

# EBERG

Instrukcja obsługi  
Instruction manual

**KLIMATYZATOR PRZENOŚNY  
LOCAL AIR CONDITIONER**



# MIRU S26PRO

## **Spis treści**

1. INFORMACJE WSTĘPNE
2. ZASADY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
3. OPIS PRODUKTU
4. INSTALACJA URZĄDZENIA
5. OBSŁUGA URZĄDZENIA
6. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA
7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
8. PRZECHOWYWANIE I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz zachować ją do wykorzystania w przyszłości.

## 1. INFORMACJE WSTĘPNE

### 1.1. Opis produktu

Klimatyzator przenośny EBERG MIRU S26PRO to doskonałe urządzenie chłodzące poprawiające warunki panujące w pomieszczeniu. Klimatyzator ten posiada również funkcję wentylacji i osuszania w celu cyrkulacji powietrza i usuwania wilgoci. Urządzenie jest niezależnym, samodzielnym systemem, który nie wymaga żadnej stałej instalacji, dzięki czemu można przenieść urządzenie w miejsce, w którym jest najbardziej potrzebne.

Jako czynnik chłodniczy stosowany jest przyjazny dla środowiska gaz R290. Czynnik R290 nie ma szkodliwego wpływu na warstwę ozonową (ODP), ma znikomy wpływ na efekt cieplarniany (GWP) i jest dostępny na całym świecie. Ze względu na swoje wydajne właściwości energetyczne R290 doskonale nadaje się jako czynnik chłodniczy do tego zastosowania. Należy jednak wziąć pod uwagę specjalne środki ostrożności ze względu na wysoką palność czynnika chłodzącego.

### 1.2. Symbole ostrzegawcze stosowane w urządzeniu oraz w instrukcji obsługi



W razie wycieku i kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem lub elementem grzejnym powstanie szkodliwy gaz i wystąpi ryzyko pożaru.

#### OSTRZEŻENIE



Przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.



Dodatkowe informacje można znaleźć w INSTRUKCJI OBSŁUGI, INSTRUKCJI SERWISOWEJ i tym podobnych.



Personel serwisowy jest zobowiązany do uważnego przeczytania INSTRUKCJI OBSŁUGI i INSTRUKCJI SERWISOWEJ przed rozpoczęciem pracy.



**DLA BEZPIECZEŃSTWA NALEŻY ZAWSZE  
PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD**



- To urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku prywatnego (domowego), w zamkniętych pomieszczeniach. Produkt nie jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, jeśli są pod nadzorem lub są poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Dzieci bez nadzoru nie powinny czyścić i konserwować urządzenia.

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku z gazem R-290 (propan) jako wyznaczonym czynnikiem chłodniczym.
- Instalacja czynnika chłodniczego jest szczelna w obiegu zamkniętym. Serwis takich urządzeń może być dokonany jedynie przez uprawniony do tego serwis.
- Niedopuszczalne jest wypuszczanie czynnika chłodniczego do atmosfery.
- R-290 (propan) jest łatwopalny i cięższy od powietrza. Najpierw zbiera się na niskich obszarach, ale może być rozprowadzany przez wentylator do otoczenia.
- Niedozwolone jest samodzielne ingerowanie w urządzenie.
- Gaz propan używany w urządzeniu nie ma zapachu. Brak zapachu nie oznacza braku ulatniającego się gazu.
- W przypadku wykrycia wycieku należy natychmiast ewakuować wszystkie osoby z pomieszczenia, wywietrzyć je i skontaktować się z lokalną strażą pożarną w celu poinformowania ich o wycieku propanu.
- Nie wolno wpuszczać żadnych osób z powrotem do pomieszczenia, dopóki jednostka straży nie poinformuje, że powrót do pomieszczenia jest bezpieczny.
- Nie wolno używać otwartego ognia, papierosów ani innych możliwych źródeł zapłonu w pomieszczeniach, w których znajduje się urządzenie, ani w pobliżu urządzeń.
- Komponenty z których wykonane jest urządzenie są przeznaczone do kontaktu z propanem, są wykonane z materiałów nieiskrzących. Poszczególne komponenty, jeśli konieczna jest wymiana, należy wymieniać tylko na identyczne części zamienne.

**NIEPRZESTRZEGANIE TEGO OSTRZEŻENIA MOŻE SPOWODOWAĆ WYBUCH, ŚMIERĆ, OBRAŻENIA I USZKODZENIE MIENIA.**

## 2. ZASADY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji ze zrozumieniem, przed pierwszym uruchomieniem urządzenia.

### 2.1. Środki ostrożności

**OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub obrażeń osób lub uszkodzenia mienia należy stosować się do zasad:**

- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.
- Podczas serwisowania urządzenie powinno być odłączone od źródła zasilania.
- Urządzenie należy zawsze podłączać do źródła zasilania o takim samym napięciu i częstotliwości znamionowej, jak podano na tabliczce znamionowej produktu.
- Należy używać gniazda sieciowego z uziemieniem.
- Zawsze przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem lub konserwacją lub gdy klimatyzator nie jest używany odłączyć przewód zasilający.
- Nie wolno obsługiwać urządzenia mokrymi rękami.
- Bezwzględnie unikaj kontaktu urządzenia z wodą.
- Nie zanurzaj ani nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu, wilgoci lub innych płynów.
- Nie pozostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru. Nie przechylaj ani nie przewracaj urządzenia.
- Nie odłączaj wtyczki podczas pracy urządzenia.
- Nie odłączaj, ciągnąc za przewód zasilający.
- Nie używaj przedłużacza, rozdzielacza, ani innego adaptera.
- Nie kładź żadnych przedmiotów na urządzeniu.

- Nie siadaj ani nie kładź żadnych ciężkich przedmiotów na urządzeniu.
- Nie wkładaj palców ani innych przedmiotów do wylotu powietrza.
- Nie dotykaj wlotu powietrza ani aluminiowych żeberk urządzenia.
- Nie używaj urządzenia, jeśli zostało upuszczone, uszkodzone lub wykazuje oznaki nieprawidłowego działania.
- Nie wolno czyścić urządzenia żadnymi środkami chemicznymi.
- Upewnij się, że urządzenie znajduje się z dala od ognia, łatwopalnych lub wybuchowych przedmiotów.
- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.
- Nie stosować środków przyspieszających proces rozmrażania lub czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działających źródeł ciepła (na przykład: otwarty ogień, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny).
- Urządzenie należy przechowywać tak, aby zapobiec wystąpieniu uszkodzeń mechanicznych.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie wydzielać zapachu.
- Nie przekłuwaj ani nie spalać, nawet po zakończeniu używania.
- Urządzenia nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mniejszych niż 9m<sup>2</sup>.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu.
- Nie wolno zasłaniać kratki wylotowych ani otworów wentylacyjnych.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
- Utrzymuj wszelkie wymagane otwory wentylacyjne pomieszczenia w czystości i wolne od przeszkód.



Każda osoba, która jest zaangażowana w pracę przy obwodzie czynnika chłodniczego lub w ingerencję w ten obwód, powinna posiadać aktualny ważny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ oceniający, który potwierdza ich kompetencje do bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z uznaną w branży specyfikacją osoby.



Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu powinny być wykonywane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.

W przypadku wątpliwości dotyczących powyższych wskazówek skontaktuj się ze sprzedawcą celem objaśnienia.

## **2.2. Środki ostrożności podczas serwisowania urządzenia napełnionego czynnikiem R290**

### **2.2.1. 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 poinformowane 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 gaśnicy**

W przypadku wykonywania jakiejkolwiek pracy z elementami chłodniczymi urządzenia lub innymi powiązаныmi elementami, z którą związana jest wysoka temperatura, odpowiedni sprzęt gaśniczy powinien być dostępny w zasięgu ręki. Gaśnica proszkowa lub gaśnica CO<sub>2</sub> 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 odslonięte;
- 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 źródła 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 palności) 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. Beztenlowy 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 czynnika 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 (przečyścić) 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 próżnią, 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 przepelnić 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 przepelniaj 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

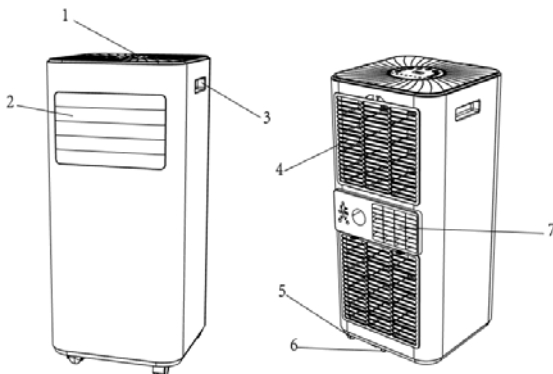
Urządzenie musi zawierać informację, że zostało ono wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego. Na etykiecie musi znajdować się data oraz podpis. Upewnij się, że na urządzeniu znajdują się nalepki informujące, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

## 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.

### 3. OPIS PRODUKTU

1. Panel sterowania
2. Wylot powietrza z regulowanymi żaluzjami
3. Uchwyt
4. Wlot powietrza z filtrem przeciwpylkowym
5. Kółka transportowe
6. Otwór drenażowy
7. Wylot – odprowadzenie ciepłego powietrza – podłączenie rury odprowadzającej ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia.



Uwaga: Powyższe grafiki mają jedynie charakter poglądowy. Odnoś się zawsze do rzeczywistego wyglądu urządzenia.

#### 3.1. Cechy urządzenia

- Wysoka wydajność, kompaktowe rozmiary, 3 funkcje w jednym urządzeniu: chłodzenie, osuszanie i wentylacja.
- Nastawa temperatury w przedziale 16 – 32°C.
- Cyfrowy wyświetlacz LED.
- Sterowanie elektroniczne z wbudowaną funkcją timera i trybem uśpienia.
- System samoczynnego odparowywania kondensatu dla lepszej wydajności.
- Automatyczne wyłączenie, gdy zbiornik jest pełny.
- Automatyczny restart w przypadku przerwy w zasilaniu.
- Funkcja automatycznego rozmrażania w niskich temperaturach otoczenia.
- Pilot zdalnego sterowania.
- Dwie prędkości pracy wentylatora.
- Kółka transportowe do wygodnego i bezpiecznego przemieszczania klimatyzatora.

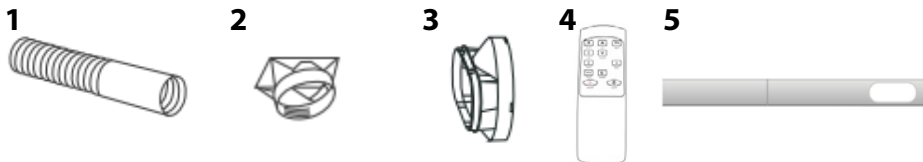
## 4. INSTALACJA URZĄDZENIA

### 4.1. Rozpakowywanie urządzenia

- Rozpakuj karton i wyjmij urządzenie oraz akcesoria.
- Po rozpakowaniu sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń lub zarysowań.

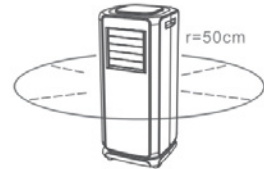
W zestawie znajdują się następujące akcesoria:

1. Rura odprowadzająca ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia.
2. Łącznik rury, odprowadzającej ciepłe powietrze, z klimatyzatorem.
3. Łącznik rury odprowadzającej ciepłe powietrze, z listwą – uszczelnieniem okna przesuwanego.
4. Pilot zdalnego sterowania.
5. Listwa – uszczelnienie okna przesuwanego.



## 4.2. Umieszczenie klimatyzatora

- W przypadku transportu pochylego w przechyleniu o więcej niż 45° urządzenie należy ustawić w pozycji pionowej przez co najmniej 24 godziny przed uruchomieniem.
- Ustaw urządzenie na stabilnej, równej powierzchni w miejscu z co najmniej 50 cm wolnej przestrzeni wokół niego, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza.
- Nie używaj w pobliżu ścian, zasłon lub innych obiektów, które mogą blokować wlot i wylot powietrza. Utrzymuj nieograniczony dostęp do wlotu i wylotu powietrza.



Nigdy nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym mogłoby być narażone na:

- źródła ciepła, takie jak kaloryfery, promienniki ciepła, piece lub inne urządzenia wytwarzające ciepło,
- bezpośrednie światło słoneczne,
- wibracje lub wstrząsy mechaniczne,
- nadmierny kurz i zapylenie pomieszczenia,
- brak wentylacji, np. szafka lub regał,
- nierówna powierzchnia.



### UWAGA !

Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach, których powierzchnia przekracza 9m<sup>2</sup>. Nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym może wyciekać łatwopalny gaz.



### UWAGA!

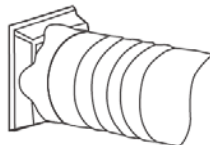
Producent może dostarczyć inny odpowiedni przykład lub może dostarczyć dodatkowych informacji o zapachu czynnika chłodniczego.

## 4.3. Montaż rury odprowadzającej ciepłe powietrze

Klimatyzator wymaga wyprowadzenia rury wylotowej na zewnątrz, aby ciepłe i wilgotne pomieszczenie mogło zostać odprowadzone z pomieszczenia na zewnątrz. Nie wolno zamieniać ani przedłużać rury wylotowej, gdyż spowoduje to zmniejszenie wydajności, a co gorsze wyłączenie urządzenia z powodu zbyt niskiego ciśnienia.

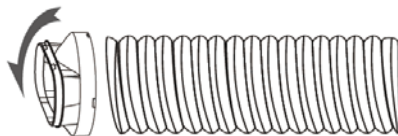
### KROK 1

Należy podłączyć łącznik (2) do jednego końca rury odprowadzającej ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia (1).



### KROK 2

Należy podłączyć łącznik (3) do drugiego końca rury odprowadzającej ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia (1).



**KROK 3**

W przypadku okna przesuwne należy zamontować w oknie listwę – uszczelnienie okna przesuwne (5). Następnie należy podłączyć rurę za pośrednictwem łącznika (3) do otworu w listwie (5).

**KROK 4**

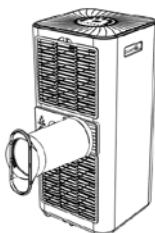
Należy zamknąć okno, aby zamocować zestaw na sztywno. Zaleca się uszczelnienie szczeliny między listwą a krawędziami okna w celu uzyskania maksymalnej wydajności pracy urządzenia.



W przypadku okna uchylanego nie jest możliwe użycie listy uszczelniającej dedykowanej do okna przesuwne. W takim wypadku należy użyć elastycznej uszczelki okiennej do okien tradycyjnych (uchylanych) – EBERG ClimaLock (uszczelka nie należy do podstawowego wyposażenia klimatyzatora).

**KROK 5**

Należy podłączyć rurę odprowadzającą (1) do wylotu powietrza w tylnej części klimatyzatora za pośrednictwem łącznika (2), wcześniej zamontowanego na końcu rury.



## KROK 6

Należy dostosować długość elastycznej rury wylotowej (1) do odległości urządzenia od okna. Należy unikać ostrego zaginania i zgniatania rury. Następnie należy umieścić klimatyzator w zasięgu gniazdka elektrycznego.

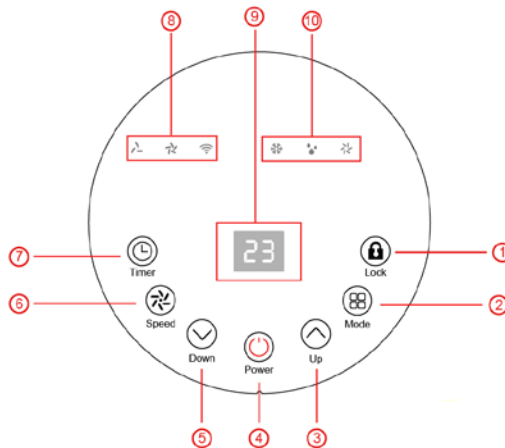


## KROK 7

Należy wyregulować żaluzje na wylocie powietrza tak aby nie były w pozycji zamkniętej. Następnie można włączyć urządzenie.

## 5. OBSŁUGA URZĄDZENIA

### 5.1. Panel kontrolny i wyświetlacz



1. Lock - włączanie / wyłączenie blokady rodzicielskiej (naciśnij i przytrzymaj).
2. Mode - nastawa wybranego trybu pracy urządzenia: CHŁODZENIE, WENTYLACJA, OSUSZANIE.
3. Up - nastawa temperatury w górę w zakresie 16-32°C lub nastawa timera.
4. Power - włączanie / wyłączenie urządzenia.
5. Down - nastawa temperatury w dół w zakresie 16-32°C lub nastawa timera.
6. Speed - zmiana prędkości wentylatora od niskiej (LOW) do wysokiej (HIGH).
7. Timer - nastawa czasu automatycznego uruchomienia lub wyłączenia urządzenia.
8. Wskaźnik prędkości pracy wentylatora, wskaźnik Wi-Fi.
9. Wyświetlacz LED: temperatura pomieszczenia / nastawa temperatury / nastawa timera
10. Wskaźnik trybu pracy urządzenia: chłodzenie / osuszanie / wentylacja.

## 5.2. Konfiguracja połączenia z siecią bezprzewodową Wi-Fi i aplikacją mobilną

- Urządzenie może być sterowane za pomocą aplikacji mobilnej, aby można było zdalnie sterować skonfigurowanym urządzeniem, musi ono zostać podłączone do sieci zasilającej, znajdującej się w zasięgu zapisanej w jego pamięci sieci Wi-Fi (o nazwie SSID oraz z hasłem ustawionym podczas konfiguracji), sieć ta musi mieć dostęp do internetu i nie mogą być zablokowane porty.
- Pracę urządzenia może kontrolować tylko jedna aplikacja mobilna jednocześnie. Jeżeli chcesz zmienić telefon za pomocą którego obsługiwane jest urządzenie na inny, odinstaluj urządzenie w aplikacji, a następnie ponownie skonfiguruj połączenie zgodnie z opisem w instrukcji.

5.2.1. Zeskanuj telefonem poniższy kod QR lub wyszukaj i pobierz aplikację „EBERG”. Aplikacja jest dostępna dla systemu Android oraz iOS.



5.2.2. Zarejestruj lub zaloguj się do aplikacji.

5.2.3. Podłącz urządzenie do gniazdka i upewnij się, że znajduje się w zasięgu sieci Wi-Fi.

5.2.4. Aktywuj funkcję Wi-Fi w ustawieniach swojego urządzenia.

5.2.5. Umieść urządzenie w odległości około 5 m od swojego routera.

5.2.6. Po podłączeniu urządzenia do zasilania, dioda sygnalizująca połączenie Wi-Fi mruga. Jeżeli po 3 minutach połączenie nie zostanie skonfigurowane, dioda sygnalizująca połączenie z Wi-Fi zgaśnie. Jeżeli chcesz ponownie włączyć funkcję Wi-Fi, naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund przycisk „Timer”, dioda sygnalizująca połączenie Wi-Fi będzie ponownie mrużyć, można rozpocząć konfigurację.

### Metoda 1

Połączenie przez Bluetooth

Włącz funkcję Bluetooth w swoim telefonie lub innym urządzeniu mobilnym.

Podczas gdy dioda sygnalizująca połączenie z Wi-Fi na urządzeniu mruga, otwórz aplikację „EBERG”, urządzenie połączy się automatycznie.

### Metoda 2

- Podczas gdy dioda sygnalizująca połączenie z Wi-Fi na urządzeniu mruga, wybierz w aplikacji „EBERG” „Duże urządzenia domowe”, „Klimatyzator przenośny”.
- Twoja sieć, w której będzie urządzenie musi pracować w paśmie 2.4GHz.
- Upewnij się, że dioda sygnalizująca połączenie z Wi-Fi mruga szybko. Potwierdź mruganie w aplikacji.
- Rozpocznie się proces wyszukiwania urządzenia bezprzewodowego w sieci Wi-Fi.

Uwaga: Jeżeli podłączenie urządzenia przebiegło pomyślnie, na urządzeniu zapali się dioda sygnalizująca połączenie Wi-Fi. Obsługa urządzenia przy pomocy aplikacji mobilnej jest możliwa.

Aby wyłączyć funkcję Wi-Fi, naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund przycisk „Timer”, dioda zgaśnie.

Uwaga: W przypadku problemów należy postępować zgodnie z podpowiedziami aplikacji mobilnej.

## 5.3. Pilot zdalnego sterowania

Pilot zdalnego sterowania umożliwia sterowanie tymi samymi funkcjami urządzenia co panel sterowania.



## 5.4. Ustawienia

### 5.4.1. Włączanie i wyłączenie

- Naciśnij POWER, aby włączyć urządzenie.
- Naciśnij przycisk MODE, aby wybrać żądany tryb pracy.
- Naciśnij ponownie przycisk POWER, aby wyłączyć zasilanie.

### 5.4.2. Tryby pracy

Urządzenie posiada cztery tryby pracy: chłodzenie, osuszanie, wentylacja oraz tryb pracy nocnej - sleep.

#### Chłodzenie

- Wybierz tryb chłodzenia, aby obniżyć temperaturę w pomieszczeniu. Naciśnij kilkakrotnie przycisk wyboru trybu pracy - MODE, aż zaświeci się dioda LED trybu CHŁODZENIA lub naciśnij przycisk COOL na pilocie zdalnego sterowania.
- Naciśnij przycisk „Up” - w górę lub „Down” - w dół, aby ustawić temperaturę wyświetlaną na ekranie. Temperaturę można ustawić w zakresie od 16°C do 32°C.
- Naciśnij kilkakrotnie przycisk regulacji prędkości wentylatora - SPEED, aż zaświeci się wskaźnik żądanej prędkości obrotowej wentylatora (niska lub wysoka).
- Aby sterować kierunkiem przepływu powietrza w żądanym kierunku, należy ręcznie wyregulować żaluzję w płaszczyźnie pionowej i poziomej.

#### UWAGA!

Klimatyzator przestanie pracować, jeśli temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż wybrana.

#### Wentylacja

- Naciśnij kilkakrotnie przycisk MODE na panelu sterowania aż zaświeci się dioda LED pracy w trybie WENTYLACJI lub naciśnij przycisk FAN na pilocie zdalnego sterowania. W trybie wentylacji powietrze w pomieszczeniu podlega cyrkulacji, ale nie jest chłodzone.
- Naciśnij kilkakrotnie przycisk SPEED, aby wybrać żądaną prędkość obrotową wentylatora.

#### Osuszanie

- Naciśnij przycisk MODE na panelu sterowania aż zaświeci się dioda LED pracy w trybie OSUSZANIA lub naciśnij przycisk DRY na pilocie zdalnego sterowania. W tym trybie wentylator pracuje automatycznie z niską prędkością i zmiana prędkości obrotowej wentylatora nie jest możliwa.
- Należy podłączyć wąż do odpływu skroplin, który znajduje się z tyłu w dolnej części urządzenia.

#### Tryb pracy nocnej – SLEEP

- Tę funkcję można włączyć / wyłączyć tylko za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- Tryb nocny można aktywować w trybie chłodzenia.
- W trybie chłodzenia po 1 godzinie zadana temperatura zostanie podwyższona o 1°C, po każdej kolejnej godzinie zadana temperatura zostanie ponownie podwyższona o kolejny 1°C.

### 5.4.3. Nastawa Timera (w zakresie 1-24h)

Timer w tym urządzeniu może działać na dwa sposoby:

- Aby ustawić czas wyłączenia (gdy urządzenie jest włączone):
  - » Naciśnij przycisk Timer, aby włączyć funkcję timera.
  - » Naciskaj przycisk „Up” - w górę / „Down” - w dół, aby ustawić czas wyłączenia urządzenia.
- Aby ustawić czas włączenia (gdy urządzenie jest wyłączone):
  - » Naciśnij przycisk Timer, aby włączyć funkcję timera.
  - » Naciskaj przycisk „Up” - w górę / „Down” - w dół, aby ustawić opóźnienie czasu włączenia urządzenia.
- Aby anulować ustawienia timera:
  - » Naciśnij kilkakrotnie przycisk „Up” - w górę / „Down” - w dół, aż dioda LED pokaże „00”.

**Uwaga!** Naciśnięcie przycisku POWER spowoduje również wyjście z ustawień timera.

### 5.4.4. Automatyczne rozmrażanie

Podczas pracy urządzenia, w niskich temperaturach pomieszczenia, na parowniku może gromadzić się szron. Urządzenie automatycznie rozpocznie rozmrażanie, a dioda POWER zacznie migać. Proces odmrażania jest następujący:

A. Gdy urządzenie pracuje w trybie chłodzenia lub osuszania, a czujnik temperatury wykrywa, że temperaturę cewki parownika wynosi poniżej  $-1^{\circ}\text{C}$ , zatrzymaniu ulega wówczas praca sprężarki na 10 minut. Po tym czasie lub gdy temperatura osiągnie  $7^{\circ}\text{C}$ , urządzenie uruchamia się ponownie w trybie chłodzenia.

B. Gdy urządzenie pracuje w trybie osuszania, gdy czujnik temperatury cewki parownika wykryje, że temperatura parownika spadła poniżej  $40^{\circ}\text{C}$ , a różnica temperatur między temperaturą cewki parownika a temperaturą w pomieszczeniu spadnie poniżej  $19^{\circ}\text{C}$ , po 20 minutach pracy sprężarki, urządzenie rozpocznie odmrażanie przez 5 minut, a wskaźnik zasilania będzie migać.

### 5.4.5. Ochrona przed przeciążeniem

W przypadku zaniku zasilania, w celu ochrony sprężarki, następuje 3-minutowe opóźnienie ponownego uruchomienia sprężarki.

## 5.5. Odprowadzanie skroplin

### Drenaż ręczny

1. Gdy urządzenie wyłączy się po napełnieniu zbiornika na skropliny, odłącz wtyczkę zasilania.

#### **Uwaga!**

Proszę ostrożnie przesuwac urządzenie, aby nie rozlać wody ze zbiornika na skropliny, który znajduje się w dolnej części korpusu urządzenia.

2. Umieść zbiornik na wodę (np. miskę lub wiaderko) poniżej odpływu wody z tyłu urządzenia.
3. Zdejmij korek odpływu wody, woda automatycznie popłynie do pojemnika na wodę.

#### **Uwaga!**

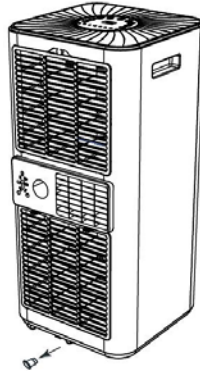
- Trzymaj korek odpływu wody w pobliżu
- Podczas drenażu urządzenie można lekko przechylić do tyłu.
- Jeśli pojemnik na wodę nie może pomieścić całej wody spływającej z urządzenia, zanim pojemnik na wodę się napełni, jak najszybciej zatkać odpływ wody korkiem, aby zapobiec spływaniu wody na podłogę.



4. Kiedy woda zostanie całkowicie spuszczone z urządzenia, zatkać odpływ wody korkiem.

**Uwaga!**

Uruchom ponownie urządzenie po zainstalowaniu korka odpływu wody. W przeciwnym razie skroplona woda będzie spływać z urządzenia na podłogę.



**Drenaż ciągły**

System samoodparowania wykorzystuje zebraną wodę do chłodzenia węzownic skraplacza w celu uzyskania lepszej wydajności. Nie ma potrzeby opróżniania zbiornika drenażowego w trybie chłodzenia, z wyjątkiem pracy w trybie osuszenia w warunkach wysokiej wilgotności. Skondensowana woda odparowuje w skraplaczu i jest odprowadzana przez wąż wylotowy.

W przypadku pracy ciągłej lub pracy bez nadzoru w trybie suszenia, należy podłączyć wąż spustowy (w zestawie) do urządzenia. Skondensowana woda może samodzielnie spływać do pojemnika na wodę (np. wiadra) lub można odprowadzać ją grawitacyjnie np. do odpływu kanalizacji.

**Drenaż ciągły:**

- Wyłączyć urządzenie przed rozpoczęciem przygotowania do drenażu ciągłego.
- Wyjąć korek spustowy i przechowywać go w bezpiecznym miejscu.
- Solidnie i prawidłowo podłączyć wąż do odpływu skroplin i upewnić się, że nie jest zagięty i nie jest zablokowany.
- Umieścić wylot nad odpływem lub wiadrem i upewnić się, że woda może swobodnie wypływać z urządzenia.
- Nie zanurzać końca węża w wodzie. W przeciwnym razie może to spowodować niedrożność w węża spustowego.



**Aby uniknąć rozlania wody:**

- Ponieważ podciśnienie w tacy ociekowej kondensatu jest duże, należy skierować wąż spustowy w dół w kierunku podłogi. Aby odprowadzanie skroplin działało poprawnie, nachylenia węża spustowego powinno przekraczać 20°.
- Wyprostować wąż, unikać zagięć i zatorów w wężu.

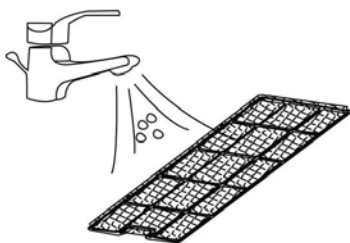
## 6. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

### 6.1. Czyszczenie filtra powietrza

Czyszczenie filtra powietrza zalecane jest raz na dwa tygodnie.

Kurz zbierający się na filtrze ogranicza przepływ powietrza do urządzenia. Ograniczony przepływ powietrza zmniejsza natomiast wydajność systemu i jeśli zostanie zablokowany, może spowodować uszkodzenie urządzenia. Filtr powietrza wymaga regularnego czyszczenia. Filtr powietrza można zdjąć i w łatwy sposób wyczyścić. Nie wolno korzystać z urządzenia bez zamontowanego filtra powietrza, ponieważ może to spowodować zanieczyszczenie parownika.

1. Naciśnij przycisk POWER, aby wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód zasilający.
2. Zdejmij filtr z urządzenia.
3. Za pomocą odkurzacza usunąć kurz z filtra.
4. Odwróć filtr i przepłucz go pod bieżącą wodą. Pozwól wodzie przepływać przez filtr w kierunku przeciwnym do przepływu powietrza. Odstaw filtr na bok i pozostawić do całkowitego wyschnięcia przed ponowną instalacją.



#### Ostrzeżenie!

**Nie dotykaj powierzchni parownika gołymi rękami, ponieważ może to spowodować zranienie.**

### 6.2. Serwisowanie czynnika chłodniczego

Szczegółowe zasady postępowania oraz zasady bezpieczeństwa które muszą być bezwzględnie przestrzegane podczas wszelkich prac z czynnikiem chłodniczym są szczegółowo opisane w rozdziale **2.2. Środki ostrożności podczas serwisowania urządzenia napełnionego czynnikiem R290** niniejszej instrukcji obsługi.

Podstawowe zasady postępowania są następujące:

1. Gaz / opary są cięższe od powietrza. Może gromadzić się w ograniczonych przestrzeniach, szczególnie na poziomie gruntu lub poniżej.
2. Wyeliminować wszelkie możliwe źródła zapłonu.
3. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI).
4. Ewakuować zbędny personel, odizolować i przewietrzyć pomieszczenie.
5. Unikać kontaktu z oczami, skórą lub ubraniem. Nie wdychać oparów ani gazu.
6. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych.
7. Zabezpieczyć (powstrzymać) źródło uwolnienia gazu (wycieku), jeśli jest to bezpieczne. Rozważyc użycie rozpylonej wody w celu rozproszenia oparów.
8. Odizolować obszar do czasu rozproszenia gazu. Przewietrzyć pomieszczenie i przeprowadzić test gazu przed wejściem do pomieszczenia. Po wycieku skontaktować się z właściwymi służbami (straż pożarna).

## 7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Poniżej zaprezentowano prawdopodobne objawy i przyczyny drobnych usterek oraz wskazówki do ich rozwiązania w układzie:

### Objawy.

- » Sprawdzenie potencjalnej przyczyny
- » Wskazówka do rozwiązania problemu

### Urządzenie nie uruchamia się.

- » Sprawdź prawidłowe podłączenie zasilania.
- » Podłącz wtyczkę przewodu zasilania do gniazdka zasilania prawidłowo i dokładnie.
- » Sprawdź, czy wyświetlacz sygnalizuje „Ft” - zbiornik wody pełny.
- » Wykonaj drenaż ręczny wody zebranej w zbiorniku (patrz punkt 5.4.).
- » Sprawdź temperaturę w pomieszczeniu.
- » Zakres temperatury pracy urządzenia to 5 – 35°C.

### Urządzenie pracuje z mniejszą wydajnością.

- » Sprawdź czystość i drożność filtra powietrza.
- » Wyczyść i udrożnij filtr powietrza.
- » Sprawdź czy kanały przepływu powietrza nie są zablokowane.
- » Usuń przeszkody blokujące przepływ powietrza.
- » Sprawdź czy okna i drzwi w pomieszczeniu są zamknięte.
- » Zamknij okna i drzwi w pomieszczeniu.
- » Sprawdź czy ustawiony jest odpowiedni tryb pracy i odpowiednia temperatura.
- » Ustaw tryb pracy i temperaturę zgodnie z zapotrzebowaniem.
- » Sprawdź czy rura odprowadzająca ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia jest zainstalowana.
- » Zainstaluj rurę odprowadzającą ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia.

### Wyciek wody

- » Woda mogło zostać wychłapana podczas przemieszczania urządzenia.
- » Opróżnij zbiornik wody przed przemieszczaniem urządzenia.
- » Sprawdź czy wąż odpływowy nie jest przełamany lub zagięty.
- » Wyprostuj wąż aby zlikwidować zagięcia. Wymień wąż spustowy jeśli stwierdzisz że jest przełamany i nieszczelny.

### Nadmierny hałas

- » Sprawdź czy urządzenie jest prawidłowo ustawione.
- » Ustaw urządzenie na poziomej i twardej powierzchni.

- » Sprawdź czy w urządzeniu nie ma żadnych luźnych, nieodpowiednio zainstalowanych elementów (np. źle zainstalowana rura odprowadzania ciepłego powietrza).
- » Solidnie zamontuj luźne elementy.
  
- » Odgłos płynącej wody.
- » Hałas pochodzi z przepływającego czynnika chłodniczego. Jest to normalne.

Poniżej zaprezentowano objaśnienia kodów błędów które mogą się pojawić na wyświetlaczu urządzenia.

### Kody błędów

#### E0:

- » Błąd komunikacji pomiędzy główną płytką PCB a płytką PCB wyświetlacza.
- » Sprawdź możliwe uszkodzenia wiązki przewodów płytki PCB wyświetlacza.

#### E1:

- » Awaria czujnika temperatury otoczenia.
- » Sprawdź połączenie lub wymień je. Należy wyczyścić lub wymienić czujnik temperatury.

#### E2:

- » Awaria czujnika temperatury cewki.
- » Sprawdź połączenie lub wymień je. Należy wyczyścić lub wymienić czujnik temperatury.

#### Ft:

- » Alarm wysokiego poziomu skroplin.
- » Opróżnij tacę ociekową zdejmując korek spustowy.

## 8. PRZECHOWYWANIE I WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI

### 8.1. Przechowywanie

Długotrwałe przechowywanie - jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu (więcej niż kilka tygodni), najlepiej wyczyścić urządzenie i całkowicie je wysuszyć. Proszę przechowywać urządzenie zgodnie z następującymi zasadami:

1. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania i odłączyć rurę odprowadzającą ciepłe powietrze oraz zestaw okienny, które należy przechowywać razem z urządzeniem.
2. Spuść pozostałą wodę z urządzenia.
3. Wyczyść filtr i pozostaw go do całkowitego wyschnięcia w zacienionym miejscu.
4. Ponownie zainstaluj filtr na swoim miejscu.
5. Podczas przechowywania urządzenie należy trzymać w pozycji pionowej.
6. Należy przechowywać urządzenie w wentylowanym i suchym pomieszczeniu.

#### UWAGA!

Parownik wewnątrz maszyny należy osuszyć przed zapakowaniem urządzenia, aby uniknąć uszkodzenia podzespołów i powstania pleśni. Odłączyć urządzenie i umieść je w suchym, otwartym miejscu na kilka dni, aby je wysuszyć. Innym sposobem na osuszenie urządzenia jest włączenie urządzenia, ustawienie trybu wentylacji przy niskiej prędkości i utrzymanie tego stanu do wyschnięcia rury drenażowej, tak aby utrzymać wewnątrz urządzenia suchym i zapobiec tworzeniu się pleśni.

## 8.2. Wycofywanie z eksploatacji



**Wypuszczanie czynnika chłodniczego do atmosfery jest surowo zabronione!**



Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go do punktu prowadzącego zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbiórkę, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu. Utylizację należy przeprowadzać w sposób właściwy i przyjazny dla środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## **Contens**

1. INTRODUCTION
2. SAFETY RULERS
3. PRODUCT OVERVIEW
4. INSTALLATION
5. OPERATION
6. CLEANING AND MAINTENANCE
7. TROUBLESHOOTING
8. STORAGE AND DECOMMISSIONING

Before using the device, please read this manual carefully and keep it for future reference

## 1. INTRODUCTION

### 1.2. Product description

Portable air conditioner EBERG MIRU S26PRO is great cooling solutions for single rooms, creating a comfortable atmosphere in your space. It also has ventilation and dehumidifying function for circulating air and removal of moisture. They're self-contained systems that do not require any permanent installation allowing you to move to the space in which it is most needed. They're commonly used in kitchen, temporary-resided, computer rooms, garages, and many other places where installation of Air-conditioner Outdoor Unit is limited.

The environmentally friendly R290 is used as the refrigerant. R290 has no damaging influence on the ozone layer (ODP), a negligible greenhouse effect (GWP) and is available worldwide. Because of its efficient energy properties, R290 is highly suitable as a coolant for this application. Special precautions must be taken into consideration due to the coolant's high flammability.

### 1.2. Symbols from the unit and user manual



This unit uses a flammable refrigerant.  
If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.

#### WARNING



Read the USER MANUAL carefully before operation.



Further information is available in the USER MANUAL, SERVICE MANUAL, and the like.



Service personnel are required to carefully read the USER MANUAL and SERVICE MANUAL before operation.



### THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY



- This device is intended for private (domestic) use only, in closed rooms. The product is not intended for outdoor use.
- 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.

- The unit is designed only for use with R-290 (propane) gas as the designated refrigerant.
- The refrigerant loop is sealed. Only a qualified technician should attempt to service!
- Do not discharge the refrigerant into the atmosphere.
- R-290 (propane) is flammable and heavier than air.
- It collects first in low areas but can be circulated by the fans.
- If propane gas is present or even suspected, do not allow untrained personnel to attempt to find the cause.
- The propane gas used in the unit has no odor.
- The lack of smell does not indicate a lack of escaped gas.
- If a leak is detected, immediately evacuate all persons from the store, ventilate the room and contact the local fire department to advise them that a propane leak has occurred.
- Do not let any persons back into the room until the qualified service technician has arrived and that technician advises that it is safe to return to the room.
- No open flames, cigarettes or other possible sources of ignition should be used inside or in the vicinity of the units.
- Component parts are designed for propane and non-incentive and non-sparking. Component parts shall only be replaced with identical repair parts.

**FAILURE TO ABIDE BY THIS WARNING COULD RESULT IN AN EXPLOSION,  
DEATH, INJURY AND PROPERTY DAMAGE.**

## 2. SAFETY RULES



**WARNING**

Please read this manual carefully and fully understand before operating your appliance.

### 2.1. Operational precautions

**WARNING - to reduce the risk of fire, electric shock or injury to persons or property:**

- 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.
- The appliance shall be disconnected from its power source during service.
- Always operate the unit from a power source of equal voltage, frequency and rating as indicated on the product identification plate.
- Always use a power outlet that is grounded.
- Unplug the power cord when cleaning or when not in use.
- Do not operate with wet hands. Prevent water from spilling onto the unit.
- Do not immerse or expose the unit to rain, moisture or any other liquid.
- Do not leave the unit running unattended. Do not tilt or turn over the unit.
- Do not unplug while the unit is operating.
- Do not unplug by pulling on the power cord.
- Do not use an extension cord or an adapter plug.
- Do not put objects on the unit.
- Do not climb or sit on the unit.
- Do not insert fingers or other objects into the air outlet.



- Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the unit.
- Do not operate the unit if it is dropped, damaged or showing signs of product malfunction.
- Do not clean the appliance with any chemicals.
- Ensure the unit is far away from fire, inflammable, or explosive objects.
- The unit shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacture.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operation sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- Do not piece or burn, even after use.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Pipe-work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than 9m<sup>2</sup>.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep any required ventilation openings clear of obstruction.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.



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.



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.

If you don't understand something or need help, please contact the dealer services.

## 2.2. Precautions during maintenance and servicing of the unit filled with R290

Please follow these warnings when to undertake the following when servicing an appliance with 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 CO<sub>2</sub> 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 leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components

are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to 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.



**WARNING!**

**Install the unit in rooms which exceed 9 m<sup>2</sup>.**

**Do not install the unit in a place where inflammable gas may leak.**

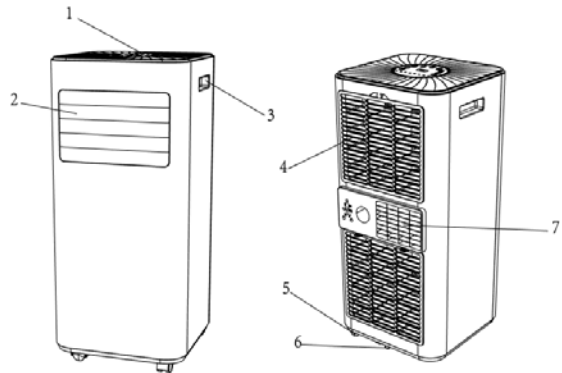


**NOTE!**

**The manufacture may provide other suitable example or may provide additional information about the refrigerant odour.**

### 3. PRODUCT OVERVIEW

1. Control panel
2. Air outlet with adjustable louver
3. Handle
4. Air inlet with air filter
5. Caster
6. Drainage hole
7. Air exhaust



Note: The appearance is only for reference. Please see the real product for detailed information.

#### 3.1. Features

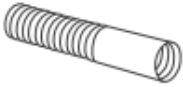
- High performance, compact size, 3 functions in one device: cooling, dehumidification and ventilation.
- Temperature setting and display.
- LED Digital display.
- Electronic control with built-in timer, sleep mode.
- Self-evaporating system for better efficient.
- Auto shut off when tank full.
- Automatic restart in the event of power outage.
- Auto defrosting function at low ambient temperatures.
- Remote control.
- 2 - speed fan.
- Casters for easy mobility.

## 4. Installation

### 4.1. Unpacking

- Unpack the carton and take the appliance and accessories out.
- Check the device after unpacking for any damage or scratches on it.
- Accessories:
  1. Exhaust hose
  2. Hose connector
  3. Window kit adapter
  4. Remote control
  5. Window kit

1



2



3



4

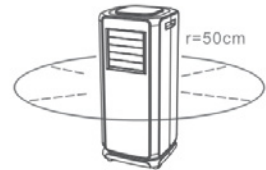


5



### 4.2. Location of air conditioner

- If tipped more than 45°, allow the unit to set upright for at least 24 hours before start up.
- Place the unit on a firm, level surface in an area with at least 50cm of free space around it to allow for proper air circulation.
- Do not operate in close proximity to walls, curtains, or other objects that may block air inlet and outlet. Keep the air inlet and outlet free of obstacles.



Never install the unit where it could be subject to:

- Heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other products that produce heat.
- Direct sunlight
- Mechanical vibration or shock
- Excessive dust
- Lack of ventilation, such as cabinet or bookcase
- Uneven surface



#### WARNING!

**Install the unit in rooms which exceed 9 m<sup>2</sup>.**

**Do not install the unit in a place where inflammable gas may leak.**



#### NOTE!

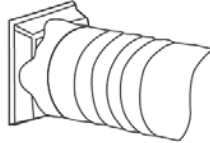
**The manufacture may provide other suitable example or may provide additional information about the refrigerant odour.**

### 4.3. Attache the exhaust hose.

The air conditioner requires being vented outside so that the exhaust air can escape the room which coming from the appliance contains waste heat and moisture. Do not replace or extend exhaust hose which will result in decreased efficiency, even worse shut down the unit due to low backpressure.

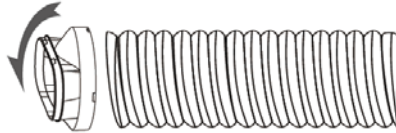
#### STEP 1

Connect the hose connector (2) to one end of the exhaust hose (1).



#### STEP 2

Connect the coupler (3) to the other end of the hot air exhaust pipe (1).



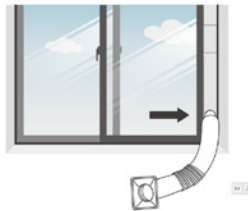
#### STEP 3

In the case of a sliding window, a strip should be installed in the window - the sliding window seal (5). Then connect the pipe through the connector (3) to the hole in the strip (5).



#### STEP 4

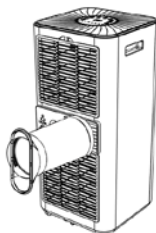
Close the window to fix the set rigidly. It is recommended to seal the gap between the lath and the window edges in order to obtain the maximum efficiency of the device.



In the case of a tilt window, it is not possible to use a sealing strip dedicated to a sliding window. In this case, use a flexible window seal for traditional (tilt) windows - EBERG ClimaLock (the seal is not included in the basic equipment of the air conditioner).

**STEP 5**

Connect the exhaust pipe (1) to the air outlet on the back of the air conditioner through the connector (2) previously mounted on the end of the pipe.

**STEP 6**

Adapt the length of the flexible discharge pipe (1) to the distance between the device and the window. Sharp bending and crushing of the pipe should be avoided. Then place the air conditioner within reach of an electrical outlet.

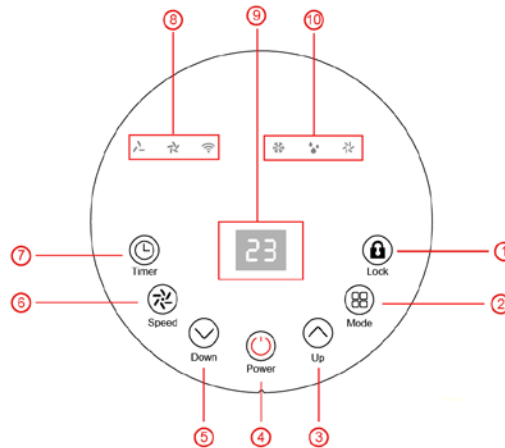
**STEP 7**

Adjust the air outlet louvers so that they are not in the closed position. Then you can turn on the device.



## 5. OPERATION

### 5.1. Control panel and display



1. Lock - Press to turn on or turn off the child lock function.
2. Mode - Press to switch the operation mode between cooling, dehumidifier and fan.
3. Up – Increasing the desired temperature(16°C - 32°C) or timer setting.
4. Power – Press to switch the machine on or off.
5. Down - Decreasing the desired temperature or timer setting.
6. Speed - Press to switch the fan speed between HIGH and LOW
7. Timer - Sets a time for the unit to automatically start or stop.
8. FAN SPEED Indicator/WIFI Indicator - Display high fan speed & low fan speed & WIFI
9. Digital Display - Displays timer setting and room temperature.
10. MODE indicator - The Mode Display between Cooling, Dehumidifying and fan.

### 5.2. Configuration of connection with wi-fi wireless network and mobile application

1. In order to be able to remotely control a configured device using the mobile application, it must remain connected to the power network, be turned on, be within the range of the Wi-Fi network saved in its memory (with the name SSID and password set during configuration), this network must access the internet and ports may not be blocked.
2. The operation of the device can only be controlled by one mobile application at a time. If you want to change the phone which the device is operated to another one, please uninstall the device in the application and then configure the connection with the new phone as described in the manual.

5.2.1. Scan the corresponding QR code to get directly to the download. The "EBERG" app is available for android and iOS.



- 5.2.2. Register and log in to the application.
- 5.2.3. Connect the device to the power supply and make sure that it is within the range of the network.
- 5.2.4. Activate the WIFI function in the settings of your appliance.
- 5.2.5. Place the appliance at a distance of about 5 meters to your router.
- 5.2.6. As long as the power is turned on, the WIFI indicator flashes. After 3 minutes, the status will be canceled if there is no network configuration, and the indicator light is off. If you need to reconnect the WIFI, long press the "timer" button for 5 second to start the network configuration, the WIFI indicator flashes again.

**Method 1**

Connected via Bluetooth

Open the bluetooth of your mobile phone or other device.

When WIFI indicator flashes, open "EBERG" APP, the unit will connected via bluetooth automatically.

**Method 2**

- When WIFI indicator flashes, open "EBERG", select "Add Device"->"Large Home Appliances"->"Portable Air Conditioner", and follow the instructions on the display.
- Your network, in which the device will be used, must operate in the 2.4GHz band.
- Make sure the Wi-Fi indicator is blinking fast. Confirm blinking in the app.
- The process of searching for a wireless device in the Wi-Fi network will begin.

Note: Once the appliance has been successfully connected, the WIFI lamp lights up. Now you can operate the appliance using the app.

Press and hold the Timer button for about 5 seconds, the appliance disconnect, the WIFI lamp lights off.

Note: In case of any problems, please follow the prompts of the mobile application.

**5.3. Remote control**

The remote control allows you to control the same functions of the device as the control panel.



## 5.4. Settings

### 5.4.1 Start-up and Shutdown

- Press POWER to turn the unit on.
- Press MODE button to select the desired operation mode.
- Press POWER again to turn off the power.

### 5.4.2 Operation mode

The unit has four operation modes: Cool, dehumidifier, fan, sleep.

#### Cooling your room

- Select the cool mode to lower the temperature in your room. Press MODE button repeatedly until the COOL indicator lights up.
- Press Up / Down button to adjust the temperature which is displayed on the screen. The temperature can be set between 16°C and 32°C.
- Press SPEED button repeatedly until the desired fan speed indicator lights up.
- To control the direction of the air flow horizontally, please adjust the inner louver by hand.

#### Note:

The air conditioner stops if the room temperature is lower than selected temperature.

#### Ventilating your room

- Press MODE button repeatedly until the FAN indicator lights up. In ventilation mode the room air is circulated, but not cooled.
- Press SPEED button repeatedly to select the fan speed as desired.

#### Drying your room

- Press the MODE button on the control panel until the DRY operation LED lights or press the DRY button on the remote control. In this mode, the fan runs automatically at low speed and it is not possible to change the fan speed.
- Connect the hose to the condensate drain located at the rear of the bottom of the unit.

**Note:** In this mode, the fan speed switches over to low speed and cannot be selected.

#### SLEEP mode

- This function can only be turned on / off with the remote control.
- Sleep mode can be activated in cooling mode.
- In cooling mode, after 1 hour, the set temperature will be increased by 1°C, and after each additional hour, the set temperature will be increased by another 1°C.

### 5.4.3. Timer setting (in the range 1-24h)

The timer in this device can work in two ways:

- To set the switch-off time (when the device is turned on):
  - Press the Timer button to activate the timer function.
  - Press the Up / Down button to set the switch-off delay time.
- To set the on time (when the device is off):
  - Press the Timer button to activate the timer function.
  - Press the Up / Down button to set the delay time for turning on the device.
- To cancel the timer settings:
  - Press the Up / Down
  - Down button several times until the LED shows „00“. Attention! Pressing the POWER button will also exit the timer setting.

#### 5.4.4. Automatic defrosting

Frost may form on the evaporator when the unit is operated at low room temperatures. The unit will start defrosting automatically and the POWER LED will start blinking. The defrosting process is as follows:

A. When the unit is running in Cool or Dry mode and the temperature sensor detects that the evaporator coil temperature is below  $-1^{\circ}\text{C}$ , the compressor stops running for 10 minutes. After this time or when the temperature reaches  $7^{\circ}\text{C}$ , the device restarts in cooling mode.

B. When the unit is in dry mode, when the evaporator coil temperature sensor detects that the evaporator coil temperature has dropped below  $40^{\circ}\text{C}$  and the temperature difference between the evaporator coil temperature and the room temperature is below  $19^{\circ}\text{C}$ , after 20 minutes of compressor operation, the unit will start defrost for 5 minutes and the power indicator will flash.

#### 5.4.5. Overload protection

In the event of a power failure, there is a 3-minute delay in restarting the compressor to protect the compressor.

### 5.5. Condensate drainage

#### Manual drainage

1. When the unit shuts down after the condensate tank is full, disconnect the power plug

#### Attention!

Please move the device carefully so as not to spill the water from the drain pan located at the bottom of the device body.

2. Place a water tank (such as a bowl or bucket) below the water drain on the back of the machine.
3. Remove the water drain plug, the water will flow into the water tank automatically.

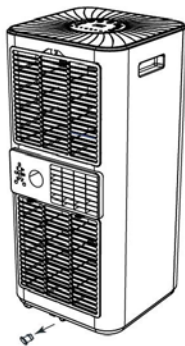
#### Attention!

- Keep the drain plug nearby.
- The device can be slightly tilted backwards during drainage.
- If the water tank cannot hold all the water that flows from the machine, before the water tank is full, plug the water drain with a plug as soon as possible to prevent water from running onto the floor.

4. When the water is completely drained from the machine, close the drain with a plug.

#### Attention!

Restart the machine after installing the water drain plug. Otherwise, condensed water will drain from the unit onto the floor.



## Continuous drainage

The self-evaporation system uses the collected water to cool the condenser coils for better efficiency. There is no need to empty the drain tank in cooling mode, except in dry operation in high humidity conditions. The condensed water evaporates in the condenser and is drained through the exhaust hose.

In case of continuous operation or unattended operation in drying mode, connect the drain hose (supplied) to the machine. Condensed water can run off by itself into a water container (e.g. buckets) or it can be discharged by gravity, e.g. to a sewage outlet.

Continuous drainage:

- Turn off the unit before preparing for continuous drainage.
- Remove the drain plug and store it in a safe place.
- Connect the hose to the condensate drain firmly and correctly and make sure that it is not kinked or blocked.
- Place the hose outlet over a drain or bucket, and make sure that water can drain freely from the machine.
- Do not immerse the end of the hose in water. Failure to do so may result in a blockage in the drain hose.



To avoid water spills:

- Since the vacuum in the condensate drain pan is high, point the drain hose down towards the floor. The drain hose should have a slope of more than 20° for the correct operation of the condensate drain.
- Straighten the hose, avoid kinks and blockages in the hose.

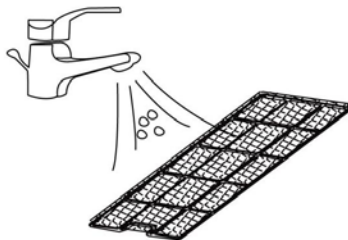
## 6. CLEANING AND MAINTENANCE

### 6.1. Cleaning the air filter

It is recommended to clean the air filter every two weeks.

Dust on the filter restricts air flow into the device. Restricted airflow reduces system performance and, if blocked, can damage the device. The air filter requires regular cleaning. The air filter is removable and easy to clean. Do not operate the device without the air filter installed as this may contaminate the evaporator.

1. Press the POWER button to turn off the device and disconnect the power cord.
2. Remove the filter from the device.
3. Use a vacuum cleaner to remove dust from the filter.
4. Invert the filter and rinse it under running water. Let the water flow through the filter in the opposite direction to the airflow. Set the filter aside and allow it to air dry completely before reinstalling.



**Warning!**

**Do not touch the surface of the evaporator with bare hands as this may cause injury.**

**6.2. Servicing the refrigerant**

Detailed rules of conduct and safety rules that must be strictly observed during all work with the refrigerant are described in detail in chapter 2.2. Precautions when servicing the unit charged with R290 in this manual.

The basic rules of conduct are as follows:

1. Gas / vapor is heavier than air. It may accumulate in confined spaces, especially at or below ground level.
2. Eliminate all possible sources of ignition.
3. Use appropriate personal protective equipment (PPE).
4. Evacuate unnecessary personnel, isolate and ventilate the room.
5. Avoid contact with eyes, skin or clothes. Do not inhale vapors or gas.
6. Prevent from reaching sewage system and public waters.
7. Contain (contain) the source of the gas release (leak) if safe to do so. Consider using water spray to disperse the fumes.
8. Isolate the area until the gas is dispersed. Ventilate the room and perform a gas test before entering the room. After the leak, contact the competent services (fire brigade).

**7. TROUBLESHOOTING**

Below are the possible symptoms and causes of minor faults and tips for solving them in the system:

**Symptoms**

- » Check for a possible cause
- » Tip to solve the problem

**The device does not start up**

- » Check correct power connection.
- » Connect the power cord plug to the power outlet correctly and securely.
  
- » Check that the display shows „Ft“ - water tank full.
- » Perform manual drainage of the water collected in the tank (see section 5.4).
  
- » Check the room temperature.
- » The operating temperature range of the device is 5 - 35°C.

**The device works with lower efficiency**

- » Check the cleanliness and patency of the air filter.
- » Clean and unblock the air filter.
  
- » Check that the airflow channels are not blocked.
- » Remove any obstacles blocking air flow.
  
- » Check that the windows and doors in the room are closed.
- » Close windows and doors in the room.

- » Check that the correct operating mode and temperature are set.
- » Set the operation mode and temperature as required.
  
- » Check if a pipe to discharge warm air outside the room is installed.
- » Install a pipe to exhaust the warm air outside the room.

## **Water leak**

- » Water may have spilled out when the machine was moved.
- » Empty the water tank before moving the machine.
  
- » Make sure the drain hose is not broken or kinked.
- » Straighten the hose to remove any kinks. Replace the drain hose if you find it broken and leaking.

## **Excessive noise**

- » Check that the device is set up correctly.
- » Place the device on a level, hard surface.
- » Check that there are no loose, improperly installed parts in the device (e.g. incorrectly installed warm air exhaust pipe).
- » Install loose elements securely.
- » The sound of running water.
- » The noise is from the flowing refrigerant. This is normal.

Below is an explanation of error codes that may appear on the display of the device.

## **Error codes**

### **E0:**

- » Communication error between main PCB and display PCB.
- » Check for possible damage to the display PCB wiring harness.

### **E1:**

- » Ambient temperature sensor failure.
- » Check the connection or replace it. Clean or replace the temperature sensor.

### **E2:**

- » Coil temperature sensor failure.
- » Check the connection or replace it. Clean or replace the temperature sensor.

### **Ft:**

- » High condensate level alarm.
- » Empty the drip tray by removing the drain plug.

## 8. STORAGE AND DECOMMISSIONING

### 8.1. Storage

Long-term storage - if the device will not be used for an extended period of time (more than a few weeks), it is best to clean the device and dry it completely. Please store the device according to the following rules:

1. Disconnect the device from the power source and disconnect the warm air exhaust pipe and the window kit that should be stored with the device.
2. Drain any remaining water from the appliance.
3. Clean the filter and allow it to dry completely in a shaded place.
4. Reinstall the filter in its place.
5. The device should be kept in an upright position during storage.
6. Store the device in a ventilated and dry room.

#### ATTENTION!

Dry the evaporator inside the machine before packing the machine to avoid damage to components and the formation of mold. Unplug the device and place it in a dry, open place for several days to dry it. Another way to dry the unit is to turn on the unit, set the unit to low speed ventilation and keep it until the drainage tube is dry to keep the inside of the unit dry and prevent mold from forming.

### 8.2. Decommissioning



**Releasing refrigerant into the atmosphere is strictly prohibited!**



Such marking informs that this equipment, after its useful life, cannot be placed together with other household waste. The user is obliged to return it to a collection point for used electrical and electronic equipment. Collection operators, including local collection points, shops and communal units, create an appropriate system for returning this equipment. Proper handling of used electrical and electronic equipment helps to avoid consequences that are harmful to human health and the natural environment, resulting from the presence of hazardous components and improper storage and processing of such equipment. Disposal must be carried out in an appropriate and environmentally friendly manner in accordance with applicable legal regulations.



## GWARANCJA

1. Produkty objęte są gwarancją producenta w okresie 24-miesiący 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 wyłącznie urządzenia Eberg wprowadzone do obrotu na rynek Polski przez Climateo.eu Sp. z o.o.
4. Gwarancja obejmuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
5. Gwarancją objęte są ukryte wady produkcyjne wyrobów.
6. 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.
7. Stwierdzone uszkodzenia urządzenia objętego Gwarancją należy zgłosić Climateo.eu Sp. z o.o. | 32-002 Kokotów | Kokotów 703 | tel +48 12 352 34 25
8. Zgłoszenie reklamacyjne powinno zawierać
  1. Model urządzenia
  2. Numer seryjny
  3. Datę zgłoszenia reklamacji
  4. Opis uszkodzenia
  5. Datę zakupu
  6. Kopię dowodu zakupu
9. Zgłoszenia reklamacyjne będą rozpatrzone w terminie nie dłuższym niż 14 dni od zgłoszenia reklamacji.
10. Urządzenia należy zdemontować, zapakować i wysłać do Climateo.eu Sp. z o.o. | 32-002 Kokotów | Kokotów 703 | tel +48 12 352 34 25
11. W przypadku zasadności reklamacji urządzenie zostanie naprawione (lub wymienione na nowe) i odesłane do Nabywcy . Koszt przesyłki pokrywa Gwarant .
12. Gwarant zastrzega sobie prawo do decyzji o sposobie realizacji gwarancji, tj. o naprawie bądź wymianie urządzenia na nowe.
13. 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 .
14. Zmiany konstrukcyjne urządzeń i/lub samowolne naprawy skutkują utratą gwarancji.
15. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

## KARTA GWARANCYJNA

Nazwa urządzenia:	Pieczęć punktu sprzedaży i podpis sprzedawcy:
Model:	
Nr fabr. / nr silnika:	
Nr rachunku / faktury:	
Data sprzedaży:	

### Dane zgłaszającego reklamację:

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

### Adnotacje o przebiegu napraw

Data zgłoszenia	Data naprawy	Uszkodzenie	Rodzaj naprawy	Wykonał serwis (podpis i pieczęć)

# **EBERG**

Kokotów 703  
32-002 Kokotów  
biuro@eberg.eu  
tel. +48 12 352 34 25  
[www.eberg.eu](http://www.eberg.eu)