

powtórzenia. Do tego zadania nie należy wykorzystywać sprężonego powietrza ani tlenu. Przepłukanie wykonać przez przerwanie próżni w instalacji przy pomocy beztlenowego azotu i kontynuację napełniania aż do uzyskania ciśnienia roboczego, następnie odprowadzenie do atmosfery i wreszcie obniżenie do próżni. Proces powtarzać aż do usunięcia całego czynnika chłodzącego z instalacji. Po ostatnim napełnieniu azotem beztlenowym, instalację doprowadzić do ciśnienia atmosferycznego, tak by mogła znowu działać. Ta czynność jest bezwzględnie potrzebna jeśli na instalacji ma być wykonywane lutowanie twarde. Dopilnować by wylot pompy próżniowej był zamknięty na źródła zapłonu i zapewnić wentylację.

### 15. Procedury napełniania

Poza konwencjonalnymi procedurami napełniania, spełnić następujące wymogi.

- Dopilnować by nie nastąpiło zanieczyszczenie czynników chłodzących, o ile stosowane jest sprzęt napełniający. Węże lub linie powinny być możliwie najkrótsze, tak by zawarta w nich ilość czynnika chłodzącego była jak najmniejsza.
- Butle trzymać pionowo.
- Przed załadowaniem czynnika chłodzącego, sprawdzić czy układ chłodzenia jest uziemiony.
- Oznakować instalację po zakończeniu napełniania (o ile już tego nie uczyniono).
- Ogromnie ważne jest nie przepęłnić układu chłodzenia.

Przed kolejnym napełnieniem układu, należy go przebadac pod kątem ciśnienia za pomocą beztlenowego azotu. Po załadowaniu czynnika chłodzącego a przed rozruchem sprawdzić szczelność układu chłodzenia. Przed opuszczeniem miejsca, przeprowadzić kolejny test szczelności układu chłodzenia.

### 16. Wycofanie z eksploatacji

Przed przeprowadzeniem tej procedury, technik musi bardzo dobrze znać sprzęt i jego własności. Zaleca się korzystanie z dobrych praktyk w celu odzyskania wszystkich czynników chłodzących. Przed wykonaniem tego zadania, należy pobrać próbkę oleju i środka chłodzącego, na wypadek, gdyby była potrzebna analiza do ponownego wykorzystania odzyskanego czynnika chłodzącego. Bardzo ważne jest zapewnienie zasilania elektrycznego przed rozpoczęciem.

- a) Zapoznać się ze sprzętem i zasadą jego działania.
- b) Odizolować układ elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do procedury, sprawdzić czy:

## INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R 290

jest dostępny mechaniczny sprzęt do transportu butli z czynnikiem chłodzącym; są dostępne i prawidłowo używane środki ochrony osobistej; proces odzysku jest stale nadzorowany przez kompetentną osobę; sprzęt do odzysku i butle spełniają stosowne standardy.

d) Wypompować zawartość układu chłodzenia, o ile to możliwe.

e) Jeśli nie udaje się uzyskać próżni, to wykonać kolektor, tak by można było usunąć czynnik chłodzący z różnych części układu.

f) Dopilnować by butla znalazła się na wadze zanim zacznie się odzysk.

g) Uruchomić urządzenie odzyskujące i obsługiwać je zgodnie z zaleceniami producenta.

h) Nie przepełniać butli (nie nalewać powyżej 80% poziomu cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.

j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu, dopilnować by butle i sprzęt zostały natychmiast usunięte z miejsca i by zamknąć wszystkie zawory odcinające.

k) Odzyskanym czynnikiem chłodzącym nie napełniać innego układu chłodzenia, póki nie zostanie oczyszczony i sprawdzony.

### 17.Oznakowanie

Etykiety na urządzeniu winny wskazywać, że zostało ono wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodzącego. Etykietę należy opatrzyć datą i podpisać. Zapewnić etykiety wskazujące, że urządzenia zawierają łatwopalny środek chłodzący.

### 18.Odzysk

Kiedy czynnik chłodzący jest usuwany z instalacji, z powodu serwisu albo wycofania z eksploatacji, zaleca się stosowanie dobrej praktyki bezpiecznego usuwania wszystkich czynników chłodzących.

Przy przenoszeniu czynnika do butli, zapewnić by stosowano odpowiednie butle do przechowania odzyskanego czynnika chłodzącego. Zapewnić wystarczającą liczbę butli do trzymania całej pojemności instalacji. Wszystkie butle przewidziane do użycia są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodzącego i oznakowane tym czynnikiem (tzn. specjalne butle do określonych czynników chłodzących). Butle winny być wyposażone w nadmiarowe zawory bezpieczeństwa. Puste butle na odzyskiwany czynnik są opróżniane i w miarę możliwości schładzane przed rozpoczęciem odzysku.

Sprzęt do odzysku powinien być sprawny i posiadać zalecenia odnośnie obsługi w przypadku odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodzących. Dodatkowo, winny być dostępne skalibrowane i sprawne wagi. Węże w dobrym stanie technicznym i wyposażone

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R 290**

w szczelne szybkozłączki. Przed użyciem maszyny do odzysku, sprawdzić czy jest sprawna, dobrze utrzymana, a czy powiązane elementy elektryczne – uszczelnione, by zapobiec zapłonowi w wypadku uwolnienia czynnika chłodzącego. W przypadku wątpliwości, skonsultować się z producentem.

Odzyskany czynnik zwrócić do dostawcy w odpowiedniej butli na czynnik i wypełnić stosowną kartę przekazania odpadu. Nie mieszać urządzeń do odzysku z różnymi czynnikami chłodzącymi, a szczególnie nie mieszać czynników w butli.

Jeśli planuje się usunięcie sprężarek lub oleju do sprężarek, to trzeba dopilnować by zostały do odpowiedniego poziomu opróżnione, tak by łatwopalny czynnik chłodzący nie pozostał w smarze. Opróżnianie wykonać przed zwróceniem sprężarek do dostawców. Do przyspieszenia procesu można zastosować tylko elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Bezpiecznie przeprowadzić spuszczenie oleju z układu.

### **19.Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodzące (Aneks CC.1)**

Zgodnie z przepisami transportowymi.

### **20.Łatwopalne czynniki chłodzące z usuniętych urządzeń**

Zob. przepisy krajowe.

### **21.Przechowanie sprzętu/urządzeń**

Sprzęt przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

### **22.Przechowanie sprzętu w opakowaniu (niesprzedanego)**

Zapewnić ochronę opakowań, tak by zabezpieczyć sprzęt przechowywany wewnątrz opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem, by nie wyciekł czynnik chłodzący.

Maksymalna liczba urządzeń przechowywanych razem jest regulowana lokalnymi przepisami.

### **23. Oznakowanie urządzenia**

Zgodnie z miejscowymi przepisami

**AVERTISMENT**

Acest produs conține gaze inflamabile R290, sigilate ermetic.

Aveți în vedere protecția mediului când eliminați ambalajul aparatului sau aparatul ajuns la sfârșitul duratei sale de funcționare.

Avertismentele suplimentare pentru aparate cu gaz refrigerant R290 (consultați plăcuța de identificare pentru tipul de gaz refrigerant folosit)

**• ÎNAINTE DE A UTILIZA APARATUL, CITIȚI MANUALUL CU ATENȚIE**

- Gazul refrigerant R290 respectă directivele europene de mediu.
- Acest aparat conține aproximativ 0.157 kg de gaz refrigerant R290. Cantitatea maximă de agent de refrigerare este de 0,3 kg.
- Utilizați numai accesorii recomandate de fabricant pentru dezghețare sau curățare.
- Aparatul trebuie depozitat într-o cameră fără surse de aprindere care funcționează continuu (de exemplu, flacără deschisă, un aparat pe gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune.)
- Nu perforați niciuna dintre componentele circuitului de agent frigorific.
- O suprafață mai mare de 8 m<sup>2</sup> este necesară pentru instalarea, utilizarea și depozitarea aparatului.
- Stagnarea scurgerilor posibile de gaz refrigerant în camere neventilate poate cauza incendiul sau riscul de explozie dacă agentul frigorific vine în contact cu încălzitoare electrice, plite sau alte surse de aprindere.
- Aveți grijă când depozitați aparatul pentru a preveni defecte mecanice.
- Doar persoanele autorizate de o agenție acreditată, care să certifice competența lor de a utiliza agenți frigorifici în conformitate cu legislația

din domeniu trebuie să lucreze la circuitele de agent frigorific.

- Întreținerea și reparațiile care necesită asistența altor categorii de personal calificat se efectuează sub supravegherea specialiștilor în utilizarea de agenți frigorifici inflamabili.
- Informațiile referitoare la spațiile în care sunt permise conducte care conțin agent frigorific inflamabil trebuie să includă declarații:
  - că instalarea conductelor trebuie menținută la un nivel minim;
  - că aceste conducte trebuie să fie protejate împotriva daunelor fizice și că nu trebuie instalate într-un spațiu neventilat;
  - că se va asigura respectarea reglementărilor naționale în domeniul gazelor;
  - că legăturile mecanice trebuie să fie accesibile în scopuri de întreținere;
- Viteza minimă de aer nominal este de  $250 \text{ m}^3 / \text{h}$ ;
- Zona neventilată în care este instalat aparatul care utilizează agenți frigorifici inflamabili trebuie să fie construită astfel încât, în eventualitatea unor scurgeri de agent frigorific, acesta să nu stagneze astfel încât să creeze un pericol de incendiu sau explozie.
- Aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată, unde dimensiunea încăperii corespunde zonei încăperii specificate pentru funcționare.

## CONEXIUNI ELECTRICE

- Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță importante anulează orice responsabilitate din partea producătorului

Înainte de a conecta aparatul la priza de alimentare, asigurați-vă că:

- Valoarea indicată pe plăcuța de identificare este aceeași cu cea a alimentării de la rețea.
- Priza electrică și circuitul electric au capacități suficiente pentru aparat.
- Priza de rețea se potrivește cu ștecărul. Dacă este necesar, solicitați unei persoane calificate să înlocuiască ștecărul.
- Asigurați-vă că priza de rețea este împământată.

**SIMBOLURI DE AVERTIZARE**

Citiți instrucțiunile



Atenție



Masă de protecție (masă)

**INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SECURITATE**

**Înainte de a utiliza aparatul, citiți aceste instrucțiuni în totalitate și păstrați-le pentru a le consulta ulterior. Dacă este necesar, dați mai departe aceste instrucțiuni unei alte persoane.**

**În orice situație, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.**

**ATENȚIE: În cazul utilizării sculelor electrice, trebuie respectate întotdeauna măsurile de precauție de securitate de bază, pentru a reduce riscul de incendiu, de electrocutare și de vătămare corporală.**

**1) Generalități**

Asigurați-vă că acest aparat are caracteristici compatibile cu cele ale instalației dumneavoastră electrice.

Pentru a preveni orice risc de electrocutare, nu introduceți aparatul în apă, nici în vreun alt lichid și nu-l utilizați în apropiere de apă.

Acest aparat este destinat doar pentru utilizarea în interior.

Nu puneți niciun obiect pe aparat.

Nu utilizați aparatul fără filtru.

Nu deconectați aparatul dacă aveți mâinile ude: risc de electrocutare.

Nu transportați aparatul când este în funcțiune.

Așezați-l pe o suprafață plană și sigură. Pentru a preveni orice accident, nu-l lăsați la îndemâna copiilor.

Orice utilizare și/sau modificare neautorizată a acestui aparat poate fi periculoasă, atât pentru sănătatea dumneavoastră, cât și pentru propria dumneavoastră securitate.

Nu introduceți niciun obiect în aparat, nici nu-l demontați.

Acest aparat poate fi utilizat de către copii având cel puțin 8 ani și de către persoane ale căror capacități fizice, senzoriale sau mentale sunt reduse sau care sunt lipsite de experiență și nu posedă cunoștințele necesare, dacă aceștia (acestea) sunt corect supravegheați (supravegheate) sau dacă li s-au dat instrucțiuni privind utilizarea aparatului în deplină siguranță și dacă au înțeles riscurile survenite. Copiii nu trebuie să se joace cu acest aparat. Curățarea și întreținerea nu trebuie să fie efectuate de către copii fără supraveghere.

## **2) Securitatea electrică**

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către fabricant, de către service-ul său postvânzare sau de către persoane cu calificare asemănătoare, pentru a evita orice pericol.

Verificați dacă cablarea nu va fi supusă uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchiiilor ascuțite sau altor efecte adverse asupra mediului.

## INSTRUCȚIUNI SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

Aparatul trebuie instalat conform reglementării naționale în materie de cablaj.

Mențineți libere orificiile de aerisire.

Aparatul trebuie depozitat în așa fel încât să fie evitată orice deteriorare mecanică.

Atunci când aparatul este racordat la alimentatorul electric:

- (1) Nu utilizați aparatul dacă ștecherul este defect sau dacă priza este fixată necorespunzător.
- (2) Utilizați întotdeauna o putere de alimentare de 220-240V C.A. ~50 Hz.
- (3) Debransați aparatul de la sursă, dacă nu îl utilizați timp îndelungat.
- (4) Opriți întotdeauna aparatul și debransați-l de la sursă atunci când îl curățați.

**AVERTISMENT:** Pentru a accelera răcirea sau pentru curățare, nu utilizați alte mijloace decât cele indicate de producător.

Sunt interzise spargerea sau distrugerea.

Rețineți că refrigerante gaze de răcire sunt uneori inodori.

## PROTECȚIA MEDIULUI

Semnificația simbolului pubelei barate:

Nu aruncați aparatele electrice împreună cu deșeurile menajere netriate.



Folosiți un dispozitiv de colectare adecvat. Adresați-vă autorităților locale competente pentru a obține informații privind dispozitivele de colectare disponibile. Aparatele electrice aruncate la gropile de gunoi și pot avea un impact asupra lanțului alimentar, asupra sănătății și confortului dumneavoastră.

Când cumpărați un nou aparat, vânzătorul are obligația să preia gratuit vechiul dumneavoastră aparat în vederea reciclării acestuia.



## PROTECȚIA MEDIULUI

### Eliminați deșeurile respectând mediul

Contribuiți la protecția mediului!

Vă rugăm să respectați reglementările locale: după scoaterea din folosință, predați aparatele dumneavoastră electrice la un centru de triere adecvat. Ambalajul este reciclabil. Aruncați ambalajul respectând mediul, facilitând colectarea acestuia de către centrele de triere selectivă.

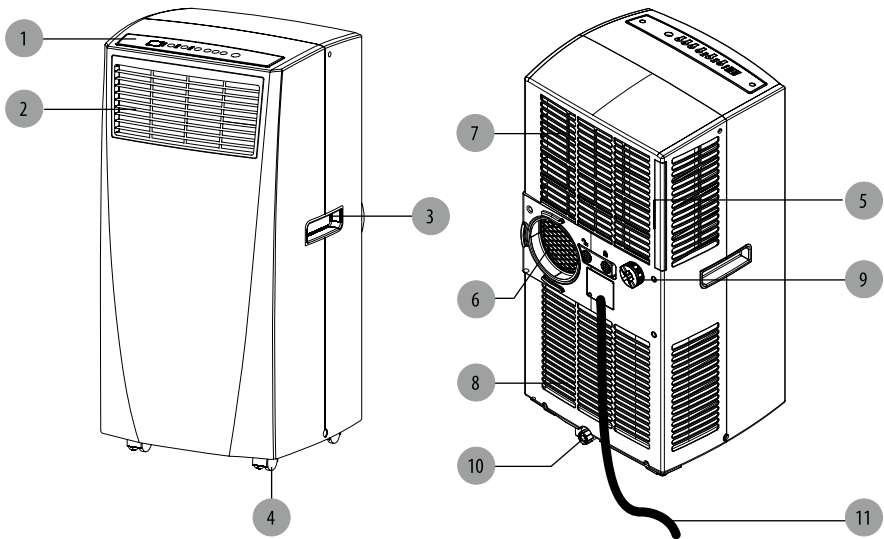
## CARACTERISTICILE APARATULUI

TEHNCARACTERISTICI TEHNICE	
Tensiune nominală	220-240V
Frecvență nominală	50Hz
Putere nominală	740 W
Referința agentului de răcire	R290
Cantitate de refrigerant	0.157kg
Temperatura ambiantă de funcționare	16°C - 35°C / 30%-80%RH
Presiunea (aspirație)	1.2MPa
Presiunea (descărcare)	2.4MPa
Presiunea maximă permisă a schimbului de căldură	2.6MPa
Putere nominală de intrare la căldură	/
Clasa de protecție	I
Număr IP	IP X 0 (nici o protecție împotriva pă trunderii apei.)
Model	WAP-02EA20
Siguranta fuzibilaj	T1A,L,250V

Datele au fost testate cu tub de evacuare < 1 metru

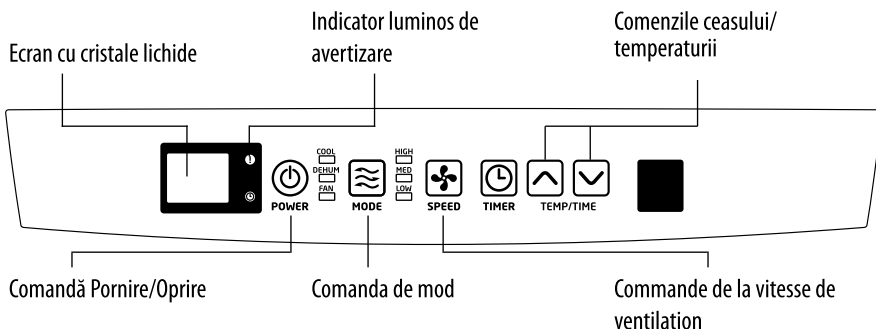
Pentru mai multe detalii tehnice, vă rugăm să vizitați următorul site web:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac)

## IDENTIFICAREA PIESELOR



1. Panou de comandă
2. Ieșire aer
3. Mâner
4. Rolă
5. Filtru de aer
6. Ieșire aer (evacuarea căldurii)
7. Intrare aer (Evaporator)
8. Intrare aer (Condensator)
9. Ieșire de golire a apei în modul golire continuă (doar pentru funcția dezumidificare)
10. Ieșire de golire apă (Observație: asigurați-vă că ieșirea de golire a apei este instalată corect, înainte de a utiliza aparatul)
11. Cablu de alimentare

## PANOU DE COMANDĂ



### Comandă Pornire/Oprire

Această comandă permite pornirea și oprirea aparatului.

### Indicador luminos de avertizare

Este posibil ca apa de condensare să se acumuleze în aparat. Când rezervorul intern este plin, indicatorul luminos se aprinde. Aparatul nu va funcționa atât timp cât apa nu este golită.

### Comanda de mod

Puteți alege între 3 moduri:

- Răcire
- Dezumidificare
- Ventilație

Pentru aceasta, utilizați comanda de mod. Un indicator luminos indică reglajul actual.

- Modul răcire

În modul răcire, aerul este răcit, iar aerul cald este evacuat spre exterior prin furtunul flexibil de evacuare. Reglați viteza ventilatorului și temperatura aerului după cum doriți. Observație: în modul răcire, furtunurile flexibile de evacuare trebuie să scoată aerul spre exterior.

- Modul dezumidificare

Aerul este dezumidificat în momentul în care traversează unitatea, fără a fi totuși răcit complet. Dacă temperatura ambiantă este mai mare de 25°C, viteza de ventilație poate fi reglată. Dacă nu, aceasta este blocată în modul « Lentă ».

Observație: În cazul în care utilizați aparatul ca dezumidificator, nu racordați furtunul flexibil de evacuare. Lăsați aerul cald să revină în cameră.

O evacuare în continuu este atunci necesară.

FR

## FUNȚIONARE

ES

- Modul ventilație

PT

Aerul circulă în cameră, fără a fi răcit.

IT

Observație: în modul Ventilație, furtunul flexibil de evacuare a aerului poate fi deconectat de la aparat.

EL

### Comanda vitezei de ventilație

PL

Se pot regla trei viteze de ventilație: rapidă, medie și lentă.

RO

### Ceas

EN

Oprirea automată:

Când aparatul este în funcțiune, apăsați pe butonul Ceas pentru a selecta numărul de ore de funcționare în modul climatizare, înainte de de oprirea automată a aparatului.

Punere în funcțiune automată:

Când aparatul este stins, apăsați pe butonul Ceas pentru a selecta numărul de ore dinainte de pornirea automată a aparatului în modul climatizare.

### Comenzile ceasului/temperaturii

- Utilizate pentru reglarea ceasului și termostatului.
- Temperatura ambiantă este afișată implicit.
- În modul răcire, dacă apăsați pe butonul «  $\wedge$  » sau «  $\vee$  », temperatura reglată se afișează și poate fi reglată.

După 15 secunde, afișajul revine la temperatura ambiantă. Temperatura nu poate fi reglată decât în modul răcire. Ceasul poate fi reglat între 1 și 24 de ore.

Observație: apăsați simultan pe butoanele «  $\wedge/\vee$  » pentru a comuta afișajul între gradele Celsius și Fahrenheit.

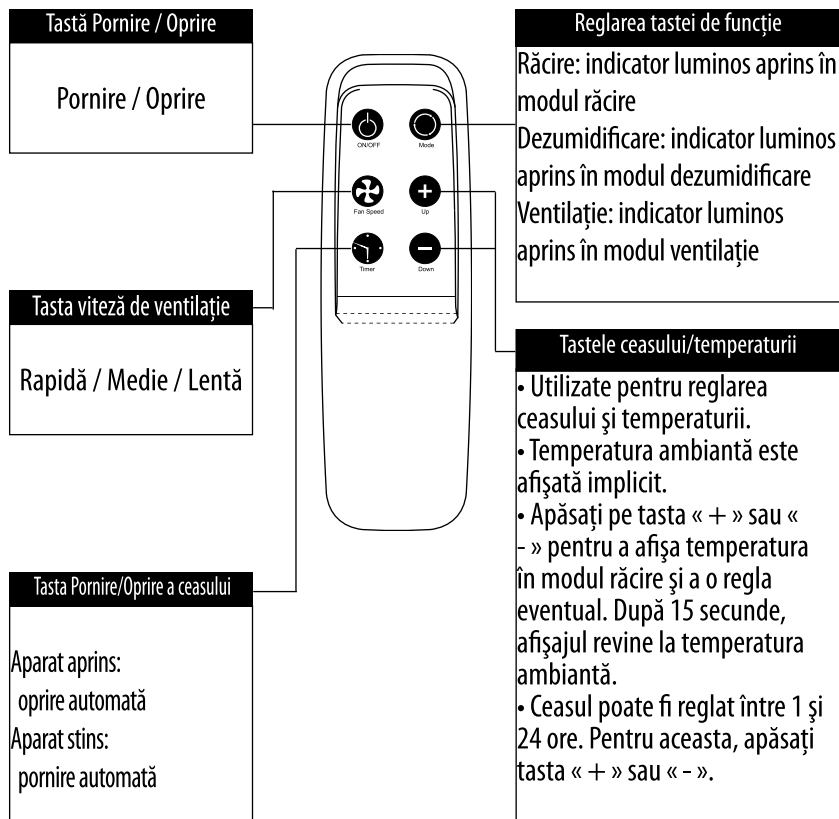
**Când opriți climatizorul, așteptați 3 minute înainte de a-l repune în funcțiune.**

## FUNȚIONARE

Telecomanda climatizatorului (bateriile nu sunt furnizate)

Telecomanda are aceleași funcții ca panoul de comandă al climatizatorului.

Toate funcțiile sunt accesibile de pe telecomandă.

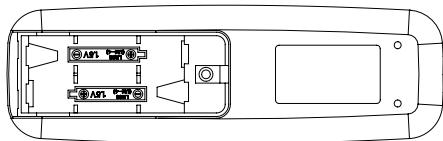
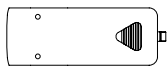


Observații:

- Nu lăsați telecomanda să cadă pe jos.
- Nu puneți telecomanda într-un loc expus razelor directe de soare.
- Telecomanda trebuie amplasată la cel puțin 1 metru de televizor sau de orice alt aparat electric.

## FUNȚIONARE

Înlocuirea bateriilor: scoateți capacul din spatele telecomenzii și introduceți bateriile respectând polaritatea (+ și -).



### ATENȚIE

Folosiți doar baterii AAA sau IEC R03 1,5 V.

Dacă nu trebuie să utilizați telecomanda timp de o lună sau mai mult, scoateți bateriile.

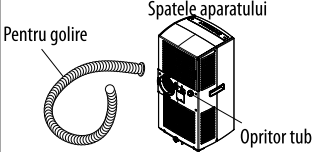
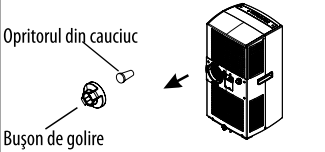
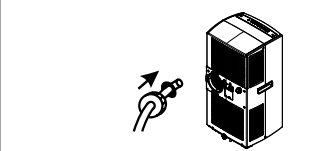
Nu încercați niciodată să reîncărcați bateriile furnizate.

Înlocuiți toate bateriile în același timp.

Nu aruncați bateriile în foc. Risc de explozie.

## GOLIREA CONTINUĂ

Urmați procedura de mai jos pentru a porni golirea continuă, dacă dispuneți de elementele necesare în apropiere de aparat.

1. Pregătiți un furtun flexibil de PVC pentru golirea apei.	
2. Scoateți bușonul de la ieșirea de golire. 3. Scoateți opritorul din cauciuc.	
4. Treceți furtunul flexibil de golire prin bușonul de golire. 5. Treceți la loc bușonul de la ieșirea de golire.	

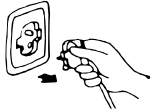

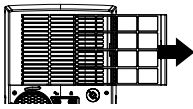

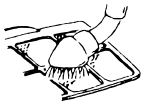

Opritorul este un element care nu lasă furtunul de golire să intre prea mult în aparat.

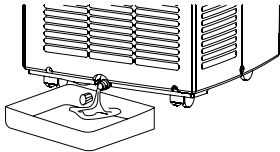
## GHID DE DEPANARE

Cazurile următoare nu reprezintă întotdeauna defecțiuni. Verificați înainte de a contacta service-ul postvânzare.

Problemă	Analiză
Nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disjunctorul sau siguranța fuzibilă s-a ars.</li><li>• Așteptați 3 minute și reporniți aparatul. Se poate întâmpla ca disjunctorul să nu lase aparatul să funcționeze.</li><li>• Bateriile telecomenzii sunt descărcate.</li><li>• Ștecherul nu este conectat corect.</li></ul>
Se oprește din funcționare în timpul utilizării	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dacă temperatura reglată este aproape de temperatura ambiantă, puteți să reduceți temperatura reglată.</li><li>• Leșirea de aer este obturată de un obstacol. Îndepărtați acest obstacol.</li></ul>
Funcționează dar nu răcește	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ușă sau fereastră deschisă.</li><li>• Un alt aparat de încălzire funcționează în apropiere (calorifer, lampă, etc.).</li><li>• Filtrul de aer este murdar. Curățați-l.</li><li>• Leșire sau intrare de aer colmatată.</li><li>• Temperatura reglată excesivă.</li></ul>
Nu funcționează și indicatorul de apă se aprinde	<ul style="list-style-type: none"><li>• Goliți apa într-un recipient, cu ajutorul furtunului de golire situat în spatele aparatului. Dacă aparatul tot nu funcționează, consultați un tehnician calificat.</li></ul>
afișaj cu LED-uri "E1"	Eroarea senzorului de temperatură
afișaj cu LED-uri "E2"	Eroarea senzorului bobinei

## ÎNGRIJIRE ȘI ÎNTREȚINERE

Întreținerea aparatului	Întreținerea filtrului de aer
<p>1. Deconectați aparatul din priză</p> <p>Oprțiți aparatul înainte de a-l deconecta</p> 	<p>Filtrul de aer trebuie curățat după 100 de ore de utilizare.</p> <p>Pentru a-l curăța, procedați după cum urmează:</p>
<p>2. Ștergeți-l cu o cârpă uscată și moale .</p> <p>Dacă aparatul este foarte murdar, curățați-l cu ajutorul unei cârpe umezite și a unui detergent slab.</p> 	<p>1. Oprțiți aparatul și scoateți filtrul de aer.</p> <p>Oprțiți aparatul înainte de a scoate filtrul de aer.</p> 
<p>3. Nu utilizați niciodată produse volatile, cum ar fi benzina, sau pudră abrazivă, pentru a curăța aparatul.</p> 	<p>2. Curățați și reinstalați filtrul de aer</p> <p>În caz de murdărire evidentă, curățați cu apă caldă în care ați pus detergent. După ce ați terminat de curățat, lăsați filtrul să se usuce într-un loc ferit de căldură și de soare, înainte de a-l reinstala.</p> 
<p>4. Nu aruncați niciodată apă pe aparat.</p> <p>Atenție! Risc de electrocutare!</p> 	<p>3. În caz de utilizare a climatizatorului într-un mediu cu foarte mult praf, curățați filtrul de aer la fiecare două săptămâni.</p>

Întreținerea după utilizare
<p>1. Dacă aveți în vedere să nu utilizați aparatul pe o perioadă prelungită de timp, scoateți bușonul din cauciuc din orificiul de golire (din partea de jos a aparatului), pentru a goli apa.</p> <p>2. Înainte de a depozita aparatul, puneți-l să funcționeze în modul ventilator timp de mai multe ore, pentru a elimina orice urmă de umiditate de pe bobine și a evita astfel apariția mușgaiului.</p> <p>3. Oprțiți aparatul și deconectați-l din priză, apoi scoateți bateriile din telecomandă și puneți-le bine.</p> <p>4. Curățați filtrul de aer și reinstalați-l.</p> <p>5. Scoateți furtunurile flexibile de aer și puneți-le bine. Obțineți găurile ermetic.</p> 



## Verificarea zonei

Înainte de a începe lucrările la sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a minimiza riscul de aprindere. Pentru repararea sistemului de răcire, trebuie respectate următoarele măsuri de precauție înainte de efectuarea lucrărilor la sistem.

### 1. Procedura de lucru

Lucrările se efectuează în conformitate cu o procedură controlată, astfel încât să se reducă la minimum riscul apariției unui gaz sau a unor vapori inflamabili în timpul lucrului.

### 2. Zona generală de lucru

Tot personalul de întreținere și ceilalți care lucrează în zona locală trebuie instruiți cu privire la natura muncii efectuate. Lucrul în spații închise trebuie evitat. Zona din jurul spațiului de lucru va fi separată. Asigurați-vă că condițiile din zonă au fost făcute sigure prin controlul materialului inflamabil.

### 3. Verificarea prezenței agentului frigorific

Zona trebuie verificată cu un detector corespunzător de agent frigorific înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de atmosfere potențial inflamabile. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor, care este utilizat, este adecvat pentru utilizarea cu agenți frigorifici inflamabili, adică care nu se aprind prin scânteie, sigilat corespunzător sau sigur în mod intrinsec.

### 4. Prezența unui stingător de incendiu

În cazul în care este necesară efectuarea unei lucrări la cald asupra echipamentului de refrigerare sau asupra oricărei piese asociate, trebuie aveți la îndemână un echipament adecvat de stingere a incendiilor. Dispuneți de o pulbere uscată sau un stingător de incendiu cu CO<sub>2</sub>, adiacent zonei de încărcare.

### 5. Lipsa surselor de aprindere

Nicio persoană care efectuează lucrări în legătură cu un sistem de refrigerare care implică expunerea oricărei lucrări de conducte care conține sau a conținut agent frigorific inflamabil va folosi orice sursă de aprindere în așa fel încât să ducă la un risc de incendiu sau explozie. Toate sursele de aprindere, inclusiv fumul de țigară, trebuie să fie ținute suficient de departe de locul de instalare, reparare, îndepărtare și eliminare, în timpul căruia ar putea fi eliberat agentul frigorific inflamabil în spațiul din jur. Înainte de începerea lucrului, zona din jurul echipamentului trebuie să fie supravegheată pentru a se asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Trebuie afișate semnele

## INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290

„Fumatul interzis”.

### 6. Zona ventilată

Asigurați-vă că zona este deschisă sau că este bine ventilată înainte de a intra în sistem sau de a efectua orice lucru la cald. Un grad de ventilație va continua în timpul perioadei în care se efectuează lucrările. Ventilația ar trebui să disperseze în siguranță orice agent de răcire eliberat și, de preferință, să îl expulzeze în exterior în atmosferă.

### 7. Verificări ale echipamentului de refrigerare

În cazul în care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și specificațiilor corecte. Instrucțiunile producătorului de întreținere și de service se vor respecta în orice moment. Dacă aveți dubii, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.

Următoarele verificări se aplică instalațiilor care utilizează agenți frigorifici inflamabili:

- dimensiunea încărcăturii este în concordanță cu dimensiunea camerei în care sunt instalate componentele care conțin agent frigorific;
- aparatele de ventilație și orificiile de evacuare funcționează adecvat și nu sunt obstrucționate;

### 8. Verificări ale dispozitivelor electrice

Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. Dacă există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, atunci nu trebuie să fie conectată nicio sursă de alimentare la circuit până când nu este tratată în mod satisfăcător. Dacă defecțiunea nu poate fi corectată imediat, dar este necesară continuarea funcționării, trebuie utilizată o soluție temporară adecvată. Acest lucru trebuie raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie informate.

Verificările inițiale de siguranță vor include:

- faptul că condensatoarele sunt descărcate; acest lucru se va face într-un mod sigur, pentru a evita posibilitatea apariției de scântei;
- faptul că nu sunt expuse componente electrice și cabluri electrice în timpul încărcării, recuperării sau curățării sistemului;
- faptul că există o continuitate a legării la pământ

### 9. Repararea componentelor etanșe

În timpul reparațiilor componentelor etanșe, toate sursele de energie electrică trebuie să fie deconectate de la echipamentele care sunt prelucrate înainte de orice îndepărtare a capacelor etanșe etc. Dacă este absolut necesar să existe o sursă de alimentare electrică a

## INSTRUCIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290

echipamentului în timpul lucrărilor de întreținere, atunci o formă permanentă de operare a detectării de scurgeri trebuie localizată în punctul cel mai critic pentru a avertiza asupra unei situații potențial periculoase.

Se va acorda o atenție deosebită următoarelor aspecte pentru a se asigura că, prin lucrul la componente electrice, carcasa nu este modificată în așa fel încât nivelul de protecție să fie afectat. Acestea includ deteriorarea cablurilor, numărul excesiv de conexiuni, terminalele care nu sunt conforme cu specificațiile inițiale, deteriorarea sigiliilor, montarea incorectă a glandelor etc.

Asigurați-vă că aparatul este montat în siguranță.

Asigurați-vă că sigiliile sau materialele de etanșare nu s-au degradat astfel încât să nu mai servească cu scopul de a împiedica pătrunderea atmosferelor inflamabile. Piese de schimb trebuie să fie în conformitate cu specificațiile producătorului,

**NOTĂ** Utilizarea materialului de etanșare cu siliciu poate inhiba eficacitatea anumitor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele cu siguranță intrinsecă nu trebuie izolate înainte de a lucra la ele.

### 10. Repararea componentelor cu siguranță intrinsecă

Nu aplicați sarcini permanente inductive sau de capacitate în circuit fără a vă asigura că nu va depăși tensiunea și curentul admis permis pentru echipamentul utilizat. Componentele cu siguranță intrinsecă sunt singurele tipuri pe care se pot lucra în timp ce se află în prezența unei atmosfere inflamabile. Aparatul de testare trebuie să fie evaluat corect. Înlocuiți componentele numai cu piesele specificate de producător. Alte componente pot duce la aprinderea agentului frigorific din atmosferă de la o scurgere.

### 11. Cablarea

Verificați dacă cablarea nu va fi supusă uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchiilor ascuțite sau altor efecte adverse asupra mediului. De asemenea, verificarea trebuie să țină cont de efectele îmbătrânirii sau ale vibrațiilor continue din surse cum ar fi compresoarele sau ventilatoarele.

### 12. Detectarea agenților frigorifici inflamabili

În nici un caz nu trebuie utilizate surse potențiale de aprindere în căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific. O lanternă cu halogenuri (sau orice alt detector care utilizează o flacără deschisă) nu se utilizează.

### 13. Metode de detectare a scurgerilor

Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru

**INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290**

sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili.

Detectoarele electronice de scurgere vor fi utilizate pentru a detecta agenții frigorifici inflamabili, dar sensibilitatea poate să nu fie adecvată sau poate necesita recalibrare. (Echipamentul de detecție trebuie calibrat într-o zonă fără refrigeranți.) Asigurați-vă că detectorul nu este o sursă potențială de aprindere și că este adecvat pentru agentul frigorific utilizat. Dispozitivele de detectare a scurgerilor se fixează la un procent din LFL al agentului frigorific și se calibrează la agentul frigorific utilizat și se confirmă procentajul corespunzător de gaze (maximum 25%).

Soluțiile de detectare a scurgerilor sunt potrivite pentru utilizarea cu majoritatea agenților frigorifici, însă utilizarea detergenților care conțin clor trebuie evitată deoarece clorul poate reacționa cu agentul frigorific și poate coroda conducta de cupru.

Dacă se suspectează o scurgere, toate flăcările deschise trebuie îndepărtate/stinse.

Dacă se găsește o scurgere de agent frigorific care necesită sudură tare, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (prin intermediul unor supape de închidere) într-o parte a sistemului aflat la distanță de scurgere. Azotul fără oxigen (OFN) va fi apoi curățat prin sistem atât înainte, cât și în timpul procesului de sudură tare.

**14. Înlăturarea și evacuarea**

Atunci când se intră în circuitul de agent frigorific pentru reparații - sau în orice alt scop - se vor folosi proceduri convenționale. Cu toate acestea, este important ca cele mai bune practici să fie respectate, deoarece inflamabilitatea este o considerație. Trebuie respectată următoarea procedură:

îndepărtați agentul frigorific;

purjați circuitul cu gaz inert;

evacuați;

din nou purjați cu gaz inert;

deschideți circuitul prin tăiere sau sudură tare.

Încărcătura de agent frigorific trebuie recuperată în cilindrii de recuperare corespunzători. Sistemul trebuie spălat cu OFN pentru a face unitatea sigură. Repetarea acestui proces poate fi necesară de câteva ori. Aerul comprimat sau oxigenul nu se va utiliza pentru această sarcină.

Spălarea se realizează prin ruperea vaccumului în sistem cu OFN și continuarea umplerii până la atingerea presiunii de lucru, apoi aerisirea în atmosferă și, în final, tragerea la vid. Acest procedeu se va repeta până când în sistem nu mai este prezent agentul de refrigerare. Atunci când este utilizată încărcarea finală cu OFN, sistemul trebuie să fie ventilat până la presiunea atmosferică pentru a permite efectuarea lucrărilor. Această operație este absolut vitală în cazul în care trebuie să se realizeze operațiunile de sudură tare pe tubulatură. Asigurați-vă că priza pentru pompa de vid nu este aproape de sursele

de aprindere și că există ventilație disponibilă.

### 15. Proceduri de încărcare

Suplimentar la procedurile convenționale de încărcare, este necesară respectarea următoarelor cerințe.

- Asigurați-vă că nu se produce contaminarea diferitor agenți frigorifici atunci când se utilizează echipamente de încărcare. Furtunurile sau liniile trebuie să fie cât mai scurte posibil pentru a minimiza cantitatea de agent frigorific conținut în acestea.

- Cilindrii trebuie ținuti în poziție verticală.

- Asigurați-vă că sistemul de răcire este legat la pământ înainte de încărcarea sistemului cu agent frigorific.

- Etichetați sistemul când încărcarea este completă (dacă nu ați făcut deja acest lucru).

- Se va avea grijă deosebită ca sistemul de răcire să nu se supraîncălzească.

Înainte de reîncărcarea sistemului, acesta trebuie testat la presiune cu OFN. Sistemul trebuie să fie testat pentru scurgere la finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune. Trebuie să se efectueze un test de scurgere pentru urmărire înainte de a părăsi locul.

### 16. Dezamorsare

Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie complet familiarizat cu echipamentul și cu toate detaliile acestuia. Se recomandă o bună practică pentru ca toți agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte de efectuarea sarcinii, se prelevează un eșantion de ulei și agent frigorific în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului refrigerent regenerat. Este esențial ca energia electrică să fie disponibilă înainte de începerea sarcinii.

a) Familiarizați-vă cu echipamentul și cu funcționarea acestuia

b) Izolați sistemul electric

c) Înainte de încercarea procedurii, asigurați-vă că:

sunt disponibile echipamente de manipulare mecanică, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor cu agent frigorific;

toate echipamentele de protecție individuală sunt disponibile și utilizate corect;

procesul de recuperare este supravegheat în orice moment de o persoană competentă;

echipamentul de recuperare și buteliile sunt conforme cu standardele corespunzătoare.

d) Dacă este posibil, reduceți presiunea sistemului de răcire.

e) Dacă nu este posibil un vid, faceți un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi îndepărtat din diferite părți ale sistemului

f) Asigurați-vă că butelia este situată pe cântar înainte de recuperare.

g) Porniți mașina de recuperare și utilizați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

h) Nu umpleți buteliile. (Nu mai mult de 80% din volumul de lichid).

i) Nu depășiți presiunea maximă de lucru a buteliei, fie și temporar.

j) Când buteliile au fost umplute corect și procesul a fost finalizat, asigurați-vă că buteliile și echipamentul sunt îndepărtate imediat de pe zonă și că toate supapele de izolare de pe echipament sunt închise.

k) Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat într-un alt sistem de răcire decât dacă a fost curățat și verificat.

## **RO** 17. Etichetare

Echipamentul trebuie să fie etichetat cu mențiunea că a fost demontat și golit de agentul frigorific. Eticheta trebuie să fie datată și semnată. Asigurați-vă că pe echipament există etichete care să ateste că echipamentul conține agent frigorific inflamabil.

## **EN** 18. Recuperare

Când scoateți agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru service, fie pentru dezafectare, se recomandă o bună practică pentru ca toți agenții frigorifici să fie îndepărtați în siguranță.

Când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt folosite numai butelii de recuperare a agentului frigorific. Asigurați-vă că sunt disponibile numărul corect de butelii pentru menținerea încărcării totale a sistemului. Toate buteliile care urmează să fie utilizate sunt destinate agentului frigorific recuperat și etichetate pentru agentul frigorific respectiv (adică butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie să fie complet echipate cu supapa de presiune și supapele de închidere automată în stare bună de funcționare. Buteliile de recuperare goale sunt evacuate și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.

Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni privind echipamentul la îndemână și să fie adecvat pentru recuperarea agenților frigorifici inflamabili. În plus, un set de cântare de cântărire calibrate trebuie să fie disponibile și în stare bună de funcționare. Furtunurile trebuie să fie completate cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună. Înainte de a utiliza mașina de recuperare, verificați dacă aceasta este în stare de funcționare satisfăcătoare, a fost întreținută corespunzător și că toate componentele electrice asociate sunt etanșezate pentru a preveni aprinderea în cazul eliberării agentului frigorific. Consultați producătorul dacă aveți îndoieli.

Agentul frigorific recuperat va fi returnat furnizorului de agent frigorific în butelia de recuperare corectă și vor fi aranjate note de transfer a deșeurilor relevante. Nu amestecați agenții frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales nu în butelii.

## INSTRUCIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290

Dacă este necesară îndepărtarea compresoarelor sau uleiurilor compresoare, asigurați-vă că acestea au fost evacuate la un nivel acceptabil pentru a vă asigura că agentul frigorific inflamabil nu rămâne în lubrifiant. Procesul de evacuare trebuie efectuat înainte de returnarea compresorului furnizorilor. Pentru accelerarea acestui proces va fi utilizată numai încălzirea electrică a corpului compresorului. Atunci când uleiul este scos dintr-un sistem, acest lucru trebuie să fie efectuat în siguranță.

### **19. Transportarea echipamentului care conține agenți de răcire inflamabili (Anexa CC.1)**

Conformitate cu regulamentele privind transportul.

### **20. Aparat uzate care furnizează agenți frigorifici inflamabili**

A se consulta regulamentele naționale.

### **21. Depozitarea echipamentelor/aparatelor**

Depozitarea echipamentului trebuie să fie în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

### **22. Depozitarea echipamentelor ambalate (nevândute)**

Pachetul de protecție la depozitare trebuie construit astfel încât deteriorarea mecanică a echipamentului din interiorul ambalajului să nu cauzeze o scurgere a încărcăturii cu agent frigorific.

Numărul maxim de bucăți de echipamente care pot fi depozitate împreună va fi determinat de reglementările locale.

### **23. Marcarea echipamentului utilizând semen**

A se vedea regulamentele locale

**WARNING**

This product contains flammable gas R290, hermetically sealed.  
Additional warnings for appliances with R290 refrigerant gas (refer to the rating plate for the type of refrigerant gas used)



- **READ THE MANUAL CAREFULLY BEFORE USING THE APPLIANCE**



- R290 refrigerant gas complies with European environmental directives.
- This appliance contains approximately 0.157 kg of R290 refrigerant gas.. The maximum refrigerant charge amount is 0.3 kg.
- Use only implements recommended by the manufacturer for defrosting or cleaning.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)
- Do not perforate any of the components in the refrigerant circuit.
- A surface area greater than 8 m<sup>2</sup> is necessary for the installation, use and storage of the appliance.
- Stagnation of possible leaks of refrigerant gas in unventilated rooms could lead to fire or an explosion hazard should the refrigerant come in contact with electric heaters, stoves or other sources of ignition.
- Use care when storing the appliance to prevent mechanical faults.
- Only persons authorized by an accredited agency certifying their competence to handle refrigerants in compliance with sector legislation should work on refrigerant circuits.



## WARNING

- Maintenance and repairs requiring the assistance of other qualified personnel must be carried out under the supervision of specialists in the use of inflammable refrigerants.
- Information for spaces where pipes containing flammable refrigerant are allowed should include statement:
  - The installation of pipe-work shall be kept to a minimum;
  - Pipe-work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space;
  - Compliance with national gas regulations shall be observed;
  - Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes;
- The minimum rated airflow is  $250 \text{ m}^3/\text{h}$
- An unventilated area where the appliance using flammable refrigerants is installed shall be so constructed that should any refrigerant leak, it will not stagnate so as to create a fire or explosion hazard.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation

## ELECTRICAL CONNECTIONS

- Failure to follow these important safety instructions absolves all liability for the manufacturer .

Before plugging the appliance into the mains socket, ensure that:

- The value indicated on the rating plate must be the same as the mains power supply.
- The power socket and the electrical circuit are sufficient for the appliance.
- The main socket matches the plug. Replace the plug if necessary by a qualified person.
- Ensure the main socket is earthed.

**SYMBOLS**

Read the instructions



Caution



Protective Earth

**GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**

**Read this instruction manual thoroughly before using the appliance and save it for future reference and if necessary pass the instruction manual on to a third party.**

**In any doubt consult the manufacturer's technical department for assistance**

**WARNING: When using electrical appliance, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electrical shock and personal injury.**

**1) General**

Check if the electrical specifications of this appliance are compatible with your installation.

To protect against electrical hazard, do not immerse in water or other liquids. Do not use near water.

This appliance is for indoor use only.

Do not place objects on top of the unit.

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Do not use the unit without the filter.

Do not unplug the unit if your hands are wet, electrical shock could occur.

Do not carry the appliance while it is operating.

Place it on a secure and level area. Keep out of reach of children to prevent any accident.

Unauthorized use and technical modifications to the appliance can lead to danger to life and health.

Do not push any object into the appliance. Do not disassemble the appliance.

**(For EN Standard)** 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.

**(For IEC Standard)** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

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

### **2) Electrical safety**

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.

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.

## SPECIFIC SAFETY RULES

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

Keep ventilation openings clear of obstruction.

The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

The method of connection of the appliance to the electrical supply:

- (1) Do not operate the unit with a damaged plug or loose outlet.
- (2) Use only the correct power supply-AC220-240V~50Hz.
- (3) Remove the plug from the socket if the unit is not going to be used for a long period of time.
- (4) Always turn the unit off and remove the power plug from the socket when cleaning.

**WARNING:** Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

Do not pierce or burn.

Be aware that refrigerant gases may not contain an odour.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Meaning of crossed-out wheeled dustbin:



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get in the food chain, damaging your health and well-being

When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obliged to take back your old appliance for disposal at least free of charge.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

### Environment friendly disposal

You can help protect the environment!

Please remember to respect the local regulations: hand in the non-working electrical equipments to an appropriate waste disposal centre. The packaging material is recyclable. Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner and make it available for the recyclable material collection-service.

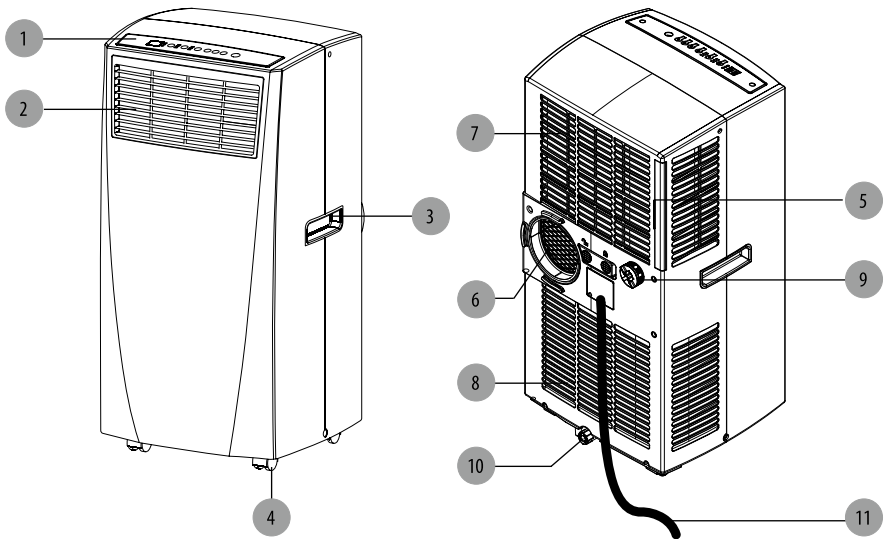
## APPLIANCE SPECIFICATIONS

TECHNICAL CHARACTERISTICS	
Rated voltage	220-240V
Rated frequency	50Hz
Rated wattage	740 W
Refrigerant number	R290
Refrigerant amount	0.157kg
Ambient operating temperature / Humidity	16°C - 35°C / 30%-80%RH
Operating pressure (Suction)	1.2MPa
Operating pressure (Discharge)	2.4MPa
Maximum allowable pressure of heat exchange	2.6MPa
Rated input power of heater	/
Protection class	I
IP number	IPX0 (no protection against ingress of water)
Model	WAP-02EA20
Fuse Type / Rating	T1A,L,250V

The data were tested with the exhaust tube < 1 meter.

For more technical details, please check following web site:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac)

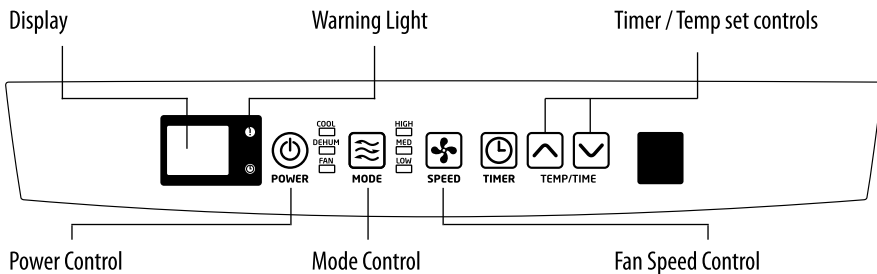
## IDENTIFICATION OF PARTS



1. Control panel
2. Air outlet
3. Handle
4. Caster
5. Air Filter
6. Air outlet (Heat exchange)
7. Air intake (Evaporator)
8. Air intake (Condenser)
9. Water outlet drain for continuous drain operation (Dehumidifier mode only)
10. Water outlet drain (Note: Please ensure if the water outlet drain is well installed before use.)
11. Power supply cord

## OPERATION

### CONTROL PANEL



### Power Control

The power control turns the unit on and off.

### Warning Light

Condensed water may accumulate in the unit. If the internal tank becomes full, the Warning Light will shine and the unit will not operate until the unit has been drained.

### Mode Control

The Mode Control has 3 settings:

- Cool
- Dehumidify
- Fan

The settings are adjusted with Mode Control button. A light will indicate which setting is currently being used.

#### •Cooling Mode

When cool mode is selected, the indicator light will shine blue. During the cooling mode the air is cooled and hot air is exhausted to the outside air through the exhaust tube. Adjust fan speed air through the temperature to suit your desired comfort level.

Note : The air exchange hoses must vent outside the room when using cool mode.

#### •Dehumidify Mode

When dehumidify mode is selected, the indicator Light will shine yellow . Air is dehumidified as it passes through the unit, without being in full cooling mode. The fan will operate in med speed. If room temperature is > 25 Celsius degree, fan speed can be adjusted; otherwise fan speed is fixed to " low ".

Note : The warm air exchange hoses must vent inside the room when using Dehumidify Mode, not outside as it does when cooling.

## OPERATION

If the unit is vented outside some cooling will occur.

### •Fan Mode

When fan mode is selected the indicator light will shine green. Air is circulated throughout the room with no cooling.

Note: unit does not need to be vented in Fan mode

### Fan Speed Control

The Fan Speed Control has 3 settings: High, Medium, and Low.

### Timer

Auto turn off :

With machine in power on, press timer button to select number of hours you would like the unit to run in air conditioning mode until it automatically shuts off.

Auto turn on :

With machine powered off, press timer button to select number of hours until you would like the unit to automatically start running in air conditioning mode.

### Timer / Temp set controls

- Used for adjusting the timer and thermostat.
- The default display is room temperature.
- In cooling mode, when "∧" or "∨" button is pressed, the set temperature is displayed and may be adjusted. After 15 seconds the display will revert back to room temperature. Temperature is only adjustable in cool mode. The time is adjustable between 1~24 hours.

Note : By pressing both "∧" / "∨" Temp set buttons at the same time, the display will toggle between Celsius and Fahrenheit.

**Note : After switching the air conditioner off, you must wait 3 minutes before switching it back.**

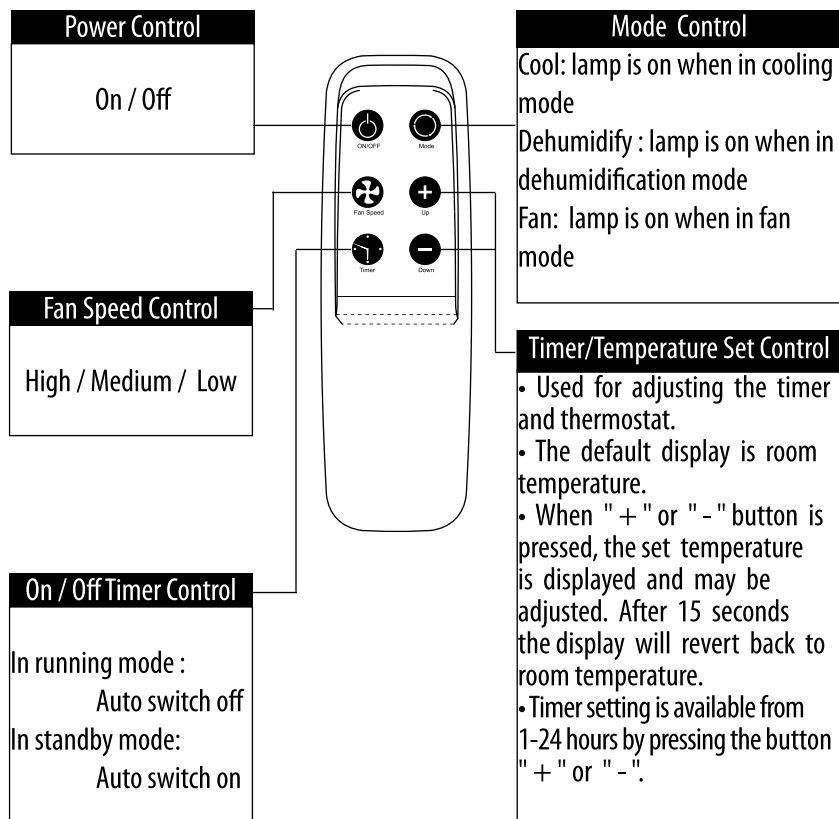


## OPERATION

Air Conditioner Remote Control (batteries not included)

The functions work the same as your air conditioner's touch controls.

All key function can be accessed from the remote control.

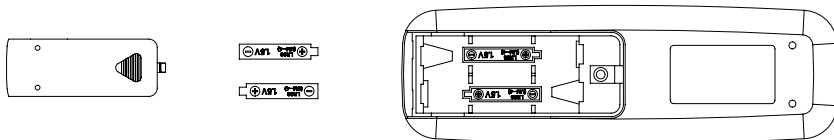


Notes:

- Do not drop the remote control.
- Do not place the remote control in a location exposed to direct sunlight.
- The remote control should be placed about 1 meter or more away from TV, or any electrical appliances.

## OPERATION

**Battery replacement:** Remove the cover on the back of the remote control and insert the batteries with the (+) and (-) poles pointing in the proper direction.



### CAUTION

Use only AAA or IEC R03 1.5V batteries.

Remove the batteries if the remote control is not used for a month or longer.

Do not attempt to recharge the supplied batteries.

All batteries should be replaced at the same time, do not mix old battery .

Do not dispose of the batteries in a fire as they may explode.

## CONTINUOUS DRAINAGE

The function of continuous drainage can be started in following steps when there is a good condition of drainage near by the unit.

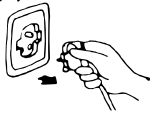

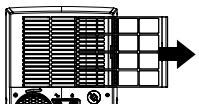

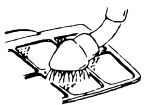

<p>1. Prepare PVC hose to drain out water</p>	
<p>2. Take out drain cover from the drainage outlet. 3. Remove the soft rubber stopper inside the stopper.</p>	
<p>4. Make the drainage pipe go through the ring of the stopper. 5. Screw the stopper back to the drainage outlet.</p>	

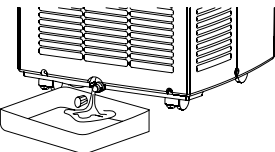
## TROUBLESHOOTING

The following cases may not always be a malfunction, please check it before asking for service.

Trouble	Analysis
Does not run	<ul style="list-style-type: none"><li>•If the protector trip or fuse is blown, please wait for.</li><li>•Please wait for 3 minutes and start again, protector device may be preventing unit from working.</li><li>•If batteries in the remote control are used up.</li><li>•If the plug is not properly plugged.</li></ul>
Stops running during operation	<ul style="list-style-type: none"><li>•If the set temperature is close to room temperature, you can lower the set temperature.</li><li>•Air outlet be blocked by obstacle. Take the obstacle away.</li></ul>
Runs but does not cool	<ul style="list-style-type: none"><li>•If the door or window open.</li><li>•If there is other heater appliance work nearby, like heater or lamp, etc...</li><li>•The air filter is dirty, please clean it.</li><li>•Air outlet or intake be blocked.</li><li>•Set temperature is too high.</li></ul>
Does not run and water full indicator is lit	<ul style="list-style-type: none"><li>•Drain the water into a prepared container by the drainage pipe on the rear panel of the unit. If it still doesn't work, please consult a qualified technician.</li></ul>
LED display "E1"	<ul style="list-style-type: none"><li>•The temperature sensor error</li></ul>
LED display "E2"	<ul style="list-style-type: none"><li>•The coil sensor error</li></ul>

## CARE AND MAINTENANCE

Appliance maintenance	Air filter maintenance
<p>1. Cut off the power supply</p> <p>Turn off the appliance first before disconnecting from power supply</p> 	<p>It is necessary to clean the air filter after using it for about 100 hours. Clean it as follows:</p>
<p>2. Wipe with a soft dry cloth.</p> <p>If unit is quite dirty use a mild detergent and damp cloth.</p> 	<p>1. Stop the appliance and remove the air filter</p> <p>Stop the appliance first, then pull out the air filter.</p> 
<p>3. Never use volatile substance such as gasoline or polishing powder to clean the appliance.</p> 	<p>2. Clean and reinstall the air filter</p> <p>If the dirt is conspicuous, wash it with a solution of detergent in lukewarm water. After cleaning, dry it in a shaded and cool place, then reinstall it...</p> 
<p>4. Never sprinkle water onto the main unit.</p> <p>Dangerous! Electric shock!</p> 	<p>3. Clean the air filter every two weeks If the air conditioner operates in an extremely dusty environment.</p>

Maintenance after using
<p>1. If the appliance will not be used for a long time, be sure to pull out the rubber plug of the drain port underside, in order to drain the water.</p> <p>2. Before storing away run the unit in fan mode only for few hours to dry any moisture on the coils to prevent mold.</p> <p>3. Stop the appliance and pull out the power supply plug, then take out the batteries of remote controller and keep it in a safe place.</p> <p>4. Clean the air filter and reinstall it.</p> <p>5. Remove the air hoses and keep them in a safe place, and cover the hole tightly.</p> 

## 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. 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.

### 2. 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.

### 3. 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. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

### 4. 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.

### 5. 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.

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

### 6.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.

### 7.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;

### 8.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

### 9.Repairs to sealed components

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.

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

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.

### 10. 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.

### 11. 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.

### 12. 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.

### 13. 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

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

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.

### 14. 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.

### 15. Charging procedures

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



## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

- 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.

### 16. 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.

- Become familiar with the equipment and its operation.
- Isolate system electrically.
- 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.
- Pump down refrigerant system, if possible.
- If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- 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.
- Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it

**INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290**

has been cleaned and checked.

**17. Labelling**

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

**18. 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 total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.

In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to 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.'

**19. Transport of equipment containing flammable refrigerants (Annex CC.1)**

Compliance with the transport regulations

### **20. Discarded appliances supplies flammable refrigerants**

See National Regulations.

### **21. Storage of equipment/appliances**

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

### **22. Storage of packed (unsold) equipment**

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

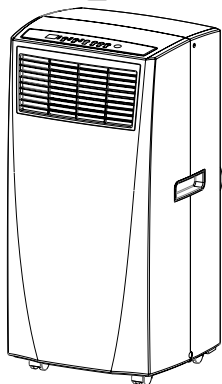
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

### **23. Marking of equipment using signs**

See local regulations



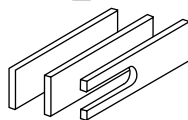
A x1



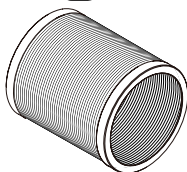
B x1



C x1



D x1



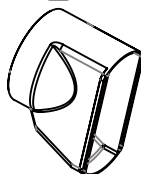
E x1



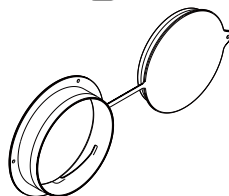
F x1



G x1



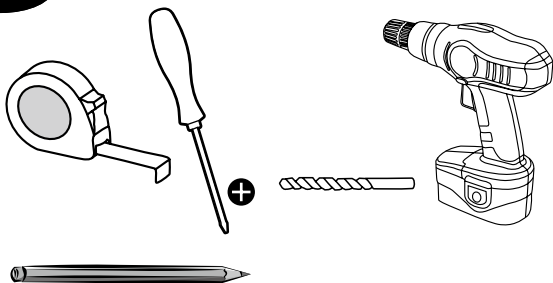
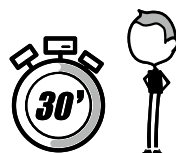
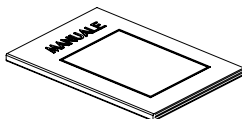
H x1



I x3

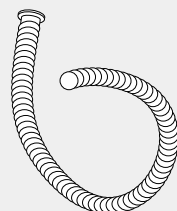


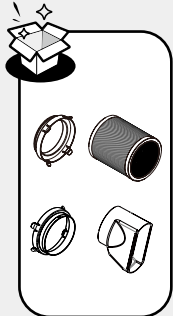
J x1



AAA 1.5V ⊕

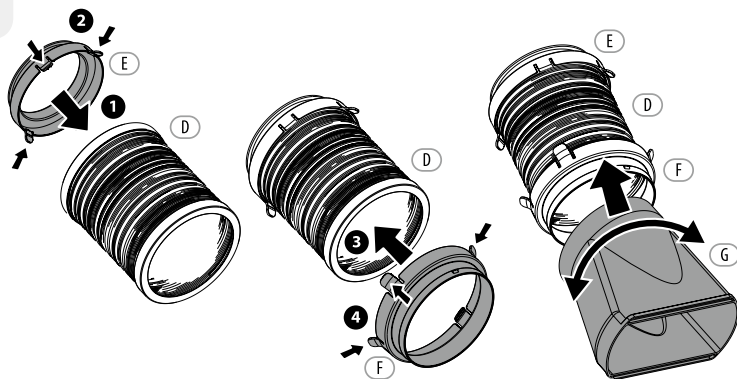
⊕ AAA 1.5V ⊖



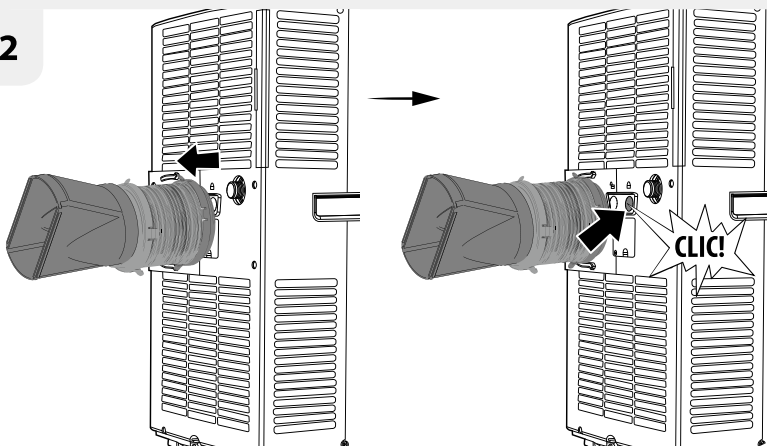


FR: Montage / ES: Montaje / PT: Montagem / IT: Montaggio / EL: Συναρμολόγηση /  
PL: Montaż / RO: Montaj / BR: Montagem / EN: Assembly

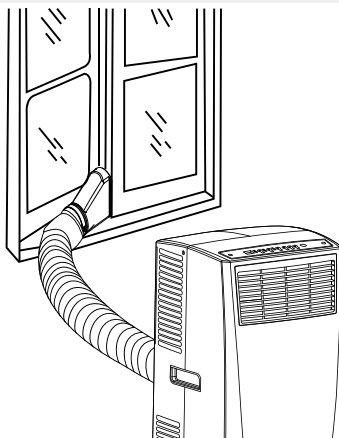
1



2

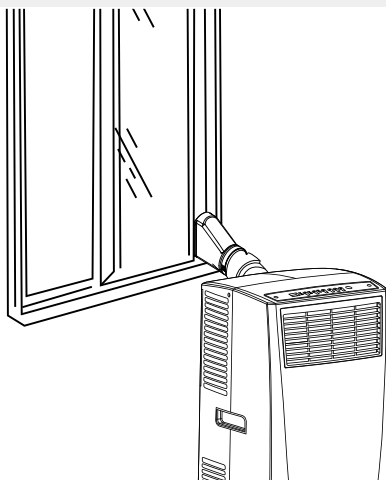


3

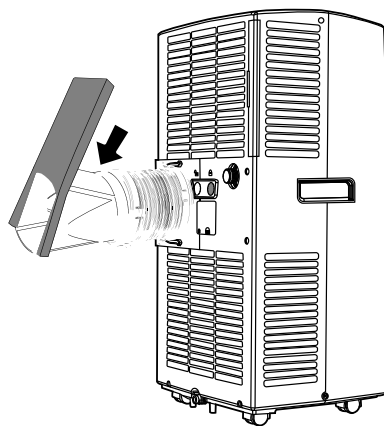




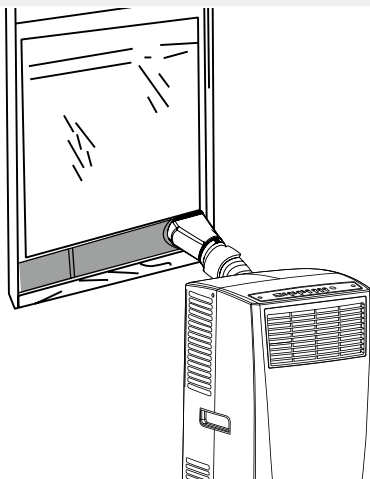
4



5

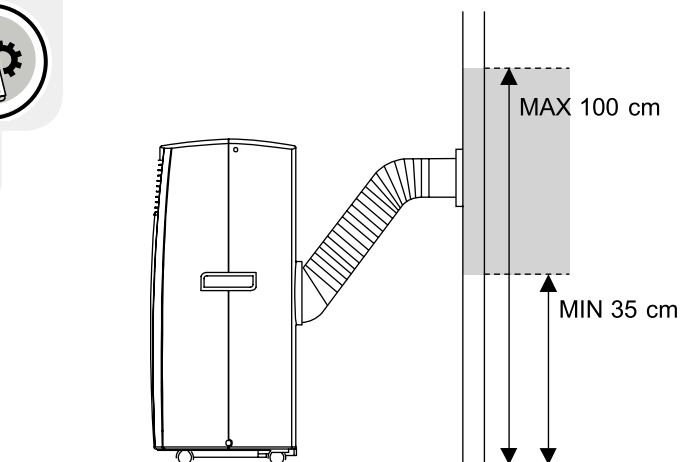


6





1



2

FR: Un trou de 15 cm de diamètre doit être percé à une hauteur comprise entre 35 cm et 100 cm.

ES: Se debe realizar un agujero de 15 cm de diámetro a una altura incluida entre 35 cm y 100 cm.

PT: Um orifício de 15 cm de diâmetro deve ser perfurado a uma altura entre 35 cm e 100 cm.

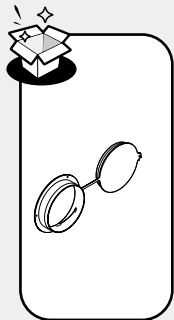
IT: Un foro dal diametro di 15 cm deve essere creato ad un'altezza compresa tra i 35 cm ed i 100 cm.

EL: Πρέπει να δημιουργηθεί μία τρύπα με διάμετρο 15cm και ύψος μεταξύ 35cm και 100cm.

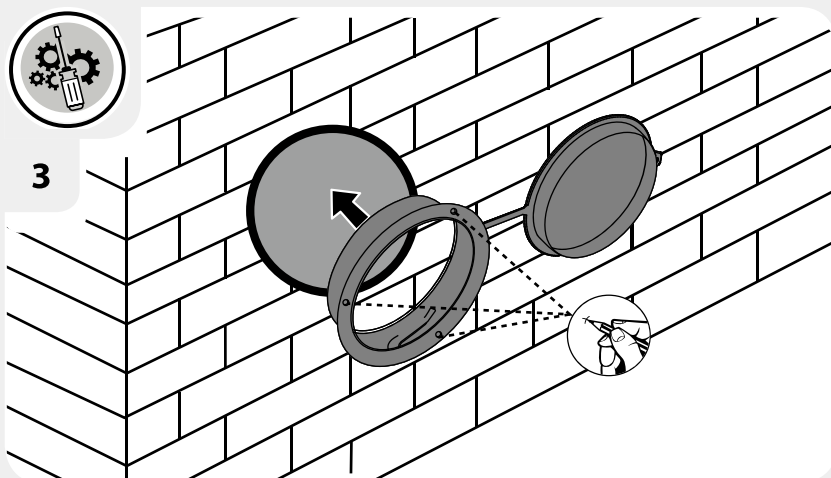
PL: Należy wywiercić otwór o średnicy 15 cm na wysokości od 35 cm do 100 cm.

RO: Diametrul de 15 cm trebuie creat cu o înălțime cuprinsă între 35cm și 100cm.

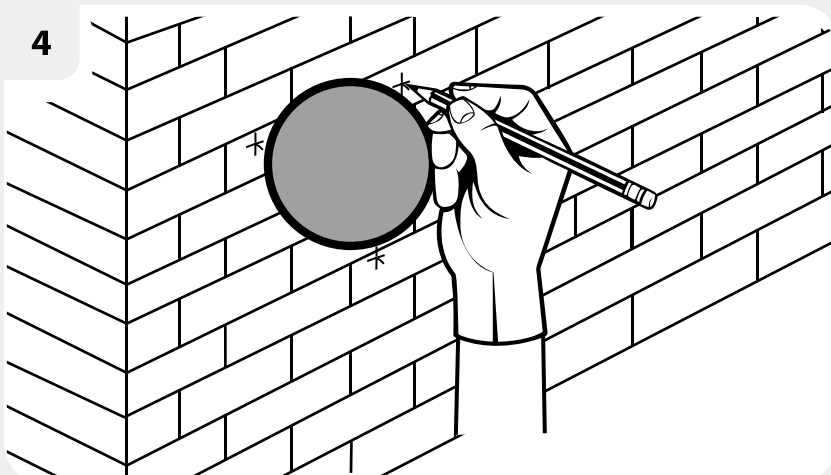
EN: 15 cm diameter hole must be created with a height between 35 cm and 100 cm.



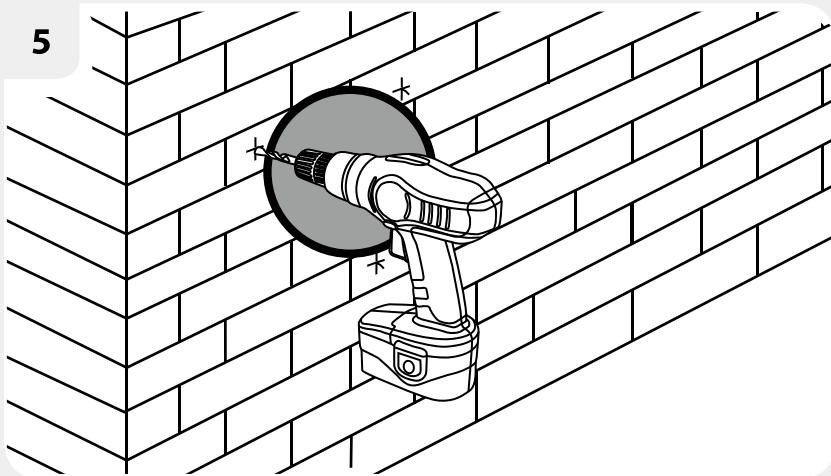
3



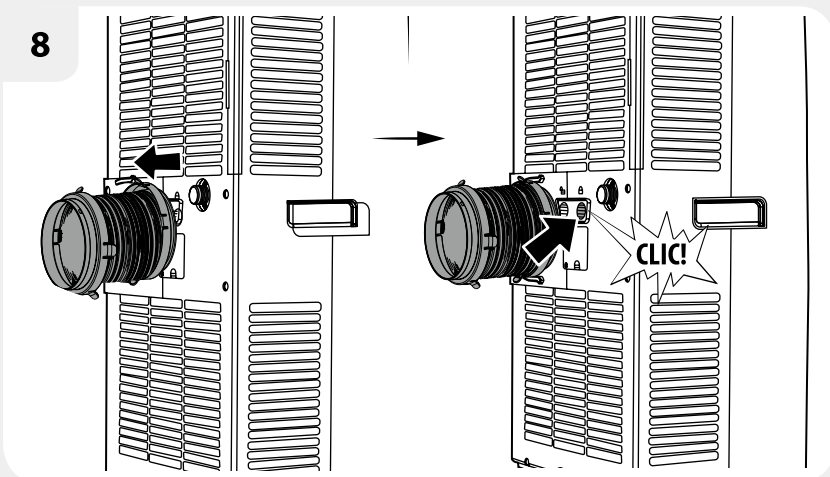
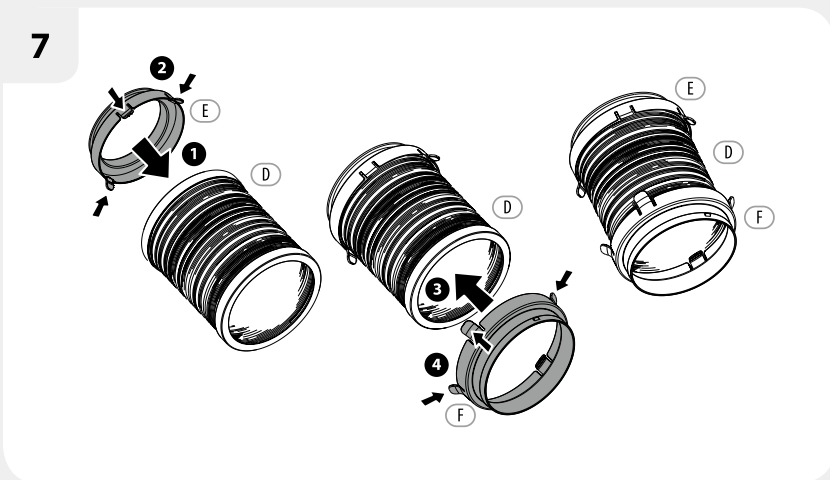
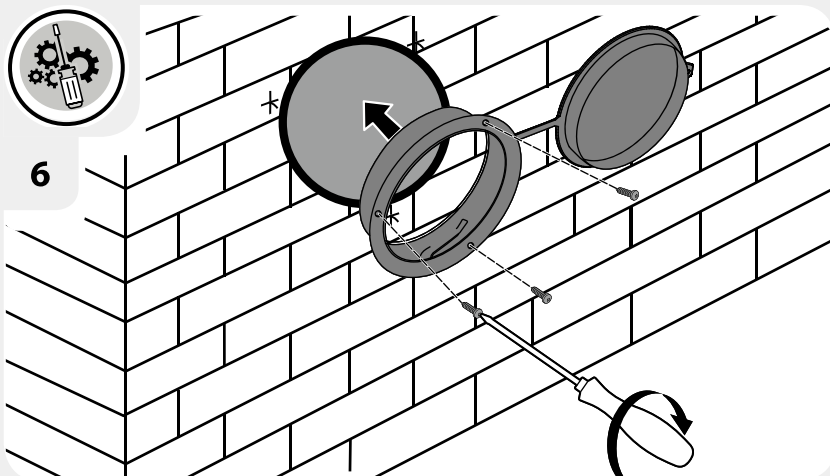
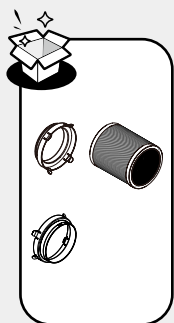
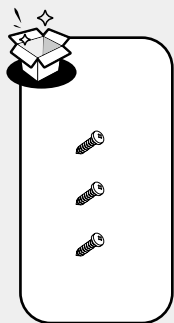
4



5

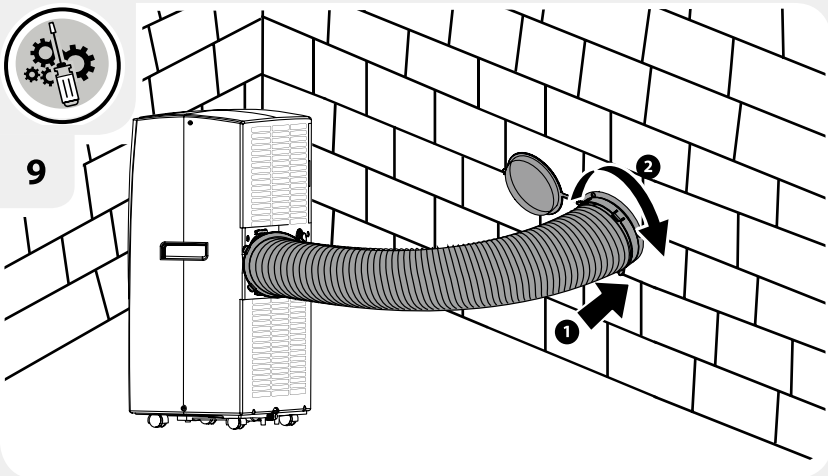






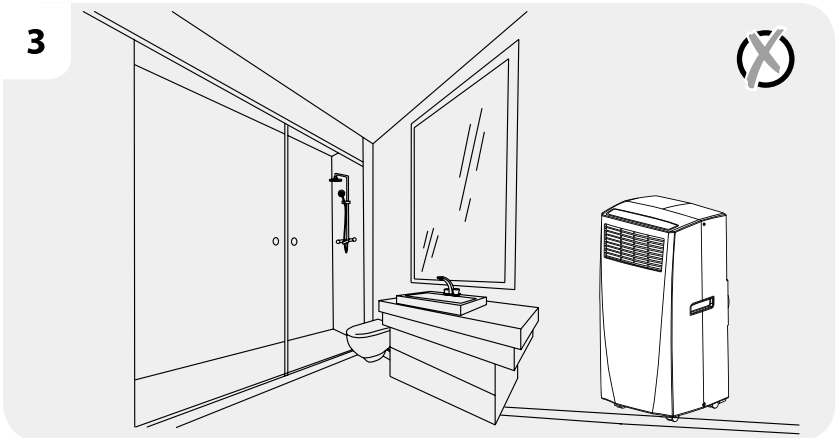
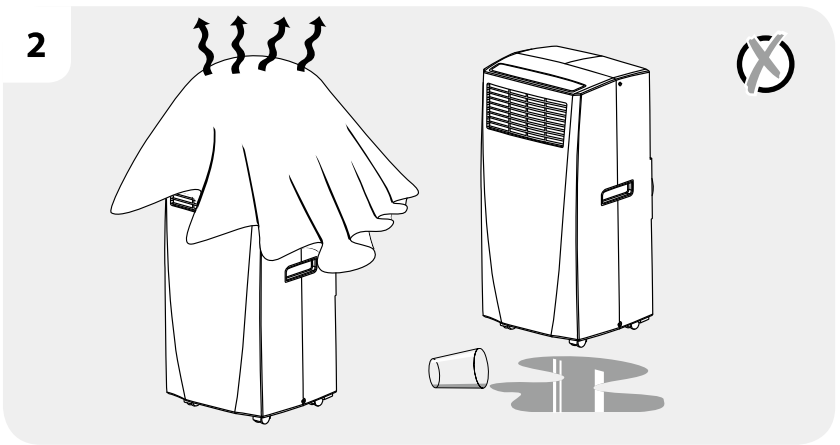
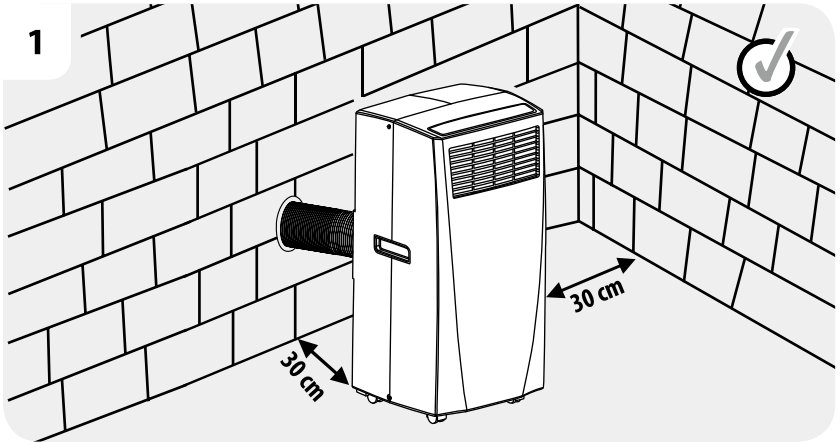


9



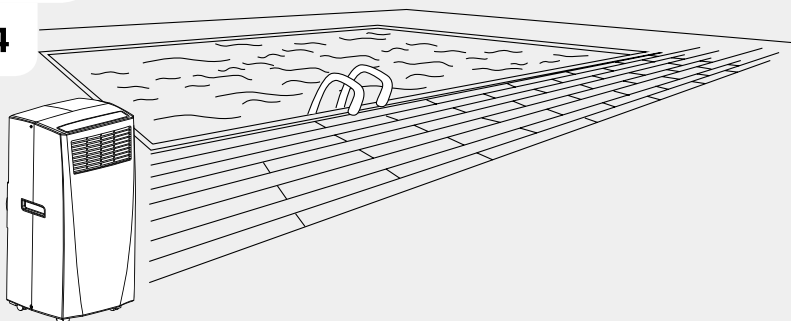


FR: Utilisation / ES: Utilización / PT: Utilização / IT: Uso / EL: Χρήση /  
PL: Użytkowanie / RO: Utilizare / EN: Use

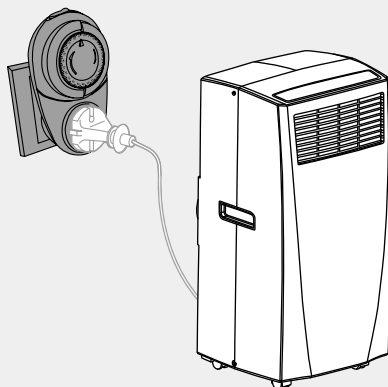




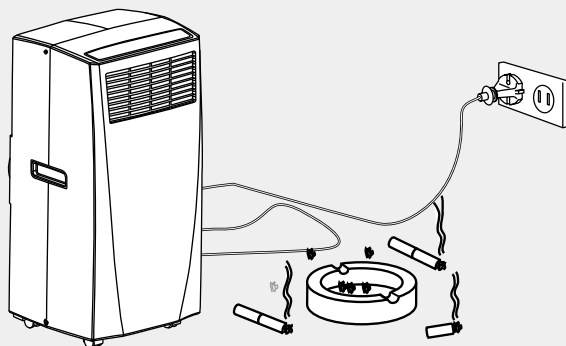
4



5

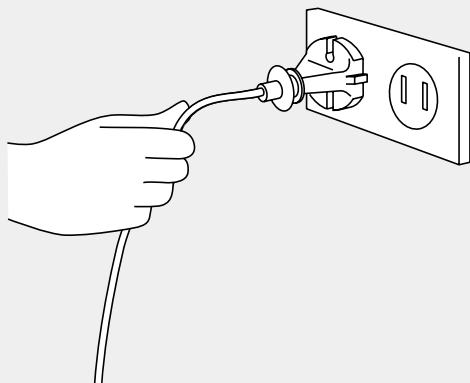


6

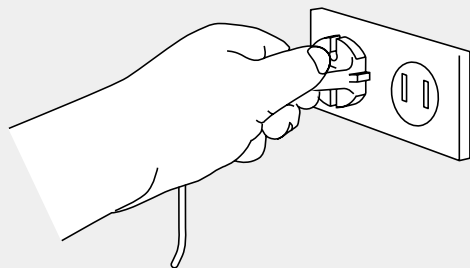




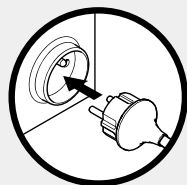
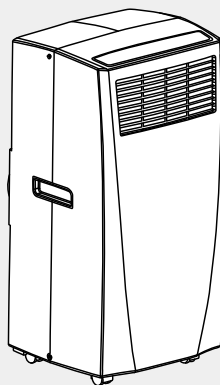
7

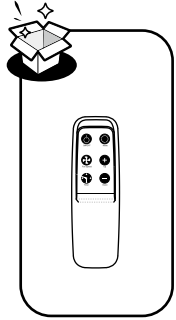


8

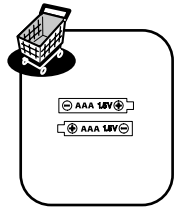
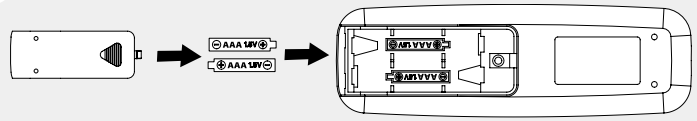


9

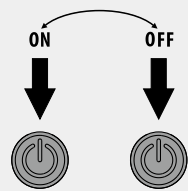
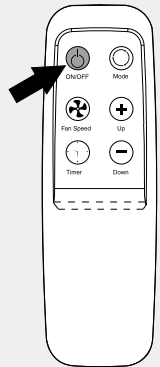
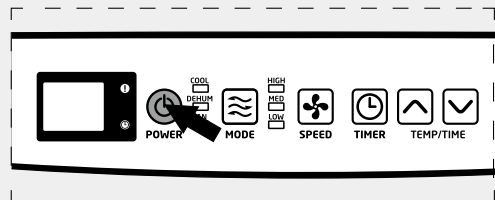




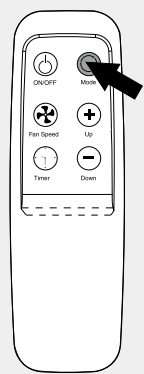
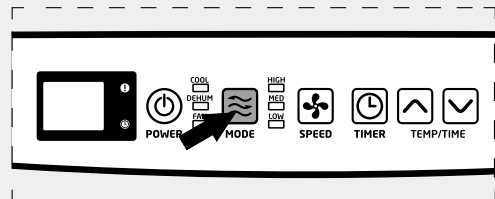
10



11

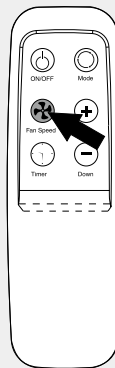
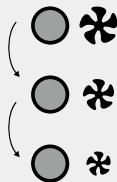
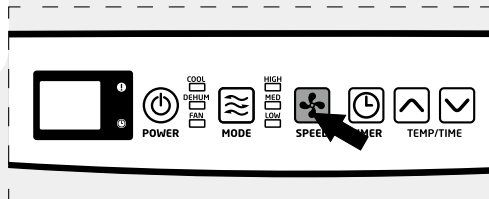


12

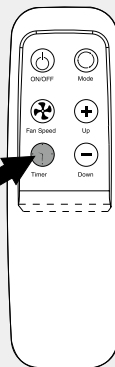
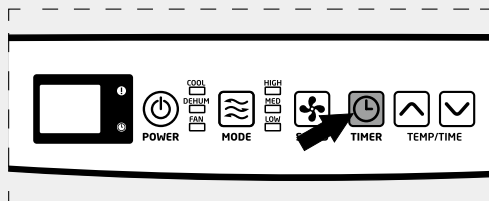




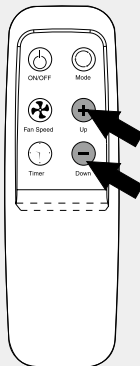
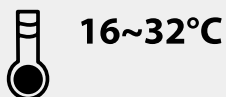
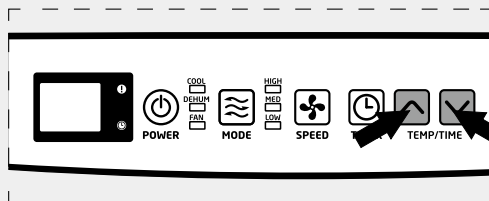
13



14



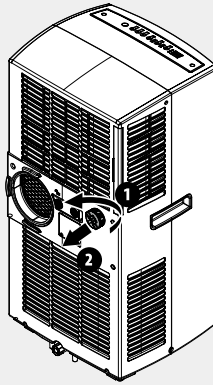
15



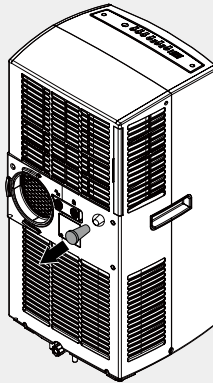


FR: Entretien / ES: Mantenimiento / PT: Manutenção / IT: Manutenzione /  
EL: Συντήρηση / PL: Konserwacja / RO: Întreținere / EN: Maintenance

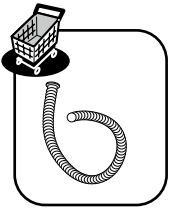
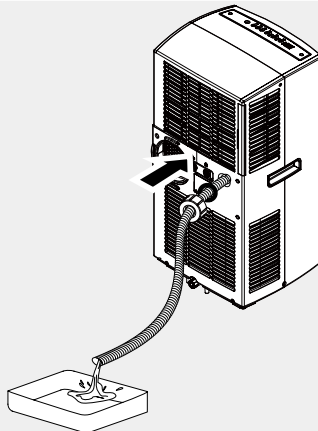
1



2



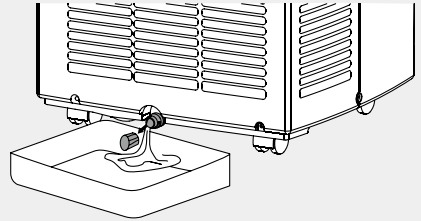
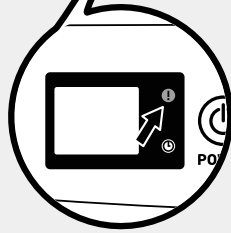
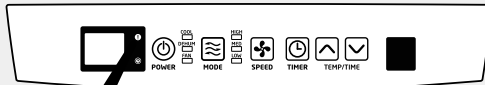
3



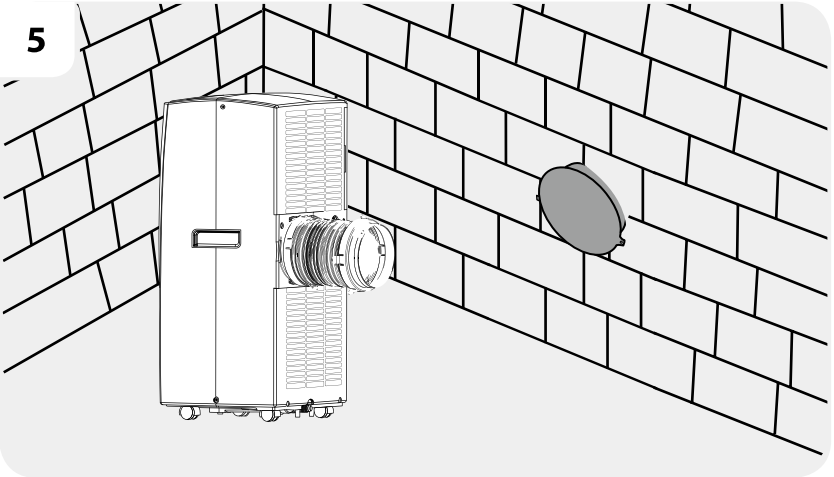




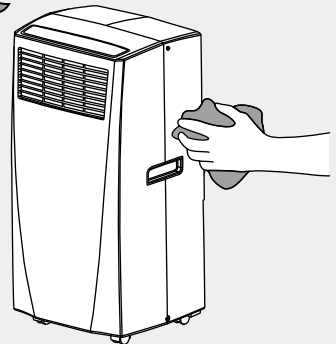
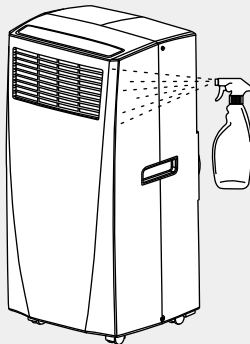
4



5



6

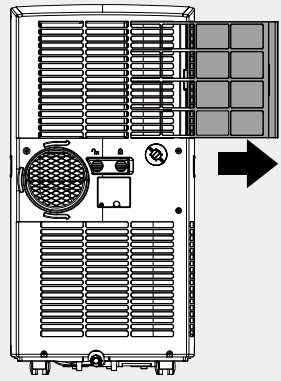




7

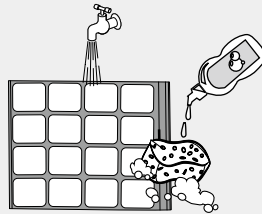


2

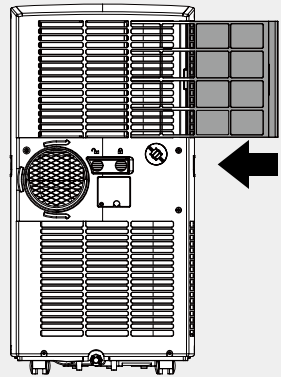
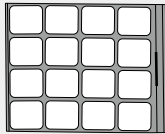


8

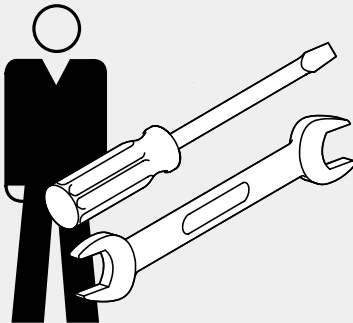
1



2



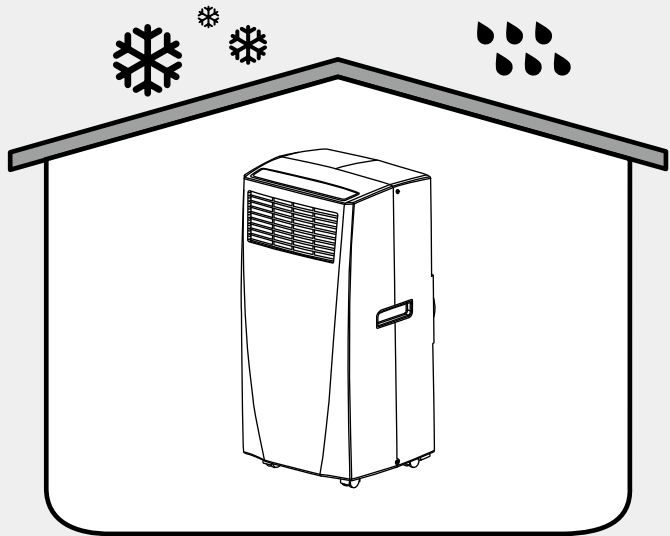
9





FR: Hivernage / ES: Durante el invierno / PT: Preparação para o inverno /  
IT: Rimessaggio / EL: Αποθήκευση το χειμώνα / PL: Przechowywanie /  
RO: Păstrare pe perioada iernii / EN: Winter storage

1





\* Garantie 2 ans / 2 años de garantía / Garantia de 2 anos / Garanzia 2 Anni / Εγγύηση 2 ετών /  
Gwarancja 2-letnia / Garanție 2 ani / 2-year guarantee

ADEO Services - 135 Rue Sadi Carnot - CS 00001  
59790 RONCHIN - France



Made in P.R.C. 2018

