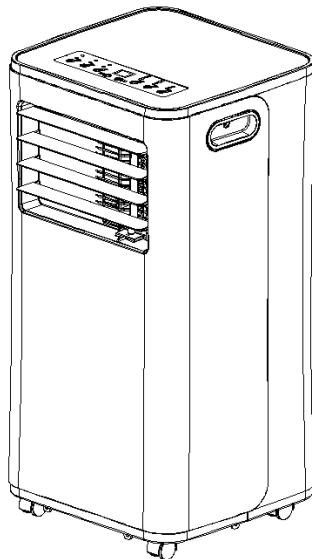




## Käyttöohje

Ideale+ siirrettävä ilmastointilaite 7000BTU / 9000BTU



JHS-A016-07KR2/A-W 6416485634014

JHS-A016-09KR2/A-W 6416485634021

Lue nämä ohjeet huolellisesti läpi ennen tämän laitteen asentamista ja käyttöä.

Säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.

Tämä käyttöohje on alkuperäisen ohjeen käänös. (ENG)



# **Sisältö**

- 1. Huomionarvoiset asiat**
- 2. Ominaisuudet ja osat**
- 3. Asennus ja säätö**
- 4. Ohjausasetukset**
- 5. Suojaustoiminnot**
- 6. Vedentyhjennysohjeet**
- 7. Huolto**
- 8. Vianetsintä**
- 9. Liite**
- 10. WIFI-ohjeet**
- 11. Bluetooth-yhteyden liitäntäohje**
- 12. Takuu**

Siirrettävissä ilmastointilaitteissa käytetty kylmääine on ympäristöystävälinen hiilivetyhainen R290.

Tämä kylmääine on hajuton ja vaihtoehtoiseen kylmääineeseen verrattuna R290 ei sisällä otsonia ja sen ympäristövaikutus on erittäin vähäinen.

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöä ja korjausta.

Tässä käyttöohjeessa kuvatut piirustukset ovat vain viitteellisiä eivätkä ne ehkä vastaa itse laitetta. Katso kuvaukset itse laitteesta.

## LAITTEESSA JA KÄYTTÖOHJEESSA OLEVAT SYMBOLIT



Laite on täytetty syttyvällä R290-kylmääinekaasulla.



Lue käyttöohje ennen laitteen käyttöä.



Lue käyttöohje ennen laitteen asennuksen aloittamista.



Ota yhteys lähipään valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjaustarpeiden sattuessa ja noudata korjauksissa huolellisesti valmistajan ohjeita.

# **1. Huomionarvoiset asiat**

## **1.1 VAROITUS**

1. Älä käytä mitään muuta kuin valmistajan suosittelemaa menetelmää jäänsulatukseen tai puhdistamiseen (tai näiden toimenpiteiden nopeuttamiseen).
2. Laitetta tulee säilyttää tilassa, joka ei sisällä jatkuvasti toiminnassa olevia sytytyslähteitä (kuten esimerkiksi avotulia, toiminnassa olevaa kaasulaitetta tai sähkölämmittintä).
3. Älä puhkaise tai polta.
4. Huomioi, että kylmääaineet voivat olla hajuttomia.
5. Pidä kaikki laitteen käyttöön tarvittavat ilmanvaihtoaukot vapaana.
6. Huolto on suoritettava vain valmistajan suositusten mukaisesti.
7. Laitetta on säilytettävä hyvällä ilmanvaihdolla olevassa tilassa, missä huonekoko vastaa laitteen käyttöön määritettyä huonekokoa.
8. Kenen tahansa kylmääaineen kanssa työskentelevän tai sitä käsittelevän henkilön on omattava voimassa oleva todistus hyväksytyynä teollisuusalan valtuutetulta arviontiviranomaiselta. Tämä viranomainen arvioi käyttäjien pätevyyden kylmääaineen käsittelyssä turvallisella tavalla teollisuuden tunnistusarvioinnin määritysten mukaisesti.
9. Huolto on suoritettava vain laitteen valmistaja suositusten mukaisesti. Muun pätevän ja koulutetun henkilön läsnäoloa vaativan huolto- ja korjaustyön saa suorittaa herkästi sytytysten kylmääineiden käyttöpätevyyden omaavan henkilön valvonnassa.
10. Kaikki turvavarusteisiin vaikuttavat työtoimenpiteet on suoritettava ainoastaan pätevän henkilöstön toimesta.

## **1.2 HUOMAUTUS**

- Ilmastointilaite soveltuu ainoastaan sisäkäyttöön eikä se sovellu muihin käyttötapoihin.

- Noudata paikallisverkon liitäntämääräyksiä ilmastointilaitteen asennuksen aikana ja varmista, että se on maadoitettu määräystenmukaisesti oikein. Mikäli sinulla on kysymyksiä sähköasennusta koskien, noudata valmistajan ohjeita ja pyydä tarvittaessa sähköasentajaa suorittamaan laitteen asennuksen.
- Sijoita laite tasaiseen ja kuivaan tilaan ja säilytä vähintään 50 cm:n etäisyys laitteen ja sitä ympäröivien kohteiden tai seinien välillä.
- Varmista ilmastointilaitteen asennuksen jälkeen, että virtapistoke on ehjä ja liitetty kunnolla pistorasiaan. Sijoita virtajohto oikein, jotta kukaan ei kompastu siihen tai pääse irrottamaan virtapistoketta.
- Älä laita mitään kohteita ilmastointilaitteen ilmanotto- ja poistoaukkoon. Pidä ilmanotto- ja ilmanpoistoaukot esteettöminä.
- Varmista poistoletkujen asentamisen jälkeen, että ne on liitetty oikein eivätkä ne ole väännyneet tai taipuneet.
- Kun säädät ilmanpoistoaukon ylempää ja alempaa puhallinohjainsäleikköä, irrota se varovasti käsin, jotta ohjainsäleikkö ei vaurioudu.
- Laitetta on aina siirrettävä pystysuorassa asennossa.
- Laitetta on säilyttää kaukana bensiinistä, syttyvistä kaasuista, liesistä ja muista lämpölähteistä.
- Älä pura, huolla tai muuntele laitetta mielivaltaisesti, koska muussa tapauksessa se voi aiheuttaa laitteeseen käyttöhäiriön tai jopa henkilö- tai omaisuusvahingon. Jos laitteessa ilmenee häiriötä, vaaratilanteiden välttämiseksi anna valmistajan tai pätevän henkilöstön suorittaa laitteen korjaus.
- Älä asenna tai käytä ilmastointilaitetta kylpyhuoneessa tai muissa kosteissa ympäristöissä.
- Älä sammuta laitetta vetämällä virtapistokkeen irti pistorasiasta.
- Älä sijoita nesteillä täytettyjä kuppeja tai muita kohteita ilmastointilaitteen päälle veden tai muiden nesteiden roiskumisen estämiseksi laitteen sisälle.
- Älä käytä hyönteissumutteita tai muita herkästi syttyviä aineita ilmastointilaitteen läheisyydessä.

- Älä pyyhi tai puhdista ilmastointilaitetta kemiallisilla liuotinaineilla, kuten bensiinillä tai alkoholilla. Kun ilmastointilaite on puhdistettava, se on ensin irrotettava virransyötöstä ja puhdistettava tämän jälkeen hieman kostealla pehmeällä liinalla. Jos laite on todella likainen, hankaa lika pois käytämällä mietoa puhdistusainetta.
- Laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joiden fyysinen, aisteihiin perustuva tai henkinen kyky on heikentynyt, mikäli heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö opastaa heitä laitteen turvallisessa käytössä niin, että mainitut henkilöt ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huolata laitetta ilman valvontaa.
- Mikäli virtajohto on vaurioitunut, se tulee vaihdattaa valmistajalla, sen hyväksymän huoltoliikkeen tai vastaan ja tarvittavat pätevyyydet omaavan asentajan toimesta.
- Laite tulee asentaa kansallisten sähköliitintöjä koskevien määräysten mukaisesti.
- Älä käytä ilmastointilaitettasi kylpyhuoneessa, pesutuvassa tai muussa kosteassa tilassa.

### **1.3 Kuljetusmerkinnät ja laitteiden varastointi**

- 1) Syttyviä kylmääaineita sisältävien laitteiden kuljetus  
Kuljetusmääräysten mukaisesti
- 2) Laitteen merkintä merkkejä käytämällä  
Paikallisten määräysten mukaisesti
- 3) Syttyviä kylmääaineita sisältävien laitteiden hävitys  
Kansallisten määräysten mukaisesti
- 4) Laitteiden säilytys/varastointi  
Laitteita tulee säilyttää valmistajan ohjeiden mukaan.
- 5) Pakattujen (myymättömien) laitteiden varastointi Säilytyspakauksen suojaus on valmistettava niin, että pakauksen sisällä olevien laitteiden mekaaniset vauriot eivät aiheuta kylmääinevuotoa.

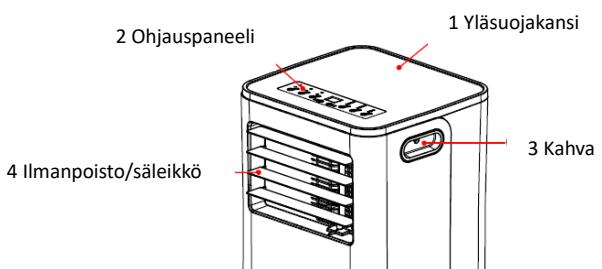
Yhdessä säilytettävien laitteiden enimmäismäärä määritetään paikallisten määräysten mukaan.

## 2. Ominaisuudet ja osat

### 2.1 Ominaisuudet

- Uusi ulkonäkö, kompakti rakenne, virtaviivainen laite.
- Laitteessa on jäähdytys-, kosteudenpoisto- ja puhallintoiminto ja jatkuva vedentyhjennystoiminto.
- Ohjauspaneeli on varustettu LED-näytöllä.
- Laite on nykyainen ja tyylikäs.
- Korkealaatuinen kaukosäädin on varustettu helpottamaan käyttöä. Kaukosäätimen malli on käyttäjäystävälinen etäkäyttöä varten.
- Ulkoliitintä on sijoitettu korkealle asennuksen helpottamiseksi ja lämpöputken tasaisen virtauksen ylläpitämiseksi.
- Ilmansuodatuskyky.
- Ajastintoiminto.
- Suojaustoiminto, joka käynnistää kompressorin automaattisesti uudelleen kolmen minuutin kuluttua sekä useita muita suojaustoimintoja.
- Ilmastointilaitteen maksimikäyttölämpötila:  
Jäähdytys: 35/24 °C, Lämmitys: 27/21,1 °C, Lämpötilan sääätöalue: 7-35 °C.

### 2.2 Osat:

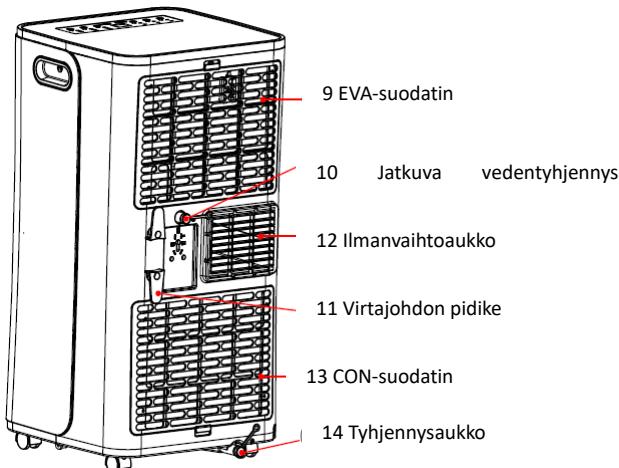


5 Etukotelo

6 Takakotelo

8 Pohjalevy

7 Pyörä



Poistoputken kokoonpano



Ikkunasarjan kokoonpano



### 3. Asennus ja säätö

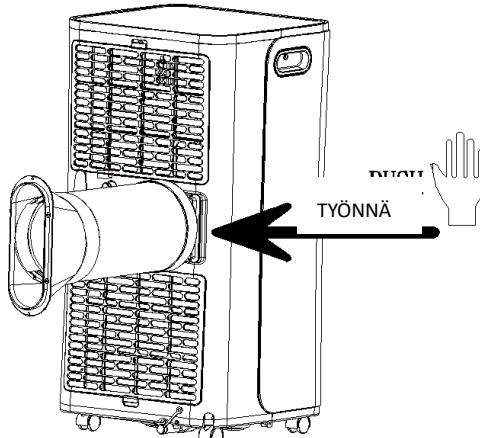
#### 3.1 Asennus

**Varoitus: pidä siirrettävää ilmastointilaitetta pystyasennossa vähintään kaksi tuntia ennen sen käyttöä.**

Ilmastointilaite on helposti siirrettävissä huoneessa. Varmista siirtämisen aikana, että ilmastointilaite on pystyasennossa ja että se tulisi sijoittaa

tasaiselle alustalle. Älä asenna tai käytä ilmastointilaitetta kylpyhuoneessa tai muissa kosteissa ympäristöissä.

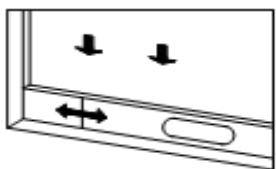
**3.1.1 Asenna lämpöputki (kuvan 1 mukaisesti): kierrä lämpöputki (poistoliittimen pää) laitteen takana olevaan poistoliitintään.**



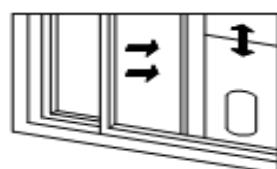
**3.1.2 Asenna ikkunasarjan kokoonpano.**

- 1) Avaa ikkuna puoliksi ja asenna ikkunasarjan kokoonpano ikkunaan (kuviien 2 ja 3 mukaisesti). Ikkunasarjan osat voidaan sijoittaa vaaka- tai pystysuuntaisesti.
- 2) Vedä ikkunasarjan eri osat auki, säädä niiden avautumisetäisyyttä niin, että ikkunasarjan molemmat päädyt ovat kosketuksessa ikkunankarmin kanssa ja kiinnitä kokoonpanon eri osat.

**3.1.3 Asenna ikkunasarjan kokoonpano**



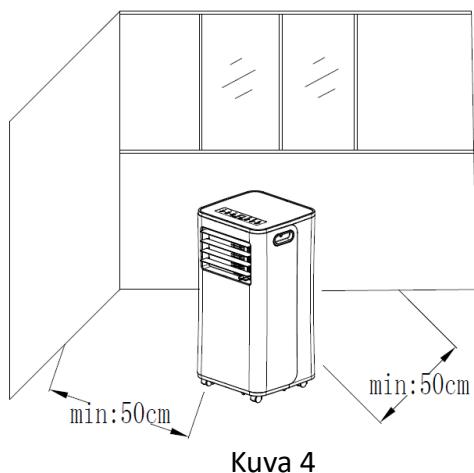
Kuva 2



Kuva 3

**3.1.4 Asenna ilmastointilaitteen kotelo**

- 1) Siirrä laite, lämpöputki ja liitännät asennettuna ikkunan eteen. Etäisyyden rungon, seinien ja muiden kohteiden välillä tulee olla vähintään 50 cm (kuvan 4 mukaisesti).

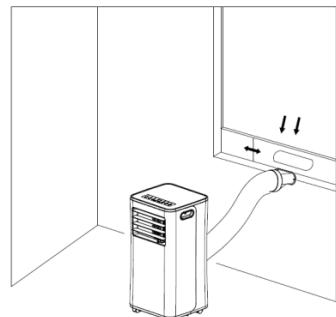
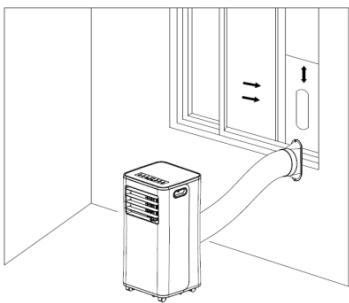


Kuva 4

- 2) Pidennä poistoputkea ja napsauta poistoputken liitäntöjen litteä pää ikkunasarjan kokoonpanon reikään (kuten esitetty kuvissa 5 ja 6).

#### Huomautus:

1. poistoputken liitäntöjen litteän pää on napsahdettava paikalleen.
2. Putki ei saa olla mutkalla tai kierretty (enintään 45 °). Älä tuki poistoputken ilmanvaihtoa.



Kuva 5

## Tärkeä huomautus

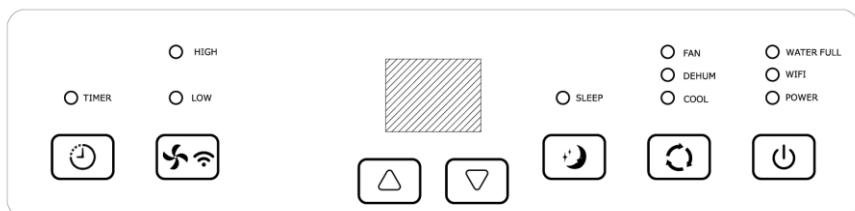
Poistoletkun pituuden on oltava 280-1500 mm ja tämä pituus perustuu ilmastointilaitteiden määritysten mukaan. Älä käytä jatkoputkia tai korvaa sitä toisella erilaisella letkulla, koska tämä voi aiheuttaa käyttöön häiriötä. Poistoliitintä ei saa tukkia, koska muussa tapauksessa seurauksena on ylikuumentuminen.

Kuva 6

## 4. Ohjausasetukset

### 4.1 Käyttöohjeet

**LED-näytöllisen ohjauspaneelin toiminnot:**



1. Virtanäppäin

2. Tilan valintanäppäin

3. Lepotoiminnon näppäin

4. Nuolinäppäin alas 5. Nuolinäppäin ylös

6. Puhallinnopeuden valintanäppäin

7. Ajastinnäppäin

**1:** Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, siitä kuuluu äänimerkki (käynnistysmusiikki) ja laite siirtyy tämän jälkeen valmiustilaan.

**2: Virtanäppäin:** paina näppäintä laitteen käynnistämiseksi ja sammuttamiseksi. Jos laitteessa on virta päällä, sammuta laite painamalla virtanäppäintä. Jos laitteessa ei ole virta päällä, käynnistä laite painamalla virtanäppäintä.

**3: Tilan valintanäppäin:** Jos laitteessa on virta päällä, paina tilan valintanäppäintä ja valitse tilojen jäähdytys → kosteudenpoisto → puhallin välillä.

**4: Nuolinäppäin ylös ja alas:** paina kahta näppäintä asetuslämpötilan tai asetusajan muuttamiseksi seuraavalla tavalla:

Paina nuolinäppäimiä ylös tai alas lämpötilan asettamisen aikana ja valitse haluttu lämpötila (ei käytössä puhallin- tai kosteudenpoistotilassa).

Paina nuolinäppäimiä ylös tai alas ajan asettamisen aikana ja valitse haluttu aika.

#### **5: Puhallinnopeuden valintanäppään:**

Paina näppäintä jäähdytys- ja puhallintilassa ja valitse korkea tai alhainen puhallinnopeus. Se ei kuitenkaan ehkä toimi asetetun puhallinnopeuden mukaan tietyissä, kylmissä olosuhteissa.

Kosteudenpoistotilassa johtaa väärän painikkeen painaminen siihen, että puhallin valitsee matalan puhallinnopeuden.

#### **6: Ajastinnäppään:**

Jos laitteessa on virta päällä, sammuta ajastin painamalla näppäintä. Jos laitteessa ei ole virta päällä, käynnistä ajastin painamalla näppäintä.

Paina näppäintä ajastinsymbolin vilkkuessa. Valitse haluttu ajastimen arvo ylös- ja alas-näppäimillä.

Ajastimen arvoksi voidaan asettaa 1 - 24 tuntia ja se säädetään 1 tunnin askelilla.

#### **7: Lepotila:**

Paina jäähdystilassa ylös- ja puhallinnäppäintä vaihtaaksesi lepotilaan.

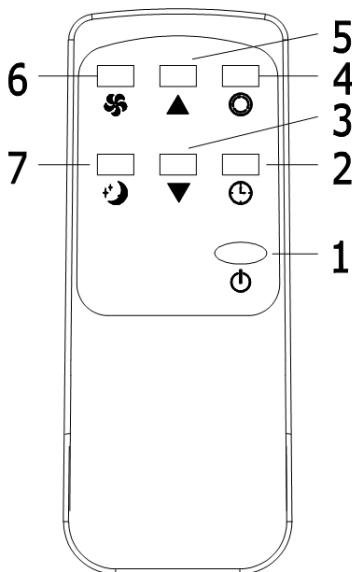
Nyt laite toimii energiansäästötilassa hiljaisella äänellä.

#### **Huomautus:**

- 1) Lepotilaan ei voi siirtyä kosteudenpoisto- tai puhallintilasta.
- 2) Vesisäiliö täynnä valo syttyy ja hälytsääni kuuluu usean sekunnin ajan, kompressorit pysähyy, kun vesisäiliö on täynnä.

### **4.2 Kaukosäätimen käyttöohjeet**

## Kaukosäätimen toiminnot:



Korkealaatuisen kaukosäätimen toimintanäppäimet ovat seuraavat:

1. Teho: paina näppäintä laitteen käynnistämiseksi ja sammuttamiseksi.
2. Ajastin: paina näppäintä ajastimen asettamiseksi.
3. Alas: paina näppäintä lämpötilan ja ajastimen asetusarvon laskemiseksi.
4. Tila: paina näppäintä vaihtaaksesi jäähdytys-, puhallin- ja kosteudenpoistotilan välillä.
5. Ylös: paina näppäintä lämpötilan ja ajastimen asetusarvon nostamiseksi.
6. Puhallin: paina näppäintä ja valitse korkea tai alhainen puhallinnopeus.



## 5. Suojaustoiminnot

### 5.1 Jäätymisenestotoiminto

Jos poistoputken lämpötila on liian alhainen jäähdytys-, kosteudenpoisto- tai energiansäästötilassa, laite siirtyy automaattisesti suojaustilaan. Jos poistoputken lämpötila nousee tietylle tasolle, normaali toiminta jatkuu automaattisesti.

### 5.2 Ylivirtauksen suojaustoiminto

Kun veden pinnataso säiliössä ylittää varoitustason, laite lähettää automaattisesti hälytyksen ja "FULL" merkkivalo vilkkuu. Tässä tilanteessa laitteen tyhjennysputki on siirrettävä viemäriin tai toiseen tyhjennyskohtaan veden tyhjentämiseksi (katso Vedentyhjennysohjeet tämän luvun lopussa). Kun vesi on tyhjennetty, laite palaa automaattisesti alkuperäiseen tilaan.

### 5.3 Automaattinen sulatus (jäähdytysmallissa on tämä toiminto)

Laitteessa on automaattinen sulatustoiminto.

### 5.4 Kompressorin suojaustoiminto

Kompressorin sammatuksen jälkeen siinä on 3 minuutin käynnistysviive kompressorin käyttöön pidentämiseksi.

## 6. Vedentyhjennysohjeet

### 6.1 Manuaalinen vedentyhjennys

- 1) Kun laite pysähtyy vesisäiliön ollessa täynnä, sammuta laite ja irrota se virransyötöstä.

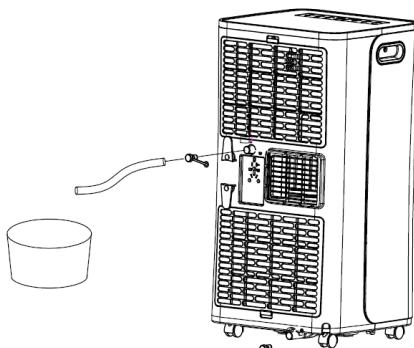
**Huomautus:** Liikuta laitetta varovasti niin, ettei vettä roisku säiliöstä laitteen pohjalle.

- 2) Aseta vesiastia laitteen takaosassa olevan sivuvedenpoiston alle.
- 3) Irrota tyhjennyssuoja ja vesitulppa, jolloin vesi virtaa automaattisesti vesiastiaan.

**Huomautus:**

1. Pidä kiertonuppi ja vesitulppa hyvässä tallessa.
2. Laitetta voidaan kallistaa hieman taaksepäin tyhjennyksen aikana.
3. Jos kaikki vesi ei mahdu astiaan ennen vesisäiliön täyttymistä, sulje vedenpoisto vesitulpalla niin pian kuin mahdollista, ettei vettä valu lattialle tai maton päälle.
- 4) Kun vesi on tyhjennetty, asenna vesitulppa ja kiristää tyhjennyssuoja.

**Huomautus:** Käynnistä laite vasta, kun vesitulppa ja tyhjennyssuoja on asennettu, koska muussa tapauksessa vesi virtaa laitteesta lattialle tai matolle.

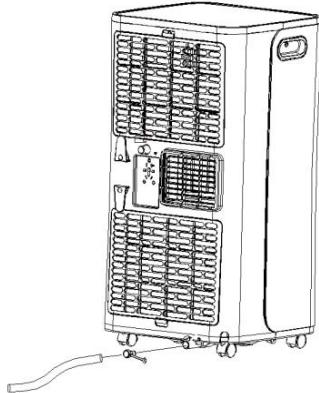


## 6.2 Jatkuva tyhjennys (lisävaruste) (koskee vain

kosteudenpoistotilaa), kuten esitetty kuvassa

- 1) Irrota tyhjennyssuoja ja vesitulppa.

- 2) Aseta poistoputki vedenpoistoon.
- 3) Liitä poistoputki säiliöön.



## 7. Huolto

**Puhdistus:** sammuta laite ja irrota virtapistoke pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista ja huoltoa.

### 7.1 Pintojen puhdistus

Puhdista laitteen pinnat kostealla ja pehmeällä liinalla. Älä käytä kemikaaleja, kuten bentseeniä, alkoholia, bensiiniä jne., koska tämä voi vaurioittaa ilmastointilaitteen pintoja tai koko laite voi vaurioitua.

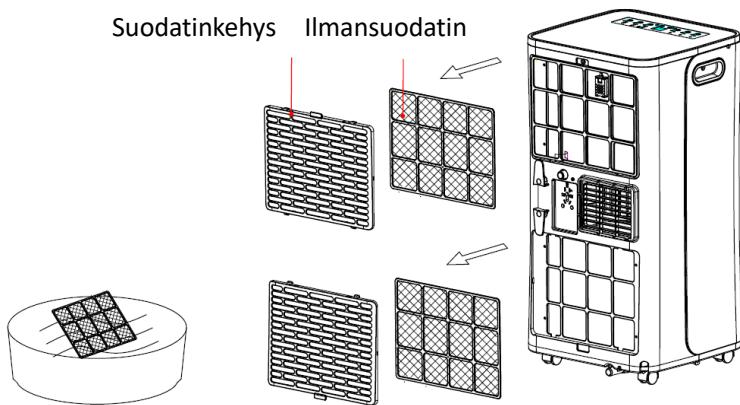
### 7.2 Suodatinverkon puhdistus

Jos suodatinverkko on tukkeutunut pölystä ja ilmastointilaitteen teho on heikentynyt, puhdista suodatinverkko vähintään joka toinen viikko.

#### 7.2.1 Puhdista yläsuodatinverkon kehys

- 1) Tartu EVA-suodatinverkon kiinnikkeeseen käsin. Vedä alas päin ulkopuolelta käsin EVA-suodatinverkon kehyksen irrottamiseksi. Irrota neljä EVA-suodatinverkon ja takakotelon kiinnitysruuvia EVA-suodatinverkon irrottamiseksi (yläpuolella näytetyn kuvan mukaisesti).

- 2) Aseta EVA-suodatinverkko lämpimään veteen, missä on neutraalia puhdistusainetta (noin 40 °C / 104 °F) ja anna sen kuivua varjossa huuhtelun jälkeen.



### 7.3 Laitteen varastointi:

- 1) Irrota tyhjennyssuoja, vesitulppa ja tyhjennä vesi vesisäiliöstä toiseen astiaan tai kallista laitetta suoraan veden tyhjentämiseksi toiseen astiaan.
- 2) Kytke laite päälle, säädä se alhaiseen puhallintilaan ja käytä tätä tilaa, kunnes tyhjennysputki on kuiva niin, että laitteen sisäosa pysyy kuivana ja hometta ei pääse muodostumaan.
- 3) Sammuta laite, irrota virtapistoke ja kääri virtajohto pidikkeen ympärille. Asenna vesitulppa ja tyhjennyssuoja.
- 4) Irrota poistoputki ja säilytä sitä huolellisesti.
- 5) Peitä ilmastointilaite muovipussilla. Sijoita ilmastointilaite kuivaan paikkaan lasten ulottumattomiin ja noudata pölynpoisto-ohjeita.
- 6) Poista paristot kaukosäätimestä ja säilytä niitä huolellisesti.

**Huomautus:** varmista, että laite on sijoitettu kuivaan tilaan ja kaikki sen osat on suojattu kunnolla.

## **8. Vianetsintä**

### **8.1 Tietoja huollosta**

#### **1) Alueen tarkastus**

Ennen työskentelyn aloittamista syttyviä kylmääineita sisältävillä järjestelmillä on pakolliset turvatarkastukset suoritettava niin, että syttymisvaara voidaan minimoida. Kaikkien kylmääinejärjestelmää korjaavien henkilöiden on noudatettava seuraavia varotoimenpiteitä ennen järjestelmän korjaamista.

#### **2) Työmenetelmät**

Kaikki käsittely on suoritettava ohjatusti niin, että syttypien kaasujen ja höyryjen esiintyminen töiden aikana voidaan minimoida.

#### **3) Yleinen työalue**

Kaikkia huoltohenkilöitä ja muita alueella olevia tulee opastaa selvällä tavalla toimenpiteen luonteesta. Suljetuissa tiloissa suoritettavia töitä tulee välttää. Työskentelytilan ympäristö on eristettävä. Varmista, että alueen ympäristö on tehty turvalliseksi niin, ettei herkästi syttypien materiaaleja ole läsnä.

#### **4) Tarkasta kylmääineen määrä**

Ennen töiden aloittamista ja niiden aikana alue tulee tarkastaa ja sitä on jatkuvasti valvottava sopivalla kylmääineen tunnistimella. Huoltohenkilöiden on myös huomioitava ilmassa mahdollisesti olevat syttypiä materiaalit. Varmista, että vuototunnistinta käytetään tarkoituksenmukaisella tavalla herkästi syttypien kylmääineiden kanssa niin, ettei kipinöitä esiinny, laite on riittävästi suljettu ja luonnostaan vaaraton sähkölaite.

#### **5) Palonsammittimen käyttömahdollisuus**

Jos kylmääinelaitteen tai sen osia koskeviin töihin sisältyy lämmitystä, sopivan palonsammittimen on oltava aina käytettäväissä. Jauhe- tai CO<sub>2</sub>-palonsammutinta tulee säilyttää täyttöalueen läheisyydessä.

#### **6) Ei syttymislähteitä**

Syttypiä kylmääinekaasuja sisältävien tai aikaisemmin sisältäneiden putkien

avaamista vaativien kylmääinejärjestelmien työt tulee suorittaa niin, ettei kukaan oleskele niiden läheisyydessä, koska työt voivat aiheuttaa tulipalo- tai räjähdyksien. Kaikki mahdolliset syttymisriskit, kuten tupakointi, on pidettävä poissa korjauspaikasta kokoonpanon asennuksen, irrotuksen tai hävittämisen yhteydessä, jolloin kylmääinekaasuja voi vapautua ympäristöön. Ennen minkään töiden suorittamista laitteen ympärillä oleva alue tulee tarkastaa ja sitä tulee valvoa niin, ettei syttyviä tai räjähtäviä materiaaleja tai syttymisvaaraa esiinny. "TUPAKOINTI KIELLETTY" -kyltit on asetettava esille.

## 7) Tuuletettu alue

Varmista, että tila on avoin tai riittävästi tuuletettu ennen järjestelmän avaamista tai minkään lämmitystyön aloittamista. Ilmanvaihtotason on jatkuttava koko työn suorittamisen ajan. Ilmanvaihdon on huolehdittava mikä tahansa vapautuneen kylmääineen vapautumisesta ja poistettava se ulkoisesti takaisin ilmakehään.

## 8) Kylmääinelaitteen tarkastukset

Kun sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden tulee olla käyttötarkoitukseen sopivat ja oikein määritetyt. Valmistajan huolto- ja käyttöohjeita tulee aina noudattaa. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajan tekniseen osastoon.

Seuraavat tarkastukset tulee aina suorittaa asennuksissa, joissa käytetään syttyviä kylmääineita:

- Täytökoko määräytyy sen huonekoon mukaan, jonka kylmääineosat asennetaan.
- Ilmanvaihtolaitteiden ja poistoaukkojen on toimittava riittävän hyvin eivätkä ne saa olla tukittu.
- Jos epäsuoraa kylmääinepiiriä käytetään, tämä toissijainen piiri tulee tarkastaa kylmääineen varalta.
- Laitteiden merkintöjen on oltava lukukelpoisia ja selkeästi nähtävillä. Epäselvät merkinnät ja kyltit tulee korjata.
- Kylmääineputket tai osat asennetaan paikkaan, missä ne eivät pääse altistumaan aineille, jotka voivat syövyttää kylmääinepiirissä olevia osia, elleivät osat ole valmistettu korroosiota kestävistä materiaaleista ja ne on suojuettu korroosiota vastaan.

## 9) Sähkölaitteiden tarkastukset

Sähköosien korjaukseen ja huoltoon on sisällyttävä turvatarkastukset ja osien

tarkistukset. Jos työturvallisuusmääräyksiä vaarantavia vikoja löytyy, virransyöttöä ei saa liittää piiriin, ennen kuin viat on korjattu. Jos vikaa ei voida korjata välittömästi ja järjestelmän käyttöä on jatkettava, voidaan käyttää väliaikaista ratkaisua, kuten ilmoittaa asiasta laitteen omistajalle niin, että kaikki osapuolet ovat tietoisia viasta.

Alustaviin turvatarkastuksiin on sisällyttävä seuraavat tarkistukset:

- Kondensaattoreiden virran katkaisu turvallisesti niin, ettei kipinöintiä esiinny.
- Virtaa sisältäviä sähkökomponentteja tai johtoja ei ole käytössä järjestelmän täytön, talteenoton tai tyhjennyksen aikana.
- Jatkuva maadoitus on käytössä.

## **8.2 Suljettujen osien korjaukset**

1) Suljettujen osien korjauksen aikana on kaikki virransyötöt irrotettava työstettävästä laitteesta, ennen minkään suljetun suojuksen jne. poistamista. Jos virran on ehdottomasti oltava kytkettynä päälle huollon aikana, on jatkuvasti päällä oleva vuotovirran tunnistimen oltava sijoitettu kriittiseen kohtaan, varoittamaan mahdollisista vaaratilanteista.

2) Sähköosien käsittelyn aikana tulee huomioida erityisesti, että kotelointia ei muuteta niin, että se vaikuttaa suojaustasoon.

Tällaisia ovat esimerkiksi kaapelivauriot, liian suuri liitäntöjen määrä, muutoksia alkuperäisten määritysten vastaiset liittimet, tiivistevauriot, läpivientien virheellinen asennus jne.

Varmista, että laite on asennettu tukevasti.

Varmista, että tiivisteet tai tiivistemateriaalit eivät ole vaurioituneet niin, että ne eivät enää kykene estämään syttyvän ympäristön syntymistä. Vaihto-osien on oltava valmistajan määritysten mukaisia.

**HUOMAUTUS:** Silikonitiivisteaineen käyttö voi estää tietyn typpisten vuodontunnistuslaitteiden tehokkaan toiminnan. Luonnostaan turvallisia osia ei tarvitse eristää ennen töiden suorittamista.

## **8.3 Luonnostaan turvallisten osien korjaus**

Älä käytä pysyviä induktiivisia tai kapasiteettisia kuormia piiriin varmistamatta, että tämä ei ylitä laitteelle hyväksyttyä virtaa ja jännitettä.

Luonnollisesti turvallisia osia ovat ne, joiden töitä voidaan tehdä, vaikka niissä olisi jännite syttyvässä ympäristössä. Testilaitteen arvojen tulee olla oikeat.

Käytä vain valmistajan määrittämiä varaosia. Muut osat voivat johtaa kylmääaineen syttymiseen, jos sitä vuotaa ympäristöön.

## **8.4 Johdotus**

Tarkista, että johdot eivät ole kuluneet, ruostuneet tai altistuneet ylipaineelle, tärinälle, teräville reunoille tai muille haitallisille ympäristötekijöille. Tarkastuksessa on myös huomioitava ikääntymisestä tai jatkuvasta, esimerkiksi kompressorista tai puhaltimesta syntyvästä tärinästä johtuvat vaikutukset.

## **8.5 Syttyvien kylmääineiden tunnistus**

Missään tapauksessa ei mahdollisia syttymislähteistä saa käyttää kylmääinevuotojen hakemiseen tai paikantamiseen. Vuotolamppua ( tai muuta avoliekiä käyttävää tunnistinta) ei saa käyttää.

## **8.6 Vuodontunnistusmenetelmät**

Seuraavia vuodontunnistusmenetelmiä voidaan käyttää syttyviä kylmääineita sisältävissä järjestelmissä.

Elektronisia vuototunnistimia on käytettävä syttyvien kylmääineiden tunnistamiseen, mutta niiden herkkyyssä ei ehkä ole riittävä tai ne on kalibroitava. (Tunnistuslaite on kalibroitava kylmääineen alueella.) Varmista, että tunnistin ei ole mahdollinen syttymislähde ja että se sopii käytetylle kylmääineelle. Vuodontunnistuslaite tulee asettaa kylmääineen LFL-prosenttiarvoon ja kalibroida käytetyn kylmääineen mukaan. Lisäksi tulee varmistaa sopiva kaasuprosentti (enintään 25 %).

Vuodontunnistusnestetet sopivat parhaiten käytettäväksi useimpien kylmääineiden kanssa, mutta klororia sisältävien aineiden käyttöä tulee välttää, sillä klori voi reagoida kylmääineen kanssa ja ruostuttaa

kupariputkia.

Jos vuotoa epäillään, kaikki liekit on sammutettava.

Jos juottamista vaativa kylmääinevuoto havaitaan, kaikki kylmääine on poistettava järjestelmästä tai eristettävä (sulkemalla venttiilit) vuodosta etäällä olevaan järjestelmän osaan. Hapetonta typpeä (OFN) tulee sitten syöttää järjestelmän läpi ennen juottamista ja sen aikana.

## **8.7 Poisto ja tyhjennys**

Kun kylmääinepiiri katkaistaan huollon aikana – tai muista syistä – on asianmukaisia toimenpiteitä käytettävä. Määritettyjä menetelmiä tulee kuitenkin käyttää syttymisvaaran vuoksi. Seuraavia toimenpiteitä on noudatettava:

- kylmääineen poistamiseksi;
- piirin huuhtelussa inerttikaasulla;
- poiston aikana;
- piirin huuhtelussa uudestaan inerttikaasulla;
- piirin avaaminen leikkaamisen tai juottamisen aikana.

Kylmääine on tyhjennettävä määritettyihin säiliöihin. Järjestelmä on ”huuhdeltava” hapettomalla typellä sen turvallisuuden varmistamiseksi. Tämä toimenpide on ehkä toistettava useita kertoja. Paineilmaa tai happea ei saa käyttää tähän tarkoitukseen.

Huuhtelu voidaan suorittaa rikkomalla järjestelmän tyhjiö hapettomalla typellä ja jatkamalla täytyötä, kunnes käyttöpaine saavutetaan. Tämän jälkeen järjestelmä tulee tyhjentää ympäristöön ja laskea lopuksi tyhjiötilaan. Tämä toimenpide tulee toistaa, kunnes järjestelmässä ei enää ole kylmääinetta. Kun lopullinen täytyö hapettomalla typellä suoritetaan, järjestelmä on ilmattava ilmakehän paineeseen töiden suorittamiseksi. Tämä toimenpide on ehdottoman tärkeä, jos aiotaan suorittaa putkiston juottotöitä.

Varmista, että alipainepumpun poistoaukko ei ole syttymislähteiden lähellä ja että tuuletus on riittävä.

## **8.8 Täyttäminen**

Tavanomaisten täyttömenetelmien lisäksi seuraavat vaatimukset on täytettävä.

- Varmista, että täyttölaitteen käytön aikana ei esiinny kontaminaatiota eri kylmääineiden käytön vuoksi. Letkujen ja putkien tulee olla mahdollisimman lyhyitä niissä olevan kylmäainemäärän minimoimiseksi.
- Säiliöt on pidettävä pystyasennossa.
- Varmista, että kylmääinejärjestelmä on maadoitettu ennen sen täyttämistä kylmääineella.
- Merkitse järjestelmä täytön jälkeen (jos sitä ei ole jo merkitty).
- Ole erittäin varovainen kylmääinejärjestelmän ylitäytön välttämiseksi.

Ennen täytöä järjestelmä on painetestattava hapettomalla typellä. Järjestelmään on tehtävä myös vuototesti täytön jälkeen ennen järjestelmän käyttöönottoa. Varmistava vuototesti tulee suorittaa ennen paikalta poistumista.

## **8.9 Käytöstäpoisto**

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista on tärkeää, että teknikko on tutustunut laitteeseen ja kaikkiin sen ominaisuuksiin. Suositeltava käytäntö on ottaa kaikki kylmääineet talteen turvallisella tavalla. Ennen toimenpiteen suorittamista on otettava öljy- ja kylmääinenäyte, jos talteenottettu kylmääine on analysoitava ennen uudelleenkäyttöä. Sähkövirran on oltava käytettävissä ennen toimenpiteen aloittamista.

- a) Tutustu laitteeseen ja sen toimintaan.
- b) Eristä järjestelmä sähkövirrasta.
- c) Varmista ennen toimenpiteen suorittamista, että:
  - mekaaniset käsittelylaitteet ovat tarvittaessa käytettävissä kylmääinesäiliöiden käsittelyiseksi
  - kaikki henkilönsuojaimet ovat saatavilla ja niitä käytetään oikein
  - talteenottotoimintoa valvotaan koko ajan pätevän henkilön toimesta
  - talteenottolaite ja säiliöt ovat standardien mukaiset
- d) Pumppaa tyhjiö kylmääinejärjestelmään, jos mahdollista.
- e) Jos tyhjiötä ei voida muodostaa, valmista jakotukki niin, että kylmääine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.

- f) Varmista, että säiliö on puntareiden päällä ennen talteenoton aloittamista.
- g) Käynnistä talteenottolaite ja käytä sitä valmistajan ohjeiden mukaan.
- h) Älä ylitä säiliötä. (Enintään 80 % tilavuudesta).
- i) Älä ylitä säiliön maksimikäyttöpainetta edes tilapäisesti.
- j) Kun säiliöt on täytetty oikein ja toimenpide on valmis, varmista, että säiliöt ja laite poistetaan alueelta välittömästi ja että laitteen kaikki sulkuventtiilit suljetaan.
- k) Talteenotettua kylmääainetta ei saa täyttää toiseen kylmääainejärjestelmään, ellei sitä ole puhdistettu ja tarkastettu.

## **8.10 Merkinnät**

Laite on merkittävä käytöstä poistetuksi ja että sen kylmääine on poistettu. Merkintä on päivättävä ja allekirjoitettava. Varmista, että laitteessa on merkinnät, jotka ilmaisevat sen sisältävän syttyvää kylmääainetta.

## **8.11 Talteenotto**

Kun kylmääine poistetaan järjestelmästä huollon tai käytöstäpoiston yhteydessä, suosittelemme, että kaikki kylmääineet poistetaan turvallisella tavalla.

Kun kylmääine siirretään säiliöihin, varmista, että käytössä on vain kylmääineelle sopivia säiliötä. Varmista, että järjestelmässä olevalle kylmääinemäärälle on käytettävässä oikea määrä säiliötä. Kaikki käytettäväät säiliöt on määritettävä talteenotetulle kylmääineelle ja niissä on oltava merkintä kyseisestä aineesta (ts. erikoissäiliöt kylmääineen talteenottoon). Säiliöissä on oltava hyvässä käyttökunnossa olevat paineenalennusventtiili ja siihen liittyvät sulkuventtiilit. Tyhjät talteenottosäiliöt on tyhjennetty, ja jos mahdollista, jäähdytetty ennen talteenottoa.

Talteenottolaitteiden on oltava hyvässä kunnossa, niiden on oltava käyttöohjeiden luettavissa ja laitteiden on sovelluttava syttyvien kylmääineiden talteenottoon. Tämän lisäksi on oltava käytettävässä hyvässä kunnossa olevia kalibroituja punnitusalitteita. Letkut on varustettava vuotamattomilla liittimillä, ja niiden on oltava hyvässä kunnossa. Tarkista ennen talteenottolaitteen käyttöä, että se on hyvässä kunnossa ja

asianmukaisesti huollettu ja että siinä olevat sähköosat on eristetty syttymisen estämiseksi mahdollisen kylmääinevuodon ilmetessä. Ota yhteyttä valmistajaan, jos olet epävarma jostakin asiasta. Talteenotettu kylmääine on palautettava kylmääinetoimittajalle sopivissa talteenottosäiliöissä ja liittyvä jätteenkuljetusilmoitus täytettynä. Älä sekoita kylmääineita talteenottolaitteissa ja etenkään säiliöissä.

Jos kompressorit tai kompressorioljyt poistetaan, varmista, että ne poistetaan hyväksyttävälle tasolle niin, että voiteluaineessa ei ole jäljellä syttyvää kylmääinetta. Tyhjennys on suoritettava ennen kompressorin palauttamista jälleenmyyjälle. Vain kompressorin rungon sähkölämmitystä saa käyttää tämän toimenpiteen nopeuttamiseksi. Öljy on tyhjennettävä järjestelmästä turvallisella tavalla.

## Laitteen varokkeen parametrit

Typpi: 5H,5N,5ET tai 932 Jännite: 250 V Virta: 3,15 A

### A. Laitteen varastointi:

- 1) Irrota tyhjennyssuoja, vesitulppa ja tyhjennä vesi vesisäiliöstä toiseen astiaan tai kallista laitetta veden tyhjentämiseksi.
- 2) Kytke laite päälle, säädä se matalaan puhallintilaan ja käytä tätä tilaa, kunnes tyhjennysputki on kuiva niin, että laitteen sisäosa pysyy kuivana ja hometta ei pääse muodostumaan.

Sammuta laite, irrota virtapistoke ja kääri virtajohto pidikkeen ympärille. Asenna vesitulppa ja tyhjennyssuoja.

- 3) Irrota poistoputki ja säilytä sitä huolellisesti.
- 4) Peitä ilmastointilaite muovipussilla. Sijoita ilmastointilaite kuivaan paikkaan lasten ulottumattomiin ja noudata pölynpoisto-ohjeita.
- 5) Poista paristot kaukosäätimestä ja säilytä niitä huolellisesti.

**Huomautus:** varmista, että laite on sijoitettu kuivaan tilaan ja kaikki sen osat on suojattu kunnolla.

## Vianetsintä

Älä korjaa tai pura ilmastointilaitetta itse. Luvattomat korjaukset johtavat takuun mitätöintiin, ja voivat johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin.

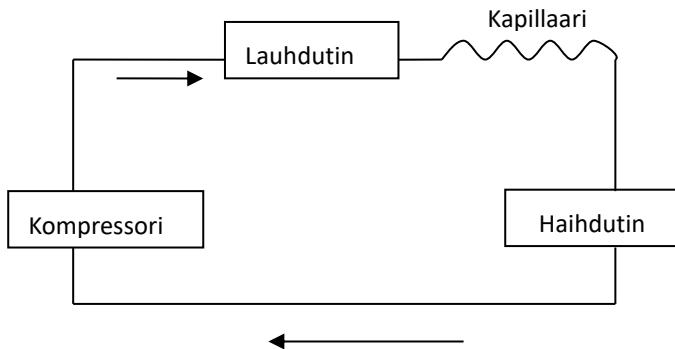
Ongelmat	Syyt	Ratkaisut
Ilmastointi-laitte ei toimi	Virransyöttöä ei ole.	Liitä laitteen virtapistoke pistorasiaan ja käynnistä laite.
	Ylivirtauksen merkkivalo vilkkuu.	Poista vesi sisäpuolelta.
	Ympäristön lämpötila on liian alhainen tai korkea.	Suosittelemme käyttämään laitetta 7-35 °C:n ympäristön lämpötilassa.
	Huonelämpötila on matalampi kuin asetuslämpötila jäähdytystilassa. Huonelämpötila on korkeampi kuin asetuslämpötila lämmitystilassa.	Säädä asetuslämpötilaa.
	Ympäristön lämpötila on matala kosteudenpoistotilassa.	Laite on sijoitettu tilaan, missä ympäristön lämpötila on korkeampi kuin 17 °C.
	Laite on suorassa auringonpaisteessa.	Vedä verhot ikkunan eteen.
Jäähdysteho ei ole riittävä.	Ovet tai ikkunat ovat auki. Tilassa on paljon ihmisiä tai laite on jäähdytystilassa. Tilassa on muita lämpölähteitä.	Sulje ovet ja ikkunat ja lisää uusi ilmastointilaite.
	Likainen suodatinverkko.	Puhdista tai vaihda suodatinverkko.
	Ilmanottoaukko tai - poistoaukko on tukossa.	Poista tukokset.

Melutaso on korkea	Ilmastointilaitetta ei ole sijoitettu tasaisen pinnan päälle.	Aseta ilmastointilaite tasaisen ja kovan pinnan päälle (melutason alentamiseksi).
Kompressor ei toimi.	Ylikuumennussuojaus aktivoituu.	Odota kolmen minuutin ajan, kunnes lämpötila on laskenut ja käynnistä laite uudelleen.
Kaukosäädin ei toimi.	Laitteen ja kaukosäätimen välinen etäisyys on liian suuri.	Sijoita kaukosäädin läheemmäksi ilmastointilaitetta ja varmista, että kohdistat kaukosäätimen suoraan kaukosäätimen vastaanottinta kohti.
	Kaukosäädintä ei ole kohdistettu kaukosäätimen vastaanottimen suuntaan.	
	Paristot ovat tyhjät.	Vaihda paristot.
Näyttö "E1"	Huoneen lämpötila-anturissa on häiriö.	Tarkasta huoneen lämpötila-anturi ja siihen liittyvä piiri.
Näyttö "E2"	Putken lämpötila-anturissa on häiriö.	Tarkasta putken lämpötila-anturi ja siihen liittyvä piiri.

Huomautus: Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen, mikäli ongelmia esiintyy, joita ei ole kuvattu taulukossa, tai mikäli selvitystoimenpiteet eivät auta.

## 9. Liite

### Lohkokaavio, vain jäähdytysmallit



Katso laitteen arvokilvestä kaikki tekniset ja erityiset tiedot.

Jatkuvasta kehitystyöstä johtuen pidätämme oikeuden muuttaa joitakin malleja ilman erillistä ilmoitusta.

## 10. WIFI-ohjeet

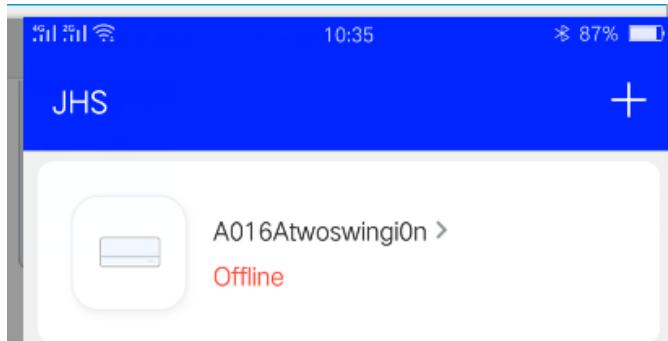
1. Varmista ennen laitteen (siirrettävä ilmastointilaite) lisäämistä, että matkapuhelimesi on yhdistetty internettiin yhteydessä olevaan WIFI-verkkoon.
2. Lataa JHS-sovellus skannaamalla tämä QR-koodi tai lataa sovellus Google Play-tai App Store -sovelluskaupasta. Jos sovelluksen lataus on onnistunut, näet alapuolella olevan sovelluskuvakkeen matkapuhelimesi näytöllä. (Voit myös skannata itse tuotteessa olevan QR-koodin (jos käytettävissä) JHS-sovelluksen lataamiseksi),



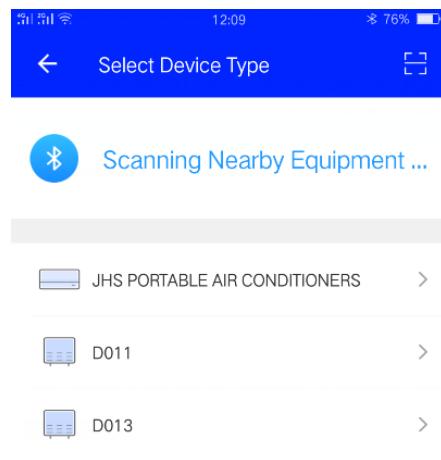
Tai voit ladata TUYA-SOVELLUKSEN sovelluskaupasta.



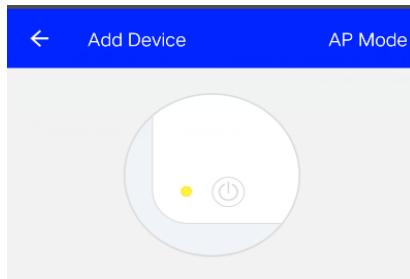
3. Paina sovelluskuvaketta JHS, jolloin siirryt alapuolella olevaan liittymään ja paina tämän jälkeen + laitteen lisäämiseksi.



4. Paina seuraavaksi "JHS portable air conditioners" (JHS siirrettäväät ilmastointilaitteet)



5. Paina seuraavaksi "Confirm indicator rapidly blink" (vahvista nopeasti vilkkuva merkkivalo)

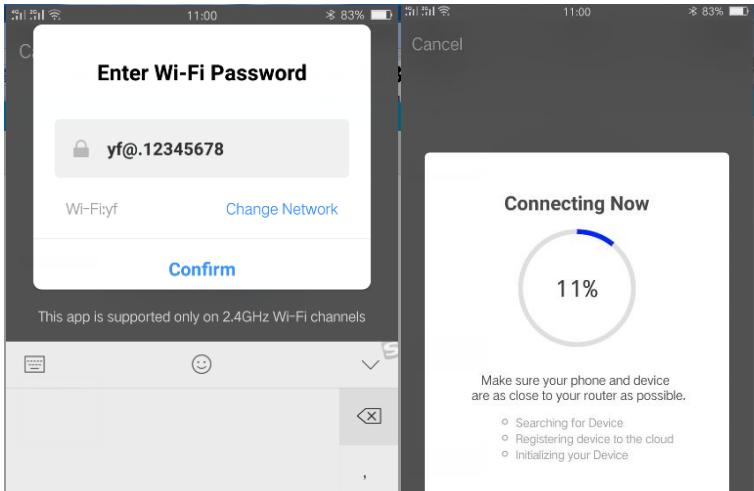


Power on the device and confirm  
that indicator light rapidly blinks

[How to make indicator rapidly blink](#)

Confirm indicator rapidly blink

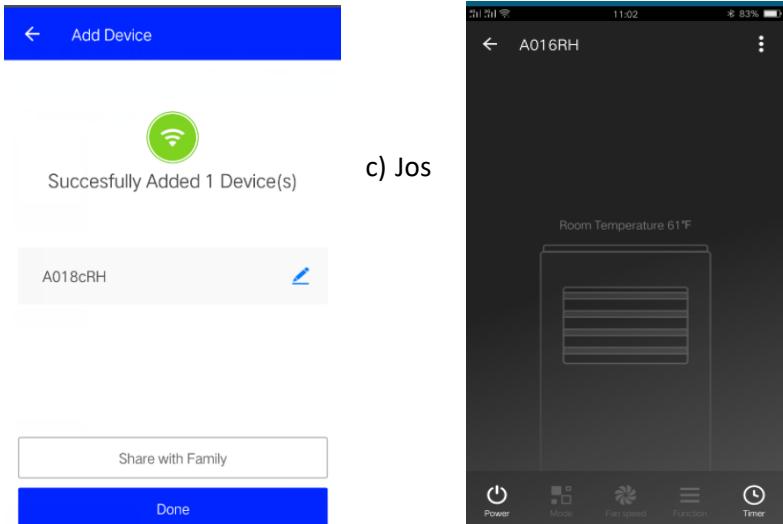
6. Kun olet syöttänyt WIFI-verkon salasanen, paina "Confirm" (vahvista), jolloin oikeanpuoleinen liittymä tulee esille. Jos käytät sovellusta ensimmäistä kertaa, sinun on syötettävä WIFI-verkon salasana ja tämän jälkeen painettava "Confirm" (vahvista).



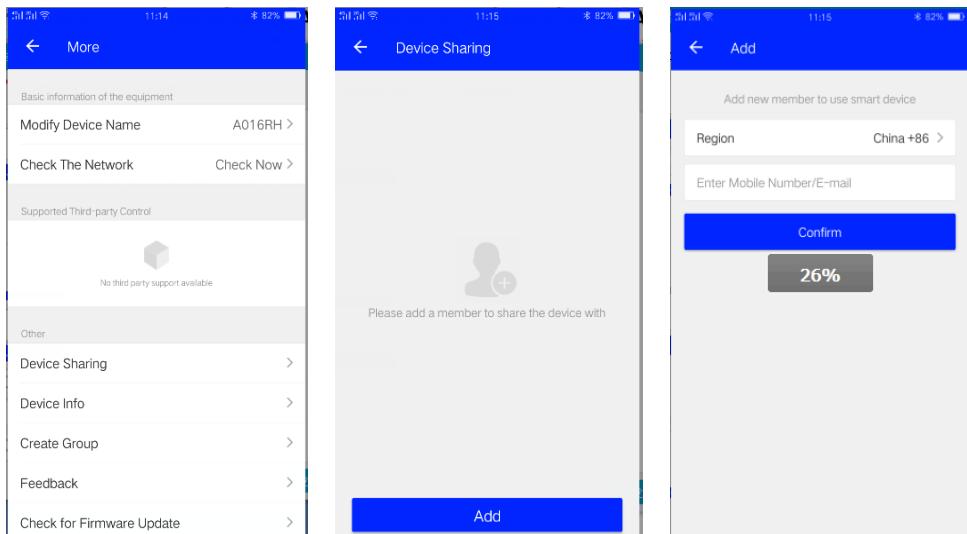
7. Varmista, että kannettava ilmastointilaite ei ole toiminnassa (valmiustila).
  - a) Jos laitteessa on WIFI-painike, paina sitä vähintään kolmen sekunnin ajan, jolloin äänimerkki kuuluu ja WIFI-merkkivalo vilkkuu.

- b) Jos laitteessa ei ole WIFI-painiketta, paina Puhaltimen nopeuspainiketta vähintään kolmen sekunnin ajan, jolloin äänimerkki kuuluu. Kun laitteen liittäminen on edistynyt 1 %:sta 100 %:iin ja alapuolella oleva kuva näkyy näytöllä, paina "Done" (valmis) yhteyden katkaisemiseksi. Näytöllä näytetään alapuolella oleva kuva, joka tarkoittaa, että voit käyttää sovellusta matkapuhelimesi laitteen käyttämistä varten.

Jos laitteen lisääminen ei onnistunut, internet-yhteytesi ei ehkä ole hyvä. Tässä tapauksessa sulje sovellus ja toista vaiheet 3-7 uudelleen.



c) Jos laitteesi lisääminen on onnistunut, voit jakaa laitteen perheenjäsentesi kesken. Tämä edellyttää, että perheenjäsenet ovat ladanneet sovelluksen matkapuhelimiinsa. Paina yläoikealla kuvaketta “...”, jolloin näet näytöllä alapuolella olevat kuvat. Vaiheet jakamista varten: Paina "Device sharing" (laitteen jakaminen) - "Add" (lisää) - syötä matkapuhelinnumero ja paina "Confirm" (vahvista) jakamisen lopettamiseksi.



## 11. Bluetooth-yhteyden liitääntäohje

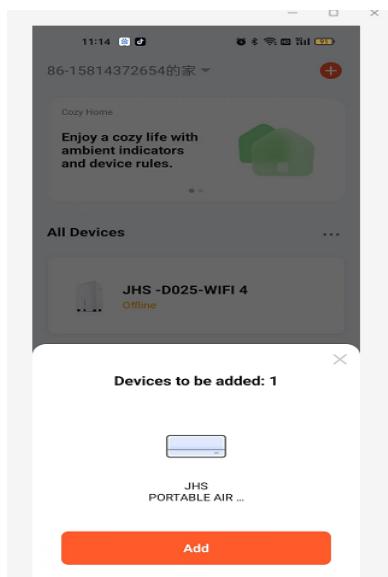
1. Jos haluat asentaa sovelluksen skannaamalla QR-koodin tai asiakkaan toimittaman latauslinkin kautta, mobiilisovellus tulee asentaa ensin. Kun asennus on valmis, Smart Life- tai Tuya Smart -sovelluskuvake näytetään matkapuhelimessi.
- Yhdistä matkapuhelimesi WIFI-verkkoon (valitse WIFI-yhteys salasanalla syöttämiseksi) ja käynnistä matkapuhelimen Bluetooth-toiminto.



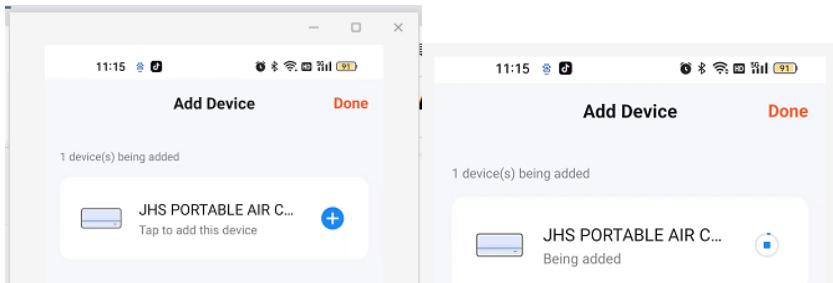
- d) Paina laitteen toimintopainiketta (laite voidaan joskus myös käynnistää verkkoavaimella ensimmäisen kerran, jolloin matkapuhelin löytää läheillä olevan Bluetooth-laitteen automaattisesti). Kun olet avannut sovelluksen, voit painaa yläoikealla olevaa kuvaketta + tai odottaa muutaman sekunnin ajan kolmannen vaiheen aloittamista.



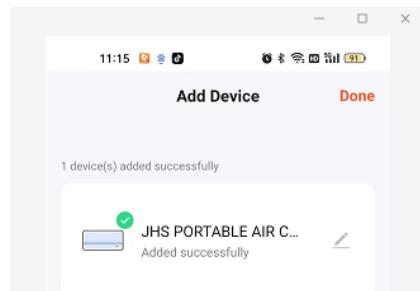
- e) Kun alapuolella oleva kuvio näytetään näytöllä, paina kenttää "Add" (lisää) verkkoon siirtymiseksi.



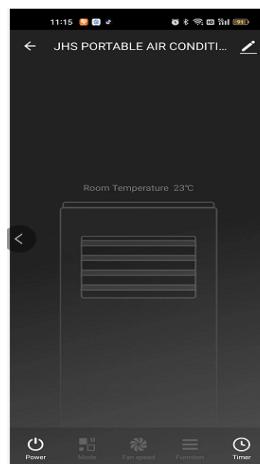
- f) Kun alapuolella oleva kuvio näytetään näytöllä, paina kuvaketta +, jolloin voit tarkastella laitteen liittämisprosessia.



- g) Kun laitteen liittäminen on onnistunut, alapuolella oleva kuviota näytetään näytöllä. Paina nyt yläoikealla olevaa kenttää "Done" (valmis) sovelluksen käyttöönsivulle siirtymiseksi.



- h) Tämä tarkoittaa, että voit aloittaa laitteen käytämisen siinä vaiheessa, kun näet alapuolella olevan sivun.



- i) Jos verkko ei ole valmis tai yhteyden luominen epäonnistuu n. kahden minuutin sisällä, voit yhdistää laitteen uudelleen tai painaa laitteen toimintopainiketta. Kun WIFI-yhteyden merkkivalo tai virran merkkivalo (ainoastaan laite ilman erillistä WIFI-merkkivalo) vilkkuu, suorita yhteyden muodostaminen uudelleen toistamalla ylläkuvatut vaiheet.



**Käsittely: Älä hävitä käytöstä poistettua laitetta kotitalousjätteen mukana.**

**Tämä jätte on eroteltava kierrätettäväksi**

Tokmanni Oy

Isolammintie 1

04600 Mäntsälä

[www.tokmanni.fi/asiakaspalvelu](http://www.tokmanni.fi/asiakaspalvelu)

## 12. Takuutiedot

Tokmanni myöntää takuun kahdeksi (2) vuodeksi siitä päivästä alkaen, kun laite on myyty kuluttajalle.

Takuu kattaa ainoastaan materiaali- tai valmistusviasta johtuva vauriot.

Takuunalaiset korjaukset suoritetaan vain Tokmannin osoittamassa valtuutetussa huoltokeskuksessa. Kuluttajan tulee ottaa yhteyttä Tokmannin asiakaspalveluun lisätietojen saamiseksi.

Reklamaatiotapauksissa on aina esitettävä alkuperäinen kuitti tai ostotodistus ostopäivämäärällä varustettuna.

Takuu ei koske

- normaalista kulumista
- epäasianmukaista käyttöä, esim. laitteen ylikuormitusta, hyväksymättömien lisävarusteiden tai varaosien käyttöä
- voimakeinojen tai ulkoisten vaikutusten aiheuttamia vaurioita
- vaurioita, jotka ovat syntyneet käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä, esim. kytkennästä sopimattomaan virtalähteeseen, asennusohjeiden laiminlyönnistä, tuotteen puutteellisesta tai väärästä huollosta
- osittain tai kokonaan purettuja laitteita
- ammattimaista tai teollista käyttöä
- akkuja ja paristoja

Tuotteen korjaaminen tai vaihtaminen ei pidennä tuotteen alkuperäisen takuun voimassaoloaikaa.

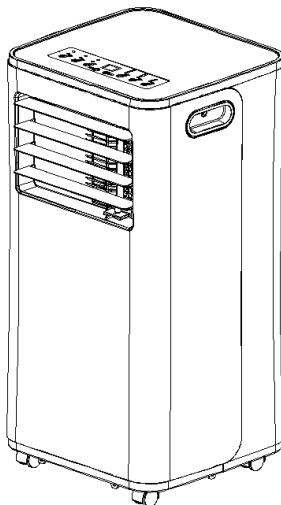
Mikäli takuuuhuoltoon tuleva kone todetaan virheettömäksi tai todetaan virhe, joka ei kuulu takuun piiriin, Tokmannilla on oikeus periä kohtuullinen korvaus (50 € + toimituskulut) tarkistuksesta aiheutuneita kuluista.

Tokmanni pidättää oikeuden päättää korjataanko, vaihdetaanko vai hyvitääänkö tuote kuluttajalle.



# Bruksanvisning

Ideale+ mobil luftkonditioneringsapparat 9000BTU



JHS-A016-07KR2/A-W 6416485634014

JHS-A016-09KR2/A-W 6416485634021

**Läs dessa anvisningar noga innan du installerar och använder apparaten.**

Förvara anvisningarna för kommande behov. Denna bruksanvisning är en översättning av den ursprungliga bruksanvisningen. (ENG)



## Innehåll



## **2. Egenskaper och delar**

## **3. Installation och justering**

## **4. Kontrollinställningar**

## **5. Olika skyddsfunktioner**

## **6. Vattentömningsanvisningar**

## **7. Underhåll**

## **8. Felsökning**

## **9. Bilaga**

## **10. WIFI-anvisningar**

## **11. Anvisningar för Bluetooth-anslutning**

## **12. Garantiuppgifter**

Köldmediet som används i mobila luftkonditioneringsapparater är den miljövänliga kolvätebaserade R290. Detta köldmedium är luktfritt och jämfört med andra köldmedier innehåller R290 inte ozon och har en mycket låg miljöpåverkan.

Läs bruksanvisningen noga innan du använder och reparerer apparaten.

Ritningarna i denna bruksanvisning är endast för referens och kanske inte motsvarar själva apparaten. Se beskrivningarna av själva apparaten.

## SYMBOLER PÅ APPARATEN OCH I BRUKSANVISNINGEN

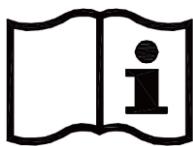
Apparaten är fyllt med lättantändlig R290 köldmediegas.



Läs bruksanvisningen innan du använder apparaten.



Läs bruksanvisningen innan du installerar apparaten.



Kontakta närmaste auktoriserade servicecenter om reparationer behövs och följ tillverkarens reparationsanvisningar noga.

### 1. Anmärkningar

1.1



1. Använd ingen annan metod för avfrostning eller rengöring (eller för att påskynda dessa procedurer) än den som tillverkaren rekommenderar.
2. Apparaten ska förvaras i ett utrymme som inte innehåller kontinuerligt fungerande antändningskällor (exempelvis öppen eld, en gasanordning i drift eller ett elektriskt element).
3. Punktera eller bränn inte.
4. Notera att köldmedier kan vara luktfria.
5. Håll alla ventilationsöppningar som apparaten behöver för driften fria.
6. Underhåll får endast utföras i enlighet med tillverkarens rekommendationer.
7. Apparaten ska förvaras i ett rum med god ventilation, där rumssstorleken motsvarar den rumssstorlek som anges för apparatens användning.
8. Varje person som arbetar med eller hanterar köldmedium måste ha ett giltigt certifikat som godkänts av en auktoriserad utvärderingsmyndighet inom industribranschen. Denna myndighet bedömer användarnas kompetens när det gäller att hantera köldmedium på ett säkert sätt i enlighet med specifikationerna i utvärdering av industriell identifiering.
9. Underhåll får endast utföras i enlighet med apparattillverkarens rekommendationer. Underhålls- och reparationsarbeten som kräver närvärsmedier av en annan kvalificerad och utbildad person får utföras under överinseende av en person som är kvalificerad att använda mycket lättantändliga köldmedier.
10. Alla arbetsåtgärder som påverkar säkerhetsutrustningen får endast utföras av kvalificerad personal.

## 1.2 OBSERVERA

- Luftkonditioneringsapparaten är endast lämplig för inomhus bruk och lämpar sig inte för andra användningsområden.

- Följ det lokala nätverkets anslutningsbestämmelser när luftkonditioneringsapparaten installeras och se till att den är ordentligt jordad i enlighet med bestämmelserna. Om du har frågor angående elinstallation, fölж tillverkarens anvisningar och be vid behov att en elektriker installerar apparaten.
- Placera apparaten på en jämn och torr plats och håll ett avstånd på minst 50 cm mellan apparaten och omgivande föremål eller väggar.
- När du har installerat luftkonditioneringsapparaten måste du se till att nätkontakten är intakt och korrekt ansluten till eluttaget. Placera nätsladden rätt så att ingen kan snubbla över den eller kan koppla bort strömkontakten.
- Placera inga föremål i luftkonditioneringsapparatens luftintags- och utloppsöppningar. Håll luftintags- och utloppsöppningar fria.
- När du installerat utloppsslanger måste du se till att de är korrekt anslutna och att de inte är vridna eller böjda.
- När du justerar luftutloppsöppningens övre och nedre fläktstyrningsgaller, ta försiktigt bort det för hand för att undvika att skada kontrollgallret.
- Apparaten måste alltid flyttas i vertikalt läge.
- Apparaten måste förvaras borta från bensin, lättantändliga gaser, eldstäder och andra värmekällor.
- Ta inte isär, underhåll eller modifiera apparaten godtyckligt, eftersom det kan orsaka fel på apparaten eller leda till person- eller egendomsskada. Om fel uppstår på apparaten och för att undvika farliga situationer, låt tillverkaren eller kvalificerad personal reparera apparaten.
- Installera eller använd inte luftkonditioneringsapparaten i badrum eller andra fuktiga miljöer.
- Stäng inte av apparaten genom att dra kontakten ur eluttaget.
- Placera inte muggar eller andra föremål fylda med vätskor ovanpå luftkonditioneringsapparaten för att förhindra att vatten eller andra vätskor stänker inuti luftkonditioneringsapparaten.
- Använd inte insektssprayer eller andra lättantändliga ämnen i närheten av luftkonditioneringsapparaten.

- Torka eller rengör inte luftkonditioneringsapparaten med kemiska lösningsmedel som bensin eller alkohol. När luftkonditioneringsapparaten kräver rengöring måste den först kopplas bort från strömförsörjningen och sedan rengöras med en lätt fuktad mjuk trasa. Om apparaten är mycket smutsig använder du ett milt rengöringsmedel för att skrubba bort smutsen.
- Apparaten får användas av barn över 8 år och av personer vars fysiska, sensoriska eller mentala förmåga är försvagad om personen som ansvarar för deras säkerhet har instruerat dem så att de förstår riskerna med att använda apparaten. Barn får inte leka med apparaten. Barn får inte rengöra eller underhålla apparaten utan tillsyn.
- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, en underhållsverkstad som godkänts av tillverkaren eller en motsvarande installatör med nödvändiga kvalifikationer.
- Apparaten måste installeras i enlighet med nationella bestämmelser om elektriska anslutningar.
- Använd inte luftkonditioneringsapparaten i badrum, tvättstuga eller andra fuktiga utrymmen.

### 1.3 Transportmärkningar och förvaring av apparater

- 1) Transport av apparater som innehåller lättantändliga köldmedier  
I enlighet med transportbestämmelserna
- 2) Märkning av apparat med dekaler  
I enlighet med lokala bestämmelser
- 3) Bortskaffande av apparater som innehåller lättantändliga köldmedier  
I enlighet med nationella bestämmelser
- 4) Förvaring/lagring av apparater  
Apparaterna ska förvaras enligt tillverkarens anvisningar
- 5) Förvaring av förpackade (osålda) apparater  
Förvaringsförpackningens skydd måste konstrueras på ett sådant sätt att eventuella mekaniska skador på apparaterna inuti förpackningen inte orsakar läckage av köldmedium.

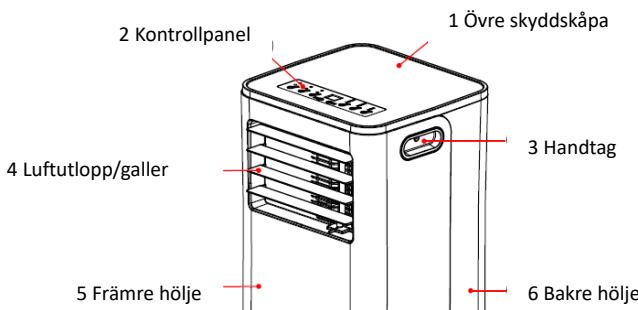
Det maximala antalet apparater som kan förvaras tillsammans bestäms enligt lokala föreskrifter.

## 2. Egenskaper och delar

### 2.1 Egenskaper

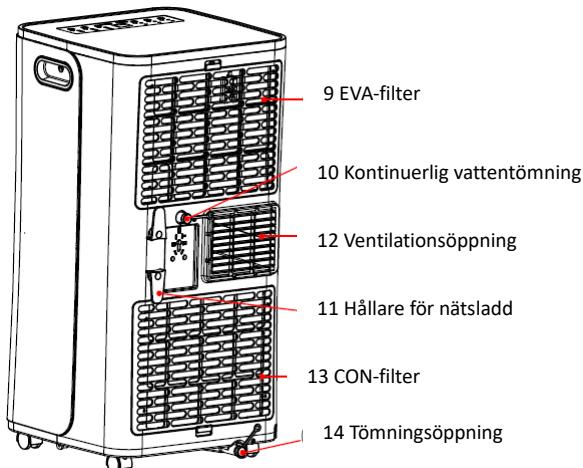
- Nytt utseende, kompakt design, strömlinjeformad apparat.
- Apparaten har en kyl-, avfuktnings- och fläktfunktion samt en kontinuerlig vattentömningsfunktion.
- Kontrollpanelen är utrustad med LED-skärm.
- Apparaten är modern och elegant.
- En högkvalitativ fjärrkontroll för enkel användning.  
Fjärrkontrollmodellen är användarvänlig för fjärråtkomst.
- Den externa anslutningen är högt placerad för att underlätta installation och för att upprätthålla ett jämnt flöde av värmeröret.
- Luftfiltreringsförmåga.
- Timerfunktion.
- Skyddsfunktion som startar om kompressorn automatiskt efter tre minuter samt flera andra skyddsfunktioner.
- Luftkonditioneringsapparaten maximala driftstemperatur Kylning: 35/24 °C, Uppvärmning: 27/21,1 °C, Temperaturinställningsområde: 7–35 °C.

### 2.2 Delar

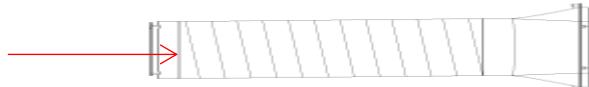


8 Bottenplatta

7 Hjul



Utlloppsrörmontering



Montering av fönstersats



### 3. Installation och justering

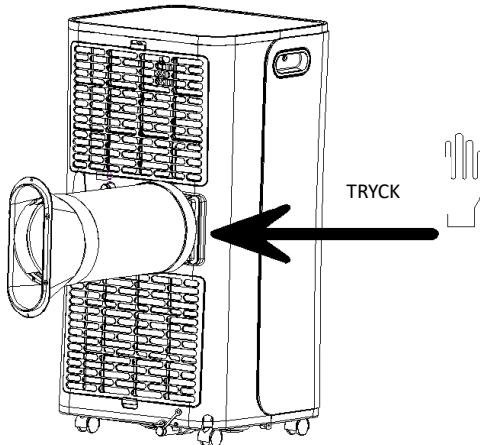
#### 3.1 Installation:

**VARNING: håll den flyttbara luftkonditioneringsapparaten upprätt i minst två timmar innan du använder den.**

Luftkonditioneringsapparaten är enkel att flytta i rummet. När du flyttar luftkonditioneringsapparaten måste du se till att den är i upprätt läge och att

den placeras på en jämn yta. Installera eller använd inte luftkonditioneringsapparaten i badrum eller andra fuktiga miljöer.

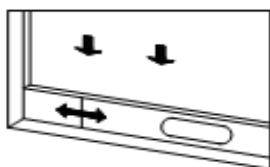
3.1.1 Installera värmeröret (enligt figur 1). Skruva fast värmeröret (änden på utloppskontakte



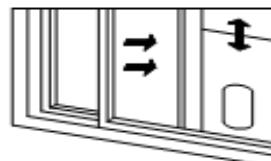
### 3.1.2 Installation av fönstersats.

- 1) Öppna fönstret till hälften och installera fönstersatsen i fönstret (som visas på figurer 2 och 3). Fönstersatsens delar kan placeras horisontellt eller vertikalt.
- 2) Dra upp fönstersatsens olika delarna, justera deras öppningsavstånd så att båda ändarna av fönstersatsen är i kontakt med fönsterkarmen och fäst monteringens olika delar.

### 3.1.3 Installation av fönstersats



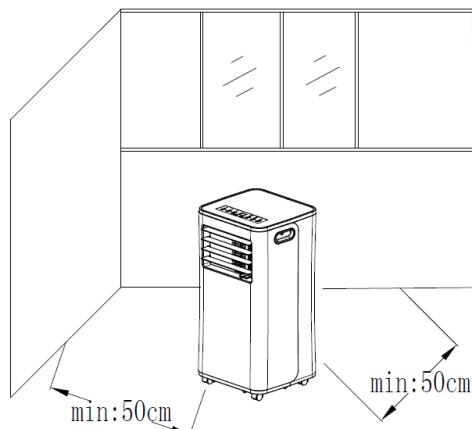
Figur 2



Figur 3

### 3.1.4 Installation av luftkonditioneringsapparaten hölje

- 1) Flytta den installerade apparaten, värmeröret och anslutningarna framför fönstret. Avståndet mellan ramen, väggarna och andra föremål ska vara minst 50 cm (enligt figur 4).

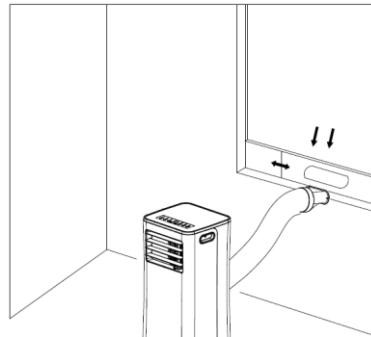
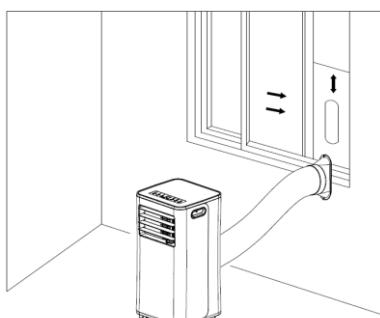


Figur 4

- 2) Förläng utloppsröret och knäpp fast den platta änden av utloppsrörets anslutningar i hålet i fönstersatsen (enligt figur 5 och 6)

**Observera:** Den platta änden på det första utloppsrörets anslutningar måste klickas på plats.

- 3) Röret får inte vara böjt eller vridet (upp till 45°). Blockera inte utloppsrörets ventilation.



Figur 5

Figur 6

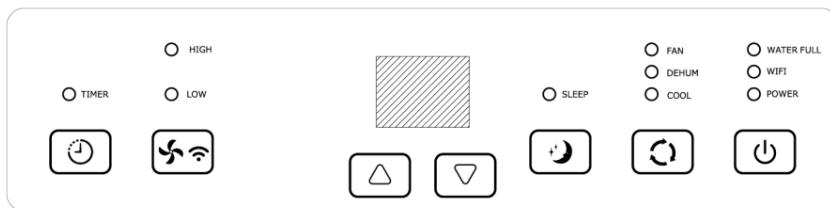
## Viktigt!

Utlöppsslängens längd måste vara 280–1 500 mm och denna längd baserar sig på luftkonditioneringsapparaternas specifikationer. Använd inte förlängningsrör eller byt den mot en annan slang eftersom det kan leda till funktionsfel. Utloppsanslutningen får inte täppas igen eftersom det kan leda till överhettning.

## 4. Kontrollpanelens inställningar

### 4.1 Bruksanvisning:

Funktioner hos den LED-skärmförsedda kontrollpanelen:



1. Strömbrytare 2. Lägesvalknapp 3. Knapp för vilofunktion 4. Pilknapp ner

5. Pilknapp upp 6. Knapp för val av fläkthastighet 7. Timerknapp

**1:** När apparaten startas för första gången hörs ett pip (startmusik) och apparaten övergår till standby-läge.

**2: Strömbrytare:** tryck på knappen för att starta och stänga av apparaten. Om apparaten är på trycker du på strömbrytaren för att stänga av den. Om apparaten är av trycker du på strömbrytaren för att starta den.

**3: Lägesvalknapp:** Om strömmen till apparaten är på trycker du på lägesvalsknappen och väljer mellan kylning → avfuktning → fläkt.

**4: Pilknapp upp och ner:** tryck på de två knapparna för att ändra inställningstemperatur eller -tid på följande sätt:

Tryck pilknapparna upp eller ner medan du ställer in temperaturen och väljer önskad temperatur (används inte i fläkt- eller avfuktningsläge).

Tryck pilknapparna upp eller ner medan du ställer in tiden och välj önskad tid.

**5: Knapp för val av fläkthastighet:**

Tryck på knappen i kyl- och fläktläge och välj hög eller låg fläkthastighet. Det kan dock hända att funktionen inte fungerar enligt den inställda fläkthastigheten under vissa, kalla förhållanden.

I avfuktningsläge leder tryckning på fel knapp till att fläkten väljer låg fläkthastighet.

**6: Timerknapp:**

Om strömmen till apparaten är på trycker du på knappen för att stänga av timern. Om strömmen till apparaten inte är på trycker du på knappen för att slå på timern.

Tryck på knappen när timersymbolen blinkar. Använd upp- och nerknapparna för att välja önskat timervärde.

Timervärdet kan ställas in från 1 till 24 timmar och justeras i 1-timmesssteg.

**7: Viloläge:**

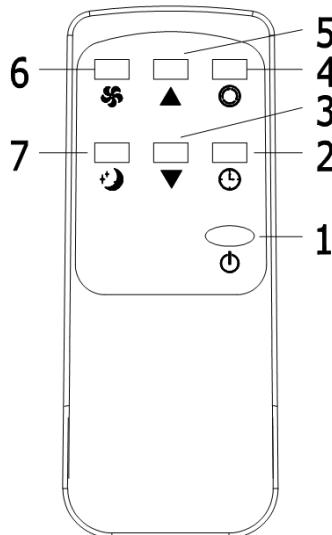
I kylläge trycker du på upp- och fläktknapparna för att växla till viloläge. Nu fungerar apparaten i energisparläge med tyst ljud.

## **Observera:**

- 1) Man kan inte gå in i viloläge från avfuktnings- eller fläktläge.
- 2) Lampan för full vattenbehållare tänds, ett larmljud avges i flera sekunder och kompressorn stannar när vattenbehållaren är full.

## **4.2 Bruksanvisning för fjärrkontroll**

Fjärrkontrollens funktioner:



Funktionsknapparna på den högkvalitativa fjärrkontrollen är följande:

3. Effekt: tryck på -knappen för att starta och stänga av apparaten.
4. Timer: Tryck på -knappen för att ställa in timern.
3. Ner: Tryck på -knappen för att beräkna temperaturens och timerns börvärde.
4. Läge: tryck på -knappen för att växla mellan kyl-, fläkt- och

avfuktningsläge.

5. Upp: Tryck på -knappen för att öka temperaturens och timerns börvärde.

6. Fläkt: tryck på -knappen och välj hög eller låg fläkthastighet.

7. Viloläge: tryck på -knappen för att aktivera viloläge.

## 5. Olika skyddsfunktioner

### 5.1 Frostskyddsfunktion:

Om utloppsrörets temperatur är för låg i kyl-, avfuktnings- eller energisparläge växlar apparaten automatiskt till skyddsläge. Om utloppsrörets temperatur stiger till en viss nivå återupptas normal drift automatiskt.

### 5.2 Funktion för översvämningsskydd:

När vattennivån i behållaren överstiger varningsnivån, skickar apparaten automatiskt ett larm och "FULL" -indikatorn blinkar. När detta sker måste apparatens tömningsrör flyttas till avloppet eller en annan tömningpunkt för att tömma ut vattnet (se Instruktioner för vattentömning i slutet av detta kapitel). När vattnet tömts återgår apparaten automatiskt till sitt ursprungliga läge.

### 5.3 Automatisk avfrostning (kylmodeller har denna funktion):

Apparaten har en automatisk avfrostningsfunktion.

### 5.4 Kompressorns skyddsfunktion

När kompressorn stängts av har den en startfördräjning på 3 minuter för att förlänga kompressorns livslängd.

## 6. Vattentömningsanvisningar

### 6.1 Manuell vattentömning:

- 1) När apparaten stannar på grund av att vattenbehållaren är full, stänger du av apparaten och kopplar bort den från strömförslingen.

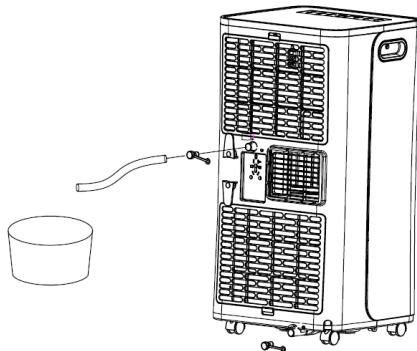
**Observera:** Flytta apparaten försiktigt så att vatten inte stänker på botten av apparaten från behållaren.

- 2) Placera en vattenbehållare under sidoavloppet på baksidan av apparaten.
- 3) Ta bort tömningsskyddet och vattenpluggen och vattnet rinner automatiskt ner i vattenbehållaren.

**Observera:**

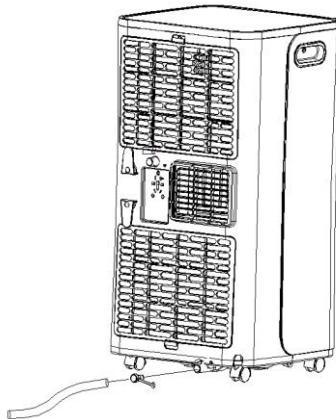
- 1) Sätt tömningsskyddet och vattenpluggen på plats.
- 2) Apparaten kan lutas bakåt en aning under tömning.
- 3) Om inte allt vatten får plats i behållaren innan vattenbehållaren är tom, stänger du vattenavloppet med vattenpluggen så snabbt som möjligt för att förhindra att vatten rinner ut på golvet eller på mattan.
- 4) När allt vatten tömts sätter du tillbaka vattenpluggen och drar åt tömningsskyddet.

**Observera:** Starta apparaten först när vattenpluggen och tömningsskyddet är monterade, annars rinner vatten ut på golvet eller på mattan från apparaten.



## 6.2 Kontinuerlig tömning (tillbehör) (gäller endast avfuktningssläge) enligt figuren:

- 1) Ta bort tömningsskyddet och vattenpluggen.
- 2) Sätt utloppsröret i vattenavloppet.
- 3) Anslut utloppsröret till behållaren.



## 7. Underhåll

**Rengöring:** stäng av apparaten och dra ut stickkontakt innan apparaten  
rengörs eller underhålls.

## 7.1 Rengöring av ytor

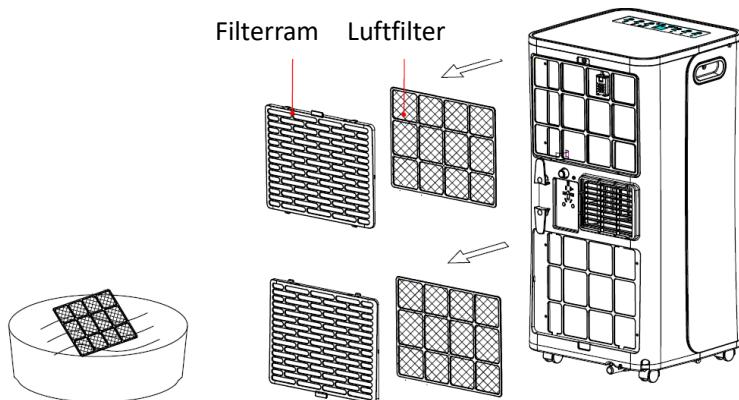
Rengör apparatens ytor med en fuktig och mjuk trasa. Använd inte kemikalier som bensen, alkohol, bensin osv., eftersom de kan skada luftkonditioneringsapparaten ytor eller hela apparaten.

## 7.2 Rengöring av filternät

Rengör filternätet minst en gång varannan vecka om filternätet är igensatt med damm och luftkonditioneringsapparaten effekt har minskat.

### 7.2.1 Rengör det övre filternätets ram

- 1) Ta tag i EVA-filternätets fäste för hand. Dra neråt från utsidan för att avlägsna EVA-filternätets ram. Ta bort de fyra monteringsskruvarna på EVA-filternätet och det bakre höljet för att ta loss EVA-filternätet (som visas ovan).
- 2) Placera EVA-filternätet i varmt vatten med ett neutralt rengöringsmedel (cirka 40 °C/104 °F) och låt det torka i skuggan efter sköljning.



## 7.3 Förvaring av apparaten:

- 1) Avlägsna tömningsskyddet och vattenpluggen och töm vattnet från vattenbehållaren till en annan behållare eller luta apparaten för att tömma vattnet direkt i en annan behållare.
- 2) Slå på apparaten, justera den till lågt fläktläge och använd det här läget tills tömningsröret är torrt så att apparatens insida förblir torr och mögel inte bildas.
- 3) Stäng av apparaten, dra ur nätkontakten och vira nätsladden runt hållaren. Sätt tillbaka vattenplugg och tömningsskydd.
- 4) Koppla bort utloppsröret och förvara det på rätt sätt.
- 5) Täck luftkonditioneringsapparaten med en plastpåse. Placera luftkonditioneringsapparaten på en torr plats utom räckhåll för barn och följ anvisningarna för dammborttagning.
- 6) Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen och förvara dem på rätt sätt.

**Observera:** Se till att apparaten är placerad i ett torrt rum och att alla delar är ordentligt skyddade.

## 8. Felsökning

### 8.1 Information om underhåll

#### 1) Inspektion av område

Innan arbetet med system som innehåller lättantändliga köldmedier påbörjas, ska obligatoriska säkerhetskontroller utföras på ett sådant sätt att antändningsrisken minimeras. Alla personer som reparerar köldmediesystemet måste iaktta följande försiktighetsåtgärder innan de reparerar systemet.

#### 2) Arbetsmetoder

All hantering ska ske på ett kontrollerat sätt så att förekomsten av lättantändliga gaser och ångor under arbetet kan minimeras.

### 3) Allmänt arbetsområde

All underhållspersonal och andra personer som befinner sig i området ska få tydliga instruktioner om arbetets karaktär. Arbeten i slutna utrymmen ska undvikas. Arbetsutrymmets omgivning måste isoleras. Se till att områdets omgivning säkrats så att det inte finns några lättantändliga material på platsen.

### 4) Kontrollera mängden köldmedium

Området måste inspekteras och övervakas kontinuerligt med en lämplig köldmediesensor före och under arbetet. Underhållspersonalen måste också vara uppmärksam på eventuella lättantändliga material i luften. Se till att läckagedetektorn används på lämpligt sätt med lättantändliga köldmedier så att inga gnistor uppstår, apparaten är tillräckligt stängd och en egensäker elektrisk utrustning.

### 5) Möjlighet att använda en brandsläckare

Om arbeten på köldmedieanordningen eller dess delar innebär uppvärmning, ska det alltid finnas en lämplig brandsläckare nära till hands. Pulver- eller CO<sub>2</sub>-brandsläckaren måste förvaras nära fyllningsområdet.

### 6) Inga antändningskällor

Arbeten på köldmediesystem som innehåller eller tidigare innehöll lättantändliga köldmediegaser och som kräver att man öppnar rör, ska utföras på ett sådant sätt att ingen befinner sig i närheten eftersom arbetet kan orsaka brand- eller explosionsrisk. Alla möjliga antändningsrisker, såsom rökning, måste hållas borta från reparationsplatsen under installation, borttagning eller bortskaffande av apparaten, vilket kan frigöra köldmediegaser i miljön. Innan något arbete utförs måste området runt apparaten inspekteras och kontrolleras så att det inte finns några lättantändliga eller explosiva material eller någon risk för antändning. "RÖKNING FÖRBJUDEN"-skyltar måste placeras ut.

### 7) Ventilerat område

Se till att utrymmet är öppet eller har tillräcklig ventilation innan du öppnar systemet eller påbörjar något uppvärmningsarbete. Ventilationsnivån måste fortsätta under hela arbetet. Ventilationen måste kunna hantera utsläppet av eventuellt frigjort köldmedium och leda ut det i atmosfären utomhus.

## 8) Inspektion av köldmediumanordning

Vid byte av elektriska komponenter måste de vara lämpliga för ändamålet och korrekt konfigurerade. Tillverkarens underhålls- och bruksanvisningar ska alltid följas. Kontakta tillverkarens tekniska avdelning om du är osäker.

Följande kontroller ska alltid utföras i installationer där lättantändliga köldmedier används:

- Fyllningsmängden bestäms av storleken på rummet där köldmediedelarna installeras.
- Ventilationsanordningar och utloppsöppningar måste fungera tillfredsställande och får inte blockeras.
- Om en indirekt köldmediekrets används, bör denna sekundära krets kontrolleras för köldmedium.
- Apparaternas märkningar ska vara läsbara och väl synliga. Otydliga märkningar och skyltar ska repareras.
- Köldmedierör eller delar installeras på en plats där de inte kan utsättas för ämnen som kan korrodera delar i köldmediekretsen, såvida inte delarna är tillverkade av korrosionsbeständiga material och är skyddade mot korrosion.

## 9) Inspektion av elektrisk utrustning

Reparation och underhåll av elektriska delar ska omfatta säkerhetskontroller och inspektioner av komponenter. Om man upptäcker fel som äventyrar arbetsäkerhetsbestämmelserna får strömförsörjningen inte anslutas till kretsen förrän felet har åtgärdats. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart och man måste fortsätta använda systemet, kan en tillfällig lösning användas, till exempel att meddela ägaren av apparaten så att alla parter är medvetna om felet.

Preliminära säkerhetskontroller måste omfatta följande kontroller:

- Säker fränkoppling av kondensatorer så att inga gnistor uppstår.
- Inga elektriska komponenter eller ledningar som innehåller ström används under fyllning, återvinnning eller tömning av systemet.
- Kontinuerlig jordning är aktiverad.

## **8.2 Reparation av slutna delar**

1) När man reparerar slutna delar måste alla strömförsörjningar kopplas bort från apparaten som ska bearbetas innan man avlägsnar ett slutet skydd osv. Om det är absolut nödvändigt att strömmen är på när man utför underhåll, ska läckströmgivaren som är kontinuerligt på placeras vid en kritisk punkt för att varna för potentiella faror.

2) Under behandling av elektriska delar bör särskild uppmärksamhet ägnas åt att höljet inte modifieras på ett sådant sätt att det påverkar skyddsnivån.

Sådana ändringar inkluderar till exempel kabelskador, för många anslutningar, kontakter som inte överensstämmer med de ursprungliga specifikationerna, tätningsskador, felaktig installation av genomföringar osv.

Se till att apparaten är ordentligt installerad.

Se till att tätningar eller tätningsmaterial inte skadas så att de inte längre kan förhindra uppkomsten av en lättantändlig miljö. Reservdelar ska överensstämma med tillverkarens specifikationer.

OBS: Användningen av silikontätningsmedel kan förhindra effektiv funktion av vissa typer av läckagedetekteringsanordningar. Egensäkra delar behöver inte isoleras innan arbetet utförs.

## **8.3 Reparation av egensäkra delar**

Tillämpa inte permanenta induktiva eller kapacitiva laster på kretsen utan att säkerställa att den inte överstiger apparatens godkända ström och spänning.

Egensäkra delar är delar som man kan utföra arbete på även om det finns spänning i dem i en lättantändlig miljö. Testanordningens värden ska vara korrekta.

Använd endast reservdelar som specificerats av tillverkaren. Andra delar kan leda till antändning av köldmediet om det läcker ut i miljön.

## **8.4 Ledningsdragning**

Kontrollera att ledningarna inte är slitna, har rostat eller utsatts för övertryck,

vibrationer, vassa kanter eller andra skadliga miljöfaktorer. Vid kontrollen ska man också ta hänsyn till effekterna av åldrande eller kontinuerliga vibrationer, till exempel från en kompressor eller en fläkt.

## 8.5 Identifiering av lättantändliga köldmedier

Man får under inga omständigheter använda möjliga antändningskällor för att söka efter eller lokalisera köldmedieläckage. Läckagelampa (eller annan detektor som använder öppen låga) får inte användas.

## 8.6 Metoder för upptäckt av läckage

Följande läckagedetekteringsmetoder kan användas för system som innehåller lättantändliga köldmedier.

Elektroniska läckagedetektorer ska användas för att identifiera lättantändliga köldmedier. Det kan dock hända att de inte är tillräckligt känsliga eller att de måste kalibreras. (Detektorn måste kalibreras i köldmedieområdet). Se till att detektorn inte är en möjlig antändningskälla och att den är lämplig för det köldmedium som används. Läckagedetektorn ska ställas in till köldmediets LFL-procent och kalibreras enligt det köldmedium som används. Dessutom ska man säkerställa lämplig gasprocent (upp till 25 %).

Läckagedetekteringsvätskor lämpar sig med de flesta köldmedier, men användningen av ämnen som innehåller klor bör undvikas, eftersom klor kan reagera med köldmediet och få kopparrören att rosta.

Alla lågor måste släckas om man misstänker en läcka.

Om man upptäcker en köldmedieläcka som kräver lösning, måste allt köldmedium avlägsnas från systemet eller isoleras (genom att stänga ventiler) till en del av systemet som är på avstånd från läckan. Syrefritt kväve (OFN) matas därefter genom systemet före och under lösning.

## 8.7 Borttagning och tömning

Lämpliga åtgärder måste vidtas när köldmediekretsen bryts vid underhåll eller av andra skäl. De angivna metoderna bör dock användas på grund av risken för antändning. Följande åtgärder måste följas:

- avlägsnande av köldmedium
- spolning av krets med inert gas
- under borttagning
- spolning av krets på nytt med inert gas
- öppning av kretsen under kapning eller lödning.

Köldmediet måste tömmas i de angivna behållarna. Systemet måste "spolas" med syrefritt kväve för att säkerställa dess säkerhet. Denna procedur kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syre får inte användas för detta ändamål.

Spolning kan göras genom att bryta systemets vakuum med syrefritt kväve och fortsätta fylla tills arbetstrycket uppnås. Därefter ska systemet tömmas ut i miljön och slutligen sänkas i vakuumläge. Denna procedur bör upprepas tills det inte längre finns något köldmedium i systemet. När den slutliga fyllningen med syrefritt kväve utförts måste systemet ventileras till atmosfärtryck för att slutföra arbetet. Denna åtgärd är absolut nödvändig om man planerar utföra rörlödningsarbeten.

Se till att vakuumpumpens utloppsöppning inte ligger nära antändningskällor och att det finns tillräcklig ventilation.

## 8.8 Fyllning

Förutom de vanliga fyllningsmetoderna måste följande krav uppfyllas.

- Se till att kontaminering inte uppstår när påfyllningsanordningen används på grund av användning av olika köldmedier. Slangar och rör ska vara så korta som möjligt för att minimera mängden köldmedium i dem.
- Behållarna måste hållas i upprätt läge.
- Se till att köldmediesystemet är jordat innan du fyller det med köldmedium.
- Markera systemet efter fyllning (om det inte redan är markerat).
- Var mycket försiktig så att du inte överfyller köldmediesystemet.

Innan fyllning ska systemet trycktestas med syrefritt kväve. Systemet måste också genomgå läckagetest efter fyllning innan systemet tas i drift. Ett

bekräftande läckagetest bör utföras innan du lämnar platsen.

## 8.9 Avveckling

Innan du utför denna procedur är det viktigt att teknikern har bekantat sig med apparaten och alla dess funktioner. Rekommenderad praxis är att återvinna alla köldmedier på ett säkert sätt. Innan proceduren utförs måste man ta ett olje- och köldmedieprov om det återvunna köldmediet ska analyseras före återanvändning. Det måste finnas elström tillgänglig innan proceduren påbörjas.

- a) Bekanta dig med apparaten och dess funktion.
- b) Isolera systemet från elströmmen.
- c) Innan du utför åtgärden, se till att:
  - det finns mekanisk hanteringsutrustning tillgänglig vid behov för att hantera köldmediebehållare
  - all personlig skyddsutrustning finns tillgänglig och används korrekt
  - återvinningsfunktionen övervakas hela tiden av en kvalificerad person
  - återvinningsanordningen och behållarna uppfyller standarderna.
- d) Pumpa om möjligt vakuum i köldmediesystemet.
- e) Om vakuum inte kan skapas, förbered ett grenrör så att köldmediet kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- f) Se till att behållaren ligger ovanpå vågar innan återvinning påbörjas.
- g) Starta återvinningsanordningen och använd den enligt tillverkarens anvisningar.
- h) Överfyll inte behållare. (Högst 80 % av volymen).
- i) Överskrid inte behållarens maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.
- j) När behållarna fyllts korrekt och arbetet är klart, ser du till att behållare och apparat omedelbart avlägsnas från området och att apparatens alla avstängningsventiler är stängda.
- k) Det återvunna köldmediet får inte användas i ett annat köldmediesystem om det inte har rengjorts och inspekterats.

## 8.10 Märkningar

Apparaten ska märkas som avvecklad och att dess köldmedium har avlägsnats. Märkningen ska vara daterad och undertecknad. Se till att apparaten har märkningar som indikerar att den innehåller ett lättantändligt

köldmedium.

## 8.11 Återvinning

När du avlägsnar köldmedium från systemet under underhåll eller avveckling rekommenderar vi att alla köldmedier avlägsnas på ett säkert sätt.

När köldmediet överförs till behållare måste du se till att endast behållare som lämpar sig för köldmediet används. Se till att det finns rätt antal behållare tillgängliga för mängden köldmedium i systemet. Alla behållare som ska användas ska definieras för det återvunna köldmediet och förses med märkning om det ifrågavarande ämnet (dvs. särskilda behållare för återvinning av köldmedium). Behållarna måste ha en tryckreduceringsventil och tillhörande avstängningsventil i gott skick. Tomma återvinningsbehållare har tömts och om möjligt kylts före återvinning.

Återvinningsanordningarna ska vara i gott skick, de ska vara läsbara i bruksanvisningen och ska vara lämpliga för återvinning av lättantändliga köldmedier. Utöver detta ska kalibrerade vägningsanordningar i gott skick finnas tillgängliga. Slangarna måste vara utrustade med läckagesäkra kopplingar och de måste vara i gott skick. Innan du använder återvinningsanordningen måste du kontrollera att den är i gott skick och väl underhållen och att dess elektriska delar isolerats för att förhindra antändning i händelse av köldmedieläckage. Kontakta tillverkaren om du är osäker på något. Det återvunna köldmediet ska returneras till köldmedieleverantören i lämpliga återvinningsbehållare och tillhörande deklaration för avfallstransport ska fyllas i. Blanda inte köldmedier i återvinningsanordningar, och särskilt inte i behållare.

Om kompressorer eller kompressoroljor avlägsnas måste du se till att de avlägsnas till en acceptabel nivå så att inget lättantändligt köldmedium finns kvar i smörjmedlet. Tömning måste utföras innan kompressorn returneras till återförsäljaren. Endast elektrisk uppvärmning av kompressorkroppen får användas för att påskynda denna procedur. Olja måste tömmas ur systemet på ett säkert sätt.

### Parametrar för apparatens säkring

Typ: 5H, 5N, 5ET eller 932 spänning: 250 V ström: 3,15 A

#### A. Förvaring av apparaten:

- 1: Avlägsna tömningsskyddet och vattenpluggen och töm vatnet från vattenbehållaren till en annan behållare eller luta apparaten för att tömma vatnet direkt i en annan behållare.
- 2: Slå på apparaten, justera den till lågt fläktläge och använd det här läget tills tömningsröret är torrt så att apparatens insida förblir torr och mögel inte bildas.
- 3: Stäng av apparaten, dra ur nätkontakten och vira nätsladden runt hållaren. Sätt tillbaka vattenplugg och tömningsskydd.
- 4: Koppla bort utloppsröret och förvara det på rätt sätt.
- 5: Täck luftkonditioneringsapparaten med en plastpåse. Placera luftkonditioneringsapparaten på en torr plats utom räckhåll för barn och följ anvisningarna för dammborttagning.
- 6: Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen och förvara dem på rätt sätt.

**Observera:** Se till att apparaten är placerad i ett torrt rum och att alla delar är ordentligt skyddade.

## Felsökning

Reparera eller demontera aldrig maskinen själv. Obehöriga reparationer kommer att leda till att garantin upphävs och kan leda till person- och egendomsskador.

Problem	Orsaker	Lösningar
Luftkonditioneringsapparaten fungerar inte.	Det finns ingen strömförsörjning.	Sätt apparatens kontakt i uttaget och starta apparaten.
	Lampan för översvämningsblinker blinkar.	Avlägsna vatnet från insidan.

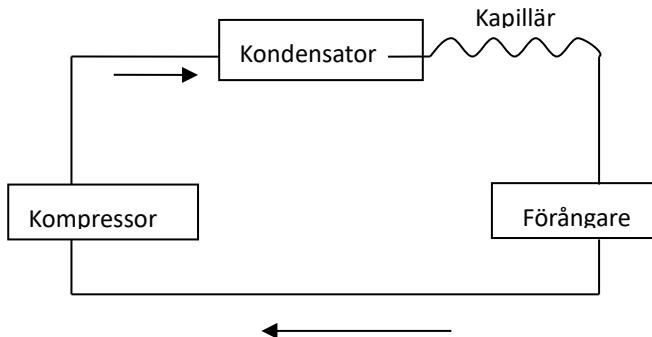
	Den omgivande temperaturen är för låg eller hög.	Vi rekommenderar att du använder apparaten vid en omgivningstemperatur på 7–35 °C.
	Rumstemperaturen är lägre än inställningstemperaturen i kylläge. Rumstemperaturen är högre än inställningstemperaturen i uppvärmningsläge.	Justera inställningstemperaturen.
	Omgivningstemperaturen är låg i avfuktningsläge.	Apparaten är placerad i ett rum där den omgivande temperaturen är högre än 17 °C.
Kylningseffekten är otillräcklig.	Apparaten står i direkt solljus.	Dra gardinerna framför fönstret.
	Dörrar eller fönster är öppna. Det finns många människor i rummet eller apparaten är i kylläge. Det finns andra värmekällor i utrymmet.	Stäng dörrar och fönster och lägg till en ny luftkonditioneringsapparat.
	Smutsigt filternät.	Rengör eller byt filternät.
	Luftintags- eller utloppsöppningen är igentäppt.	Avlägsna blockeringarna.
Ljudnivån är hög	Luftkonditioneringsapparaten står inte på en jämn yta.	Placera luftkonditioneringsapparaten på en jämn och hård yta (för att minska ljudnivån).
Kompressorn fungerar inte.	Överhetningsskydd aktiveras.	Vänta i tre minuter tills temperaturen har sjunkit och starta om apparaten.
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Avståndet mellan apparaten och fjärrkontrollen är för stort.	Placera fjärrkontrollen närmare luftkonditioneringsapparaten och se till att du riktar fjärrkontrollen direkt mot fjärrkontrollens mottagare.
	Fjärrkontrollen är inte riktad mot fjärrkontrollens mottagare.	
	Batterierna är tomma.	Byt batterier.

Skärmen "E1"	Det finns ett fel i rummets temperatursensor.	Kontrollera rumstemperatursensor och tillhörande krets.
Skärmen "E2"	Det finns ett fel i rörets temperatursensor.	Kontrollera rörets temperatursensor och tillhörande krets.

**Observera:** Kontakta ett auktoriserat servicecenter vid problem som inte beskrivs i tabellen, eller om utredningsåtgärderna inte hjälper.

## 9. Bilaga

### Blockdiagram, endast kylmodeller



Se apparatens typskytt för all teknisk och specifik information.

På grund av kontinuerligt utvecklingsarbete förbehåller vi oss rätten att ändra vissa modeller utan föregående meddelande.

## 10. WIFI-anvisningar

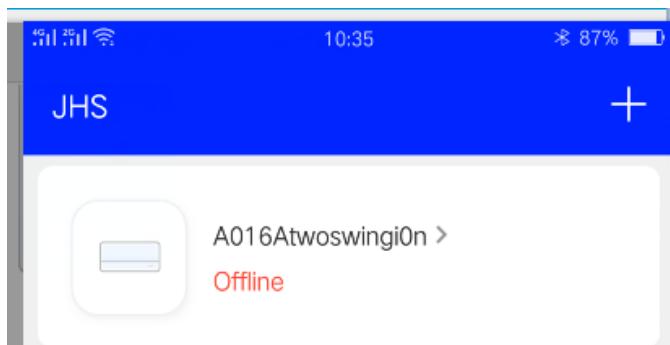
1. Innan enheten läggs till måste säkerställas att din mobiltelefon är ansluten till ett WIFI-nätverket med åtkomst till Internet.
2. Hämta appen JHS genom att skanna QR-koden eller hämta den från Google Play eller App Store. Du kommer att se nedanstående logga på din mobiltelefon när du har hämtat appen. (Du kan även skanna QR-koden på produkten för att hämta appen JHS.)



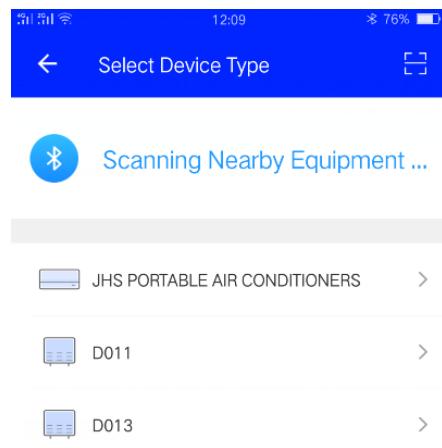
Alternativt kan du hämta TUYAs app från App Store.



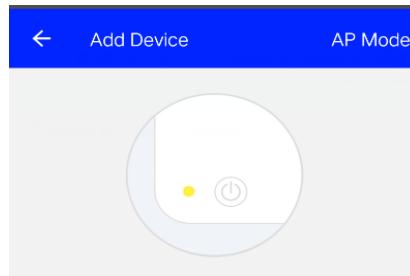
3. Öppna appen "JHS" och tryck på "+" i nedanstående gränssnitt för att lägga till en enhet.



4. Tryck på "JHS portable air conditioners" (JHS portabla luftkonditionerades) för att gå till nästa steg.



- Tryck på "Confirm indicator rapidly blink" (Bekräfta att indikatorn blinkar snabbt) för att gå till nästa steg.

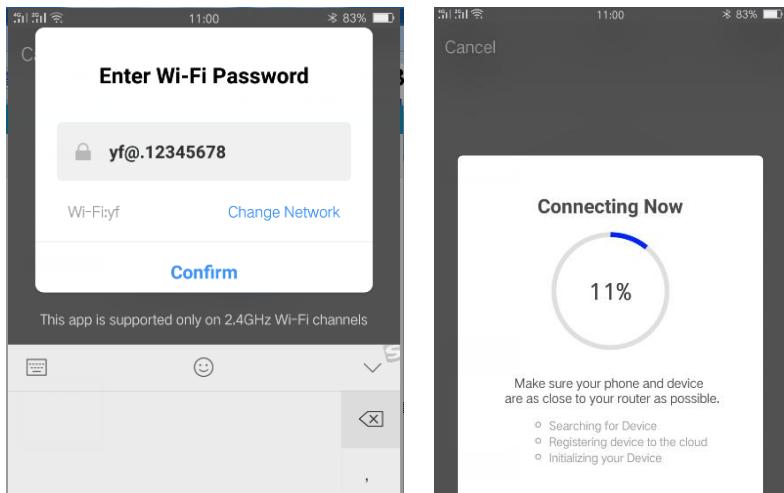


**Power on the device and confirm  
that indicator light rapidly blinks**

[How to make indicator rapidly blink](#)

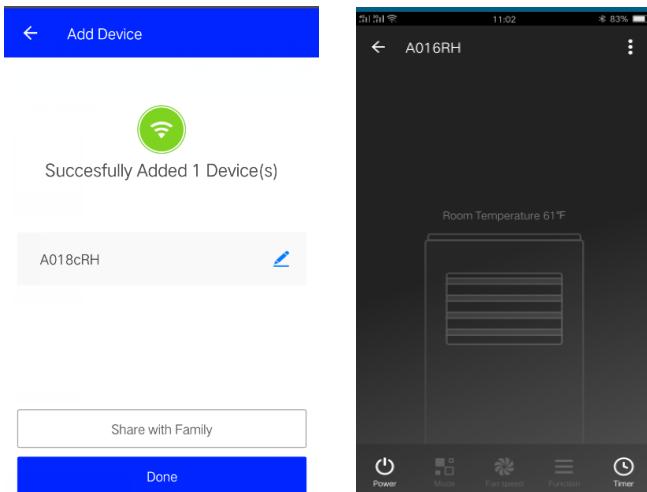
**Confirm indicator rapidly blink**

6. Skriv in lösenordet för WIFI och tryck på "Confirm" (Bekräfta) varefter högra gränssnittet öppnas. Om du använder appen första gången måste du skriva in lösenordet för WIFI och därefter trycka på "Confirm" (Bekräfta) för att gå till nästa steg.

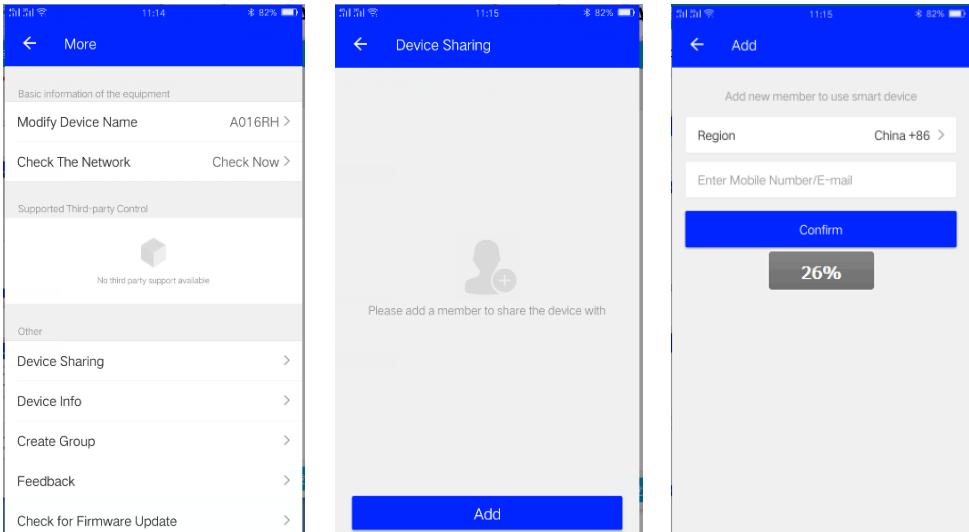


7. Var god säkerställ att den portabla luftkonditioneringenheten inte arbetar (standby-läge). A) Om det finns en knapp "WiFi", håll den intryckt i minst 3 sekunder tills du hör en ljudsignal varvid WIFI-indikatorn blinkar. B) Om det inte finns en knapp "WiFi", håll knappen "Fan speed" (Fläkthastighet) intryckt i minst 3 sekunder tills du hör en ljudsignal. När förloppscirkeln i nedanstående bild visar 100 %, tryck på knappen "Done" (Klart) för att avsluta hopkopplingen. Du kommer nu att se nedanstående bild vilket betyder att du nu kan använda appen på din mobiltelefon för att kontrollera produkten.

Om du inte lyckas lägga till enheten kan kanske förbindelsen till Internet vara dålig. Stäng appen och upprepa stegen 3 - 7.



8. Om du lyckades koppla ihop med enheten kan du dela enheten med dina familjemedlemmar om även de hämtar denna app. Tryck på "... " överst till höger varvid nedanstående visas. Fortsätt som följer: Tryck på "Device sharing" (Enhetsdelning) – "Add" (Lägg till) och skriv in mobiltelefonnumret. Tryck på "Confirm" (Bekräfta) för att avsluta delningen.



## 11. Anvisningar för Bluetooth-anslutning

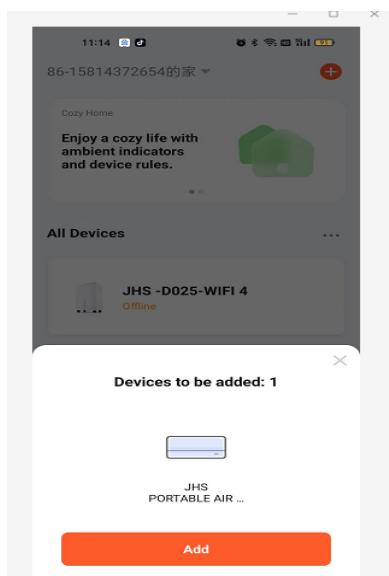
- För att installera appen genom att skanna QR-koden eller via den av kunden tillhandahållna hämtningslänken måste appen vara ett program. Apparna Smart Life eller Tuya öppnas på telefonen efter avslutad installation. Anslut din mobiltelefon via WiFi (välj WiFi-konto för att skriva in lösenordet) och aktivera Bluetooth i telefonen.



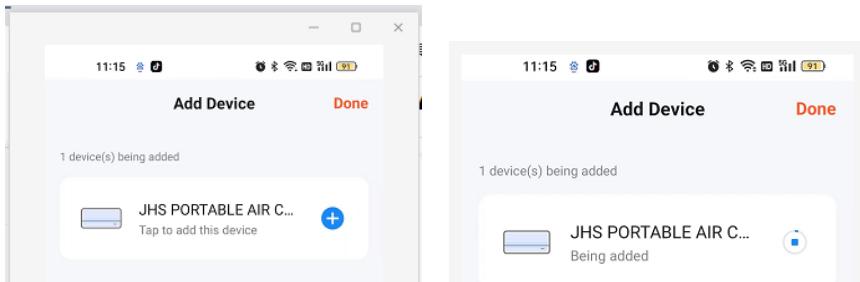
- Tryck på maskinens funktionstangent (maskinen kan ibland även startas första gången via nätverket. Mobiltelefonen kommer att automatiskt finna den närliggande Bluetooth-enheten). När du öppnat appen kan du klicka på symbolen "+" överst till höger eller vänta några sekunder för att gå till tredje steget.



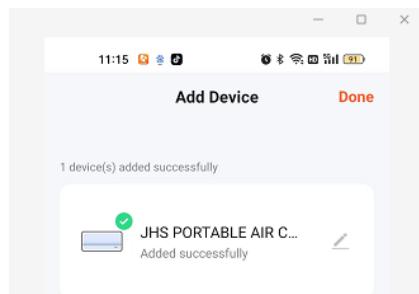
3. Klicka på "Add" (Lägg till) för att ansluta till distributionsnätverket när nedanstående bild visas.



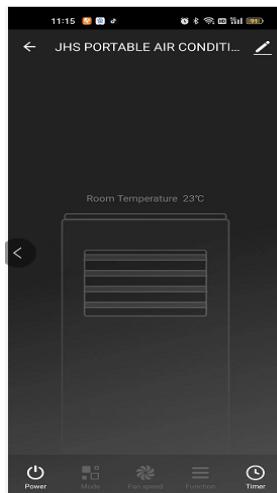
4. Tryck på symbolen "+" när du ser nedanstående bild. Du kan då följa anslutningens fortskridande.



5. Nedanstående bild visas när anslutningen är avslutad. Tryck då på knappen "Done" (Klart) överst till höger för att öppna appens driftsida.



6. Du kan nu börja använda appen när du ser denna sida.



7. Om anslutningen till nätverket inte sker inom cirka två minuter eller misslyckades kan du stå av/på produkten eller trycka på produktens funktionsknapp. Om indikeringsslamporna för WiFi eller kraft (endast för

produkter utan separat WiFi-indikeringslampa) blinkar, upprepa ovanstående steg för att åter ansluta.



**Hantering: Avyttra inte en apparat tillsammans med hushållsavfall. Detta avfall ska sorteras för återvinning**

## **12. Garantiuppgifter**

Tokmanni beviljar 2 års garanti från och med datumet när apparaten såldes till konsumenten.

Garantin täcker endast skador som beror på material- och tillverkningsfel.

Garantireparationer får endast utföras på ett servicecenter som auktoriseras av Tokmanni. Konsumenten ska kontakta Tokmannis kundtjänst för mer information.

Vid reklamation måste man alltid uppvisa det ursprungliga kvittot eller inköpsbeviset med inköpsdatum.

**Garantin täcker inte**

- normalt slitage
- olämplig användning, t.ex. överbelastning av apparaten, användning av icke godkända tilläggsutrustningar eller reservdelar
- skador som orsakats av kraftåtgärder eller yttre påverkan
- skador som uppstått på grund av att man inte följt bruksanvisningen, t.ex. kopplat apparaten till en olämplig strömkälla, försummelse av att följa installationsanvisningar, otillräckligt eller felaktigt underhåll av produkten
- delvis eller helt isärtagna apparater
- professionellt eller industriellt bruk
- batterier och ackumulatorer.

Att reparera eller byta produkten förlänger inte giltighetstiden för produktens ursprungliga garanti.

Om en apparat som kommer in för garantiservice visar sig vara fri från defekter eller om ett fel upptäcks som inte täcks av garantin, har Tokmanni rätt att uppberära en skälig ersättning (50€ + fraktkostnader) för inspektionen. Tokmanni förbehåller sig rätten att besluta om att reparera, byta eller återbeta produkten till konsumenten.

Tokmanni Oy

Isolammintie 1

04600 Mäntsälä

[www.tokmanni.fi/asiakaspalvelu](http://www.tokmanni.fi/asiakaspalvelu)