



# **X3 ECO PLUS LH**

## **MONO SPLIT**

### **ILMASTOINTILAITTEET – R32**



## **KÄYTTÖ- JA ASENNUSOHJE**

**SISÄYKSIKKÖ**

**ULKOYKSIKKÖ**

**X3I ECO PLUS 35 HL WF LH**

**X3I ECO PLUS 35 SH LH**

**Lue tämä asennus- ja käyttöohje huolellisesti kokonaisuudessaan ennen laitteen asentamista tai käyttämistä, ja säilytä ohjeet mahdollista tulevaa tarvetta varten.**

**V 06/2019**

# Sisällys

## **Käyttöä koskevat tiedot**

|                      |   |
|----------------------|---|
| R32 kylmäaine        | 3 |
| Käytön turvaohjeet   | 4 |
| Komponenttien kuvaus | 6 |

## **Kaukosäädin ja säätimen näyttö**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Kaukosäätimen painikkeet             | 7  |
| Näytön symbolit                      | 7  |
| Painikkeiden toiminta                | 8  |
| Painikeyhdistelmät                   | 13 |
| Käyttöohje                           | 14 |
| Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen | 14 |
| WiFi-yhteys                          | 15 |
| Laitteen Hätäkäyttö                  | 24 |

## **Ylläpito**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Ylläpito ja puhdistaminen | 25 |
|---------------------------|----|

## **Vikahaku**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Mahdolliset viat ja niiden korjaus | 26 |
| Vikakoodit                         | 27 |

## **Asennusohjeet**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Asennuksen turvaohjeet   | 29 |
| Asennuspaikan valinta    | 30 |
| Virransyötön vaatimukset | 30 |

## **Laitteen asentaminen**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Sisäyksikön asentaminen           | 32 |
| Ulkoyksikön asentaminen           | 36 |
| Tyhjiöinti                        | 38 |
| Asennuksen jälkeiset tarkastukset | 38 |

## **Laitteen koekäyttö**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Koekäytön suorittaminen | 39 |
|-------------------------|----|

## **Liitteet**

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Kylmäaineputkien koko ja maksimi putkipitus | 39 |
| Palavan kylmäaineen turvallinen käyttö      | 40 |
| Kylmäaineputkien jatkaminen                 | 41 |

### **LAITTEEN OIKEAOPPINEN HÄVITTÄMINEN ASETUKSEN 2012/19/EU MUKAISESTI**



Käytöstäpoistettua laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan se tulee toimittaa kunnalliseen ongelmajätepisteeseen määräysten mukaisesti hävitettäväksi. Laitteen oikeaoppisella kierrättämisellä vältetään mahdolliset ihmisille ja ympäristölle aiheutuvat haittavaikutukset, minkä lisäksi laitteen kierrättäminen pienentää energiaa ja resursseja. Viereinen yllä mainittu jätteen symboli kieltää laitteen hävittämisen kotitalousjätteenä tai lajittelemattomana metalliromuna.

# KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

## R32 kylmäaine



Tämä laite sisältää palavaa R32 kylmäainetta.



Lue käyttöohjeet läpi huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.



Lue asennusohjeet läpi huolellisesti ennen laitteen asentamista.



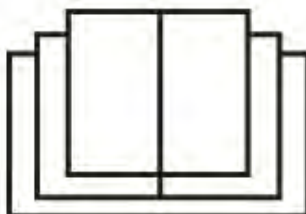
Lue huolto-ohjeet läpi huolellisesti ennen laitteen korjaamista.

- Tämä kylmälaite käyttää R32 kylmäainetta jonka GWP-arvo (Ilmaston lämpenemis-kerroin) on 675. Tämä kylmäaine on hajutonta ja palavaa. Se voi räjähtää tietyissä olosuhteissa, vaikka se on heikosti syttyvää ja voi syttyä ainoastaan kosketuksesta avotuleen.
- Perinteisistä kylmäaineista poiketen, R32 kylmäaineen ilmastovaikutukset ovat merkittävästi alhaisempia. R32 kylmäainen hyötysuhde on erittäin korkea. Tämän ansiosta tämä laite vaatii huomattavasti pienemmän kylmäainevarauksen perinteisiin kylmäaineisiin verrattuna.

## VAROITUS:

Älä yritä sulattaa tai puhdistaa laitetta muilla kuin valmistajan neuvomilla menetelmillä. Laitteen korjaukset saa suorittaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja. Valtuuttamattoman henkilön suorittamat korjaukset voivat aiheuttaa vaaratilanteita ja laitetakuun välittömän raukeamisen. Laite tulee varastoida tilassa jossa **ei ilmene syttymislähteitä** (kuten esimerkiksi: avotuli, käytössä oleva kaasu- tai sähkölämmitin.) Älä polta tai puhkaise laitetta.

Laite tulee varastoida, asentaa ja käyttää huoneessa josta lattiapinta-ala on suurempi kuin X m<sup>2</sup>. (Katso arvo X kappaleen "Palavan kylmäaineen turvallinen käyttö" Taulukosta "A" (sivu 40)). Suorita laitteen korjaukset valmistajan antamien palavaa R32 kylmäainetta sisältävien laitteiden korjausohjeiden mukaisesti. Huomioi että tämä kylmäaine on hajutonta.



Valmistaja tai maahantuoja eivät ole vastuussa henkilö- tai omaisuusvaurioista joiden todetaan (asianmukaisen tarkastuksen jälkeen) aiheutuneen seuraavista syistä:

- Laitteen virheellinen käyttö;
- Valmistajan antamien ohjeiden vastaisista muutoksista laitteen rakenteeseen tai sen komponenttien toimintaan;
- Syövyttävistä kaasuista aiheutuneista laitevaurioista;
- Virheellisen kuljetuksen ja/tai varastoinnin aiheuttamista vaurioista;
- Käyttö- ja asennusohjeen ja/tai paikallisten määräysten vastaisista asennus-, ylläpito- tai korjaustoimenpiteistä aiheutuneista vaurioista;
- Muiden kuin alkuperäisten tai valmistajan hyväksymättömien varaosien ja komponenttien käytöstä aiheutuneista vaurioista;
- Luonnonkatastrofien tai ylivoimaisten esteiden (force majeure) aiheuttamista vaurioista.

# KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

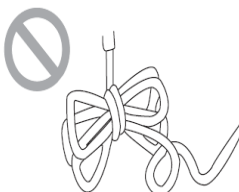
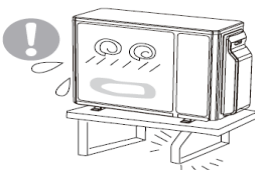
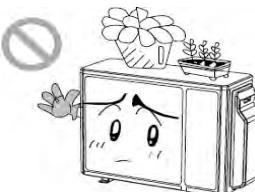
## Käytön turvaohjeet



### VAROITUS

- Tämä laite ei ole leikkikalu. Alle 8 vuotiaat lapset eivät saa käyttää laitetta ilman aikuisen valvontaa.
- Alle 8 vuotiaat lapset, henkilöt joiden fyysinen tai psyykkinen toimintakyky on alentunut, tai henkilöt joille ei ole opastettu laitteen turvallista käyttöä, eivät saa käyttää tätä laitetta ilman valvontaa.
- Pidä laitteen kaukosäädin poissa lasten saatavilta ja huolehdi että lapset eivät pääse käyttämään laitetta ilman aikuisen valvontaa.
- Alle 8 vuotiaat lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistamista ilman aikuisen valvontaa
- Tämän laitteen virransyöttöön ei saa kytkeä muita sähkölaitteita tulipalovaaran välttämiseksi.
- Katkaise laitteen virransyöttö aina ennen laitteen puhdistamista.
- Älä ruiskuta vettä kummankaan yksikön sisään. Sähköiskun vaara.
- Älä kastele kaukosäädintä.
- Älä yritä korjata laitetta omatoimisesti. Sähköiakun vaara. Kutsu aina valtuutettu korjaaja suorittamaan laitteen korjaustyöt.
- Älä estä sisä- tai ulkoyksikön ilmanvirtausta laiteaurioiden välttämiseksi.
- Kylmäainepiiriin tehtävät työt saa suorittaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja.
- Älä kiipeä tai aseta painavia esineitä ulkoyksikön päälle. Henkilö-, omaisuus- ja laiteaurion vaara.
- Älä työnnä sormia tai vieraita esineitä yksiköiden ilma-aukkoihin. Vakavan vammautumisen vaara.
- Laitteen virransyöttöön tulee asentaa kaikki navat katkaiseva turvakytkin jonka erotusväli on vähintään 3mm, sekä vikavirta-, oikosulku- ja ylikuormitussuojaus.

- Laite tulee poikkeuksetta suojamaadoittaa. Sähköiskun vaara.
- Laitteen saa asentaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja. Henkilö-, omaisuus- ja laitevaurion vaara.
- Tämän laitteen käyttämä radiotaajuus on 2400MHz - 2483.5MHz.
- Laitteen radiotaajuuksien maksimi lähetysteho on: 20dBm.

| VAARA                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>★ Katkaise laitteen virransyöttö ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen jos laitteesta tulee palaneen hajua tai savua.<br/>Sähköiskun ja tulipalon vaara.</p>  | <p>★ Varmista että turvakytin on riittävä laitteen ottoteholle. Turvakytintä ei saa käyttää laitteen ohjaamiseen, vaan se on tarkoitettu ainoastaan huoltokäyttöä ja hätätilanteita varten.</p>                                            | <p>★ Älä katkaise tai vurioita laitteen virta- tai kommunikaatio-kaapeleita. Kutsu sähkötoihin hyväksytty asentaja vaihtamaan vaurioitunut virtakaapeli ehjään.</p>    |
| <p>★ Laitteen virransyöttöön tulee asentaa ylikuormitus-, oikosulku- ja vikavirtasuojaus.<br/>Sähköiskun vaara.</p>                                        | <p>★ Katkaise laitteen virransyöttö jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan. Laitteen sisään kerääntyvä pöly voi aiheuttaa tulipalovaaran.</p>                                                                                              | <p>★ Älä vaurioita virtakaapelia ja vaihdata vaurioitunut virtakaapeli välittömästi ehjään.<br/>Sähköiskun ja tulipalon vaara.</p>                                   |
| <p>★ Katkaise laitteen virransyöttö aina ennen laitteen puhdistamista tai huoltamista.<br/>Sähköiskun vaara.</p>                                           | <p>★ Varmista että virransyötön jännite on välillä 220 - 240V ja taajuus 50Hz. Kompressorin värisee voimakkaasti ja voi vaurioitua jos jännite on liian alhainen. Liian korkea jännite voi helposti rikkoa sähköpiirin komponentteja.</p>  | <p>★ Älä yritä korjata laitetta omatoimisesti. Sähköiskun ja tulipalon vaara. Kutsu aina TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja suorittamaan laitteen korjaustyöt.</p>  |
| <p>★ Varmista että ulkoyksikön jalusta on riittävän tukeva. Putoava laite voi aiheuttaa vakavan henkilö- ja laitevaurion.</p>                              | <p>★ Älä kiipeä tai aseta painavia esineitä ulkoyksikön päälle. Putoamisvaara.</p>                                                                                                                                                         | <p>★ Suojamaadoitus: Laite tulee poikkeuksetta suojamaadoittaa ja suojajohtimen jatkuvuus todeta mittaamalla.</p>                                                    |

## Toiminta-alue

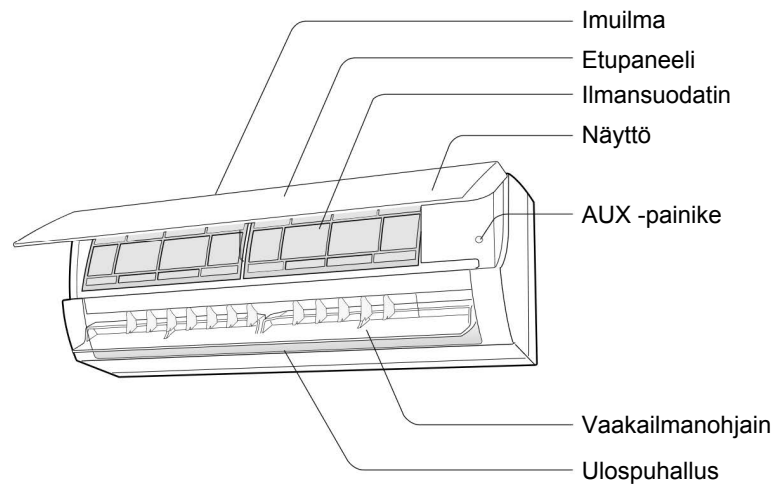
Toiminta-alue:

Jäähdytys: -15°C - +43°C (ulkolämpötila)

Lämmitys: -22°C - +24°C (ulkolämpötila)

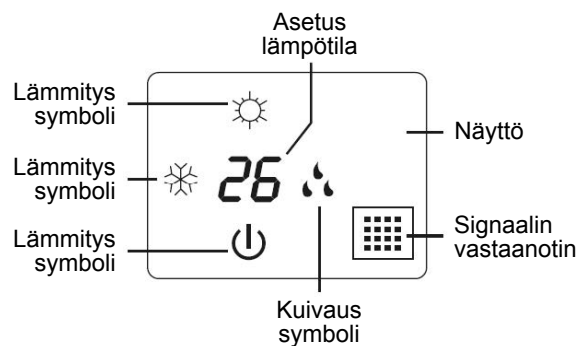
# Komponenttien kuvaus

## Sisäyksikkö

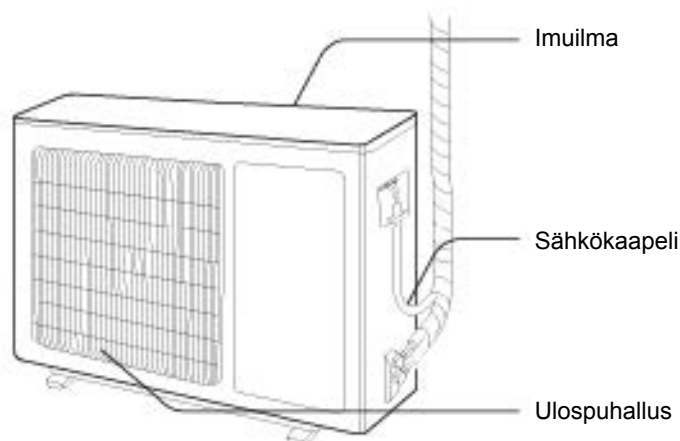


Kaukosäädin

### NÄYTTÖ



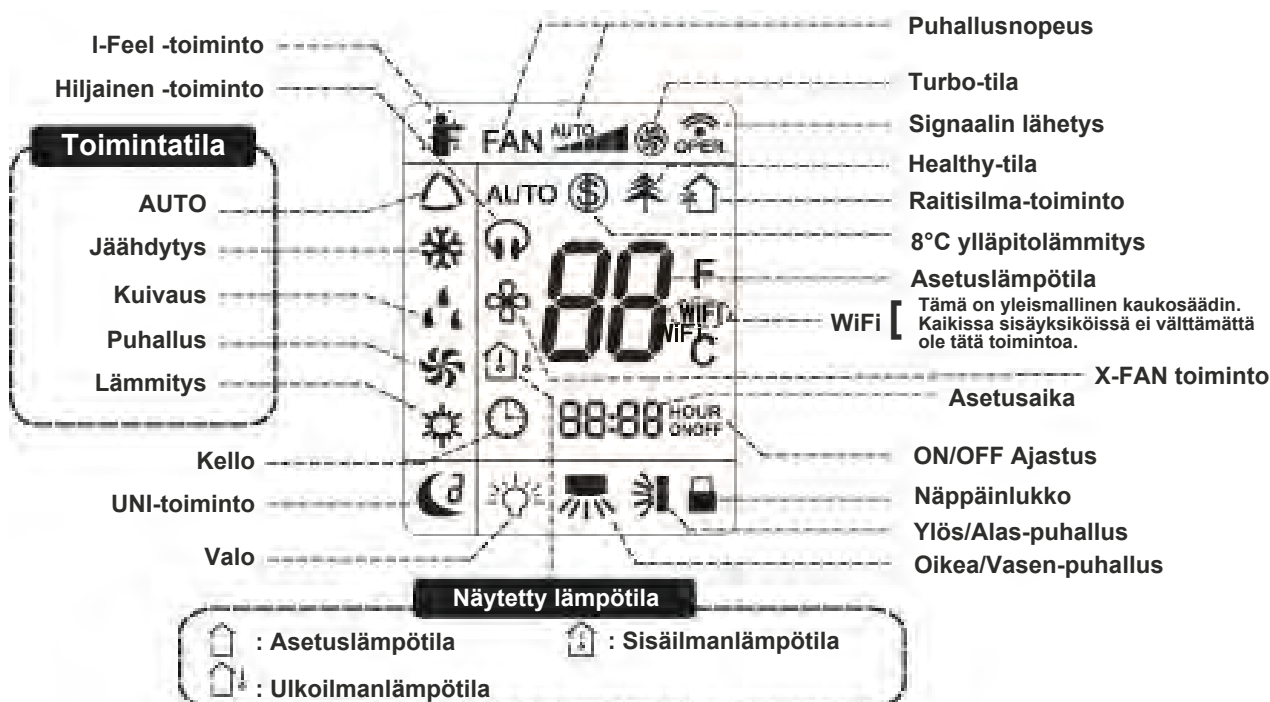
## Ulkoyksikkö



## Kaukosäätimen painikkeet



## Näytön symbolit





# Painikkeiden toiminta

## HUOM:

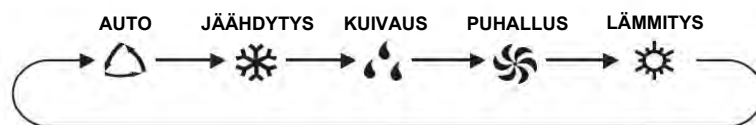
- Kun laitteen virransyöttö kytketään päälle, sisäyksikkö piippaa. Virtasymboli  syttyy palamaan (punainen). Voit nyt ohjata laitetta kaukosäätimellä.
- Painettaessa kaukosäätimen ON/OFF-painiketta, säätimen näytössä näytetään symboli  ja sisäyksikkö vahvistaa komennon vastaanottamisen piippauksella. Kun yksikkö käynnistyy, näyttoon ilmestyy toimintojen symbolit.
- Kaukosäädin voi ohjata sisäilman lämpötilaa AUTO-tilassa.
- Jos ilmastointilaite on varustettu WIFI:llä tai langallisella kaukosäätimellä, sisäyksikkö tulee ensin asettaa AUTO-tilaan langattomalla kaukosäätimellä, jonka jälkeen laitteen asetuslämpötilaa voidaan ohjata älypuhelimien applikaatiolla tai langallisella kaukosäätimellä.
- Jos kaukosäädin on kytketty laitteeseen joka ei kykene ohjaamaan lämpötilaa AUTO-tilassa, laite ei välttämättä noudata kaukosäätimen asetettua lämpötilaa tai sisäyksikön näytön näyttämä lämpötila ei vastaa kaukosäätimen näyttämää lämpötilaa AUTO-tilassa.

### 1. ON/OFF-painike

Ilmastointilaite käynnistetään ja pysäytetään kaukosäätimen ON/OFF-painikkeella. Kun ilmastointilaite käynnistetään, sisäyksikön virta-symboli  syttyy palamaan (vihreä), ja sisäyksikkö piippaa. Virta-symbolin väri voi vaihdella laitemallista riippuen.

### 2. Toimintatila-painike (MODE)

Tällä painikkeella valitaan haluttu toimintatila alla olevassa järjestyksessä:



- AUTO-tilassa laite toimii automaattisesti tehtaan asetuksilla. Asetuslämpötilaa ei voida säätää eikä sitä näytetä. Puhallusnopeutta voidaan säätää "PUHALLUS (FAN)" -painikkeella. Puhalluksen suuntaa voidaan säätää "SWING" -painikkeella.
- Jäähdytyksellä kaukosäätimen näytössä näytetään symboli . Voit säätää asetuslämpötilaa "▲" ja "▼" painikkeilla. Puhallusnopeutta voidaan säätää "PUHALLUS (FAN)" -painikkeella. Puhalluksen suuntaa voidaan säätää "SWING" -painikkeella.
- Kuivaus-toiminnolla kaukosäätimen näytössä näytetään symboli . Kuivauksella laite toimii matalalla puhallusnopeudella eikä puhallusnopeutta voida säätää. Puhalluksen suuntaa voidaan säätää "SWING" -painikkeella.
- PUHALLUS-toiminnolla sisäyksikkö kierrättää sisäilmaa ilman jäähdytystä tai lämmitystä. Kaikki näytön symbolit sammuvat. Puhallusnopeutta voidaan säätää "PUHALLUS (FAN)" -painikkeella, ja puhalluksen suuntaa voidaan säätää "SWING" -painikkeella.
- Lämmityksellä kaukosäätimen näytössä näytetään symboli . Voit säätää asetuslämpötilaa "▲" ja "▼" painikkeilla. Puhallusnopeutta voidaan säätää "PUHALLUS (FAN)" -painikkeella, ja puhalluksen suuntaa voidaan säätää "SWING" -painikkeella.

## HUOM:

Kun lämmitystoiminto käynnistetään, sisäyksikkö alkaa puhaltamaan lämmintä ilmaa 1 - 5 minuutin viiveellä toiminnon käynnistyksestä (ulkoilman lämpötilasta riippuen).

Asetuslämpötila voidaan asettaa välille 16 – 30°C ja valita jokin neljästä puhallusnopeudesta: automaattinen, matala, keski ja korkea.



### 3. PUHALLUS-painike (FAN)

Tällä painikkeella voidaan valita haluttu puhallusnopeus:

automaattimen (AUTO), Matala (■), Keski-Matala (■ ■), Keski (■ ■ ■), Keski-Korkea (■ ■ ■ ■), tai Korkea (■ ■ ■ ■ ■).



#### HUOM:

Kuivaus-toiminnolla puhallusnopeus lukitaan matalimmalle nopeudelle.

Voit aktivoida tehokkaan puhalluksen X-FAN toiminnon Jäähdytys- ja Kuivaus-toiminnoilla pitämällä Puhallus-painikkeen painettuna 2 sekuntia: sisäyksikön puhallin jatkaa käyntiä muutaman minuutin laitteen pysäyttämisen jälkeen sisäyksikön kuivaamiseksi ja homeen kasvun estämiseksi. X-FAN toiminto ei ole käytettävissä AUTO-, Puhallus- tai Lämmitys-toiminnoilla. Puhallimen jälkikäynti voidaan keskeyttää pitämällä Puhallus-painike painettuna 2 sekuntia.

Jos X-FAN toiminto ei ole käytössä, puhallin pysähtyy samanaikaisesti sisäyksikön kanssa.

### 4. TURBO-painike

TURBO-toiminto tehostaa jäähdytys- ja lämmitystoiminnon tehoa jolloin kaukosäätimen näytössä näytetään symboli ☼. TURBO-toiminto voidaan keskeyttää painamalla painiketta uudelleen, jolloin symboli ☼ häviää kaukosäätimen näytöstä. TURBO-toiminnon aikana sisäyksikön puhallin käy erikois-korkealla nopeudella jotta laite saavuttaa asetustilanteen mahdollisimman nopeasti.

### 5. ▲ / ▼ -painikkeet

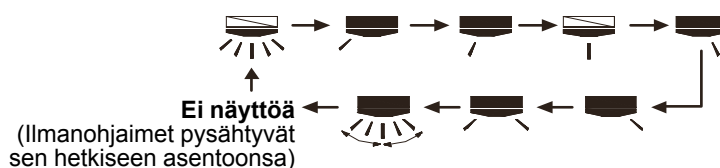
"▲" ja "▼" painikkeilla voidaan säätää asetustilanteen 1°C portain. Voit säätää lämpötilaa nopeasti pitämällä "▲" tai "▼" painikkeen painettuna yli 2 sekuntia. Asetustilanteen näytetään kaukosäätimen näytössä (asetustilanteen ei voida säätää AUTO-toiminnolla).

"▲" ja "▼" painikkeita käytetään myös kellonajan ja ajastusaikojen asettamiseen.

(Katso kohdat KELLO sekä ON- ja OFF-ajastus).

### 6. Puhalluksen vaakasuuntainen ohjaus (SWING Horizontal)

Tällä painikkeella valitaan Oikea/Vasen -puhallussuunta. Puhallussuunta muuttuu jokaisella painalluksella alla olevassa järjestyksessä:

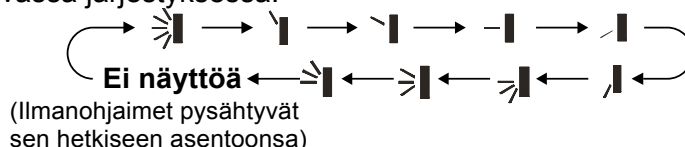


#### HUOM:

- Kun painike pidetään painettuna 2 sekuntia, ilmanohjaimet alkavat liikkua oikealta vasemmalle ja pysähtyvät sen hetkiseen asentoonsa kun painike vapautetaan.
- Voit muuttaa ilmanohjaimien asentoa yllä olevan kaavion mukaisesti painamalla painiketta uudelleen.

## 7. Puhalluksen pystysuuntainen ohjaus (SWING Vertical)

Tällä painikkeella valitaan Ylös/Alas -puhallussuunta. Puhallussuunta muuttuu jokaisella painalluksella alla olevassa järjestyksessä:



- Tällä toiminnolla  , pystysuuntaiset ilmanohjaimet alkavat liikkua automaattisesti Ylös/Alas -suunnassa.
- Voit myös valita jonkin seuraavista kiinteistä ilmanohjaimien asennoista:  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,

- **SLEEP 3:** Käyttäjän ohjelmoitava lämpötilakäyrä: tässä tilassa, pidä "TURBO" painike pitkään painettuna päästäksesi CUSTOM SLEEP -valikkoon asettamaan itse ohjelmoitava lämpötilakäyrä.

1. Kaukosäätimen näytössä näytetään "1 hr" ja vilkkuvan asetuslämpötilan kohdalla näytetään viimeksi asetettu asetuslämpötila (jos ohjelmointi suoritetaan ensimmäistä kertaa, viimeksi asetettu asetuslämpötilana näytetään tehtaan oletusarvo).
2. Säädä haluamasi asetuslämpötila "▲" ja "▼" painikkeilla. Vahvasta uusi asetusarvo "TURBO" -painikkeella.
3. Tämän jälkeen asetuslämpötila asetetaan tunnin välein aina 8 tuntiin saakka (...2hr, 3hr,...8hr), ja jokaiselle tunnille voidaan asettaa haluttu asetuslämpötila.
4. Toista vaiheet 2 ja 3 kunnes olet asettanut asetuslämpötilat koko 8 tunnin aikajaksolle; Tämän jälkeen lämpötilakäyrä on asetettu. Tämän jälkeen kaukosäädin palaa normaaliin näyttöön jos mitään painiketta ei paineta 10 sekuntiin.

## 9. I FEEL -toiminto

Tällä painikkeella käynnistetään I FEEL -toiminto jolloin symboli  ilmestyy kaukosäätimen näyttöön. I FEEL -toiminnolla sisäilman lämpötila mitataan kaukosäätimen lämpöanturilla ja lähetetään sisäyksikölle. Tällä tavoin sisäilman lämpötila saadaan säädettyä tarkemmin kun sisäilman todellinen lämpötila mitataan käyttäjää lähempänä olevasta kaukosäätimestä.

Toiminto voidaan keskeyttää painamalla uudelleen I FEEL -painiketta jolloin symboli  katoaa kaukosäätimen näytöstä. I FEEL -toiminnon aikana kaukosäädin tulee sijoittaa mahdollisimman lähelle käyttäjää. **Älä aseta kaukosäädintä paikkaan jossa se voisi mitata todellista korkeampia tai matalampia sisäilman lämpötiloja.**

Varmista myös että kaukosäädin on maksimi kantomatkan sisällä ja että kaukosäätimestä on suora näköyhteys sisäyksikköön.

## 10. ON- ja OFF-ajastus -painikkeet (TIMER ON / TIMER OFF)

### KÄYNNISTYSAJASTIN (TIMER ON)

Tällä ajastuksella laite voidaan käynnistää haluttuun aikaan. Kun painiketta painetaan, näyttöön ilmestyy symboli  ja näytössä vilkkuu sana "ON". Voit asettaa haluamasi käynnistysajan "▲" ja "▼" painikkeilla.

Voit muuttaa ajastusaikaa nopeasti pitämällä "▲" tai "▼" painikkeen painettuna. Vahvasta ajastusaika TIMER ON -painikkeella. Sana "ON" lakkaa vilkkumasta ja symboli  ilmestyy jälleen näyttöön.

### KÄYNNISTYSAJASTUKSEN PERUUTTAMINEN

Voit peruuttaa käynnistysajastuksen painamalla TIMER ON -painiketta.

### PYSÄYTYSAJASTIN (TIMER OFF)

Tällä ajastuksella laite voidaan pysäyttää haluttuun aikaan. Kun painiketta painetaan, näyttöön ilmestyy symboli  ja näytössä vilkkuu sana "OFF". Voit asettaa haluamasi pysäytysajan "▲" ja "▼" painikkeilla.

Voit muuttaa ajastusaikaa nopeasti pitämällä "▲" tai "▼" painikkeen painettuna. Vahvasta ajastusaika TIMER OFF -painikkeella. Sana "OFF" lakkaa vilkkumasta ja symboli  ilmestyy jälleen näyttöön.

### PYSÄYTYSAJASTUKSEN PERUUTTAMINEN

Voit peruuttaa käynnistysajastuksen painamalla TIMER OFF -painiketta.

### HUOM:

- Voit asettaa ON- ja OFF-ajastukset laitteen ollessa käynnissä tai pysähdyksissä.
- Kellonaika tulee asettaa ensin. Ajastusta ei voida asettaa jos kellonaikaa ei ole asetettu.

- Asettamalla sekä ON- ja OFF-ajastukset laite voidaan käynnistää ja pysäyttää haluttuun aikaan. Laitteen manuaalinen pysäyttäminen tai käynnistäminen ei vaikuta ajastusten toimintaan.

## 11. KELLO-painike (CLOCK)

Tällä painikkeella asetetaan kellonaika. Symboli  vilkkuu kaukosäätimen näytössä. Paina "▲" tai "▼" painiketta 5 sekunnin sisään asettaaksesi kellonajan, ja aseta kellonaika "▲" ja "▼" painikkeilla. Voit muuttaa kellonaikaa nopeasti pitämällä "▲" tai "▼" painikkeen painettuna yli 2 sekuntia. Paina "CLOCK" painiketta vahvistaaksesi uuden kellonajan. Symboli  lakkaa vilkkumasta.

### HUOM:

- Laite käyttää 24-tunnin kelloa.
- Laite palaa normaaliin näyttöön jos mitään painiketta ei paineta 5 sekuntiin. Tämä sama koskee myös ON/OFF-ajastuksia.

## 12. HILJAINEN-painike (QUIET)

1. Kun HILJAINEN-toiminto on käytössä, kaukosäätimen näytössä näytetään symboli .
2. Jäähdytyksellä käytössä on 4 puhallusnopeutta; 10 minuuttia käynnistyksen jälkeen tai jos sisäilman lämpötila on  $\leq 28^{\circ}\text{C}$ , puhallin käy nopeudella 2 tai miniminopeudella, sisäilman lämpötilasta riippuen.
3. Lämmityksellä puhallin käy nopeudella 3 tai miniminopeudella, sisäilman lämpötilasta riippuen.
4. Kuivaus- ja puhallus-toiminnoilla puhallin käy miniminopeudella.
5. AUTO-toimintatilassa puhallinnopeus säädetään yllä mainitun mukaisesti laitteen toimintatilan mukaisesti: Jäähdytys, Lämmitys ja Puhallus.

## 13. Wi-Fi -painike

Painikkeella käynnistetään Wi-Fi -toiminto. Kun toiminto on aktiivinen, säätimen näyttöön ilmestyy "Wi-Fi" -symboli. Kun yksikkö on pysähtyksissä, voit palauttaa laitteen tehdasasetukset pitämällä "Mode" ja "Wi-Fi" painikkeet painettuina yli 1 sekunnin ajan.

## 14. VALO-painike (LIGHT)

Painikkeella sytytetään ja sammutetaan sisäyksikön näytön valot. Kun sisäyksikön näytön valot on sammutettu, kaukosäätimen näytössä näytetään symboli . Kun sisäyksikön näytön valot ovat päällä, symboli  häviää säätimen näytöstä.

## 15. TERVEYS/RAITISILMA-painike (HEALTH/SCAVENGING)

Terveys (HEALTHY) -toiminnolla laite poistaa kylmäplasman avulla sisäilman bakteereita ja hajuja ja vapauttaa negatiivisesti varautuneita happi-ioneita.

Raitisilma (SCAVENGING) -toiminnolla laite sekoittaa sisäilmaan rakennuksen ulkopuolelta otettua raitisilmaa.

Ensimmäinen painallus käynnistää Raitisilma-toiminnon: symboli ilmastyy näyttöön.

Toinen painallus käynnistää Raitisilma- ja Terveys-toiminnot, jolloin kaukosäätimen näyttöön

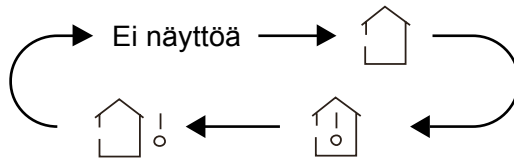
ilmestyvät symbolit  ja .

Kolmas painallus pysäyttää nämä molemmat toiminnot.

Neljäs painallus käynnistää Terveys-toiminnon, jolloin symboli  ilmestyy säätimen näyttöön. Toiminnot käynnistyvät ja pysähtyvät aina yllä mainitussa järjestyksessä.

## 16. LÄMPÖTILA-painike (TEMP)

Tällä painikkeella voit valita näytetäänkö sisäyksikön näytössä asetustemperatuurilämpötila, sisäilman mitattu lämpötila, vai ulkoilman mitattu lämpötila. Näytettävä lämpötila vaihtuu alla näytetyssä järjestyksessä:



- Kun kaukosäätimestä valitaan  tai "Ei näyttöä", sisäyksikön näytössä näytetään asetuslämpötila.
- Kun kaukosäätimestä valitaan , sisäyksikön näytössä näytetään sisäilman mitattu lämpötila.
- Kun kaukosäätimestä valitaan , sisäyksikön näytössä näytetään ulkoilman mitattu lämpötila.

#### HUOM:

- Kaikissa laitemalleissa ei ole ulkoilman lämpötilan näyttöä. Tällöin sisäyksikkö kyllä vastaanottaa  signaalin, mutta näyttää silti asetuslämpötilaa.
- Laitteen käynnistyessä sisäyksikön näytössä näytetään asetuslämpötila, jos näyttö on päällä.
- Sisä- tai ulkoilman lämpötila näytetään sisäyksikön näytössä 3 - 5 sekunnin ajan, jonka jälkeen näyttö palaa näyttämään asetuslämpötilaa.

## PAINIKEYHDISTELMÄT

### Energiansäästö-toiminto

Energiansäästö-toiminto voidaan aktivoida Jäähdytyksellä painamalla samanaikaisesti TEMP ja CLOCK painikkeita. Kun Energiansäästö-toiminto on aktiivisena, kaukosäätimen näytössä näytetään symboli "SE", ja laite säätää asetuslämpötilan tehtaan oletusasetukseen saavuttaakseen parhaan mahdollisen energiatehokkuuden. Toiminto keskeytetään painamalla samanaikaisesti TEMP ja CLOCK painikkeita uudelleen.

#### HUOM:

- Energiansäästö-toiminnon aikana puhallusnopeus on asetettu automaattiselle nopeudelle, eikä sitä voida säätää.
- Energiansäästö-toiminnon aikana asetuslämpötilaa ei voida säätää, eikä kaukosäädin lähetä TURBO -komentoa sisäyksikölle vaikka painiketta painettaisiin.
- UNI- ja Energiansäästö-toiminnot eivät voi olla käynnissä samanaikaisesti. Viimeksi valitulla toiminnolla on prioriteetti. Esimerkiksi: jos Energiansäästö-toiminnon aikana käynnistetään UNI-toiminto, se keskeyttää Energiansäästö-toiminnon, ja päinvastoin.

### +8°C ylläpitolämmitys

+8°C ylläpitolämmitys voidaan aktivoida Lämmityksellä painamalla samanaikaisesti TEMP ja CLOCK painikkeita. Kun ylläpitolämmitys on aktiivisena, kaukosäätimen näytössä näytetään symboli  ja asetuslämpötilana 8°C. Toiminto keskeytetään painamalla samanaikaisesti TEMP ja CLOCK painikkeita uudelleen.

#### HUOM:

- Ylläpitolämmityksen aikana puhallusnopeus on asetettu automaattiselle nopeudelle, eikä sitä voida säätää. Myöskään asetuslämpötilaa ei luonnollisesti voida säätää, eikä kaukosäädin lähetä TURBO -komentoa sisäyksikölle vaikka painiketta painettaisiin.
- UNI- ja +8°C Ylläpitolämmitys eivät voi olla käynnissä samanaikaisesti. Viimeksi valitulla toiminnolla on prioriteetti. Esimerkiksi: jos Ylläpitolämmityksen aikana käynnistetään UNI-toiminto, se keskeyttää Ylläpitolämmitys-toiminnon, ja päinvastoin.
- Jos käytössä on °F lämpöasteikko, kaukosäädin näyttää 46°F asetuslämpötilaa Ylläpitolämmityksen ollessa aktiivisena.

### Kaukosäätimen painikkeiden lukitus

Kaukosäätimen näppäimet lukitaan ja avataan painamalla samanaikaisesti "▲" ja "▼" painikkeita. Kun näppäimet on lukittu, kaukosäätimen näytössä näytetään symboli . Jos kaukosäädintä yritetään käyttää lukituksen aikana,  symboli vilkkuu kolmesti, eikä mitään signaalia lähetetä.

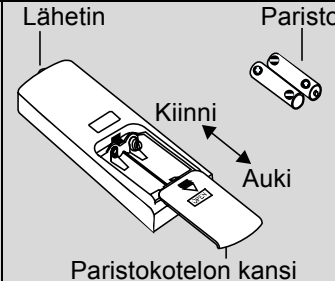
## Lämpötila-asteikon vaihtaminen

Käytettävä lämpötila-asteikko °C tai °F voidaan vaihtaa laitteen ollessa OFF-asennossa painamalla samanaikaisesti "▼" ja "MODE" painikkeita.

## Käyttöohje

1. Kun laitteen virransyöttö on kytketty päälle, laite käynnistetään painamalla kaukosäätimen "ON/OFF" painiketta.
2. Valitse haluamasi toimintatila MODE painikkeella: AUTO, JÄÄHDYTYYS, KUIVAUS, PUHALLUS tai LÄMMITYS.
3. Voit asettaa haluamasi asetuslämpötila "▲" ja "▼" painikkeilla (huomioi että lämpötilaa ei voida säätää AUTO-toimintatilassa vaan laite toimii tehtaan esiasetuksilla).
4. Voit valita haluamasi puhallusnopeuden "FAN" painikkeella: auto, matala, keski tai korkea.
5. Voit säätää puhalluksen kulmaa "SWING" painikkeella.

## Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Käytä AAA – LR03 1.5V alkaliparistoja, Akkudirektiivin 2006/66/EC ja Direktiivin 2013/56/EU mukaisesti.</li><li>2. Avaa paristokotelon kansi painamalla  merkin kohdalta (katso Kuva oikealla), ja liu'uttamalla nuolen osoittamaan suuntaan.</li><li>3. Vaihda molemmat paristot samanaikaisesti. Huomioi paristojen + ja – napojen oikea suunta.</li><li>4. Sulje lopuksi paristokotelon kansi nuolen osoittamaan suuntaan liu'uttamalla.</li></ol> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

### HUOM:

- Suuntaa kaukosäädin käytön aikana suoraan sisäyksikköä kohden.
- Kaukosäätimen maksimi kantomatkaksi on 8 metriä. Kaukosäätimen ja sisäyksikön välillä tulee olla suora ja esteetön näköyhteys.
- Huoneessa olevat loisteputkivalaisimet ja langattomat puhelimet voivat aiheuttaa häiriöitä kaukosäätimen signaaliin.
- Poista kaukosäätimen paristot jos sitä ei aiota käyttää yli 3 kuukauteen.
- Käytä ainoastaan Alkaliparistoja ja vaihda aina molemmat paristot samanaikaisesti.
- Vaihda paristot jos kaukosäätimen näyttö on himmeä tai epäselvä.
- Älä yritä ladata paristoja. Vaihda molemmat paristot samanaikaisesti uusiin.
- Älä polta paristoja: Räjähdyksvaara. Toimita paristot lähimpään kierrätyspisteeseen.



### PARISTOJEN HÄVITTÄMINEN EUROOPAN UNIONIN DIREKTIIVIEN MUKAISESTI

#### AKKUDIREKTIIVI 2006/66/EC SEKÄ DIREKTIIVIN 56/2013/EU AIHEUTTAMAT MUUTOKSET

Paristoja ja akkuja ei saa hävittää lajittelemattomana kotitalous- tai yleisjätteenä. Loppuunkäytetyt paristot ja akut tulee toimittaa paikalliseen kierrätyspisteeseen. Paristojen oikeaoppinen hävittäminen auttaa pienentämään ihmisille ja ympäristölle aiheutuvia haittoja, ja mahdollistaa pariston raaka-aineiden uudelleenkäyttämisen, mikä säästää merkittävästi energiaa ja luonnonvaroja. Vierinen ylläkirjittu jätteen symboli ilmaisee että tätä laitetta tai sen komponentteja ei saa hävittää kotitalousjätteenä tai lajittelemattomana yleisjätteenä. Virheellisestä hävittämisestä voi aiheutua rikosoikeudellisia seuraamuksia.

# WIFI-yhteyden ohjeet

## Ilmastointilaitteen ohjaaminen Wifi-yhteyden avulla

1. Varmista että laitteessasi (älypuhelin tai Tablet) on Androidin (versio 4.4 tai uudempi) tai iOS:n (iOS7.0 tai uudempi) vakio käyttöjärjestelmäversio. Katso lisätietoja Applikaatiosta.
2. Yksiköitä voidaan ohjata WiFi-yhteyden tai Hotspot-toiminnon avulla.
3. WEP-suojaukseen käyttäviä reitittimiä ei tueta.
4. Applikaation käyttöliittymä on kaikille laitemalleille tarkoitettu yleismallinen käyttöliittymä eikä hankkimassasi laitteessa ole välttämättä kaikkia Applikaatiossa esitettyjä toimintoja. Applikaation ulkoasu voi poiketa hieman älylaitteen käyttöjärjestelmästä ja sen versiosta riippuen.

## Asennus- ja käyttöohjeet

1. Skannaa alla oleva QR-koodi *QR-koodin lukijalla*.

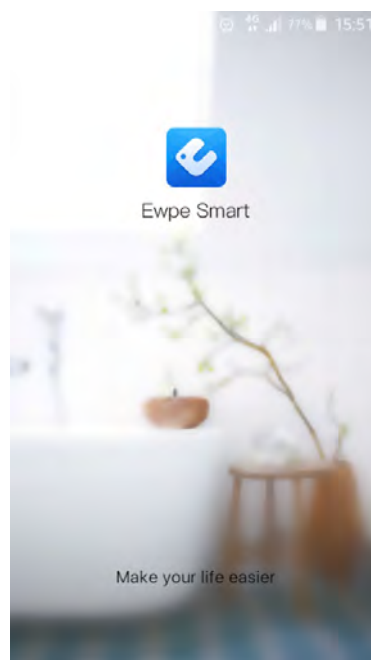


tai etsi **"EWPE SMART"** sovellus Apple App Storesta tai Google Play Storesta



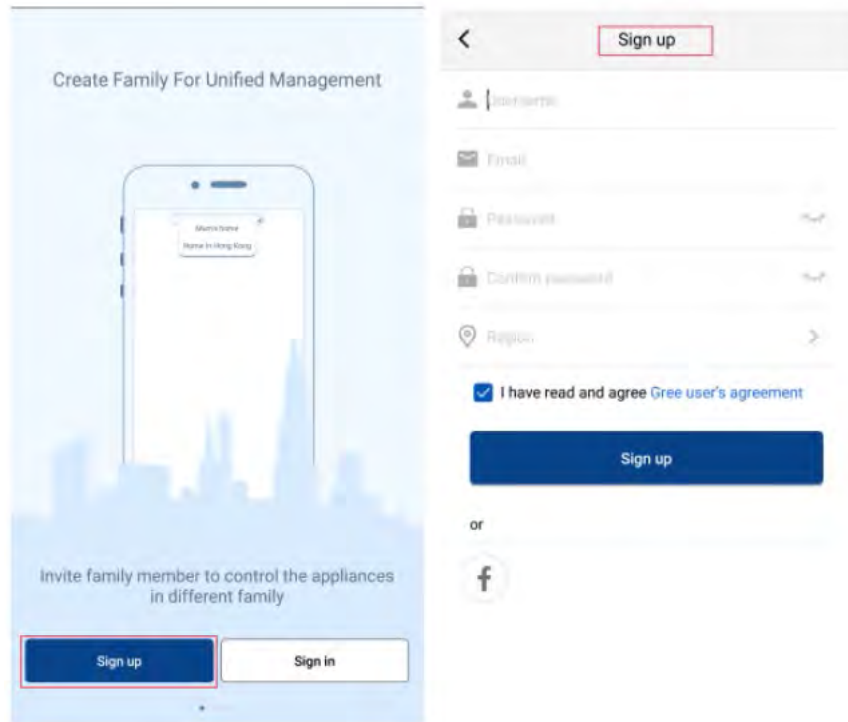
Lataa ja asenna Applikaatio.

Asenna Applikaatio asennusohjeiden mukaisesti. Kun asennus on valmis,  symboli ilmestyy puhelimen näyttöön.



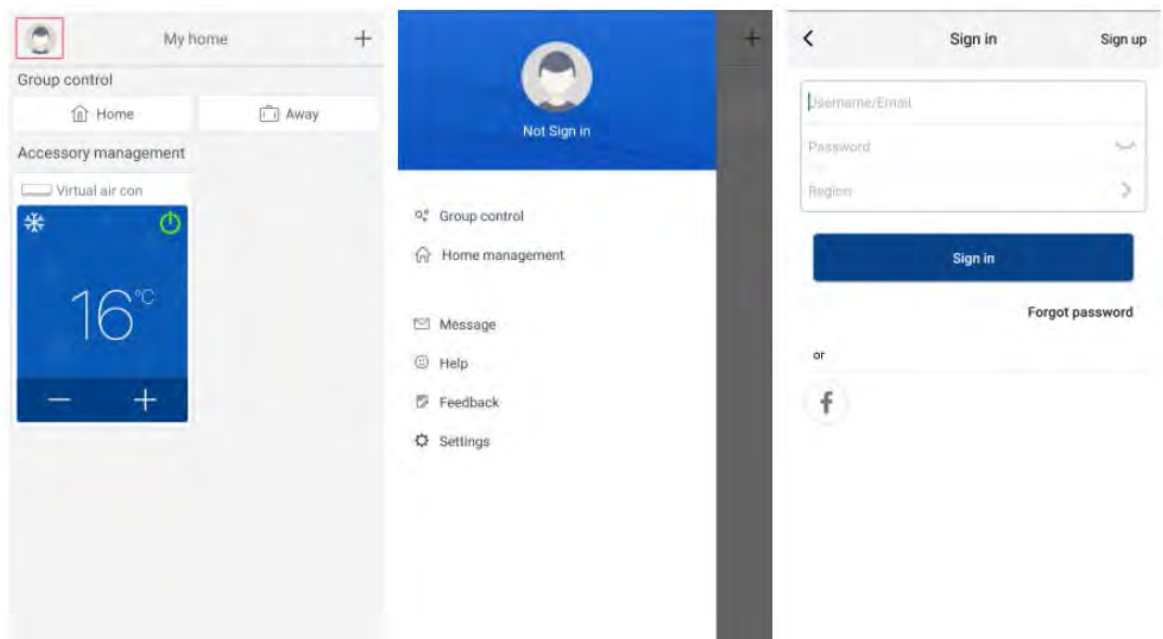


2. Asennuksen jälkeen, avaa **"EWPE SMART"** ja luo käyttäjätunnus klikkaamalla **Sign up**:  
Älä käytä käyttäjätunnuksena omaa nimeäsi äläkä helposti arvattavaa salasanaa.



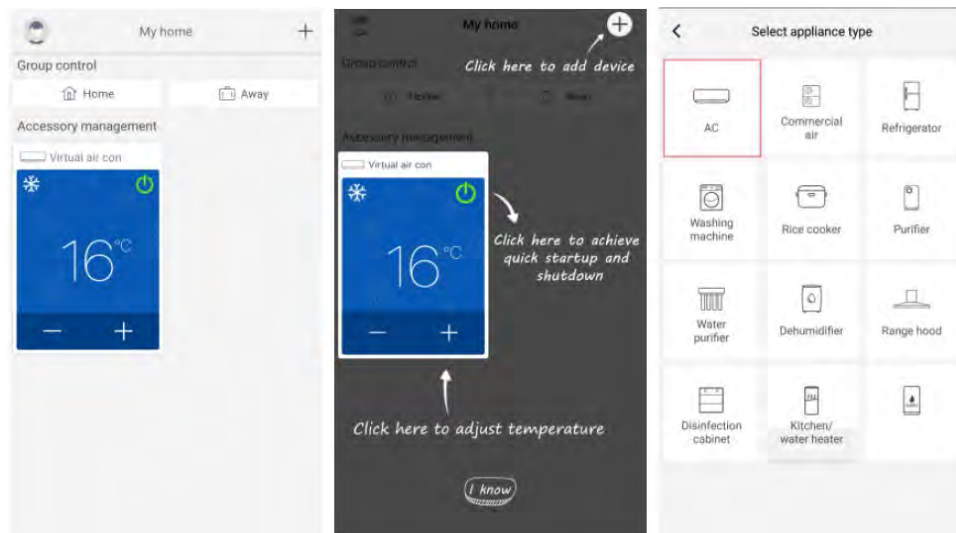
### 3. Sisäänkäy

Pääset Applikaation kotisivulle sekä Pikanäkymästä että vasemmassa yläkulmassa näkyvää profiilikuvaa.

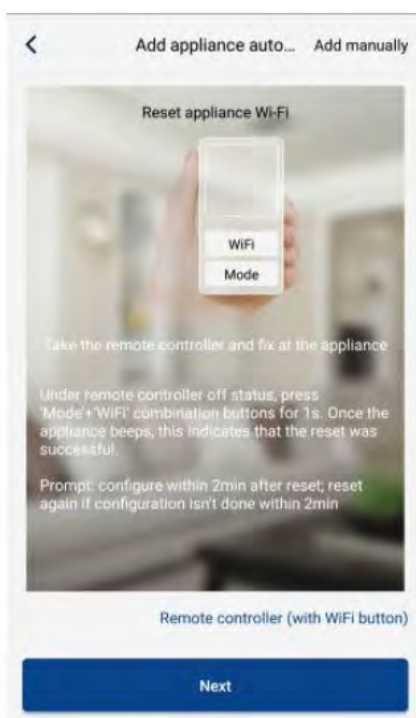
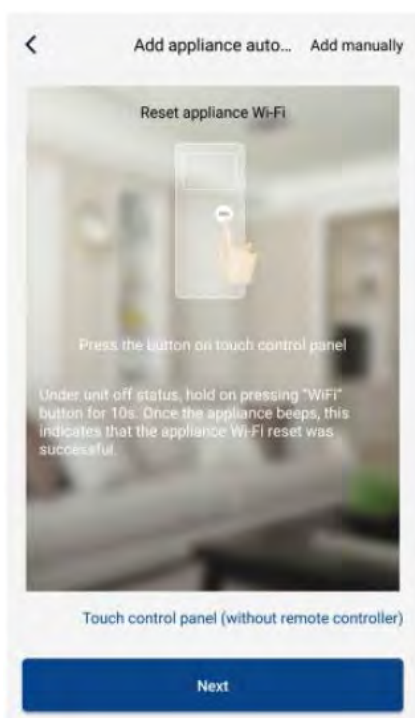
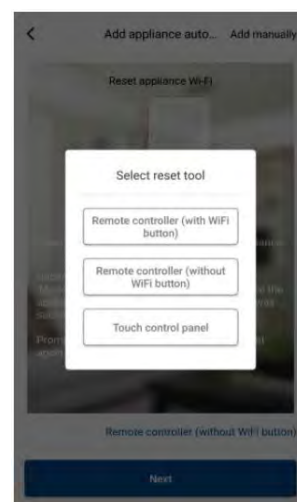


### 4. Ilmastointilaitteiden lisääminen

Paina oikeassa yläkulmassa olevaa + -symbolia. Valitse vaihtoehto "AC", jonka jälkeen pääset valitsemaan haluamasi jäähdytysjärjestelmän.  
"EWPE SMART" antaa käyttöohjeet valitun järjestelmän perusteella.



Nollaa ilmastointilaitteen asetukset ("EWPE SMART" applikaation ohjeiden mukaisesti) ja klikkaa Seuraava (Next) lisätäksesi yksiköt automaattisesti (syötä tarvittaessa Wi-Fi verkon salasana).



#### KOSKETUSNÄYTTÖ

Paina näytön painiketta.

Kun yksikkö on OFF-tilassa, pidä "Wifi" painike painettuna 10 sekunnin ajan. Kun yksikkö piippaa, asetusten nollaus on suoritettu onnistuneesti.

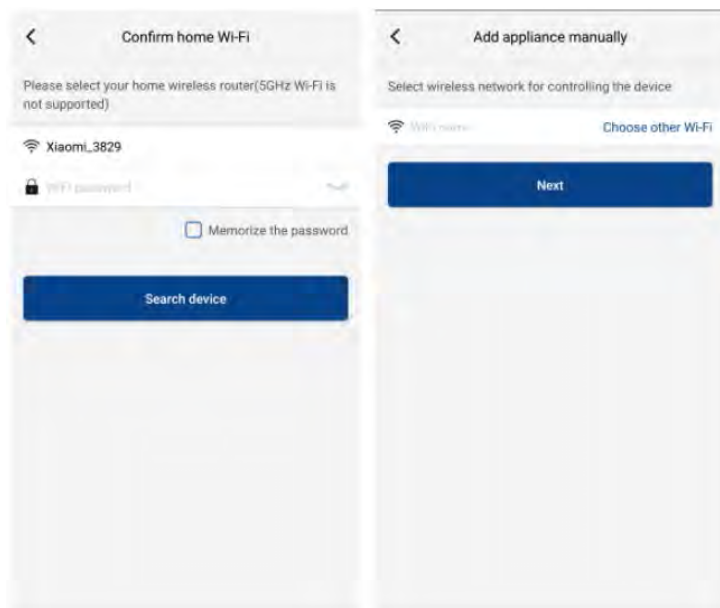
#### KAUKOSÄÄDIN JOSSA WIFI-PAINIKE

Suuntaa kaukosäädin sisäyksikköä kohden. Kun yksikkö on OFF-tilassa, pidä "Mode" + "Wifi" painikkeet samanaikaisesti painettuina 10 sekunnin ajan. Kun yksikkö piippaa, asetusten nollaus on suoritettu onnistuneesti. Uusien asetusten teko tapahtuu 2 minuutissa. Jos näin ei tapahdu, suorita asetusten nollaaminen uudelleen.

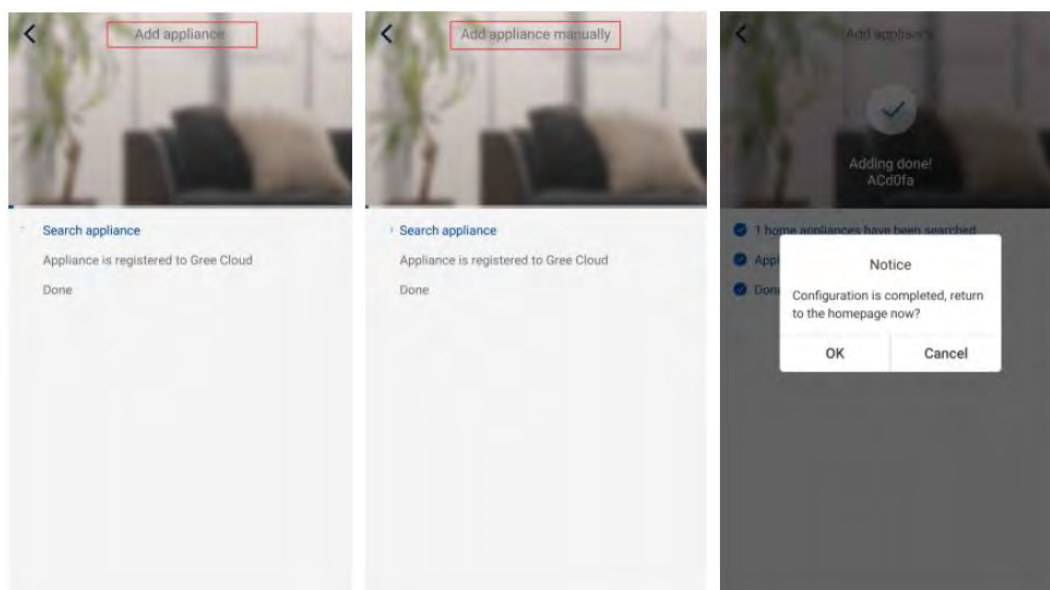
#### KAUKOSÄÄDIN JOSSA EI OLE WIFI-PAINIKETTA (MODE ja TURBO)

Suuntaa kaukosäädin sisäyksikköä kohden. Paina "Mode" + "Turbo" painikkeita samanaikaisesti jolloin yksikkö piippaa välittömästi ja toisen kerran 10 sekunnin kuluttua. Tee lopuksi ilmastointilaitteelle vähintään 10 sekunnin virtakatko.

Vaihtoehtoisesti, nollattuasi ilmastointilaitteen asetukset, klikkaa oikeasta yläkulmasta **Add appliance manually** valitaksesi haluamasi WiFi-verkon. Valitse WiFi-verkko ja jatka asetusten tekemistä.



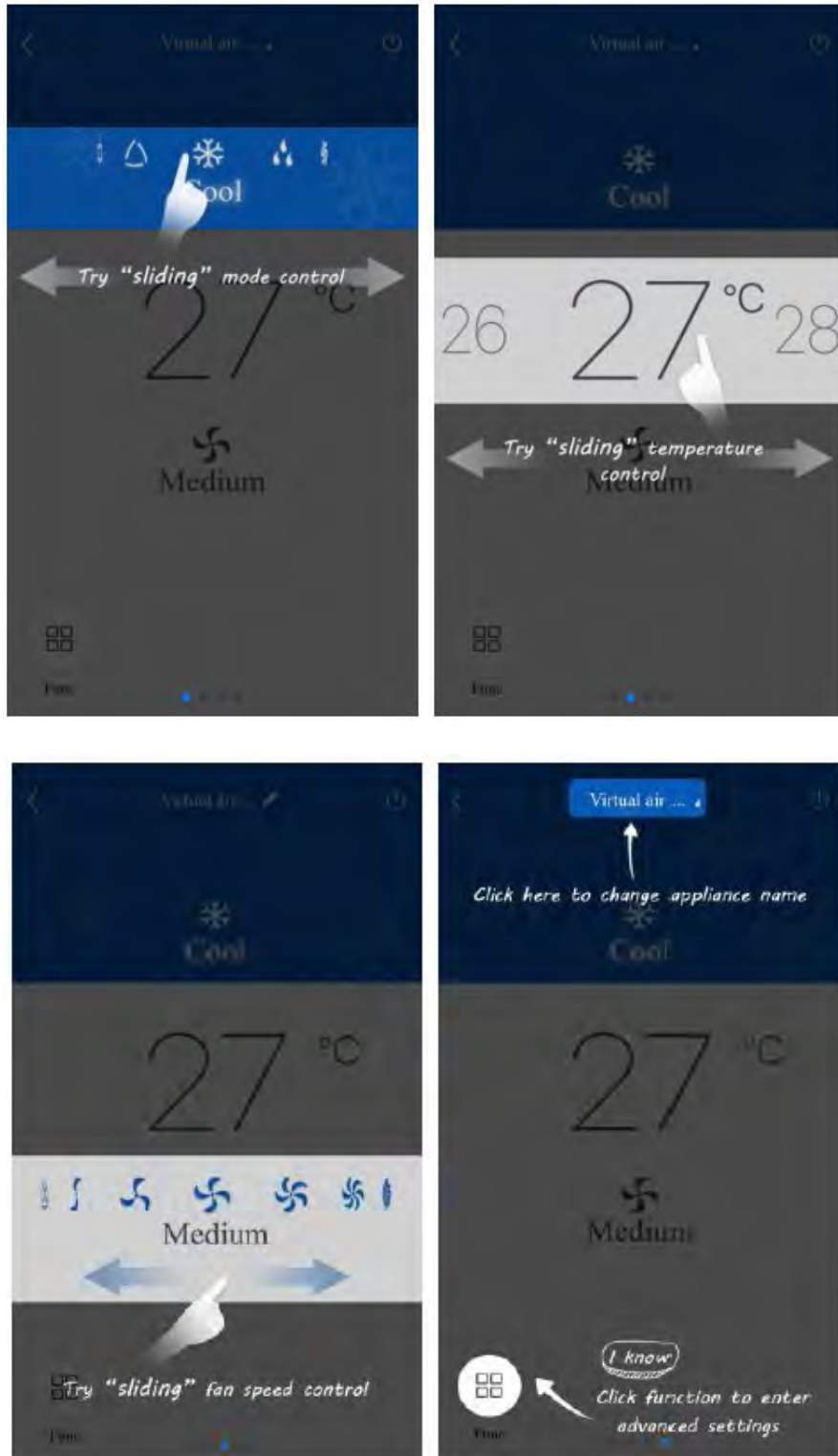
Nollattuasi yksikön asetukset ja syötettyäsi tiedot, suorita yksiköiden etsintä (Search appliance) ja jatka asetusten tekemistä.



# Tärkeimpien toimintojen asetukset

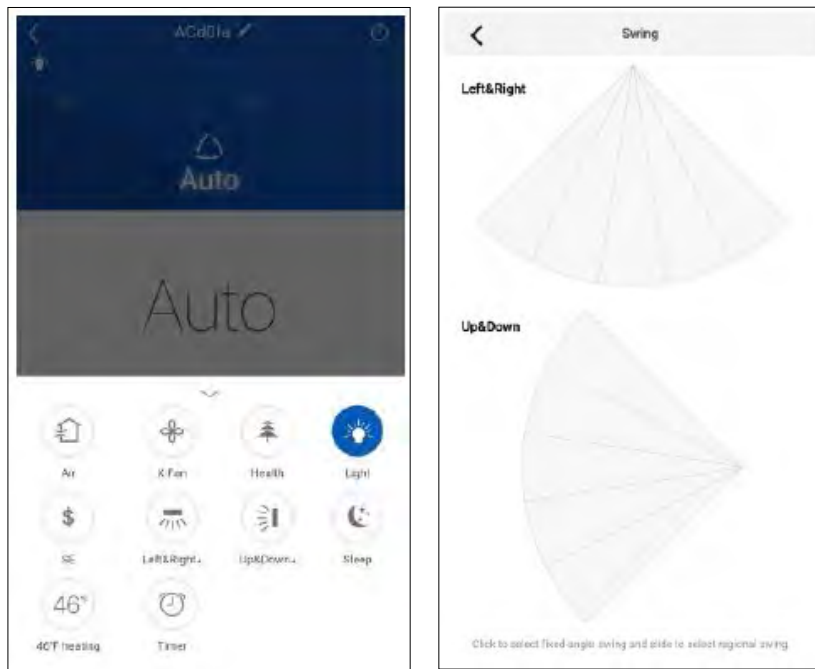
Klikkaa Kotinäytössä laitetta jota haluat ohjata, jolloin kyseisen yksikön Ohjauspaneeli aukeaa.

## 1. Valitse laitteen Toimintatila, asetustlämpötila ja puhallusnopeus.



## 2. Kehittyneiden toimintojen asettaminen

Klikkaa Toiminnot (Func) vasemmasta alakulmasta päästäksesi asetuksiin.

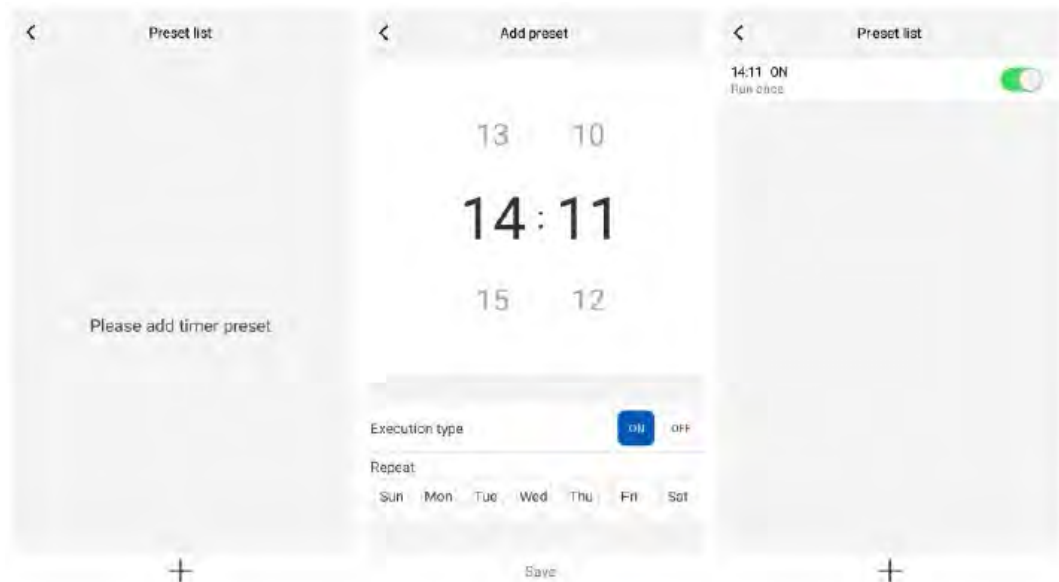


### Puhallussuunnan asetus (Swing setting)

Voit käynnistää ja pysäyttää puhalluksen Ylös/Alas-liikkeen painamalla Up & down -painiketta. Mene oikean alakulman nuolella seuraavaan näyttöön valitsemaan puhalluksen kulma .

### Esivalintojen listaus (Preset List)

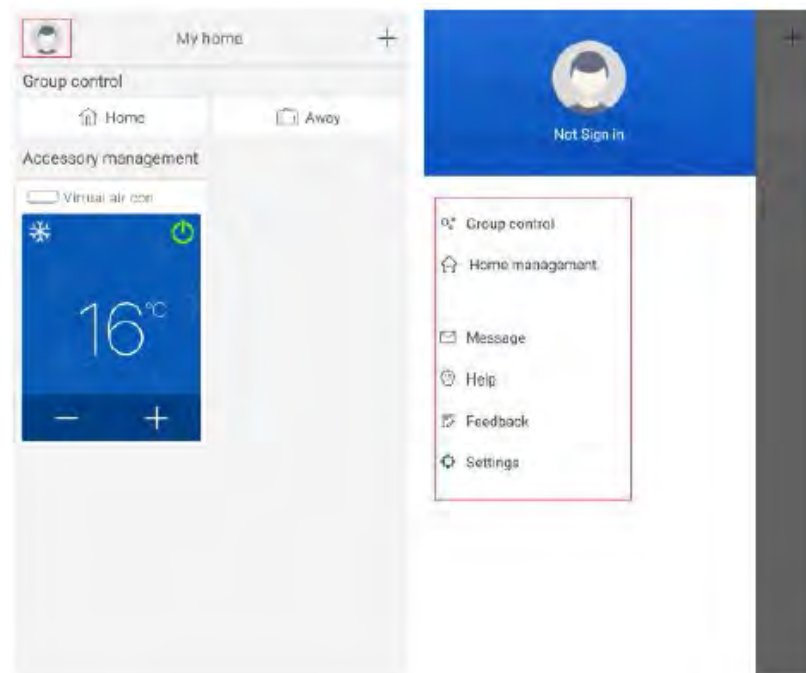
Klikkaa Timer. Klikkaa sen jälkeen + ja suorita asetusten tekeminen.



# Muut toiminnot

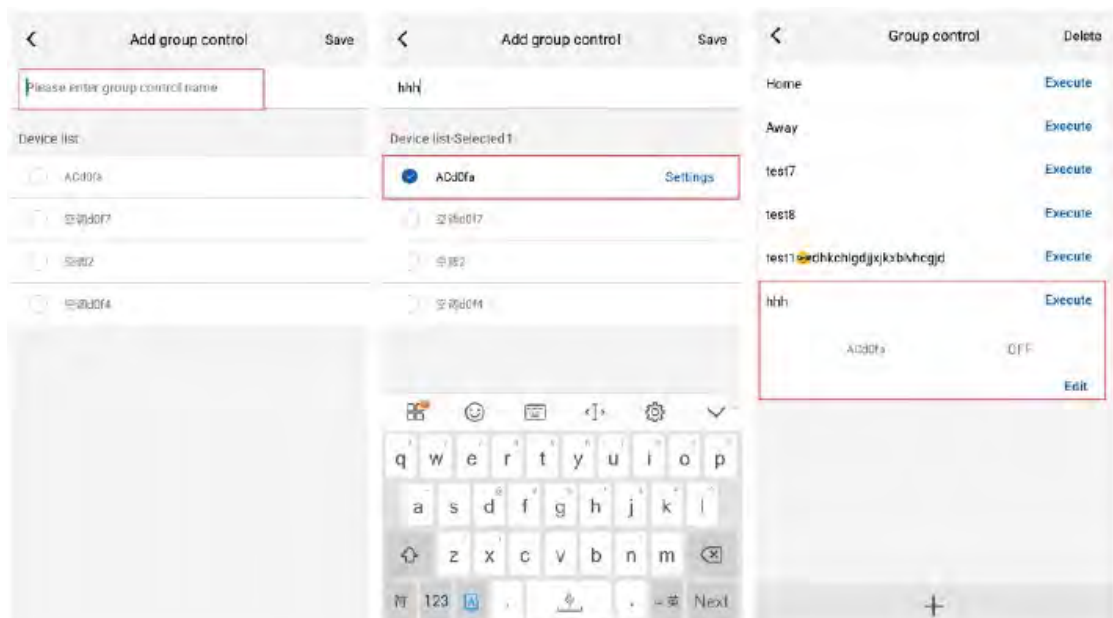
## 1. Kotisivu-valikko (Homepage menu)

Klikkaa oikeassa yläkulmassa olevaa profiilikuvaa  ja aseta valikkotoiminnot.



## 2. Ryhmäohjaus (Group Control)

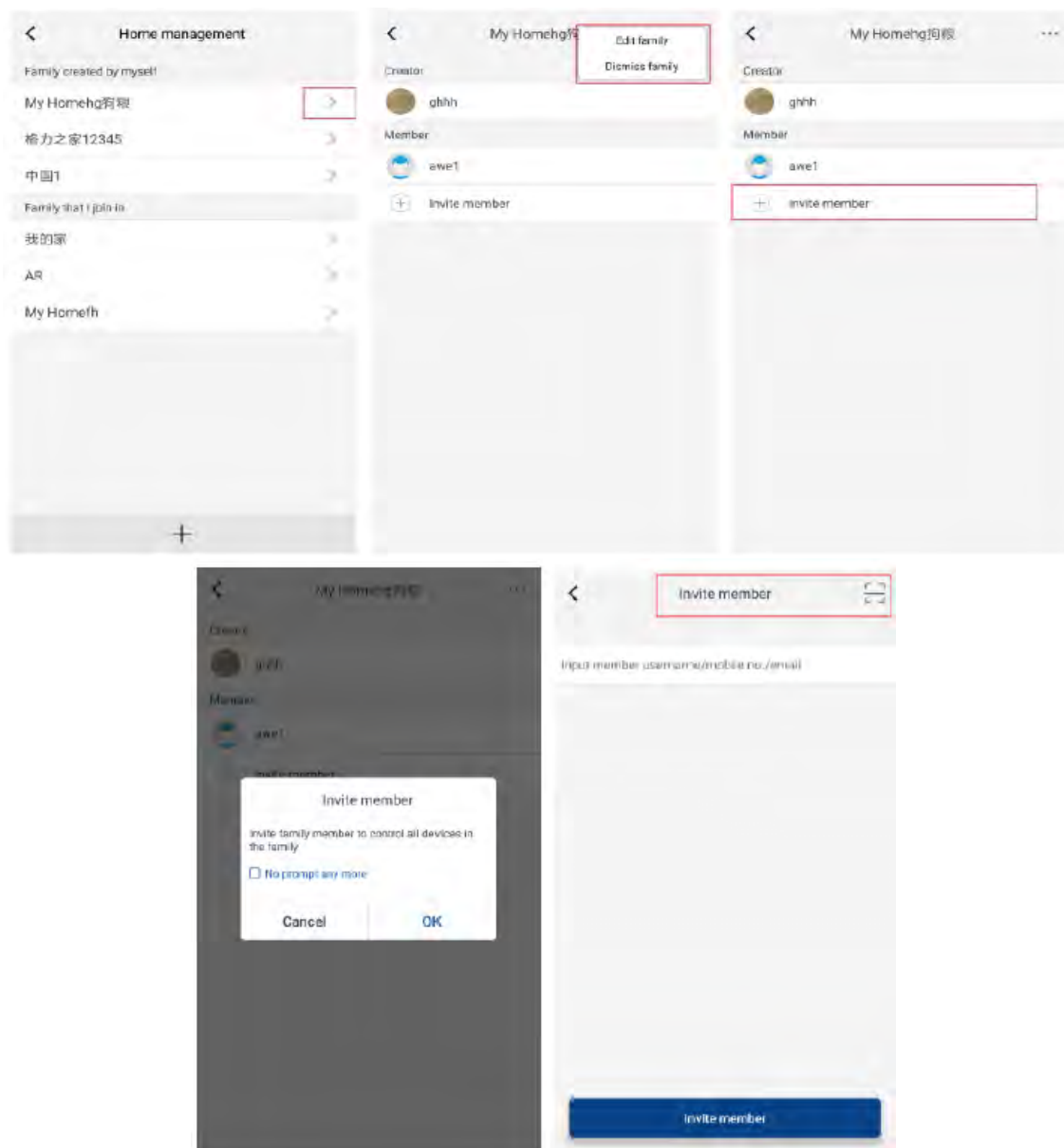
Klikkaa **Group Control** ohjataksesi nykyisiä laitteita (Esim. Vaihda ryhmän nimeksi "hhh" ja aseta ryhmän laitteet). Ryhmäohjauksessa ryhmän kaikkia laitteita ohjataan samanaikaisesti yksillä asetusarvoilla.





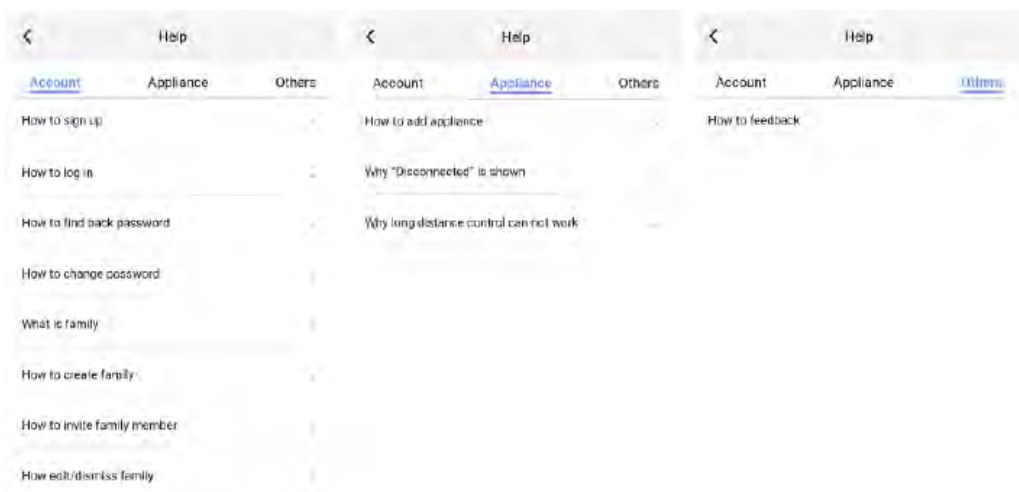
### 3. Kodin ohjaus (Home Management)

Klikkaa **Home Management** määrittääksesi "perheenjäsenet (family system)". Voit lisätä uusia käyttäjiä kun he ovat ensin luoneet itselleen käyttäjätunnuksen.



### 4. Applikaation käyttöohjeet (Help)

Paina **Help** nähdäksesi **EWPE SMART** applikaation käyttöohjeet.





## 5. Käyttäjäpalaute (Feedback)

Klikkaa **Feedback** antaaksesi käyttäjäpalautetta laitteesta.

## 6. Ilmastointilaitteen WiFi-modulin nollaaminen (Reset):

Pysäytä ilmastointilaitte kaukosäätimellä, tee laitteelle vähintään 10 sekunnin virtakatko, ja kytke tämän jälkeen virransyöttö takaisin päälle. Odota 1 minuutti, ja paina sen jälkeen "WiFi" ja "Mode" painikkeita samanaikaisesti. Jos sisäyksikkö piippaa, WiFi-modulin nollaus on suoritettu onnistuneesti.

**Huomio:** Asetusten teko tapahtuu 2 minuutissa. Jos näin ei tapahdu, suorita nollaaminen uudelleen.

### Yleisiä verkkoasetusten virheitä:

Jos WiFi-ohjaus ei toimi, suorita alla luetellut tarkistukset:

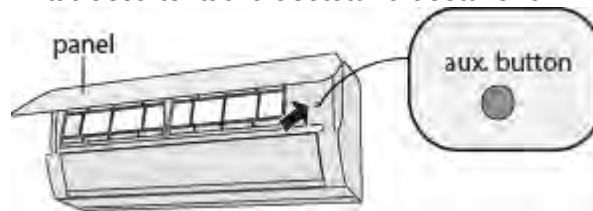
- Varmista että ilmastointilaitteen virransyöttö on kytketty päälle.
- Varmista että ilmastointilaitteen WiFi-toiminto toimii normaalisti.
- Varmista että olet valinnut älypuhelimestasi oikean ohjattavan laitteen.
- Nollaa asetukset kaukosäätimellä ja suorita asetusten teko uudelleen kohdasta 3 alkaen.

Huomioi myös seuraavat asiat.

1. Ilmastointilaitteen WiFi-modulin käynnistyminen kestää noin 1 minuutin.
2. Ilmastointilaitte on varustettu muisti-toiminnolla joka muistaa ennen sähkökatkoa käytössä olleet asetukset.

## Laitteen Hätäkäyttö

Jos kaukosäädin on rikkoutunut tai hukassa, laite voidaan tarvittaessa käynnistää ja pysäyttää manuaalisesti sisäyksikön etupaneelin alta löytyvällä AUX-painikkeella. Tällöin laite toimii AUTO-toimintatilassa tehtaalla asetetuilla asetuksilla.



# YLLÄPITO

## Ylläpito ja puhdistaminen

### HUOM:

Katkaise laitteen virransyöttö aina ennen laitteen puhdistamista ja huoltamista.

### Sisäyksikön ulkokuoren puhdistaminen

Puhdista sisäyksikön ulkopinnat pehmeällä, kostealla liinalla.

Älä käytä puhdistamiseen kuumaa vettä, liuottimia, bensiiniä tai muita voimakkaita kemikaaleja, kiillotusjauhetta tai karkeaa harjaa, koska nämä voivat vaurioittaa laitteen muovipintoja.

Käytä tarvittaessa haaleaa vettä ja mietoä esuainetta.

Älä kaada vettä sisäyksikön sisään. Tämä voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon, sekä peruuttamattoman laitevaurion.

**HUOM:** Älä irrota etupaneelia yksikön puhdistamisen aikana.

### Ilmansuodattimien puhdistaminen

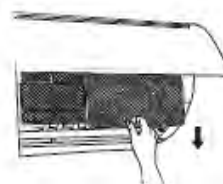
#### Avaa etupaneeli

Avaa sisäyksikön etupaneeli kuvan mukaisesti.



#### Irrota ilmansuodattimet

Irrota ilmansuodattimet kuvan mukaisesti alareunasta nostamalla ja alaspäin vetämällä.



#### Puhdista ilmansuodattimet

- Imuroi ilmansuodattimet.
- Pese suodattimet tarvittaessa alle 45°C vedellä ja kuivata suodattimet varjossa.



#### Asenna ilmansuodattimet takaisin paikoilleen

Asenna suodattimet takaisin paikoilleen ja sulje etupaneeli.



### HUOM:

- Ilmansuodattimet tulee puhdistaa 3 kuukauden välein, tai tarvittaessa useamminkin.

#### **VAROITUS!**

**Älä koske lämmönvaihtimen lamellien teräviin reunoihin irrottaessasi ilmansuodattimia (vammutumisen ja laitevaurion vaara).**

- Älä kuivaa ilmansuodattimia lämpöpuhaltimella; lämpö voi aiheuttaa ilmansuodattimien vaurioitumisen.

### Käynnistys pitkän käyttökätkon jälkeen

1. Tarkasta että yksiköiden ilmanvirtaus on esteetön.
2. Tarkasta että laitteen virtapistoke ja -kaapeli ovat ehjät ja hyvässä käyttökunnossa.
3. Tarkasta että ilmansuodattimet ovat puhtaat.
4. Tarkasta että ulkoyksikön jalusta ja kiinnitykset ovat ruosteettomat ja tukevat.  
Ota tarvittaessa yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen ennen laitteen käynnistämistä.
5. Tarkasta että kylmäaineputket eivät ole vaurioituneet.

### Ennen pitkää käyttökätkoa

1. Katkaise laitteen virransyöttö.
2. Puhdista sisäyksikön ulkokuori ja ilmansuodattimet.
3. Tarkasta että ulkoyksikön jalusta ja kiinnitykset ovat ruosteettomat ja tukevat.  
Ota tarvittaessa yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen ennen laitteen käynnistämistä.

### HUOM.

4. Valtaosa laitteen pakkausmateriaaleista ovat kierrätyskelpoisia. Hävitä pakkausmateriaalit paikallisten jätteiden kierrätystä koskevien asetusten mukaisesti.
5. Toimita käytöstäpoistettu laite kunnalliseen ongelmajätekeskukseen oikeaoppisesti hävitettäväksi.

## VIKAHAKU

### Mahdolliset viat ja niiden korjaus

#### VAROITUS

Älä yritä korjata laitetta omatoimisesti. Sähköiskun ja tulipalon vaara. Ongelmatilanteessa, katkaise laitteen virransyöttö välittömästi ja ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.

Tarkasta seuraavat asiat ennen kuin otat yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen:

| Vika                                                                                       | Syy                                                                      | Ratkaisu                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisäyksikkö ei vastaanota kaukosäätimen signaalia tai kaukosäädin ei näytä toimivan</b> | Mahdollinen sähköinen häiriö (esim. staattinen sähkö, jännitevaihtelut)? | Tee laitteelle 3 minuutin virtakatko ja käynnistä laite uudelleen.                                                                        |
|                                                                                            | Onko kaukosäädin 8 metrin kantomatkan sisällä?                           | Vie kaukosäädin riittävän lähelle sisäyksikköä.                                                                                           |
|                                                                                            | Onko kaukosäätimestä suora näköyhteys sisäyksikköön?                     | Poista esteet kaukosäätimen ja sisäyksikön väliltä.                                                                                       |
|                                                                                            | Onko kaukosäädin suunnattu suoraan sisäyksikköön?                        | Suuntaa kaukosäädin sisäyksikön vastaanottoimeen.                                                                                         |
|                                                                                            | Onko kaukosäätimen näyttö himmeä tai kantomatka lyhentynyt?              | Tarkasta paristot ja vaihda tarvittaessa uusiin.                                                                                          |
|                                                                                            | Eikö säätimen näyttöön tule symboleita kun toimintoja aktivoidaan?       | Tarkasta kaukosäätimen toiminta ja vaihda tarvittaessa kaukosäädin.                                                                       |
|                                                                                            | Onko huoneessa loisteputkivalaisimia?                                    | Vie kaukosäädin sisäyksikön lähelle. Sammuta loisteputkivalaisimet ja yritä uudelleen.                                                    |
| <b>Sisäyksikkö ei puhalla ilmaa</b>                                                        | Onko sisäyksikön ilma-aukot tukossa?                                     | Poista tukokset ja ilmanvirtauksen esteet.                                                                                                |
|                                                                                            | Onko laite Lämmityksellä ja saavuttanut asetustilapötilan?               | Sisäyksikön puhallin pysähtyy kun asetustilapötila on saavutettu.                                                                         |
|                                                                                            | Onko Lämmitystoiminto käynnistetty äskettäin?                            | Estääkseen kylmän ilman puhaltamisen, sisäyksikön puhallin käynnistyy muutaman minuutin viiveellä (tämä on laitteen normaalia toimintaa). |
| <b>Ilmastointilaite ei toimi laisinkaan</b>                                                | Sähkökatko?                                                              | Odota sähkökatkon päättymistä.                                                                                                            |
|                                                                                            | Onko virtapistoke irronnut?                                              | Laita pistoke takaisin paikoilleen.                                                                                                       |
|                                                                                            | Onko laitteen sulake palanut?                                            | Vaihda sulake tai käännä automaattisulakkeet asentoon 1.                                                                                  |
|                                                                                            | Onko sähkökytkennät oikein tehty?                                        | Kutsu valtuutettu sähköasentaja korjaamaan sähköasennukset.                                                                               |
|                                                                                            | Onko laite käynnistetty välittömästi pysäyttämisen jälkeen?              | Odota että kompressorin 3 minuutin suojaviive kuluu loppuun.                                                                              |
|                                                                                            | Onko kaukosäätimen asetukset oikeat?                                     | Nollaa kaukosäätimen asetukset.                                                                                                           |
| <b>Sisäyksiköstä tulee höyryä</b>                                                          | Onko sisäilmankosteus hyvin korkea?                                      | Sisäilman nopea viilentäminen voi aiheuttaa näkyvän höyryn muodostumista.                                                                 |
| <b>Lämpötilaa ei voida säätää</b>                                                          | Onko laite AUTO-toimintatilassa?                                         | Lämpötilaa ei voida säätää AUTO-toimintatilassa. Valitse jokin toinen toimintatila jos haluat muuttaa lämpötilaa.                         |
|                                                                                            | Yritätkö säätää asetustilapötilaa asetustilapötilan ulkopuolelle?        | Lämpötilan asetustilapötila on: 16 – 30°C.                                                                                                |

|                                                 |                                                                         |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laitteen lämmitys- tai jäähdystysteho on heikko | Onko jännite liian alhainen?                                            | Odota jännitteen palautumista normaaliksi.                                                                          |
|                                                 | Onko ilmansuodatin likainen?                                            | Puhdista ilmansuodatin.                                                                                             |
|                                                 | Onko asetuslämpötila sallitulla lämpötila-alueella?                     | Säädä lämpötila sallitulle lämpötila-alueelle.                                                                      |
|                                                 | Onko ikkuna tai ovi auki?                                               | Sulje ovet ja ikkunat.                                                                                              |
| Laitteesta tulee pahaa hajua                    | Onko huoneessa hajunlähteitä (esim. huonekalut, tupakka, tms.)?         | Poista hajunlähde.<br>Puhdista ilmansuodatin.                                                                       |
| Laite käynnistyy yllättäen                      | Onko huoneessa häiriönlähteitä (esim. valaistus, langaton laite, tms.)? | Tee laitteelle vähintään 3 minuutin virtakatko ja käynnistä laite uudelleen.                                        |
| Ulkoyksiköstä tulee höyryä                      | Onko laite Lämmitys-toiminnolla?                                        | Sulatusjakson jälkeen ulkoyksiköstä voi tulla vesihöyryä.                                                           |
| Vedenvirtauksen ääniä                           | Onko laite käynnistetty tai pysäytetty äskettäin?                       | Yksikön sisällä virtaava kylmäaine voi aiheuttaa virtausääniä (tämä on laitteen normaalia toimintaa).               |
| Narinaa ja/tai napsahtelevia ääniä              | Onko laite käynnistetty tai pysäytetty äskettäin?                       | Äänet johtuvat sisäyksikön muoviosien lämpölaajenemisesta ja supistumisesta (tämä on laitteen normaalia toimintaa). |

## Vikakoodit

### Vikakoodit

Vikatilanteessa sisäyksikön näytössä vilkkuu vikakoodi.

Vikakoodit on selitetty alla olevassa listassa.

| Vikakoodi | Syy ja mahdollinen ratkaisu                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E5        | Poistuu kun yksikölle tehdään virtakatko ja käynnistetään uudelleen. Muussa tapauksessa, ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen. |
| U8        | Poistuu kun yksikölle tehdään virtakatko ja käynnistetään uudelleen. Muussa tapauksessa, ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen. |
| E8        | Poistuu kun yksikölle tehdään virtakatko ja käynnistetään uudelleen. Muussa tapauksessa, ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen. |
| C5        | Ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.                                                                                          |
| F1        | Ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.                                                                                          |
| F2        | Ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.                                                                                          |

**HUOM:** Jos laite antaa jonkin muun vikakoodin, ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.

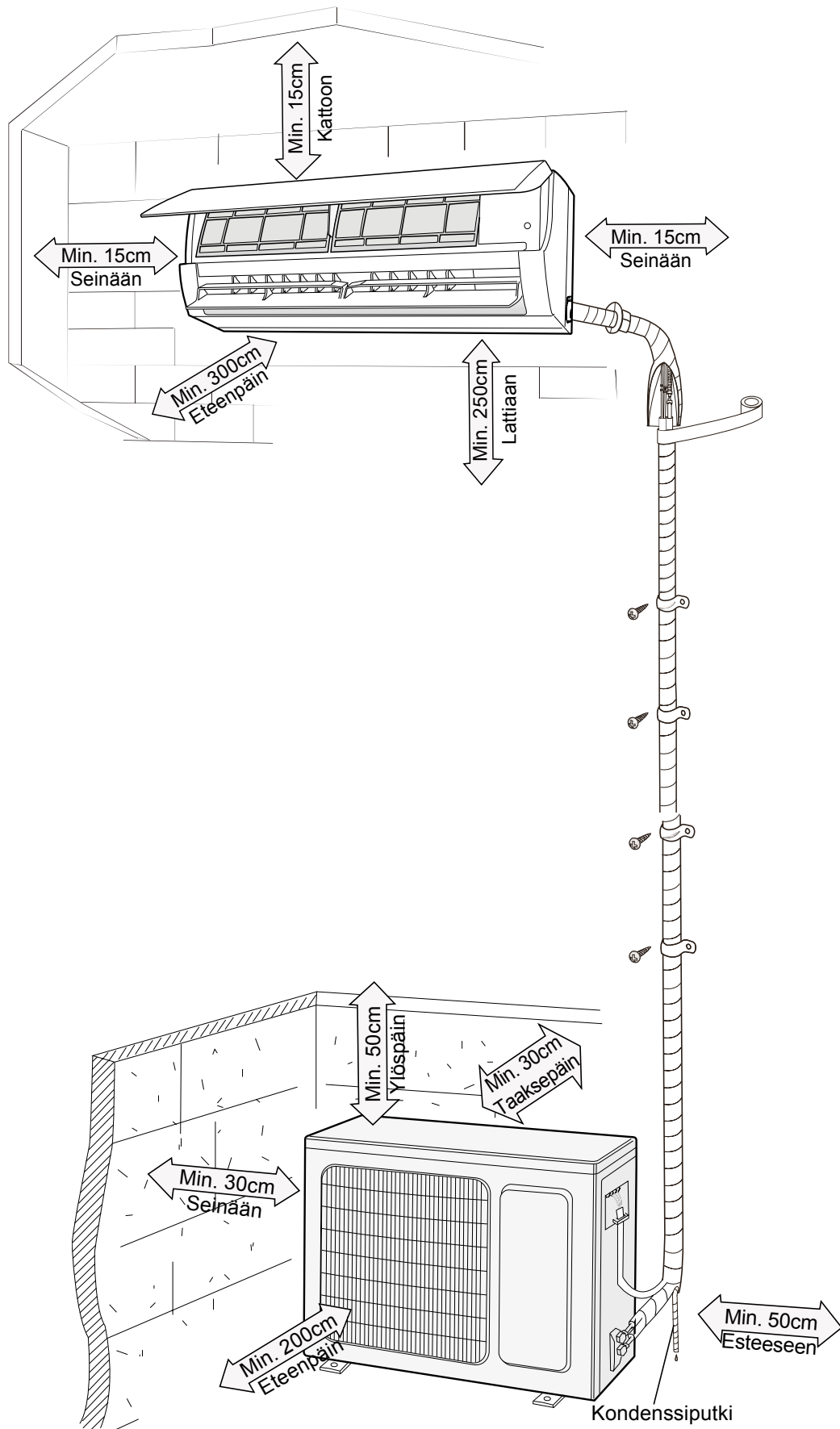
## Varoitus

Jos jokin seuraavista asioista tapahtuu, katkaise laitteen virransyöttö välittömästi ja ota yhteyttä laitteen huoltoliikkeeseen.

- Virtakaapeli on vaurioitunut tai lämpiä voimakkaasti.
- Laitteen käyntiääni on epänormaali.
- Laite polttaa sulakkeita jatkuvasti
- Laitteesta tulee palaneenhajua tai savua.
- Sisäyksikössä on vuoto.
- Älä yritä korjata tai asentaa ilmastointilaitetta omatoimisesti.
- Jos ilmastointilaitetta käytetään käyttöohjeen vastaiseen käyttötarkoitukseen tai ei-sallituissa olosuhteissa, se voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja peruuttamattoman laitevaurion.

# ASENNUSOHJEET

## Asennuksen suojaetäisyydet



## ASENTAMISTA KOSKEVAT VAROITUKSET

**VAROITUS:** Varmista laitteen jännitteettömyys aina ennen laitteeseen tehtäviä töitä.

**VAROITUS:** Käytä vaatimusten mukaisia henkösuojaimia laitteeseen tehtävien töiden aikana.

**VAROITUS:** Laite tulee asentaa paikallisten asetusten aj määräysten mukaisesti.

**VAROITUS:** Tämän laitteen saa asentaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja, käyttäjän turvallisuuden ja laitteen pitkän käyttöiän varmistamiseksi.

**VAROITUS:** Laitteen päävirtakytkin tai virtapistoke tulee olla helposti saatavilla jotta laitteen virransyöttö voidaan katkaista nopeasti hätätilanteessa.

**VAROITUS:** Käytä ainoastaan kylmälaadun kupariputkia.

**VAROITUS:** Kylmäaineputket tulee olla kylmälaadun kuparia, ja putket tulee lämpöeristää min. 8 mm vahvalla solukumieristeellä.

Alla on lueteltu oleellisia tietoja laitteen asentamisesta. Nämä eivät kuitenkaan korvaa asentajan asiantuntemusta ja tapauskohtaista harkintaa.

- Ilmastointilaite tulee poikkeuksetta suojamaadoittaa ja suojajohtimen jatkuvuus tulee todeta mittaamalla.
- Laitetta ei saa asentaa paikkoihin joissa esiintyy palavia tai syövyttäviä kaasuja jotka voivat vaurioittaa laitteen kupari-alumiini lämmönvaihtimia ja muita laitteen sisäisiä komponentteja tai muoviosia.
- Älä asenna sisäyksikköä keittiöihin, verstaisiin tai muihin tiloihin joissa esiintyy rasvahöyryjä. Rasva kerääntyy lämmönvaihtimien pinnoille, mikä heikentää laitteen tehoa ja voi aiheuttaa toimintahäiriön tai laitevaurion. Huolehdi että kylmäainepiiriin ei pääse vieraita kaasuja tai epäpuhtauksia asentamisen aikana.
- Kylmäainepiiriin päässeet vieraat kaasut ja epäpuhtaudet nostavat järjestelmän painetta ja voivat aiheuttaa kompressorin rikkoutumisen.
- Täytä kylmäainepiiriin ainoastaan laitteen tyyppikilpeen merkittyä kylmäainetta. Väärän kylmäaineen täyttäminen voi aiheuttaa peruuttamattoman laitevaurion.
- Kylmäaine voidaan siirtää ulkoyksikölle laitteen käydessä jäähdytyksellä, esimerkiksi korjauksen tai toiseen paikkaan siirtämisen ajaksi. Laitteen käydessä, sulje ensimmäisenä nestelinjan huoltoventtiili. Sulje noin 30-40 sekunnin kuluttua kaasulinjan huoltoventtiili, pysäytä yksikkö ja katkaise laitteen virransyöttö. Tämä toimenpide ei saa kestää yli 1 minuuttia.
- Jos kylmäaineen siirtoa ulkoyksikölle jatketaan liian kauan, kylmäainepiiriin voi imeytyä ilmaa, mikä aiheuttaa piirin paineen nousemisen ja kompressorin vaurioitumisen.
- Varmista kylmäaineen siirron jälkeen että ulkoyksikön molemmat huoltoventtiilit ovat täysin suljettuina ja laitteen virransyöttö katkaistu, ennen kylmäainepiirin avaamista.
- Varmista että kylmäainepiirissä on kylmäainetta aina ennen kompressorin käynnistämistä.
- Keskeytä laitteen asennus mikäli asennuspaikassa havaitaan palavia tai syövyttäviä kaasuja.
- Huonosti asennetusta laitteesta vuotava kylmäaine voi aiheuttaa tulipalon vaaran.
- Laitteen virransyötössä ei saa käyttää jatkojohtoja. Pyydä tarvittaessa valtuutettu sähköasentaja vaihtamaan laitteen virtakaapeli riittävän pituiseen.
- Virheellisesti suoritettut sähköasennukset voivat aiheuttaa sähköiskun ja tulipalon.



- Käytä sisä- ja ulkoyksikön välisiin kytkentöihin asennusohjeessa määritellyjä kaapeleita, ja varmista sähköliitosten oikea kireys.
- Väärin mitoitetut sähkökaapelit, virheelliset tai löysät sähkökytkennät voivat aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja vakavan laitevaurion.

## Asennuspaikan valinta

| Perusvaatimukset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sisäyksikkö                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Älä asenna laitetta seuraaviin paikkoihin toimintahäiriöiden välttämiseksi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paikkaan jossa esiintyy palavia tai räjähtäviä kaasuja tai höyryjä.</li> <li>2. Paikkaan jossa on korkeataajuuslaitteita (esim. hitsaus- tai lääketieteelliset laitteet).</li> <li>3. Rannikkoalueille.</li> <li>4. Paikkaan jossa on leijuu rasvaa ilmassa.</li> <li>5. Paikkaan jossa on syövyttäviä kaasuja.</li> <li>6. Muihin paikkoihin joissa vallitsee erityisolosuhteet.</li> </ol> <p>Laitetta ei saa asentaa kosteisiin tiloihin, kuten esimerkiksi kylpy-, pesu- ja kuivaushuoneisiin, uima-allastiloihin, tms.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laitteen ilmanvirtaukselle ei saa olla mitään esteitä.</li> <li>2. Valitse paikka josta kondenssiputki voidaan johtaa helposti rakennuksen ulkopuolelle.</li> <li>3. Valitse paikka joka on lähellä ulkoyksikköä ja virransyöttöä.</li> <li>4. Valitse paikka joka on poissa lasten saatavilta.</li> <li>5. Asennuspaikan tulee jaksaa kantaa sisäyksikön paino ja estää käyntiäänten johtuminen rakennuksen muihin osiin.</li> <li>6. Asenna yksikkö 2.5 m korkeudelle lattiasta.</li> <li>7. Älä asenna ulkoyksikköä muiden sähkölaitteiden yläpuolelle</li> <li>8. Asenna sisäyksikkö mahdollisimman etäälle loisteputkivalaisimista.</li> </ol> |
| Ulkoyksikkö                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asenna yksikkö paikkaan jossa laitteen käyntiääni ja ilmanvirtaus ei häiritse naapureita.</li> <li>2. Asennuspaikan tulee olla hyvin tuulettuva ja kuiva; ulkoyksikkö ei saa altistua suoralle auringonpaisteelle tai voimakkailla tuulille.</li> <li>3. Asennuspaikan tulee jaksaa kantaa ulkoyksikön paino.</li> <li>4. Varmista että asennuspaikka täyttää asennuskaaviossa määritellyt minimi suojaetäisyydet.</li> <li>5. Asenna yksikkö paikkaan jossa se ei ole lasten tai eläinten saatavilla. Asenna yksikölle tarvittaessa suoja-aita.</li> </ol>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Virransyötön vaatimukset

### Turvaohjeet

1. Laite tulee asentaa paikallisten sähköasennuksia koskevien asetusten ja määräysten mukaisesti.
2. Turvakytimen ja varolaitteiden tulee täyttää paikalliset vaatimukset.
3. Varmista että virransyötön arvot vastaavat laitteen tyyppikilpeen merkittyjä arvoja. Virheelliset tai väärin mitoitetut sähkökytkennät voivat aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja peruuttamattoman laitevaurion
4. Molemmat yksiköt tulee suojamaadoittaa poikkeuksetta.
5. Varmista laitteen jännitteettömyys aina ennen laitteeseen tehtäviä töitä. Jos laitteen virransyötössä on virtapistoke, varmista että pistoke on helposti saatavilla siltä varalta että laitteen virransyöttö joudutaan hätätilanteessa katkaisemaan nopeasti.
6. Älä kytke virransyöttöä päälle ennen kuin kaikki asennustyöt on loppuun suoritettu
7. Älä käytä laitetta jonka virtakaapeli tai -pistoke on vaurioitunut. Kutsu valtuutettu sähköasentaja vaihtamaan kaapeli tai pistoke ehjään ennen laitteen käyttämistä.
8. Kylmäaineputket voivat kuumita voimakkaasti. Asenna kaikki sähkökaapelit riittävän etäälle lämpöeristämättömistä kylmäaineputkista.
9. Sähköasennukset tulee suorittaa paikallisten asetusten ja määräysten mukaisesti.
10. Laitteen sähköasennukset saa suorittaa ainoastaan sähkötöihin hyväksytty asentaja.



Tässä laitteessa käytetään heikosti palavaa R32 kylmäainetta. Palavan kylmäaineen virheellinen käsittely voi aiheuttaa räjähdys-, tulipalon ja vakavan vammautumisen. Palavan kylmäaineen turvallisesta käsittelystä on annettu lisätietoja tämän käyttö- ja asennusohjeen alussa.

### **Laitteen suojamaadoitus**

1. Tämä ilmastointilaitte on Luokan I sähkölaite. Laite tulee poikkeuksetta suojamaadoittaa ja suojajohtimen jatkuvuus tulee todeta mittaamalla.  
**Sähköiskun vaara!**
2. Kelta-vihreä johdin on tarkoitettu ainoastaan laitteen suojamaadoittamiseen, eikä sitä saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen.
3. Suojamaadoituksen resistanssin tulee täyttää paikalliset vaatimukset.
4. Laite tulee asentaa siten että laitteen virtapistoke on helposti saatavilla.
5. Kiinteissä asennuksissa laitteen virransyöttöön tulee asentaa kaikki navat katkaiseva turvvakytin jonka erotusväli on vähintään 3mm. Tämän lisäksi laitteen virransyöttöön tulee asentaa ylikuormitus- ja oikosulkusuojaus sekä vikavirtasuojaus jonka katkaisuvirta on maksimissaan 30mA.
6. Mitoita kaapelit, kytkimet ja varolaitteet laitteen tyyppikilpeen merkittyjen virta- ja jännitearvojen perusteella.

# ASENTAMINEN

## Sisäyksikön asentaminen

### Vaihe 1: Asennuspaikan valinta

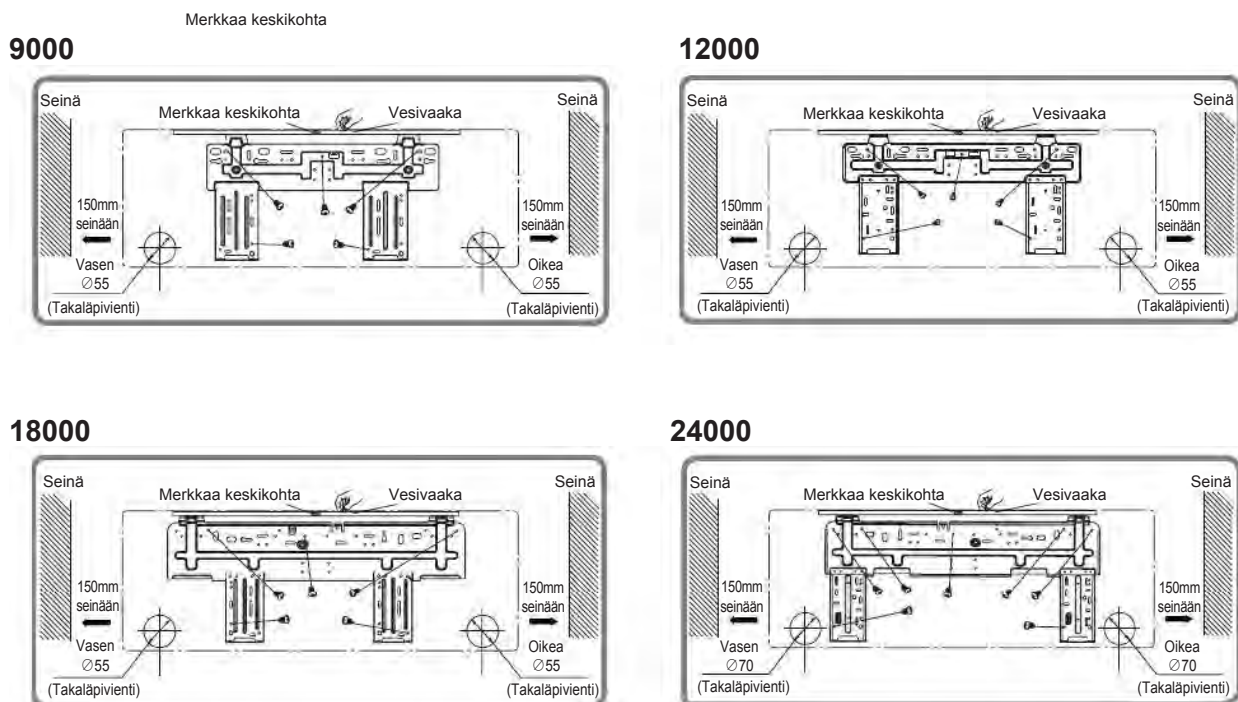
Valitse sisäyksikön asennuspaikka yhdessä asiakkaan kanssa huoneen muodon ja rakenteiden perusteella. Varmista että sisäyksikön ympärille jää riittävästi tilaa ilmansuodattimien puhdistamista ja laitteen huoltoja varten. Käytä yksikön asennuslevyä sapluunana kiinnitysreikien merkkaamiseen. Avaa yksikön ulkokuoresta läpivientireikä kylmäaineputkille ja sähkökaapeleille. Kun laitetta käytetään Jäähdytys- tai Kuivaus-toiminoilla, tiivistynyt kosteus kerääntyy nesteenä sisäyksikön kondenssialtaaseen ja valuu kondenssiputkea pitkin rakennuksen ulkopuolelle. Kondenssiputki tulee asentaa riittävälle kaadolle, tarpeettomia mutkia välttämällä. Putkessa ei saa olla vesilukkoja eikä putken pää saa olla vedenpinnan alapuolella.

### Vaihe 2: Kiinnitä asennuslevy seinään

1. Aseta asennuslevy seinään vaatasoon vesivaa'an avulla ja merkkää kiinnitysreiät seinään.
2. Poraa reiät betoniseinään iskuporakoneella ja syötä kiinnitysankkurit reikiin.
3. Kiinnitä asennuslevy seinään mukana toimitetuilla ST4.2X25TA ruuveilla. Varmista että jokainen ruuvi on riittävän kireästi kiinnitetty. Jos kiinnitysankkuri on löysä, poraa viereen uusi reikä ja käytä sitä kiinnittämiseen.

### Vaihe 3: Poraa seinään kylmäaineputkien läpivientireikä

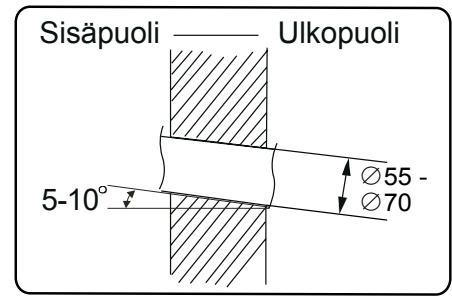
Poraa läpivientireikä kylmäaineputkien ulosviennin puolelta. Läpivientireiän tulee sijaita hieman asennuslevyn reikää alempana, alla olevien kuvien mukaisesti.



Poraa seinään Ø55 - 70mm läpivientireikä. Läpivientireikä tulee porata noin 5 – 10° kaadolle rakennuksen ulkopuolen suuntaan kondenssivedenpoiston toiminnan varmistamiseksi.

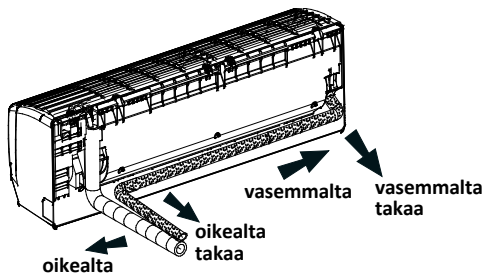
### HUOM:

- Varo poraamasta sähköjohtoihin tai vesiputkiin läpivientä poratessasi.
- Kiinnitysankkurit eivät kuulu laitteen toimitussisältöön, vaan ne tulee hankkia erikseen.

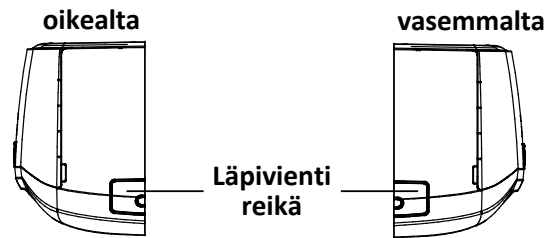


### Vaihe 4: Kylmäaineputket

Kylmäaineputket voidaan johtaa ulos vasemmalta, oikealta tai takaa kummaltakin puolelta.

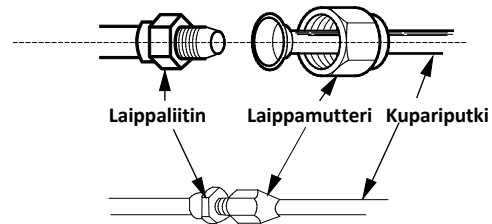


Avaa läpivientireikä valittuasi mitä kautta kylmäaineputket johdetaan rakennuksen ulkopuolelle.

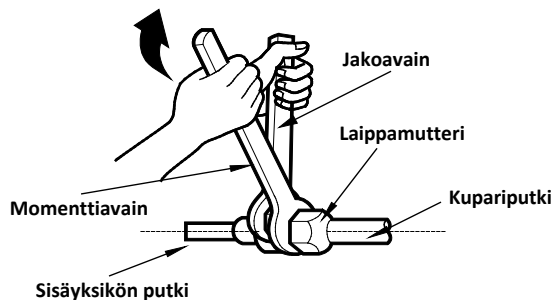


### Vaihe 5: Sisäyksikön putkien kytkentä

Aseta laippaliitokset suoraan toisiinsa nähden ja kiristä laippamutterit käsikireytyen.

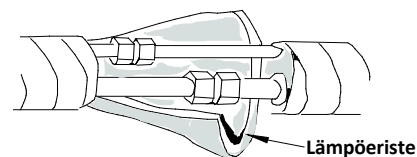


Kiristä laippaliitokset alla olevassa taulukossa mainittuun kireyteen. Kiristä liitokset momenttiavaimella ja jakoavaimella liittimen vaurioitumisen estämiseksi.



| Laippamutteri | Kiristysmomentti (Nm) |
|---------------|-----------------------|
| Ø6.35         | 15 – 20               |
| Ø9.52         | 35 – 40               |

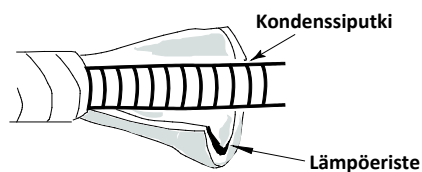
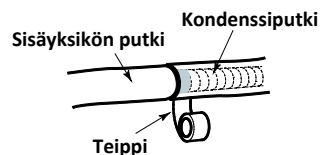
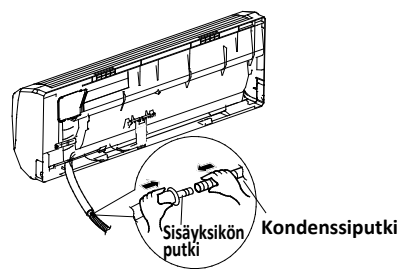
Lämpöeristä laippaliitokset ja teippaa lämpöeriste paikoilleen.



### Vaihe 6: Asenna kondenssiputki

Kytke kondenssiputki sisäyksikön kondenssiputkeen.

Varmista liitos teippaamalla.

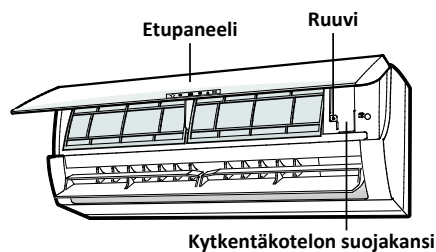


### HUOM:

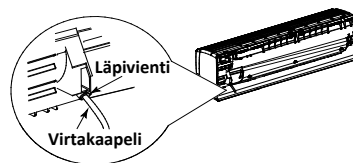
- Lämpöeristä kondenssiputki putken ulkopinnan kondensoinnin estämiseksi.

### Vaihe 7: Kytke sisäyksikön sähkökaapeli

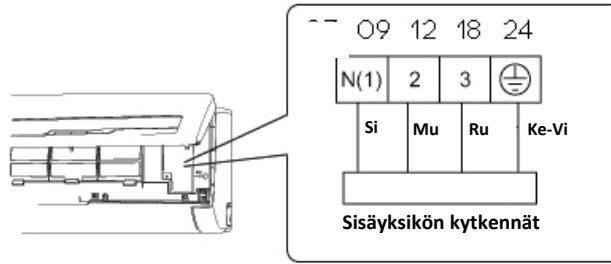
1. Avaa sisäyksikön etupaneeli. Avaa kytkentäkotelon suojakansi.



2. Työnnä ulkoyksiköltä tuleva kaapeli sisäyksikön läpi ja vedä kaapeli yksikön etupuolelle.



3. Avaa vedonpoistin ja kytke johtimet värien mukaisesti. Kiristä lopuksi vedonpoistin.



4. Asenna kytkentäkotelon kansi takaisin paikoilleen.

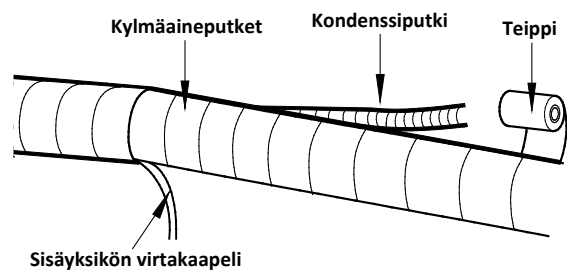
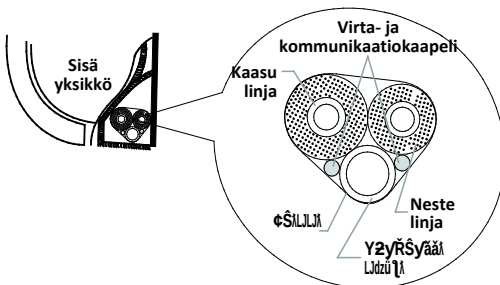
5. Sulje lopuksi etupaneeli.

#### HUOM:

- Sähkökytkennät tulee suorittaa laitteen kytkentäkaavion mukaisesti. Sähköasennukset saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.
- Pyydä sähköasentajaa vaihtamaan laitteen virtakaapeli tarvittaessa pidempään. Älä yritä jatkaa virtakaapelia omatoimisesti.
- Jos laitteen virtakaapelissa on pistoke, se tulee sentaa helposti saatavilla olevaan paikkaan hätätilanteiden varalta.
- Kiinteissä asennuksissa laitteen virransyöttöön tulee asentaa kaikki navat katkaiseva turvakytin (erotusväli 3mm), sekä ylikuormitus-, oikosulku- ja vikavirtasuojaus.

### Vaihe 8: Kylmäaineputkien sitominen

1. Teippaa kylmäaineputket, kondenssiputki ja sähkökaapeli yhteen.



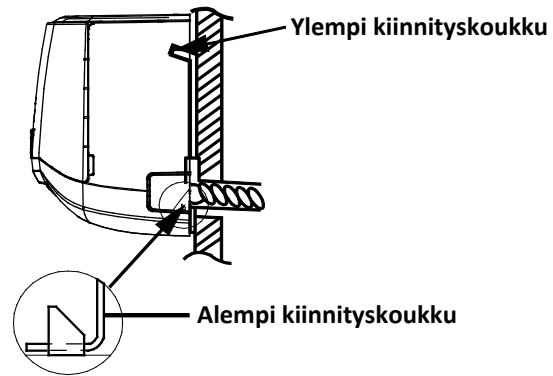
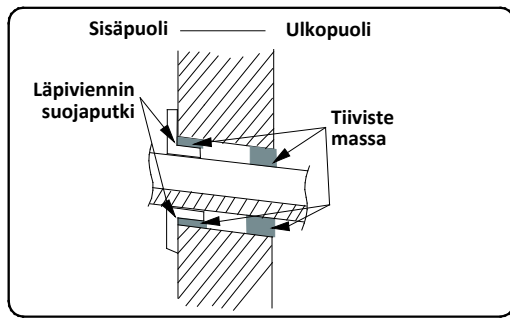
2. Älä teippaa putkia ja kaapeleita toisiinsa koko pituudeltaan. Jätä putket teippamatta ulkoyksikön puoleisesta päästä noin 0.5 metrin pituudelta.
3. Teippaa putket tasaisesti.
4. Neste- ja kaasulinjat tulee erottaa toisistaan putken päässä.

#### HUOM:

**Virta- ja kommunikaatiokaapeleita ei saa kietoa toisiinsa häiriöiden välttämiseksi.**  
**Kondenssiikaapeli tulee johtaa paikkaan jossa vuotava kondenssivesi ei aiheuta vaurioita tai vaaratilanteita.**

### Vaihe 9: Sisäyksikön ripustaminen

1. Syötä yhteen teipatut putket seinään poratun läpivientireiän läpi.
2. Ripusta sisäyksikkö asennuslevyyn.
3. Asenna läpivientireiän ja putkien väliin lämpöeriste.
4. Paina sisäyksikön alareuna asennuslevyyn kiinni kunnes kiinnitysnastat lukittuvat kiinni.
5. Varmista että sisäyksikkö on asennettu kauttaaltaan tiiviisti seinää vasten.



**HUOM:** Älä tee kondenssiputkeen turhia mutkia tukkeutumisen välttämiseksi.

## Ulkoyksikön asentaminen

Noudata yksikön mukana toimitettuja kytkentäkaavioita. Jos ulkoyksikkö on asennettu korkeammalle kuin sisäyksikkö, kaasulinjaan tulee tehdä öljymutka öljynpalautuksen toiminnan varmistamiseksi. Ulkoyksikkö tulee asentaa vaaratasoon, vähintään 30cm lumirajan yläpuolelle, ja yksikön ympärille tulee jättää asennuskaaviossa määritellyt minietäisyydet laitteen toimintaa ja huoltamista varten. Jos ulkoyksikköä ei voida asentaa esimerkiksi räystäään suojaan, on suositeltavaa asentaa ulkoyksikön päälle suojakatos estämään lumen sataminen yksikön ja seinän väliin. Varmista että yksikön seinäkannakkeet tai maajalusta jaksaa kantaa ulkoyksikön painon. Ulkoyksiköstä valuu lämmitystoiminnolla sulatusvettä. Huolehdi että sulatusvesi johdetaan paikkaan jossa se ei aiheuta jäätymisvaaraa tai vaurioita rakenteille.

## Ulkoyksikön käsittely



Varmista pakkausta purkaessasi että yksikössä ei havaita kuljetusvaurioita.



Käytä yksikön paikalleen nostamiseen tarvittaessa asianmukaisia nostolaitteita henkilövaurioiden välttämiseksi.



Ulkoyksikkö tulee pitää aina pystyasennossa.

## Asennuskaavio ja suojaetäisyydet



Laitteen saa asentaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja. Asennus tulee suorittaa yksikön mukana toimitetun asennusohjeen mukaisesti.



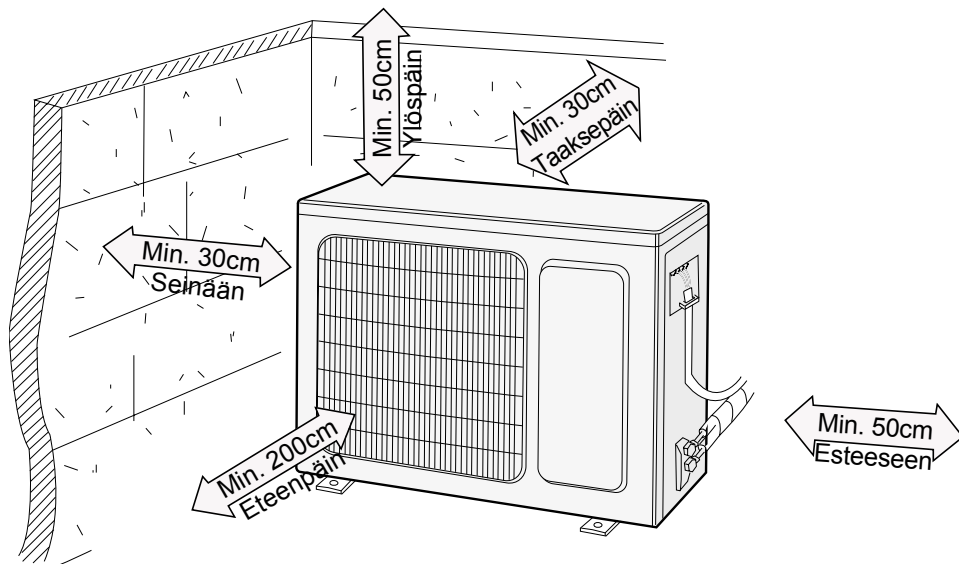
Valtuuttamattoman asentajan suorittama asennus on lainvastainen ja mitätöi valmistajan myöntämän laitetakuun.



Käytä laitteen nostamiseen ja liikuttamiseen asianmukaisia nostolaitteita ja -välineitä.



Varmista että laitteen ympärille jää riittävästi tilaa huoltoon ja korjaamista varten.



## Kiinnittäminen

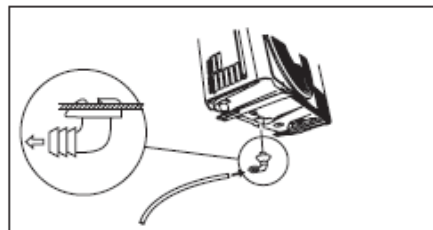


Varmista että ulkoyksikön kiinnitys on tehty tukevasti jotta ulkoyksikkö ei pääse putoamaan jalustaltaan.

**Varoitus: Putoava laite voi aiheuttaa vakavan vammautumisen.**

- Ulkoyksikköä ei saa asentaa suljettuihin tiloihin, kuten esimerkiksi kellariin tai alapohjaan.

Asenna ulkoyksikköön tarvittaessa sulatusveden poistoliitin. Johda sulatusvesi tarvittaessa viemäriin. Tällöin ulkoyksikön kondenssiputkeen tulee asentaa lämpöeristys sekä sulanapitokaapeli.



## Kylmäaineliitännät



Käytä ainoastaan R32 kylmäaineelle hyväksytyjä laitteita ja välineitä.



**Merkkaa järjestelmän kylmäainetäytöksen koko laitteen tyyppikilven läheisyyteen.**

**Sisä- ja ulkoyksikön välinen suurin sallittu korkeusero on 5m.**



Kylmäaineputket ja liitokset tulee lämpöeristää kauttaaltaan.

- Pidä kylmäaineputket tulpattuina kunnes olet valmis suorittamaan putkien kytkennät. Huolehdi että putkiin ei pääse vettä, pölyä, roskia, tai muita epäpuhtauksia.
- Käytä ainoastaan kylmäaadun kupariputkia joiden seinämävahvuus on vähintään 0.8 mm.
- Täytä järjestelmään ainoastaan R32 kylmäainetta.

### Kylmäaineen ja kompressoröljyn lisätäytös

- Kylmäaineen ja kompressoröljyn lisätäytöksen määrä on kerrottu sivulla 39.

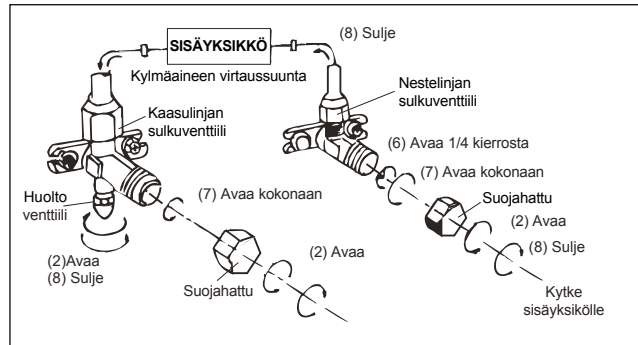
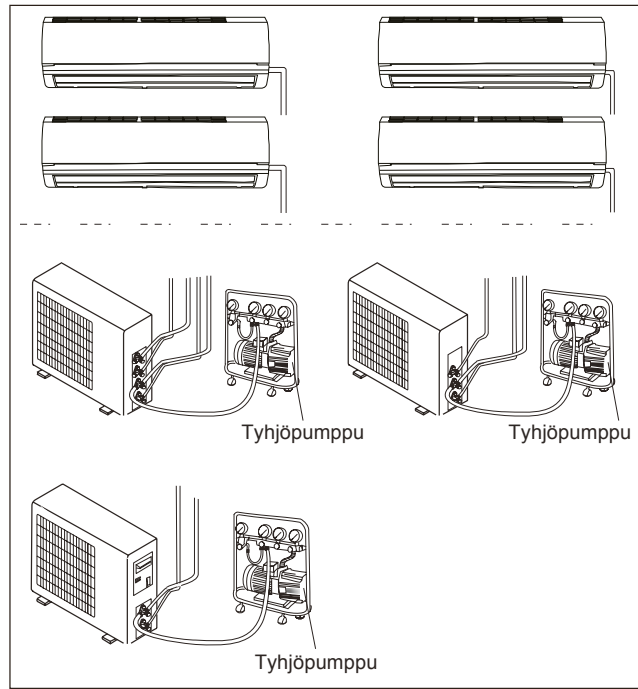


## Tyhjiöinti

Kylmäainepiirissä oleva kosteus aiheuttaa kompressorin vaurioitumisen. Kylmäainepiiri tulee poikkeuksetta tyhjiöidä putkien asentamisen jälkeen.

- (1) Irrota molempien sulkuventtiileiden suojahatut.
- (2) Irrota huoltoventtiilin suojahattu.
- (3) Kytke mittarisarjan matalapaineletku huoltoventtiiliin.
- (4) Tyhjiöi kylmäainepiiri 10 mmHg tasoon.
- (5) Sulje mittarisarjan matalapaineventtiili ja pysäytä sen jälkeen tyhjöpumppu. Odota 10 minuuttia ja varmista että piirin paine ei ole noussut. Suorita tyhjiöinti tarvittaessa uudelleen.
- (6) Avaa nestelinjan venttiiliä 1/4 kierrosta 10 sekunniksi ja suorita vuototarkastus elektronisella vuodonetsimellä.
- (7) Irrota mittarisarjan letku ja avaa hitaasti molemmat sulkuventtiilit täysin auki.
- (8) Asenna venttiileiden suojahatut takaisin paikoilleen.

| Putken halkaisija (mm) | Kiristysmomentti (N.m) |
|------------------------|------------------------|
| Ø6,35                  | 15-20                  |
| Ø9,52                  | 35-40                  |



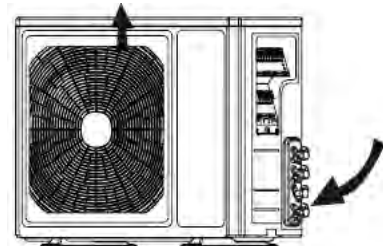
## Ylläpito



Käytä vain palavalle R32 kylmäaineelle hyväksytyjä laitteita ja välineitä.  
**Älä täytä laitteeseen muuta kuin R32 kylmäainetta.**



Älä käytä mineraaliöljyä laitteen puhdistamiseen.



## Asennuksen jälkeiset tarkastukset

| Tarkastuskohde                                                      | Mahdollinen seuraus                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Onko yksikkö asennettu tukevasti?                                   | Huonosti kiinnitetty yksikkö voi pudota tai pitää kovaa käyntiääntä. |
| Onko kylmäaineputket lämpöeristetty koko pituudeltaan?              | Kondensaation muodostumisen ja vesivahingon mahdollisuus.            |
| Onko kylmäainepiiri vuototarkastettu?                               | Kylmäainevuodon ja toimintahäiriön mahdollisuus.                     |
| Toimiiko kondenssivedenpoisto?                                      | Kondensaation muodostumisen ja vesivahingon mahdollisuus.            |
| Onko virransyötön jännite sama kuin yksikön tyyppikilpeen merkitty? | Toimintahäiriön ja laitevaurion vaara.                               |

|                                                                   |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Onko kylmäaineputket ja sähkökaapelit kytketty oikein?            | Toimintahäiriön ja laiteaurion vaara.                                                  |
| Onko yksikkö suojamaadoitettu?                                    | Sähköiskun vaara.                                                                      |
| Onko virtakaapeli oikein mitoitettu?                              | Toimintahäiriön ja laiteaurion vaara.                                                  |
| Onko yksikön ilmanvirtaus esteetön?                               | Heikon jäähdytys-/lämmitystehon mahdollisuus.                                          |
| Onko asennuksen aikana tullut pöly ja roskat poistettu yksiköstä? | Toimintahäiriön ja laiteaurion vaara.                                                  |
| Onko kylmäainepiirin sulkuventtiilit kokonaan auki?               | Heikon jäähdytys-/lämmitystehon mahdollisuus.                                          |
| Onko kylmäainepiiriin täytetty oikea määrä kylmäainetta?          | Kylmäaineen vajaa tai ylitäyttö voi aiheuttaa laiteaurion ja heikentää laitteen tehoa. |

## LAITTEEN KOEKÄYTTÖ

### Koekäytön suorittaminen

Kytke virransyöttö päälle ja käynnistä laite kaukosäätimen ON/OFF-painikkeella. Valitse kaikki toimintatilat (AUTO, JÄÄHDYTYK, KUIVAUS, PUHALLUS ja LÄMMITYS) vuorotellen MODE painikkeella ja varmista että toiminnot toimivat oikein. Jos ulkoilman lämpötila on alle 16°C, jäähdytystoimintaa ei voida käynnistää.

## LIITTEET

### Kylmäaineputkien koko ja maksimi pituus

1. Kylmäaineputkien vakioipituudet: 5, 7.5, 8 m.
2. Minimi putkipituus: 3 m.
3. Maksimi putkipituus ja korkeusero:

| Laitteen teho | Maksimi putkipituus | Maksimi korkeusero |
|---------------|---------------------|--------------------|
| 9000 Btu/h    | 15                  | 10                 |
| 12000 Btu/h   | 20                  | 10                 |
| 18000Btu/h    | 25                  | 10                 |
| 24000Btu/h    | 25                  | 10                 |

**Varoitus! Merkkää mahdollinen lisätäyttö laitteen tyyppikilven läheisyyteen.**

Kylmäaineen ja kompressorioiljyn lisätäyttö

- Jos kylmäaineputken pituus on 10 m pidempi kuin vakioipituus, tulee kompressorioiljyä lisätä 1ml jokaista vakioipituuden ylittävää metriä kohden.
- Kylmäaineen lisätäyttö on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

**Esimerkki:** Ø6,35mm kylmäaineputken pituus on 8m, jolloin vakioipituuden ylittävä putkipituus on 3m, eli lisätäyttö on 3 x 16g/m = 48g kylmäainetta.

|        | Kylmäaineputken koko |                 | Kylmäaineen lisätäyttö |
|--------|----------------------|-----------------|------------------------|
|        | Nestelinja (mm)      | Kaasulinja (mm) | (g/m)                  |
| 9-12 K | Ø6,35                | Ø9,52           | 16                     |
| 18 K   | Ø6,35                | Ø12,7           | 16                     |
| 24 K   | Ø6,35                | Ø15,88          | 40                     |

# Palavan kylmäaineen turvallinen käyttö

## Huoltohenkilöstön pätevyysvaatimukset

- Kylmäainepiiriin tehtävät työt saa suorittaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja jolle on koulutettu palavien kylmäaineiden turvallinen käyttö.
- Käytä kylmäainepiirin korjaamiseen ainoastaan alkuperäisiä varaosia tai valmistajan hyväksymiä korvaavia tuotteita.

## Asennuksen aikana huomioitavaa

- Laitetta ei saa käyttää tilassa jossa on avotuli tai tulella toimivia lämmityslaitteita (esimerkiksi kaasulämmittimet tai kaasuheilat).
- Varo puhkaisemasta kylmäaineputkia, ja tuuleta tila välittömästi jos kylmäainepiiriin tulee vuoto.
- Laite tulee asentaa huoneeseen jonka pinta-ala on suurempi kuin alla olevassa taulukossa A määritelty huoneen minimi lattiapinta-ala.
- Kylmäainepiiri tulee poikkeuksetta vuototarkastaa asennuksen päätteeksi.

Taulukko A - Huoneen minimi lattiapinta-ala (m)<sup>2</sup>

| Minimi<br>lattia<br>pinta-ala<br>m <sup>2</sup> | Kylmäainetäyttö (kg) | ≤1.2 | 1.3  | 1.4  | 1.5  | 1.6 | 1.7  | 1.8  | 1.9  | 2    | 2.1  | 2.2  | 2.3  | 2.4  | 2.5  |
|-------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                                 | Lattia-asenteinen    | /    | 14.5 | 16.8 | 19.3 | 22  | 24.8 | 27.8 | 31   | 34.3 | 37.8 | 41.5 | 45.4 | 49.4 | 53.6 |
|                                                 | Ikkuna-asenteinen    | /    | 5.2  | 6.1  | 7    | 7.9 | 8.9  | 10   | 11.2 | 12.4 | 13.6 | 15   | 16.3 | 17.8 | 19.3 |
|                                                 | Seinäasenteinen      | /    | 1.6  | 1.9  | 2.1  | 2.4 | 2.8  | 3.1  | 3.4  | 3.8  | 4.2  | 4.6  | 5    | 5.5  | 6    |
|                                                 | Katto-asenteinen     | /    | 1.1  | 1.3  | 1.4  | 1.6 | 1.8  | 2.1  | 2.3  | 2.6  | 2.8  | 3.1  | 3.4  | 3.7  | 4    |
|                                                 |                      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

## Huoltamisen aikana huomioitavaa

- Varmista että huoneen pinta-ala täyttää yllä mainitut minimiarvot. Käytä tarvittaessa koneellista ilmanvaihtoa turvallisuuden varmistamiseksi.
- Varmista että ilmanvaihtotuulettimet ovat räjähdysuojattuja ja varmista että tuulettimen poistoilma ohjataan ulos turvalliselle alueelle.
- Varmista että työalueella ei ole syttymislähteitä. Avotulen käyttö on kielletty kylmäainetöiden aikana ja työalueen ympärille tulee asettaa "Tupakointi kielletty" kyltit asianmukaisiin paikkoihin.
- Varmista että yksikön varoitustarrat ovat luettavissa ja vaihda vaurioituneet varoitustarrat ehjiin.

## Juottaminen

- Jos laitteen huoltamisen aika kylmäaineputkia joudutaan juottamaan tai katkaisemaan, noudata seuraavia ihteja:
  - Katkaise yksikön virransyöttö ja varmista laitteen jännitteettömyys;
  - Suorita kylmäaineen talteenotto;
  - Tyhjiöi kylmäainepiiri;
  - Huuhtele kylmäainepiiri kuivatulla tyvellä;
  - Katkaise kylmäaineputki;
  - Suorita juotostyöt verstaalla aina kun mahdollista.
- Kylmäaine tulee talteenottaa talteenottosäiliöön.
- Varmista että tyhjöpumpun poistoaukon läheisyydessä ei ole syttymislähteitä.

## Kylmäaineen täyttäminen

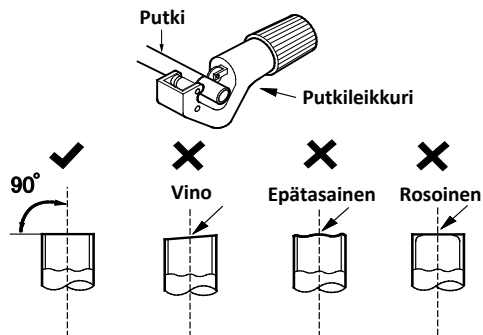
- Käytä vian R32 kylmäaineelle tarkoitettuja laitteita ja varusteita. Älä sekoita eri tyyppisiä kylmäaineita keskenään.
- Pidä kylmäainesäiliöt pystyssä täyttämisen aikana.
- Merkkaa kylmäainepiiriin täytösmäärä ulkoyksikön tyyppikilven läheisyyteen.

# Kylmäaineputkien jatkaminen

**HUOM:** Väärin tehtyt putkiliitokset voivat aiheuttaa kylmäainevuodon. Suorita kylmäaineputkien jatkaminen seuraavasti:

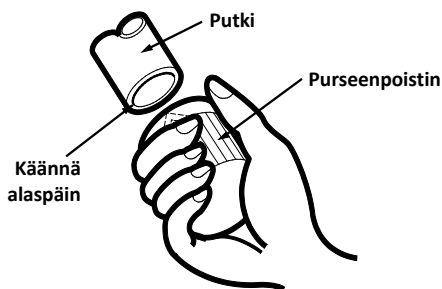
## 1. Katkaise putki

- Mittaa tarvittavan putken pituus.
- Katkaise putki putkileikkurilla.



## 2. poista purseet

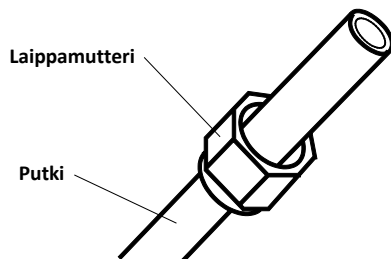
- Poista purseet purseenpoistimella. Käännä putken pää alaspäin jotta purseet eivät mene putkeen.



## 3. Aseta putkeen lämpöeriste.

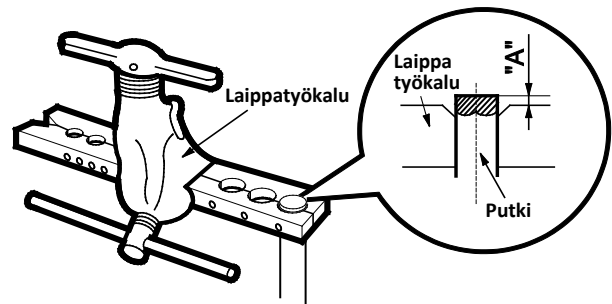
## 4. Aseta putkeen laippamutteri.

- Irrota laippamutterit sisä- ja ulkoyksikön kylmäaineliittimistä ja aseta mutterit putkiin.



## 5. Tee liitoslaippa

Tee putkiin laipat laippatyökalulla.



## HUOM:

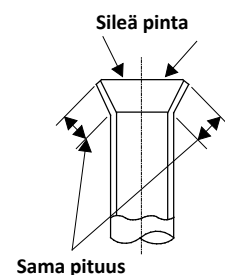
- Mitta "A" riippuu putken halkaisijasta:

| Putken halkaisija (mm) | Mitta A (mm) |        |
|------------------------|--------------|--------|
|                        | Maksimi      | Minimi |
| 6.35 (1/4")            | 1.3          | 0.7    |
| 9.52 (3/8")            | 1.6          | 1.0    |
| 12,7(1/2")             | 1,8          | 1,0    |
| 15,88(5/8")            | 2,4          | 2,2    |

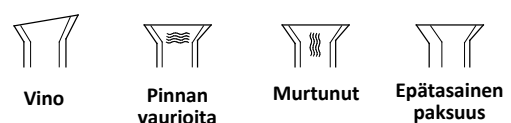
## 6. Tarkastus

Tarkasta liitoslaippa. Jos laippa on viallinen, katkaise putki ja tee uusi laippa.

### Oikein tehty laippa



### Virheellinen laippa



**F-KAASUASETUS (EU) No. 517/2014:**

Tämä laite sisältää R32 kylmäainetta joka on fluorattu kasvihuonekaasu, ja jonka ilmaston lämpenemiskerroin (GWP) = 675.

Kylmäaineet tulee ottaa talteen ja toimittaa asianmukaisesti hävitettäväksi. R32 kylmäainetta ei missään olosuhteissa saa päästää ilmakehään.

**X3I ECO PLUS 35 SH LH    Kg. 0,70 = 0,473 CO<sub>2</sub> ekvivalenttia tonnia**



[www.argoclima.com](http://www.argoclima.com)

Jatkuvasta tuotekehityksestä johtuen valmistaja varaa itselleen oikeuden muuttaa laitteen tai tämän dokumentin tietoja ilman erillistä ilmoitusta. Asennus- ja käyttöohjeiden viimeisimmät versiot löytyvät valmistajan ja maahantuojan verkkosivulta.

Varmista tietojen oikeellisuus laitteen myyjältä ennen laitteen tilaamista.

**Maahantuojan  
yhteystiedot**

Onninen Oy  
PL 1  
00016 KESKO

MAAHANTUOJA

**onninen**