

# KÄYTTÖOHJE

---



**Käyttöohje ja sisäyksikön asennusohje:  
U-Crown-sarjan ilmalämpöpumput WiFi-ominaisuuksilla**

**Maahantuoja: *SCANVARM***

Tiilenlyöjänkuja 9 A  
01720 Vantaa  
[www.scanvarm.fi](http://www.scanvarm.fi)

Kiitos että valitsit tämän ilmastointilaitteen. Lue tämä käyttöohje ja säilytä se tulevaa käyttöä varten. Tämä käyttöohje on tekijänoikeuslain perusteella Scanvarm Oy Ab:n omaisuutta ja sen kopioiminen, julkaiseminen ja käyttäminen miltään osin ilman tekijän lupaa on kielletty.

GWH09UB-K3DNA4F/I  
GWH12UB-K3DNA4F/I  
GWH18UC-K3DNA4F/I

# Kaukosäätimen erityisohje

## Parinmuodostusohjeet




Tässä ilmastointilaitemallissa käytetään radiotaajuus-kaukosäädintä. Kaukosäätimen ja ilmastointilaitteen välillä muodostetaan pari, jotta kaukosäädintä voidaan käyttää. Lue tämän sivun ohjeet huolellisesti ja muodosta sitten pari.

### •Huom.

- ▶ Suorita seuraava työvaihe kahden metrin sisällä laitteesta. Paria ei tarvitse muodostaa enää uudelleen.
- ▶ Pidä parinmuodostuksen aikana kaukosäädin ja ilmastointilaite valmiustilassa.
- ▶ Jos ilmastointilaite ei vastaanota kaukosäätimen signaalia, suorita parinmuodostus uudelleen.

## Kaukosäätimen parinmuodostus

Kun ilmastointilaite on valmiustilassa, siirry kahden metrin sisälle siitä ja paina kaukosäätimen painiketta  kolmen sekunnin ajan. Kaukosäädin ja ilmastointilaite muodostavat parin automaattisesti. Laite ilmoittaa onnistuneesta parinmuodostuksesta toistamalla kolme äänimerkkiä; jos parinmuodostus ei onnistu, siirry lähemmäksi laitetta ja yritä uudelleen.

# Sisällys

## Tärkeää tietoa käytöstä

|                  |   |
|------------------|---|
| Varotoimet.....  | 1 |
| Osien nimet..... | 6 |

## Kaukosäätimen käyttöohje

|  |    |
|--|----|
| Kaukosäätimen painikkeet.....              | 7  |
| Kaukosäätimen näytön merkit.....           | 7  |
| Kaukosäätimen painikkeiden käyttö.....     | 8  |
| Erikoistoiminnot.....                      | 14 |
| Käyttö.....                                | 16 |
| Kaukosäätimien paristojen vaihtaminen..... | 16 |
| Hätätoiminto.....                          | 17 |

## Huolto

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Puhdistus ja ylläpito..... | 17 |
|----------------------------|----|

## Toimintahäiriöt

|                        |    |
|------------------------|----|
| Vianetsintäkaavio..... | 20 |
|------------------------|----|

## Tärkeää tietoa asennuksesta

|   |    |
|---|----|
| Asennusmitat.....                                       | 24 |
| Asennuksen ja uudelleenasennuksen varotoimenpiteet..... | 25 |
| Asennustyökalut.....                                    | 26 |
| Asennuspaikan valitseminen.....                         | 26 |
| Sähkökytkentöjen vaatimukset.....                       | 27 |

## Asennus

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Sisäyksikön asennus..... | 28 |
| Tyhjiöinti.....          | 33 |
| Vuodonilmaisun.....      | 33 |
| Tarkistuslista.....      | 34 |

## Testaus ja käyttö

|                |    |
|----------------|----|
| Koekäyttö..... | 34 |
|----------------|----|

## Liitteet

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Kylmäaineputki ja lisätäyttö..... | 35 |
| Putken pään levitys.....          | 37 |

Tämä laite ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan luettuina) käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai alikehittyneet, tai joilla ei ole riittävää kokemusta ja tietoa. He voivat käyttää laitetta, mikäli heidän toimintaansa valvotaan tai heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö on opastettu laitteen käytössä. Lapsia on tarkkailtava ja varmistettava, että he eivät pääse leikkimään laitteella.

Vain ammattitaitoinen asentaja saa asentaa, siirtää tai huoltaa ilmastointilaitetta. Muutoin on olemassa aineellisten vahinkojen, vakavan vamman tai kuoleman vaara.



Tuotetta ei saa hävittää lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä EU:n alueella. Estä mahdolliset ympäristövahingot ja ihmisten terveyden vaarantaminen valvomattomasta jätteen hävittämisestä ja kierrätä laite vastuullisesti materiaalien kestävä uudelleenkäytön edistämiseksi. Kierrättääksesi käytetyn laitteen, jätä se kierrätysasemalle tai ota yhteyttä myyjään. Myyjä voi huolehtia tämän laitteen ympäristöystävällisestä kierrättämisestä.

# Merkkien selitykset



**VAARA**

Vaaratilanne joka voi toteutuessaan johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.



**VAROITUS**

Vaaratilanne joka voi toteutuessaan johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.



**OLE VAROVAINEN**

Vaaratilanne joka voi toteutuessaan johtaa loukkaantumiseen.

**HUOM.**

Tärkeää tietoa tilanteesta, joka voi toteutuessaan johtaa aineellisiin vahinkoihin.



Vaaratilanne  
VAROITUS.



### Käyttö ja huolto

- Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on ohjeistettu laitteen turvallisessa käytössä ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
- Lapset eivät saa puhdistaa laitetta tai ylläpitää sitä ilman valvontaa.
- Älä kytke ilmastointilaitetta jatkojohtoon, muutoin voi aiheutua tulipalon riski.
- Kytke virta pois päältä, kun puhdistat ilmastointilaitetta, muutoin voi tuloksena olla sähköisku.
- Jos syöttökaapeli vaurioituu, täytyy se vaihdattaa ammattilaisen toimesta. Muutoin voi tuloksena olla vaaratilanne.
- Älä pese ilmastointilaitetta vedellä välttääksesi sähköiskut.
- Älä roiskuta vettä sisäyksikköön, sillä tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai toimintahäiriön.
- Älä koske irrottamasi suodattimen teräviin ripoihin.
- Älä kuivaa suodatinta tulella tai hiustenkuivaajalla välttääksesi epämuodostumisen tai tulipalon vaaran.



### VAROITUS

- Vain valtuutetut ammattilaiset saavat suorittaa huolto-työt. Muutoin voi aiheutua henkilö- tai aineellisia vahinkoja.
- Älä yritä korjata ilmastointilaitetta itse. Se voi aiheuttaa sähköiskun tai aineellisia vahinkoja. Ota yhteyttä myyjään, kun haluat korjata ilmastointilaitteesi.
- Älä työnnä sormia tai esineitä ilmanottoon tai -poistoon. Se voi aiheuttaa loukkaantumisen tai vaurioita.
- Älä peitä ilmanottoa tai -poistoa. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä kastele kaukosäädintä vedellä, muutoin säädin voi rikkoontua.
- Jos seuraava ongelma ilmenee, sammuta ilmastointilaitte, kytke virta pois päältä heti ja ota yhteyttä myyjään tai ammattitaitoiseen asentajaan:
  - Syöttökaapeli ylikuumenee tai on vaurioitunut.
  - Toiminnan aikana kuuluu epätavallista käyntiääntä.
  - Virrankatkaisin laukeaa useasti.
  - Laitteesta tulee palaneen hajua.
  - Sisäyksikkö vuotaa.
- Jos ilmastointilaitte toimii epätavallisesti, voi se johtaa toimintahäiriöön, sähköiskuun tai tulipaloon.
- Älä astu ulkoyksikön kansipaneelin päälle tai aseta sen päälle painavia esineitä estääksesi vahingot.



### Asennustyöt

- Vältä henkilö- tai aineellisia vahinkoja: vain valtuutetut ammattilaiset saavat suorittaa asennuksen.
- Noudata sähkötoita koskevia säännöksiä asennuksessa.
- Käytä paikallisten turvallisuusmääräysten mukaista virransyöttöpiiriä ja vikavirtasuojakytkintä.
- Asenna vikavirtasuojakytkin välttääksesi toimintahäiriöt.
- Kiinteään johdotukseen asennetaan moninapainen turvakytkin, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm kaikissa johtimissa.
- Kun asennat kytkintä, tarkista sen teho taulukosta. Vikavirtasuojakytkin tulee olla varustettu lämpö- ja magneettisella laukaisulaitteella, jotta se voi suojata oikosuilta ja ylikuumenemiselta.
- Ilmastointilaitte täytyy maadoittaa huolellisesti. Väärä maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä sopimatonta syöttökaapelia.
- Varmista että virransyöttö vastaa ilmastointilaitteen vaatimaa tehoa. Epävakaa virransyöttö tai väärä johdotus voi aiheuttaa toimintahäiriön. Käytä toimitukseen sisältyvää syöttökaapelia.
- Kytke virransyötössä jännitteellinen johdin, nolla-johdin ja maadoitusjohdin oikein.
- Muista katkaista virransyöttö ennen sähkö- tai huoltotöiden aloittamista.





### VAROITUS

- Älä kytke virtaa ennen asennustöiden suorittamista.
- Jos syöttökaapeli vaurioituu, täytyy se vaihdattaa ammattitaitoisen asentajan toimesta vaaratilanteiden välttämiseksi.
- Jäähdytyspiirin putken lämpötila on korkea, joten vedä yksiköiden välinen johto erilleen kupariputkesta.
- Laite asennetaan sähkökytkentöjä koskevien määräysten mukaisesti.
- Asennustöissä täytyy noudattaa voimassa olevia määräyksiä ja käyttää valtuutettua asentajaa.
- Ilmastointilaitte on suojausluokan I sähkölaite. Se täytyy maadoittaa huolellisesti omalla maadoituslaitteella ammattilaisen toimesta. Varmista että maadoitus toimii aina tehokkaasti, muutoin voi syntyä sähköiskuja.
- Ilmastointilaitteen kelta-vihreä johdin on maadoitusjohdin, eikä sitä saa käyttää muuhun kytkentään.
- Maadoitusvastuksen täytyy noudattaa kansallisia turvallisuussäännöksiä.
- Laite täytyy asentaa niin, että pistokkeeseen on aina vapaa pääsy.
- Vain ammattitaitoinen asentaja saa suorittaa kaikki sisä- ja ulkoyksikön sähkökytkennät.
- Jos syöttökaapelin pituus ei riitä, ota yhteyttä myyjään. Älä pidennä syöttökaapelia itse.

# Varotoimet



## VAROITUS

- Jos ilmastointilaitteessa on pistotulppa, täytyy siihen olla pääsy asennustöiden jälkeen.
- Jos ilmastointilaitteessa ei ole pistotulppaa, täytyy virransyöttöön asentaa turvavytkin.
- Jos ilmastointilaitteita pitää siirtää uuteen paikkaan, vain ammattitaitoinen asentaja saa tehdä sen. Muutoin voi aiheutua henkilö- tai aineellisia vahinkoja.
- Valitse paikka, johon lapset eivät yletä ja joka on kaukana eläimistä ja kasveista. Tarpeen vaatiessa asenna aita turvallisen käytön takaamiseksi.
- Sisäyksikkö asennetaan lähelle seinää.

## Käyttölämpötila-alue

|                   | Sisäpuoli DB/WB(°C) | Ulkopuoli DB/WB(°C) |
|-------------------|---------------------|---------------------|
| Enimmäisjäähdytys | 32/23               | 54/26               |
| Enimmäislämmitys  | 27/-                | 24/18               |

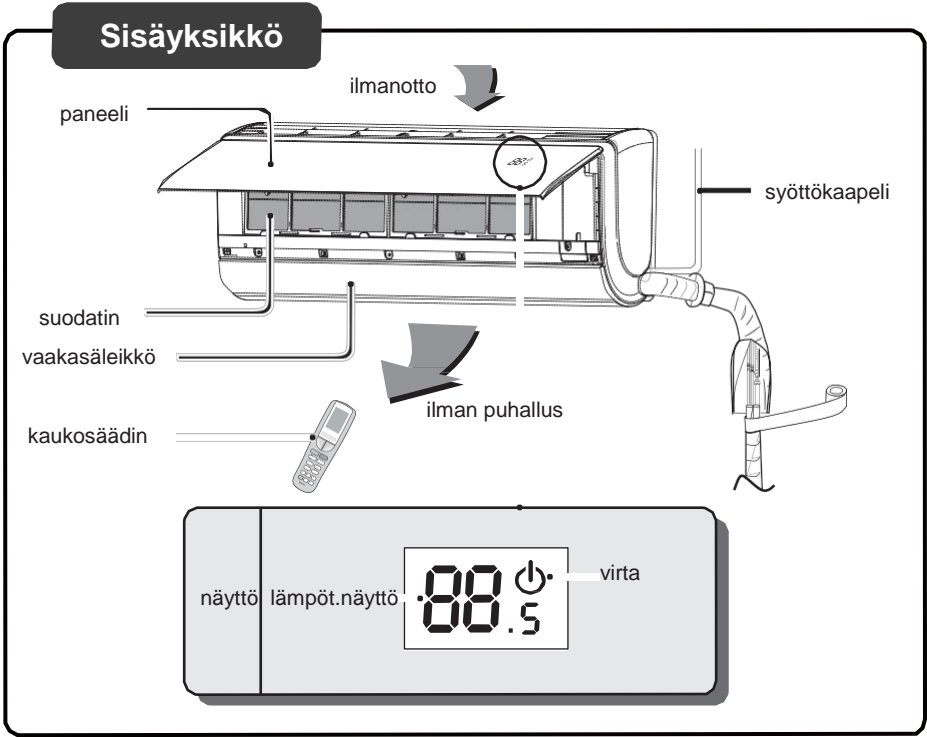
DB = kuivalämpötila

WB = märkälämpötila

## HUOM.

- Vain jäähdyttävien yksiköiden osalta käyttölämpötila-alue (ulkolämpötila) on -18...+54 °C. Lämpötila-alue malleille, joissa ei ole kompressorin sähköistä lämmitystä, on -15...+24 °C. Lämpötila-alue malleille, joissa on kompressorin sähköinen lämmitys, on -30...+24 °C.

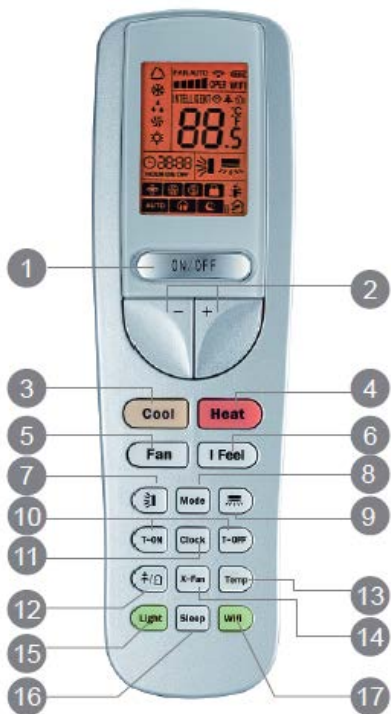
# Osien nimet



## **HUOM.**

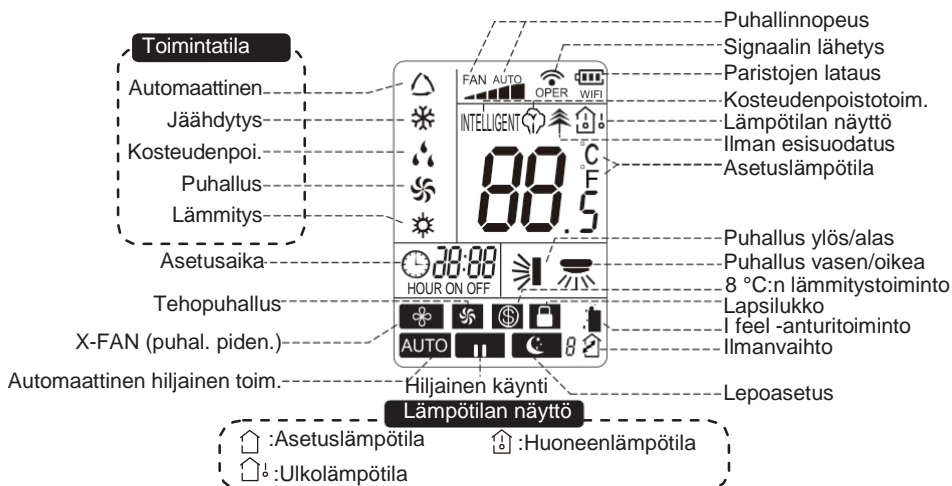
Ilmastointilaitteesi voi olla eri kuin yllä olevassa kuvassa, käytä viitteenä aina fyysistä tuotetta.

# Kaukosäätimen painikkeet



- 1 ON/OFF (päälle/pois)
- 2 +/- (lämpötilan säätö)
- 3 Cool (jäähdytys)
- 4 Heat (lämmitys)
- 5 Fan (puhallin)
- 6 I Feel (kaukosäätimen anturi)
- 7 (puhallussuunta ylös/alas)
- 8 Mode (toimintatila)
- 9 (puhallussuunta vasen/oikea)
- 10 T-ON/T-OFF (ajastin)
- 11 Clock (kellonaika)
- 12 ↑ / ↓ (parinmuodostus)
- 13 Temp (lämpötila)
- 14 X-Fan (puhalluksen pidennys)
- 15 Light (merkkivalot)
- 16 Sleep (lepoasetus)
- 17 Wifi (etäohjaus)

# Kaukosäätimen näytön merkit



# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

## Huom.

- Tämä on yleiskaukosäädin, ja sitä voidaan käyttää useiden (eri toimintoja sisältävien) laitemallien kanssa; Jos kaukosäätimestä painetaan toimintoa, joka ilmastointilaitteessa ei ole, säilyttää kaukosäädin edellisen asetuksen.
- Kun virta kytketään päälle, ilmastointilaite toistaa äänen. Toimintavalo (⏏) palaa (PÄÄLLÄ, punainen valo). Sitten voit käyttää ilmastointilaitetta kaukosäätimen avulla.
- Kun laite on päällä ja painat jotain kaukosäätimen painiketta, näytössä vilkkuu kerran merkki 📶 ja ilmastointilaite toistaa ääneen, mikä tarkoittaa, että kaukosäätimen signaali on lähetetty ilmastointilaitteelle.

## 1 ON/OFF

Paina tätä painiketta yksikön käynnistämiseksi tai sammuttamiseksi. Kun yksikkö on käynnistetty, toimintavalo "⏏" PALAA (vihreänä; väri voi olla eri riippuen mallista), ja sisäyksikkö toistaa äänimerkin.

## 2 + tai -

- Jokainen painallus nostaa tai laskee asetustilaa puolen asteen verran. Pidä painiketta pohjassa kaksi sekuntia, ja lämpötila muuttuu kaukosäätimessä nopeasti. Päästä painike, kun haluamasi arvo näkyy. Sisäyksikön lämpötilanäytön arvo muuttuu samaksi. (Automaattitilassa ei lämpötilaa voida säätää).
- Ajustinasetuksia tehdessä tällä painikkeella säädetään aikaa.

## 3 Cool

- Paina tätä painiketta käynnistääksesi jäähdytyksen.

## 4 Heat

- Paina tätä painiketta käynnistääksesi lämmityksen.

## 5 FAN

Painamalla tätä painiketta valitaan puhallusteho seuraavassa järjestyksessä: heikko (■), keskimatala (■■), keskitaso (■■■), keskikova (■■■■), kova (■■■■■), teho (🌀), automaattinen (AUTO), hiljainen (🌀).

## Huom.



- Tehopuhallus ei ole käytettävissä kosteudenpoisto- tai automaattitilassa.
- Lepotilassa puhallustehoksi valikoituu automaattisesti hiljainen.
- Kosteidenpoisto- ja automaattitilassa on heikko puhallus. Puhallusnopeutta ei voida säätää.
- Automaattisessa puhalluksessa (AUTO) ilmastointilaite valitsee sopivan puhallustehon automaattisesti huoneenlämpötilan perusteella.

# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

## 6 I FEEL

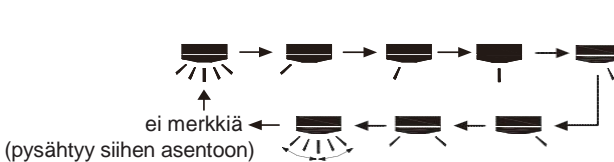
Painamalla tätä painiketta kerran käyttöön otetaan I FEEL -toiminto ja näyttöön ilmestyy merkki "☼". Tämän toiminnon käynnistyessä kaukosäädin lähettää mitatun huoneenlämpötilan arvon ilmastointilaitteelle, joka säätää lämpötilaa automaattisesti lämpötilan perusteella. Kun painiketta painetaan uudelleen, toiminto poistuu käytöstä ja merkki "☼" poistuu näytöstä.

- Aseta kaukosäädin lähelle käyttäjää, kun tämä toiminto käynnistetään. Älä aseta kaukosäädintä lähelle kuumaa tai kylmää esinettä, jottei anturi mittaisi väärää huoneenlämpötilaa.

## 7



- Peruskeinuntatilassa käynnistä (näyttöön ilmestyy merkki "☼") tai poista käytöstä (merkki "☼" ei näy) ilmanohjaimen kääntyminen vasemmalle ja oikealle.
- Kun ilmastointilaitte on POIS PÄÄLTÄ, paina painikkeita "+" ja "☼" yhtä aikaa, jolloin voidaan vaihtaa peruskeinuntatilasta kiinteään puhalluskulmaan. Vaihdon aikana näytössä vilkkuu merkki "☼" kahdesti.
- Kiinteän kulman toimintatilassa voidaan tällä painikkeella säätää ilmanohjaimen kääntyminen vasemmalle ja oikealle seuraavassa järjestyksessä:













## 8 MODE

Painamalla tätä painiketta valitaan toimintatila.



# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö





- Kun on valittu automaattitila, laite toimii automaattisesti huoneenlämpötilan perusteella. Asetuslämpötilaa ei voida säätää tai näyttää. Paina FAN-puhallus-painiketta puhallinnopeuden säätämiseksi. Paina painiketta  ja  säätääksesi puhalluskulman.
- Kun on valittu jäähdytystila, laite jäähdyttää ilmaa. Voit säätää asetustilaa painikkeiden "+" tai "-" avulla. Paina FAN-puhallus-painiketta puhallinnopeuden säätämiseksi. Paina painiketta  ja  säätääksesi puhalluskulman.
- Kun on valittu kosteudenpoistotila, laite kuivattaa ilmaa ja puhallinnopeus on alhainen. Kosteudenpoistotilassa ei puhallinnopeutta voida säätää. Paina painiketta  ja  säätääksesi puhalluskulman.
- Kun on valittu puhallustila, laite toimii vain puhallustilassa, Paina FAN-puhallus-painiketta puhallinnopeuden säätämiseksi. Paina painiketta  ja  säätääksesi puhalluskulman.
- Kun on valittu lämmitystila, laite lämmittää ilmaa. Voit säätää asetustilaa painikkeiden "+" tai "-" avulla. Paina FAN-puhallus-painiketta puhallinnopeuden säätämiseksi. Paina painiketta  ja  säätääksesi puhalluskulman. (Vain jäähdyttävä yksikkö ei voi vastaanottaa lämmitystilan signaalia. Jos kaukosäätimellä on asetettu lämmitystila, ei laite käynnisty painamalla PÄÄLLE/POIS).

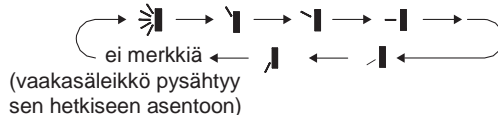
## Huom.

- Kylmän ilman sisäänpuhalluksen estämiseksi sisäyksikön puhallin puhalttaa lämmitystilassa 1–5 minuuttia. (Aika riippuu huoneenlämpötilasta).
- Asetuslämpötila-alue kaukosäätimessä: +16–30 °C);

9



- Peruskeinuntatilassa käynnistä (näyttöön ilmestyy merkki "  ") tai poista käytöstä (merkki "  " ei näy) ilmanohjaimen kääntyminen ylös ja alas.
- Kun ilmastointilaite on POIS PÄÄLTÄ, paina painikkeita "+" ja "  " yhtä aikaa, jolloin voidaan vaihtaa peruskeinuntatilasta kiinteään puhalluskulmaan. Vaihdon aikana näytössä vilkkuu merkki "  " kahdesti,
- Kiinteän kulman toimintatilassa voidaan tällä painikkeella säätää ilmanohjaimen kääntyminen ylös ja alas seuraavassa järjestyksessä:



# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

## 10 T-ON/T-OFF

### • Painike T-ON

Painikkeella "T-ON" asetetaan aika, jolloin ajastin on päällä. Kun sitä on painettu, merkki "☉" häviää ja sana "ON" vilkkuu. Säädä ajastin päällä -aikaa painikkeilla "+" ja "-". Jokaisella painalluksella asetus aika pitenee tai lyhenee yhdellä minuutilla. Jos painikkeita + tai - pidetään pohjassa, aika muuttuu 2 sekunnin jälkeen nopeasti. Kun haluamasi aika on valmiina, vahvasta se painamalla painiketta "T-ON". Sana "ON" ei enää vilku. Merkki "☉" palaa näkyviin. Peruuta ajastin: Kun ajastinasetus T-ON on käynnistynyt, paina painiketta "T-ON" peruuttaaksesi sen.

### • Painike T-OFF

Painikkeella "T-OFF" asetetaan aika, jolloin ajastin ei ole päällä. Kun sitä on painettu, merkki "☉" häviää ja sana "OFF" vilkkuu. Säädä ajastin pois päältä -aikaa painikkeilla "+" ja "-". Jokaisella painalluksella asetus aika pitenee tai lyhenee yhdellä minuutilla. Jos painikkeita + tai - pidetään pohjassa, aika muuttuu 2 sekunnin jälkeen nopeasti. Kun haluamasi aika on valmiina, vahvasta se painamalla painiketta "T-OFF". Sana "OFF" ei enää vilku. Merkki "☉" palaa näkyviin. Peruuta ajastin: Kun ajastinasetus T-OFF on käynnistynyt, paina painiketta "T-OFF" peruuttaaksesi sen.

### Huom.

- Ajastinasetukset T-OFF tai T-ON voidaan asettaa yhtä aikaa laitteen ollessa päällä tai pois päältä.
- Aseta kellonaika ennen ajastinasetuksen T-ON tai T-OFF asettamista.
- Sitten kun ajastinasetus T-ON tai T-OFF on käynnistynyt, aseta ajastinasetus toimimaan jatkuvasti. Sen jälkeen ilmastointilaitte käynnistyy tai sammuu asetusajan mukaisesti. PÄÄLLE/POIS-painikkeen käyttö ei vaikuta ajastinasetukseen. Jos et tarvitse ajastin-asetusta, peruuta se kaukosäätimen avulla.

## 11 CLOCK

Aseta kellonaika tällä painikkeella. Merkki ☉ vilkkuu näytössä. Arvo voidaan säätää 5 sekunnin kuluessa painikkeilla + tai -. Jokainen painikkeen "+" tai "-" painallus muuttaa aikaa yhdellä minuutilla. Paina painiketta "+" tai "-" kaksi sekuntia, jos haluat ajan muuttuvan nopeasti. Lopeta painikkeen painaminen, kun olet säätänyt oikean ajan. Vahvasta aika painamalla "CLOCK". Merkki "☉" lopettaa vilkkumisen.

### Huom.

- Kellonaika näytetään 24 tunnin tilassa.
- Kahden toiminnon välinen aikaväli ei saa olla yli 5 sekuntia. Muutoin kaukosäädin poistuu asetustilasta automaattisesti. Sama pätee ajastinasetuksiin TIMER ON/TIMER OFF.




# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

## 12

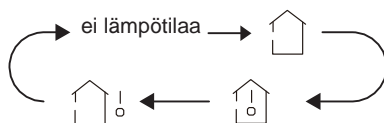
Nämä yleiskaukosäätimen toiminnot eivät ole saatavilla tässä laitemallissa, eivätkä painikkeet vaikuta laitteen toimintaan.




Samaa painiketta käytetään kuitenkin parimuodostukseen kaukosäätimen ja laitteen sisäyksikön välillä.

Kun ilmastointilaite on valmiustilassa, siirry kahden metrin etäisyydelle siitä ja paina kaukosäätimen painiketta  kolmen sekunnin ajan. Kaukosäädin ja ilmastointilaite muodostavat parin automaattisesti. Laite ilmoittaa onnistuneesta parimuodostuksesta toistamalla kolme äänimerkkiä; jos parimuodostus ei onnistu, siirry lähemmäksi laitetta ja yritä uudelleen.


## 13 TEMP

Painamalla tätä painiketta voit valita, näkyykö näytössä asetustilämpötila, huoneenlämpötila vai ulkolämpötila. Näytön lämpötila valitaan kiertävästi:




- Kun näyttötilaksi valitaan "  " tai ei lämpötilanäyttöä, kaukosäätimen näytössä näkyy asetustilämpötila.
- Kun näyttötilaksi valitaan "  ", näkyy kaukosäätimen näytössä mitattu huoneenlämpötila.
- Kun näyttötilaksi valitaan "  ", näkyy sisäyksikön näytössä ulkolämpötila.

### Huom.

- Ulkolämpötilan näyttö ei ole käytettävissä joissain malleissa. Kun sisäyksikkö vastaanottaa signaalin "  ", näkyy näytössä asetustilämpötila.
- Kun ilmastointilaite käynnistetään, oletusasetuksena on asetustilämpötilan näyttö. Kaukosäätimen näytössä ei näy lämpötilalukemaa.
- Vain malleille, jossa sisäyksikössä on kahden numeromerkin kokoinen näyttö ("88").
- Kun valitaan huoneen- tai ulkolämpötilanäytön välillä, näkyy näytössä mitattu huoneenlämpötila, joka vaihtuu automaattisesti asetustilämpötilaan kolmen tai viiden sekunnin kuluessa.

## 14 X-FAN

Kun tätä painiketta painetaan jäähdytys- tai kosteudenpoistotilassa, kaukosäätimessä näkyy merkki  ja sisäyksikön puhallin jatkaa puhallusta kahden minuutin aja kosteuden poistamiseksi sisäyksiköstä, vaikka se on sammutettu. Kun laitteeseen kytketään virta, X-FAN on oletuksena pois käytöstä. Toiminto ei ole käytettävissä toimintatiloissa AUTO (automaattinen), FAN (puhallus) tai HEAT (lämmitys).

# Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

Tämä toiminto kuivattaa sisäyksikön sisällä mahdollisesti olevan kosteuden.

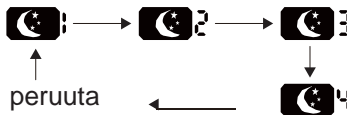
- Kun X-FAN-toiminto on käytössä: Sitten kun sisäyksikkö on kytketty pois päältä PÄÄLLÄ/POIS-painikkeesta, puhallin jatkaa toimintaa noin kahden minuutin ajan alhaisella teholla. Jos haluat pysäyttää puhaltimen, paina painiketta X-FAN.
- Kun X-FAN-toiminto on pois käytöstä: Sitten kun sisäyksikkö on kytketty pois päältä PÄÄLLÄ/POIS-painikkeesta, koko laite sammuu.

## 15 LIGHT

Paina tätä painiketta sammuttaaksesi merkkivalot sisäyksikön etukannesta. Paina tätä painiketta uudelleen sytyttääksesi merkkivalot.

## 16 SLEEP

- Tällä painikkeella voit valita lepotilan 1, 2, 3, 4 tai peruuttaa lepotilan seuraavassa järjestyksessä:



- Lepotiloissa 1 ja 2 ilmastointilaitte toimii esiasetettujen lämpötilakäyrien mukaisesti.
  - Lepotila 3 - itse määritettävä lepokäyräasetus lepotilassa:
    - (1) Paina lepotilassa 3 TEMP-painiketta pitkään. Kaukosäädin siirtyy itse määriteltävään lepoasetustilaan. Kaukosäätimen näytössä lukee nyt "1hour" (yksi tunti), asetuslämpötilakohta "88" näyttää vastaavan viimeisen asetus-lepokäyrän lämpötilan ja vilkkuu (ensimmäisenä lukemana näkyy tehdas-asetuksena alkuperäinen käyräasetusarvo);
    - (2) Säädä asetuslämpötilaa painikkeilla "+" ja "-" ja vahvista sitten asetus painamalla TEMP-painiketta;
    - (3) Tässä vaiheessa kaukosäätimen ajastinaikoihin lisätään automaattisesti yksi tunti (ajastinajat ovat "2hours" (kaksi tuntia), "3hours" (kolme tuntia) tai "8hours" (kahdeksan tuntia)). Asetuslämpötilakohdassa "88" lukee vastaava viimeisen asetuslepokäyrän lämpötila, ja se vilkkuu;
    - (4) Toista edellä mainitut vaiheet (2)–(3), kunnes kahdeksan tunnin lämpötila-asetus ja lepokäyräasetus on valmis. Kaukosäädin palaa tässä vaiheessa alkuperäiseen ajastinnäyttöön ja lämpötilanäkymä palaa alkuperäiseen asetuslämpötilaan.
  - Lepotila 3 - itse määritettävää lepokäyräasetus lepotilassa voidaan pyytää: Käyttäjä voi mukauttaa lepokäyrän asennusmenetelmän pyytääkseen esiasetettua lämpökäyrää. Siirtyä käyttäjäkohtaiseen lepoasetustilaan, mutta älä muuta lämpötilaa. Vahvista painamalla suoraan TEMP-painiketta.
- Huom. Jos edellä mainitussa esiasetus- tai pyyntömenetelmässä ei paineta mitään painiketta 10 sekunnin aikana, lepokäyrän asetustila poistuu automaattisesti, ja alkuperäinen näkymä palaa. Jos esiasetus- tai pyyntötoiminnon aikana painetaan painikkeita ON/OFF, MODE, TIMER, SLEEP, COOLING tai HEATING, lepokäyrän asetustila tai pyyntötila poistuvat.
- Sleep 4 on Siesta-tila. Asetuslämpötila muuttuu automaattisesti siestan mukaisesti.

- Lepotila ei ole käytössä, jos ilmastointilaite käynnistetään uudelleen sähkökatkon jälkeen; kun lepotila käynnistetään, myös puhallin käynnistyy alhaisella teholla.
- Lepotila ei ole käytössä AUTO-toimintatilassa.

## 17 WIFI

- WiFi-toiminto kytketään päälle ja pois painamalla kaukosäätimen WiFi-painiketta kolmen sekunnin ajan. Kaukosäätimen näytöllä näkyy kuvake "WiFi", kun toiminto on kytketty päälle.
- WiFi-toiminnon asetukset voidaan nollata painamalla WiFi-painiketta pohjassa 10 sekunnin ajan.

### Huom:

WiFi-sovelluksen (Gree Smart) asennus- ja käyttöohjeet löytyvät kotisivuiltamme osoitteesta: [www.scanvarm.fi/wifi](http://www.scanvarm.fi/wifi)

## Erikoistoiminnot

### X-FAN

Tässä toiminnossa sisäyksikön höyrystimen kosteus kuivataan puhaltimen avulla sen jälkeen, kun yksikkö on sammutettu.

1. Sitten kun X-FAN-toiminto on käynnistetty: Sen jälkeen, kun yksikkö on sammutettu painikkeesta ON/OFF, sisäyksikön puhallin pyörii noin 2 minuutin ajan alhaisella nopeudella. Paina tällöin painiketta X-FAN, jos haluat pysäyttää puhaltimen suoraan.
2. Kun X-FAN-toiminto on pois käytöstä: Sitten kun yksikkö on sammutettu painikkeesta ON/OFF, koko yksikkö pysähtyy heti.

### AUTO RUN

Kun valitaan AUTO RUN -toiminto, asetustilalla ei lue nestekidenäytössä, ja yksikkö mukautuu huoneenlämpötilaan automaattisesti valitakseen sopivan toimintatilan mukavan huoneenlämpötilan saavuttamiseksi.

### Lukitus

Lukitse painikkeet tai poista lukitus painamalla painikkeita + ja - yhtäaikaisesti. Jos kaukosäädin on lukittu, näkyy merkki . Jos tällöin painetaan mitä tahansa painiketta, merkki vilkkuu kolme kertaa. Jos kaukosäädin ei ole lukittu, merkki häviää.

### Siirtyminen Fahrenheit- ja Celsius-asteiden välillä

Kun laite on pois käytöstä, siirtyminen tapahtuu painamalla MODE ja - yhtäaikaisesti.

# Erikoistoiminnot

## Energiasäästötoiminto

Voit käynnistää tai pysäyttää energiasäästötoiminnon painamalla jäähdytystilassa samanaikaisesti painikkeita TEMP ja CLOCK. Kun energiasäästötoiminto käynnistyy, kaukosäätimessä näkyy merkki "SE", ja ilmastointilaite säättää asetustilämpötilan automaattisesti tehdasasetuksen mukaan parhaan mahdollisen energiasäästön saavuttamiseksi. Paina uudelleen samanaikaisesti painikkeita TEMP ja CLOCK poistaaksesi käytöstä energiasäästötoiminnon.

### Huom.

- Energiasäästötoiminnossa puhallintehon oletusasetus on automaattitoiminta, eikä sitä voida säätää.
- Energiasäästötoiminnossa ei voida säätää asetustilämpötilaa.
- Lepotila ja energiasäästötoiminto eivät voi olla käytössä yhtä aikaa. Jos energiasäästötoiminto on asetettu jäähdytystilassa, paina lepotilapainiketta energiasäästötoiminnon peruuttamiseksi. Jos lepotila on asetettu jäähdytystilassa, paina energiasäästötoiminnon painiketta lepotilan peruuttamiseksi.

## 8 °C:n lämmitystoiminto

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä 8 °C:n ylläpitolämmitystoiminnon painamalla lämmitystilassa painikkeita TEMP ja CLOCK samanaikaisesti. Kaukosäätimen näytössä näkyy merkki "Ⓔ" ja "8 °C" ja ilmastointilaite ylläpitää lämmitystä 8 °C:ssa. Poista toiminto painamalla jälleen painikkeita "TEMP" ja "CLOCK" yhtä aikaa.

### Huom.

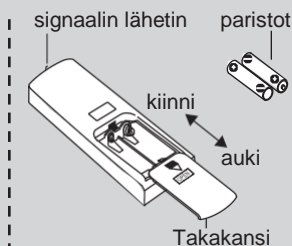
- 8 °C:n lämmitystoiminnossa puhallintehon oletusasetus on automaattitoiminta, eikä sitä voida säätää.
- 8 °C:n lämmitystoiminnossa ei voida säätää asetustilämpötilaa.
- Lepotila ja 8 °C:n lämmitystoiminto eivät voi olla käytössä yhtä aikaa. Jos 8 °C:n lämmitystoiminto on asetettu lämmitystilassa, paina lepotilan painiketta peruuttaaksesi 8 °C:n lämmitystoiminnon. Jos lepotila on asetettu lämmitystilassa, käynnistä 8 °C:n lämmitystoiminto peruuttaaksesi lepotilan.
- Fahrenheit-lämpötilänäytössä kaukosäädin näyttää lukeman 46 °F.

# Käyttö

1. Sitten kun virta on kytketty päälle, paina "ON/OFF" kaukosäätimestä ilmastointilaitteen käynnistämiseksi.
2. Paina painiketta "MODE" valitaksesi haluamasi toimintatilan: Automaattinen (AUTO), jäähdytys (COOL), kosteudenpoisto (DRY), puhallus (FAN), lämmitys (HEAT).
3. Aseta haluamasi lämpötila painikkeilla + tai - (lämpötilaa ei aseteta automaattitilassa).
4. Paina "FAN" -painiketta säätääksesi puhallustehon: automaattinen, heikko, keskitaso tai kova.
5. Paina " " painiketta puhalluskulman valitsemiseksi.

## Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen

1. Paina takakantta kevyesti merkin "OPEN", kohdalta nuolen suuntaan ja liu'uta takakansi pois.
2. Aseta tilalle kaksi uutta 7# (AAA 1.5V) kuiva-paristoa ja kiinnitä huomiota napaisuuteen.
3. Aseta takakansi takaisin paikoilleen.



Kaukosäätimessä näkyy paristojen latausaste. Kun merkki " " vilkkuu, vaihda paristot, sillä muuten kaukosäädin ei toimi normaalisti.

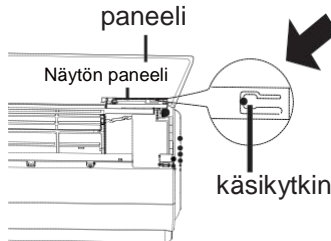


### HUOM.

- Osoita kaukosäätimen signaalin lähetin sisäyksikön vastaanottimeen, kun käytät kaukosäädintä.
- Signaalin lähettimen ja vastaanottimen välisen etäisyyden ei tule ylittää 8 metriä, eikä niiden välillä saa olla esteitä.
- Signaali voi häiriintyä helposti huoneessa, jossa on loisteputkivalaisin tai langaton puhelin; kaukosäätimen tulisi olla lähellä sisäyksikköä, kun sitä käytetään.
- Vaihda paristot samanmallisiin uusiin paristoihin, kun tarve ilmenee.
- Kun et käytä kaukosäädintä pitkään aikaan, ota paristot pois siitä.
- Jos kaukosäätimen näyttö on sumea tai sitä ei näy, vaihda paristot.

## Hätätoiminto

Jos kaukosäädin katoaa tai vahingoittuu, käytä sisäyksikön päälle/pois-käsikytkintä seuraavasti:  
Avaa kuvan mukaisesti paneeli ja paina käsikytkintä ilmastointilaitteen kytkemiseksi päälle tai pois päältä. Kun laite käynnistyy, se toimii automaattitilassa.



### **VAROITUS:**

Paina käsikytkintä eristetyllä esineellä.

## Puhdistus ja ylläpito



### **VAROITUS**

- Sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virransyöttö ennen laitteen puhdistamista sähköiskun välttämiseksi.
- Älä pese laitetta vedellä, sillä se saattaa aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä haihtuvia nesteitä ilmastointilaitteen puhdistuksessa.

### **Sisäyksikön pintojen puhdistus**

Kun sisäyksikön pinta on likainen, on suositeltavaa käyttää pehmeää, kuivaa tai hieman kosteata kangasta sen pyyhkimiseen.

### **HUOM.**

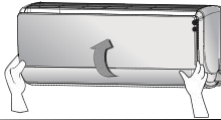
- Älä irrota paneelia, kun puhdistat sitä.

# Puhdistus ja ylläpito

## Puhdista suodatin

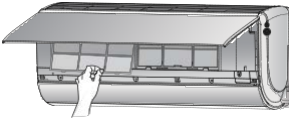
### 1 Avaa paneeli

Avaa paneeli tiettyyn kulmaan (alle 60°, älä pakota paneelia auki liikaa) nuolen suuntaisesti molemmilta puolilta paneelia.



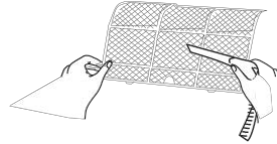
### 2 Poista suodatin

Poista suodatin kuvan mukaisesti.



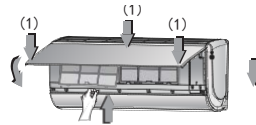
### 3 Puhdista suodatin

- Puhdista suodatin pölynkerääjällä tai vedellä.
- Jos se on erittäin likainen, pese se lämpimällä vedellä (alle 45 °C) ja kuivata se varjoisassa paikassa.



### 4 Asenna suodatin

Aseta suodatin paikoilleen ja sulje paneeli tiukasti. (Paina kohdista (1) tarkistaaksesi tiukan sulkeutumisen).



## VAROITUS

- Ilmansuodatin tulisi puhdistaa kolmen kuukauden välein. Jos huoneessa on paljon pölyä, voidaan puhdistusväliä lyhentää.
- Kun suodatin on irrotettu, älä koske kennoa loukkaantumisen välttämiseksi.
- Älä käytä tulta tai hiustenkuivaajaa suodattimen kuivaamiseen, jottei aiheudu epämuodostumista tai tulipalovaaraa

# Puhdistus ja ylläpito

## **HUOM.** Tarkista ennen kauden alkua

1. Tarkista ettei ilmanotto- tai poistoaukkojen edessä ole esteitä.
2. Tarkista että vikavirtasuojakytkin, pistotulppa ja rasia ovat hyvässä kunnossa.
3. Tarkista että suodatin on puhdas.
4. Tarkista ettei ulkoyksikön kannatin ole vaurioitunut tai merkittävästi ruostunut. Jos on, ota yhteyttä myyjään.
5. Tarkista ettei poistovesiputki ole vahingoittunut.

## **HUOM.** Tarkista kauden jälkeen

1. Kytke virta pois päältä.
2. Puhdista ilmansuodatin ja sisäyksikön paneeli.
3. Tarkista ettei ulkoyksikön kannatin ole vaurioitunut tai merkittävästi ruostunut. Jos on, ota yhteyttä myyjään.

## **Kierrätystietoa**

1. Monet pakkausmateriaaleista ovat kierrätettäviä. Vie ne oikeisiin kierrätysastioihin.
2. Jos aiot hävittää ilmastointilaitteen, ota yhteyttä myyjään tai kierrätyskeskukseen oikean kierrätyksen varmistamiseksi.



# Vianetsintäkaavio

## Yleiset ongelmatilanteet

Tarkista alla olevat kohdat ennen huollon tilaamista. Jos toimintahäiriö ei vieläkään poistu, ota yhteyttä myyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

| Ongelma   | Tarkista nämä   | Ratkaisu   |
|---|---|--|
| Sisäyksikkö ei vastaanota kaukosäätimen signaalia tai kaukosäädin ei toimi. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aiheuttaako jokin paljon häiriötä (kuten staattinen sähkö, jännite)?</li><li>• Onko kaukosäädin signaalin vastaanottoalueella?</li><li>• Estääkö jokin signaalin?</li><li>• Osoittaako kaukosäädin vastaanotinta?</li><li>• Onko kaukosäätimen näyttö sumea tai pimeänä, kun sitä käytetään?</li><li>• Onko kaukosäätimen näyttö pimeänä, kun sitä käytetään?</li><li>• Onko huoneessa loisteputkivalaisin?</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vedä pistotulppa irti (tai kytke pois päältä turvakytkimestä) ja kytke takaisin noin 3 minuutin kuluttua ja käynnistä yksikkö.</li><li>• Signaalin vastaanotto-alue on 8 m.</li><li>• Poista esteet.</li><li>• Valitse oikea kulma ja osoita kaukosäätimellä sisäyksikön vastaanottimeen.</li><li>• Tarkista paristot. Jos niiden virta on vähissä, vaihda ne.</li><li>• Tarkista vaikuttaako kaukosäädin vaurioituneelta. Jos vaikuttaa, vaihda se.</li><li>• Vie kaukosäädin lähelle sisäyksikköä.</li><li>• Sammuta loisteputkivalaisin ja yritä uudelleen.</li></ul> |
| Sisäyksikkö ei puhalla ilmaa.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko sisäyksikön ilmanotto- tai poistoaukko tukossa?</li><li>• Lämmittääkö yksikkö huoneen asetustilaa?</li><li>• Onko lämmitystoiminto vasta käynnistetty?</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Poista tukos.</li><li>• Asetustilasta saavuttamisen jälkeen sisäyksikkö katkaisee ilman puhalluksen.</li><li>• Jotteri sisäyksikkö puhaltaisi kylmää ilmaa, käynnistyy se usean minuutin viiveen jälkeen, mikä on normaali toiminto lämmitystoiminnolla.</li></ul>   |

# Vianetsintäkaavio

| Ongelma                                     | Tarkista nämä  | Ratkaisu  |
|---|--|---|
| Ilmastointilaite ei toimi.                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ilmeneekö virransyöttövika?</li><li>• Onko pistotulppa löysällä?</li><li>• Onko vikavirtasuoja lauennut tai sulake on palanut?</li><li>• Onko kyse johdotusviasta?</li><li>• Onko yksikkö on käynnistynyt uudelleen heti sammutuksen jälkeen?</li><li>• Onko kaukosäätimen toiminto oikein asetettu?</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Odota, että virta palaa.</li><li>• Kytke pistotulppa kunnolla.</li><li>• Pyydä ammattilaista selvittämään syy.</li><li>• Pyydä ammattilaista vaihtamaan sen.</li><li>• Odota 3 minuuttia ja sitten käynnistä yksikkö uudelleen.</li><li>• Aseta toiminto uudelleen.</li></ul> |
| Höyryä tulee sisäyksikön puhallusaukosta.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko huoneenlämpötila ja kosteus korkea?</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nopea ilman jäähdytys aiheuttaa höyryä. Hetken kulluttua lämpötila ja kosteus laskevat ja höyryä ei enää tule.</li></ul>  |
| Asetuslämpötilaa ei voi säätää.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Toimiiko yksikkö automaattitilassa?</li><li>• Ylittääkö valitsemasi lämpötila asetustilaa-alueen?</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lämpötilaa ei voida säätää automaattitilassa. Vaihda toimintatila, jos haluat säätää lämpötilaa.</li><li>• Asetustilaa-alue: 16–30 °C.</li></ul>  |
| Jäähdytys- (lämmitys-) teho on riittämätön. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko jännite liian matala?</li><li>• Onko suodatin likainen?</li><li>• Onko asetustilaa-alue oikealla tasolla?</li><li>• Onko ovi tai ikkuna auki?</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Odota, että jännite palaa normaaliksi.</li><li>• Puhdista suodatin.</li><li>• Säädä lämpötilaa oikealle tasolle.</li><li>• Sulje ovi ja ikkuna.</li></ul>   |

# Vianetsintäkaavio

| Ongelma  | Tarkista nämä  | Ratkaisu   |
|--|--|--|
| Laitteesta erittyä hajua.                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko huoneessa hajun lähdettä, kuten huonekaluja tai tupakansavua.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Poista hajun lähde.</li><li>• Puhdista suodatin.</li></ul>   |
| Ilmastointilaitte toimii yhtäkkiä epätavallisesti. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko häiriöitä, kuten ukkosta, langattomia laitteita tms..</li></ul>         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kytke virta pois ja takaisin päälle ja käynnistä yksikkö uudelleen.</li></ul>                                      |
| Ulkoyksiköstä tulee höyryä                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko lämmitystoiminto päällä?</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lämmitystilassa voi yksiköstä tulla höyryä sulatuksen aikana, mikä on normaalia.</li></ul>                         |
| Veden virtausta muistuttava ääni                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko ilmastointilaitte juuri käynnistetty tai sammutettu?</li></ul>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Veden virtausta muistuttava ääni aiheutuu yksikön sisällä virtaavasta kylmäaineesta, ja se on normaalia.</li></ul> |
| Naksuva ääni                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko ilmastointilaitte juuri käynnistetty tai sammutettu?</li></ul>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Äänen aiheuttaa lämpötilamuutoksen aiheuttama kannen tai muiden osien laajeneminen ja/tai kutistuminen.</li></ul>  |

# Vianetsintäkaavio

## Vikakoodi

- Kun ilmastointilaite toimii epätavallisesti, sisäyksikön lämpötilanäyttö vilkkuu ja ilmoittaa vastaavan vikakoodin. Katso alla olevasta luettelosta koodin merkitys.

| Vikakoodi | Merkitys  |
|-----------|---|
| E5        | Voidaan poistaa yksikön uudelleenkäynnistämisen jälkeen. Jos ei poistu, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta. |
| E6        | Voidaan poistaa yksikön uudelleenkäynnistämisen jälkeen. Jos ei poistu, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta. |
| E8        | Voidaan poistaa yksikön uudelleenkäynnistämisen jälkeen. Jos ei poistu, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta. |
| U8        | Voidaan poistaa yksikön uudelleenkäynnistämisen jälkeen. Jos ei poistu, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta. |
| H6        | Voidaan poistaa yksikön uudelleenkäynnistämisen jälkeen. Jos ei poistu, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta. |
| C5        | Tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta.   |
| F1        | Tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta.   |
| F2        | Tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta.   |

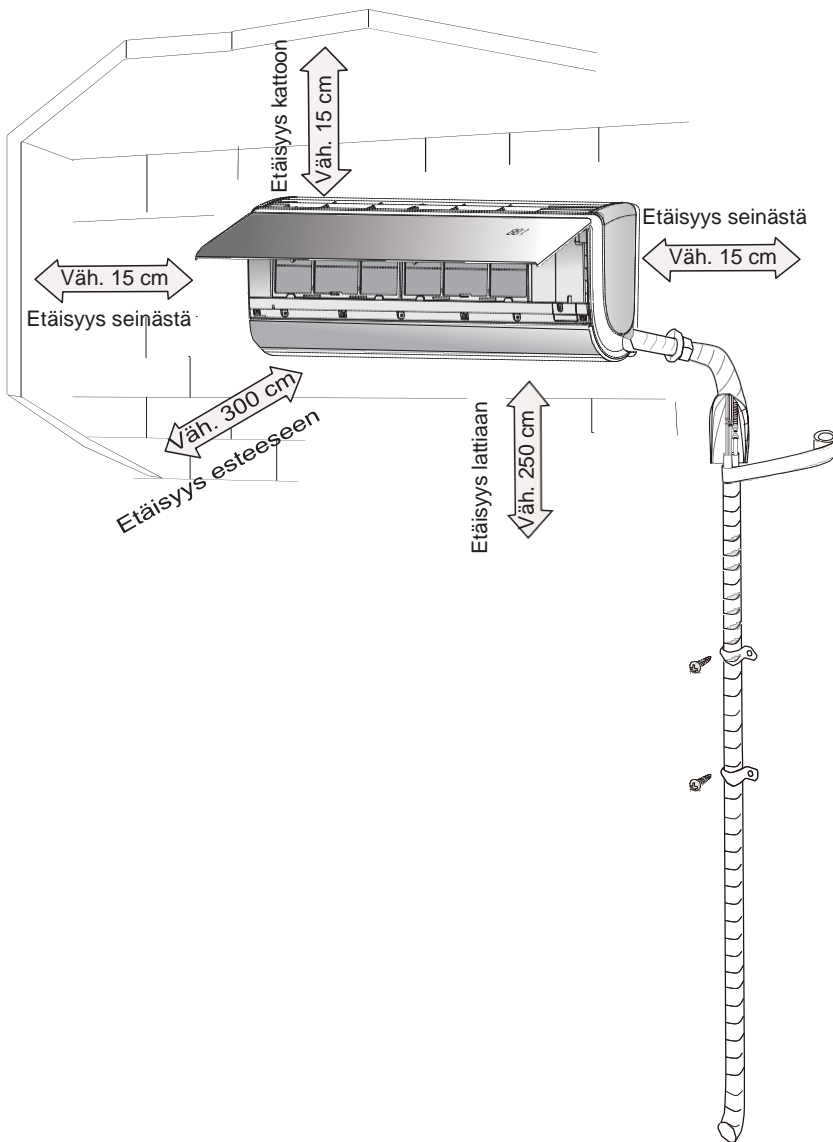
Huom. Jos näytössä näkyy joku muu vikakoodi, tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta.



## VAROITUS

- Jos joku seuraavista ongelmista ilmenee, kytke laite pois päältä ja katkaise sähkönsyöttö heti. Sitten ota yhteys myyjään tai tilaa huolto valtuutetulta ammattilaiselta
  - Syöttökaapeli ylikuumenee tai on vahingoittunut
  - Toiminnan aikana kuuluu epätavallista käyntiääntä
  - Vikavirtasuoja laukeaa useasti
  - Ilmastointilaitteesta tulee palaneen hajua
  - Sisäyksikkö vuotaa.
- Älä korjaa tai asenna ilmastointilaitetta itseksesi. sähköisku tai tulipaloriski.
- Jos ilmastointilaite toimii epätavallisissa olosuhteissa, voi tuloksena olla sähköisku tai tulipaloriski.

# Asennusmitat



# Asennuksen ja uudelleenasennuksen varotoimenpiteet

Varmista turvallinen asennus ja käyttö huomioimalla seuraavat.

## Varoitus

- **Kun yksikkö asennetaan tai siirretään uuteen paikkaan, varmista, ettei kylmäainepiiriin pääsee mitään muita aineita kuin siihen tarkoitettua kylmäainetta.**  
Jos kylmäainepiiriin pääsee mitään vierasta ainetta, aiheuttaa se toimintapaineen nousuun tai kompressorin repeämiseen ja täten ilmeisen loukkaantumisvaaran.
- **Kun tätä yksikköä asennetaan tai siirretään, älä täytä sitä sellaisella kylmäaineella, jota ei mainita tyyppikilvessä, tai sopimattomalla kylmäaineella.** Muutoin voi tuloksena olla epänormaali toiminta, väärä käyttö, mekaaninen toimintahäiriö tai jopa vakava onnettomuus.
- **Kun kylmäaine täytyy ottaa talteen yksikköä siirrettäessä tai korjattaessa, varmista, että se toimii jäähdytystilassa. Sulje sitten täysin korkeapainepuolen venttiili (nesteventtiili). Noin 30–40 sekunnin kuluttua sulje matalapainepuolen venttiili (kaasuventtiili), pysäytä heti laitteen toiminta ja kytke se irti verkkovirrasta. Ota huomioon, ettei kylmäaineen talteenotto saa kestää yli yhden minuutin.** Jos kylmäaineen talteenottoon kuluu liian kauan, voi kylmäainepiiriin imeytyä ilmaa, joka voi aiheuttaa paineen nousun tai kompressorin repeämisen ja täten ilmeisen loukkaantumisvaaran.
- **Varmista kylmäaineen talteenoton aikana, että neste- ja kaasuventtiili ovat täysin kiinni ja laite irti verkkovirrasta ennen kylmäaineputken irrottamista.** Jos kompressori alkaa käydä, kun sulkuventtiili on auki eikä kylmäaineputkea ole vielä liitetty, kylmäainepiiriin imeytyy ilmaa, joka voi aiheuttaa paineen nousun tai kompressorin repeämisen ja täten ilmeisen loukkaantumisvaaran.
- **Varmista yksikköä asennettaessa, että kylmäaineputki on liitetty huolellisesti ennen kuin kompressori alkaa käydä.** Jos kompressori alkaa käydä, kun sulkuventtiili on auki eikä kylmäaineputkea ole vielä liitetty, kylmäainepiiriin imeytyy ilmaa, joka voi aiheuttaa paineen nousun tai kompressorin repeämisen ja täten ilmeisen loukkaantumisvaaran.
- **Älä asenna yksikköä paikkaan, jossa voi vuotaa syövyttäviä tai palavia kaasuja.** Jos yksikön ympärille pääsee vuotamaan kaasua, voi se aiheuttaa räjähdyksen ja muita onnettomuuksia.
- **Älä käytä jatkojohtoja sähkökytkennöissä. Jos syöttökaapeli ei ole tarpeeksi pitkä, ota yhteyttä myyjään.** Huonot kytkennät voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- **Käytä ohjeiden mukaisia johtimia sisä- ja ulkoyksikön välisiin sähkökytkentöihin. Kiinnitä johtimet huolellisesti, jotteivät niiden liittimiin kohdistu vetoa.** Liian tehottomat sähköjohtimet, väärät kytkennät ja huolimattomasti kytketyt liittimet aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

# Asennustyökalut

|                 |                 |                  |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 Vesivaaka     | 2 Ruuvimeisseli | 3 Porakone       |
| 4 Poranterä     | 5 Laippatyökalu | 6 Momenttiavain  |
| 7 Kiintoavain   | 8 Putkileikkuri | 9 Vuodonilmaisin |
| 10 Tyhjiöpumppu | 11 Painemittari | 12 Yleismittari  |
| 13 Kuusioavain  | 14 Mittanauha   |                  |

## Huom.

- Asennuksen saa suorittaa vain tarvittavat luvat omaava asennusliike.
- Älä käytä sopimatonta syöttökaapelia.

# Asennuspaikan valitseminen

| Perusvaatimukset   | Sisäyksikkö  |
|--|--|
| <p>Yksikön asentaminen seuraaviin paikkoihin voi aiheuttaa toimintahäiriön. Jos se on pakko asentaa johonkin näistä paikoista, ota yhteyttä myyjään.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Paikka jossa on voimakkaita lämmönlähteitä, höyryjä, syttyvää tai räjähtävää kaasua tai ilmassa haihtuvia aineita.</li><li>2. Paikka jossa on korkeataajuuslaitteita (kuten hitsauslaite, lääketieteelliset laitteet).</li><li>3. Lähellä rannikkoa oleva paikka.</li><li>4. Paikka jossa on öljyhöyryä ilmassa.</li><li>5. Paikka jossa on rikkikaasua.</li><li>6. Muut paikat, joissa vallitsevat erityisolosuhteet.</li><li>7. Älä käytä yksikköä pesulan, kylpylän tai uima-altaan välittömässä läheisyydessä.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ilmanoton lähellä ei saa olla esteitä.</li><li>2. Valitse paikka, josta kondenssivesi saadaan poistettua helposti ja joka ei häiritse muita ihmisiä.</li><li>3. Valitse paikka, josta kytkentä ulkoyksikköön on helppo tehdä ja joka on lähellä pistorasiaa.</li><li>4. Valitse paikka, johon lapset eivät pääse.</li><li>5. Asennuspaikan täytyy kestää sisäyksikön paino, eikä se saa lisätä käyntiääntä tai värinää.</li><li>6. Yksikkö pitää asentaa 2,5 metrin korkeudelle lattiasta.</li><li>7. Älä asenna sisäyksikköä välittömästi sähkölaitteen yläpuolelle.</li><li>8. Yritä asentaa kauas loisteputkivalaisimesta.</li></ol> |

# Sähkökytkentöjen vaatimukset

## Varotoimet

1. Yksikön asennuksessa täytyy noudattaa sähkökytkentöjen turvallisuusmääräyksiä.
2. Käytä vikavirtasuojakytkintä paikallisten turvallisuus-säännösten mukaisesti.
3. Varmista että sähkönsyöttö vastaa ilmastointilaitteen vaatimusta. Epävakainen sähkönsyöttö tai väärät sähkökytkennät voivat aiheuttaa tai toimintahäiriön. Asenna asianmukaiset syöttökaapelit ennen ilmastointilaitteen käyttämistä
4. Kytke huolellisesti pistorasian jännitteellinen johdin, nollajohdin ja maadoitusjohdin.
5. Varmista että sähkönsyöttö on katkaistu ennen sähkötöiden aloittamista.
6. Älä kytke virtaa päälle ennen asennustöiden valmistumista.
7. Jos syöttökaapeli vaurioituu, täytyy se vaihdattaa valmistajan, valmistajanyhteistyökumppanin tai ammattiasentajan toimesta vaaratilanteiden välttämiseksi.
8. Kylmäainepiirin lämpötila on korkea, joten pidä yksiköiden välinen johto erilläänkupariputkesta.9.Laite asennetaan kansallisten sähkökytkentöjä koskevien säännösten mukaisesti.
10. Asennuksessa täytyy noudattaa sähkösäädöksen määräyksiä, ja vain ammattiasentaja saa suorittaa sähkökytkennät.

## Maadoitusvaatimukset

1. Ilmastointilaitte on suojausluokan I sähkölaite. Se täytyy maadoittaa asian-mukaisesti omalla maadoituksella, jonka asentaa ammattilainen. Varmista että yksikkö on aina maadoitettu tehokkaasti, muutoin voi seurauksena olla sähköisku.
2. Ilmastointilaitteen keltavihreä johdin on maadoitusjohto, jota ei voida kytkeä muuhun tarkoitukseen.
3. Maadoitusvastuksen tulee noudattaa kansallisia sähkökytkentämääräyksiä.
4. Laite täytyy sijoittaa niin, että pistotulppaan on vapaa pääsy.
5. Kiinteään johdotukseen asennetaan turvakatkaisin, jonka napojen väli on vähintään 3 mm ja joka katkaisee virran kaikista johtimista. Pistotulppa-asennuksen ollessa kyseessä varmista, että siihen on vapaa pääsyasennuksen jälkeen.



# Sisäyksikön asennus

## Vaihe yksi: asennuspaikan valitseminen

Suosittelen asennuspaikkaa asiakkaalle ja pyydän asiakkaalta vahvistusta.

## Vaihe kaksi: asenna seinälle kiinnitettävä asennuslevy

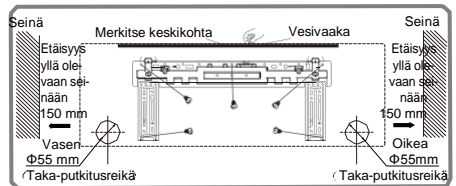
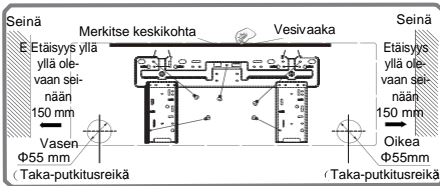
1. Kiinnitä asennuslevy seinään; säädä se vaakatasoon vesivaan avulla ja merkitse ruuvien kiinnityskohdat seinään.
2. Poraa ruuvien kiinnitysreiät seinään porakoneella (poranterän koon tulee olla sama kuin muovisten kiinnitystulppien) ja kiinnitä sitten tulpat reikiin.
3. Kiinnitä asennuslevy seinään kierreruuveilla (ST4.2X25TA) ja tarkista sitten, että asennuslevy on kunnolla kiinni vetämällä sitä. Jos kiinnitystulppa on löysällä, poraa lähelle uusi reikä.

## Vaihe kolme: poraa putkitusreikä

1. Valitse putkien läpivientireikä putkien menosuunnan perusteella. Läpivientireiän tulee olla hieman alempana kuin asennuslevy, ks. kuva alla.

09、12K:

18K:

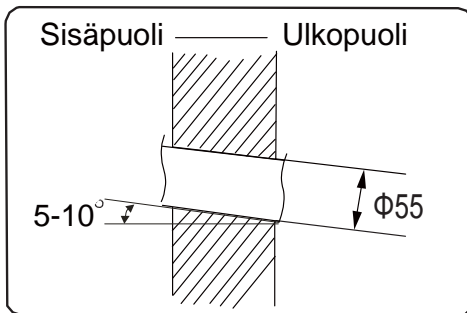


2. Poraa läpivienti, jonka läpimitta on  $\Phi 55$  mm valittuun kohtaan. Jotta poistovesi virtaa tasaisesti, kallista putkireikää seinässä hieman alas- ( $5-10^\circ$ ) ja ulospäin.

# Sisäyksikön asennus

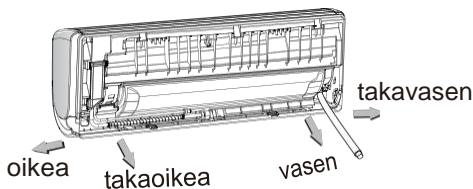
## Huom.

- Kun poraat reikää, kiinnitä huomiota pölyn estämiseen ja muihin varotoimiin.
- Muoviset kiinnitystulpat eivät sisälly toimitukseen, vaan ne pitää ostaa erikseen.

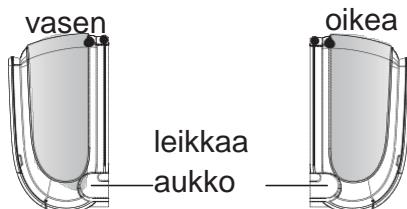


## Vaihe neljä: menoputki

1. Putki voidaan johtaa ulosoikealta, takaoikealta, vasemmalta tai takavasemmalta.

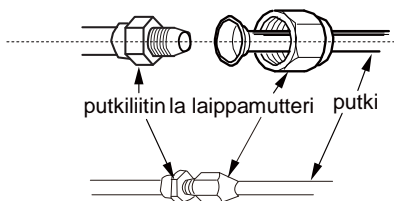


2. Jos viet putken ulos vasemmalta tai oikealta, leikkaa aukko alalevyyn.



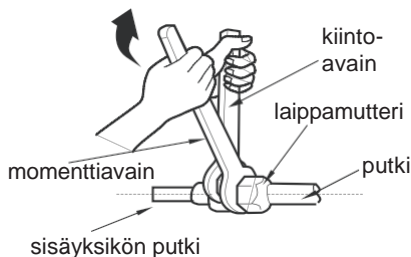
## Vaihe viisi: liitä sisäyksikön putki

1. Kohdista putkiliitin vastaavaan putken suuhun.
2. Esikiristä laippamutteri käsin.



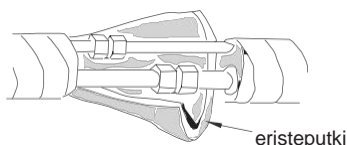
3. Säädä vääntömomentti seuraavan taulukon mukaisesti. Aseta kiintoavain putkiliittimeen ja momenttiavain laippamutteriin. Kiristä laippamutteri momenttiavaimella.

# Sisäyksikön asennus



| Laippamutteri | Kiristysmomentti (N·m) |
|---------------|------------------------|
| Φ 6           | 15–20                  |
| Φ 9,52        | 30–40                  |
| Φ 12          | 45–55                  |
| Φ 16          | 60–65                  |
| Φ 19          | 70–75                  |

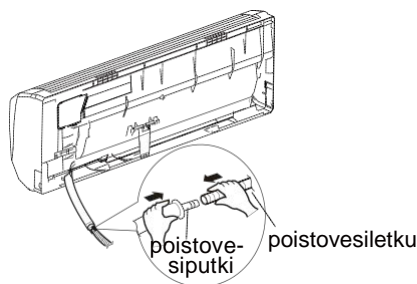
4. Peitä sisäyksikön putken ja liitosputken liitos eristeputkella, ja sitten peitä teipillä.



## Vaihe kuusi: asenna poistovesiletku

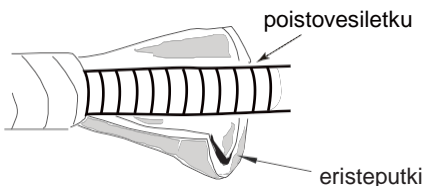
1. Liitä kondenssiveden poistoletku sisäyksikön poistovesiputkeen.

2. Teippaa liitos.



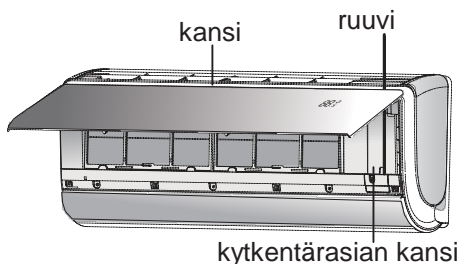
### Huom.

- Asenna eristeputki sisäyksikönpoistoletkun ympärille kondensaation estämiseksi.
- Kiinnitystulpat eivät sisälly toimitukseen.



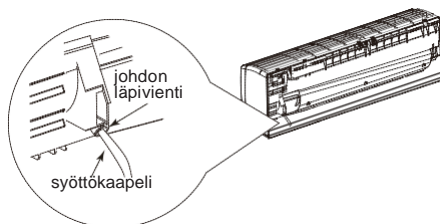
## Vaihe seitsemän: kytkä sisäyksikkö

1. Avaa kansi, irrota kytkentärasianruuvi ja irrota kansi.

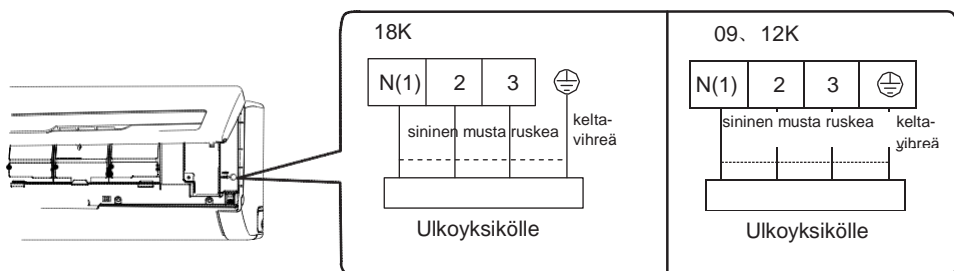


# Sisäyksikön asennus

2. Syötä syöttökaapeli sisäyksikön takaosan läpiviennin läpi ja vedä se ulosetuosasta.



3. Irrota vedonpoistin; kytke syöttökaapeli riviliittimeen värin mukaisesti; kiristä ruuvi ja kiinnitä syöttökaapeli vedonpoistimella. Sitten kun olet kytkenyt 18K:n sisäyksikön, kiinnitä maadoitusjohdin (keltavihreä johdin) johdinuraan kuvan mukaisesti, jotta paina johdinta kytkentärasian kantaa suljettaessa.



4. Aseta kytkentärasian kansi takaisin ja kiristä sen ruuvi.  
5. Sulje yksikön kansi.

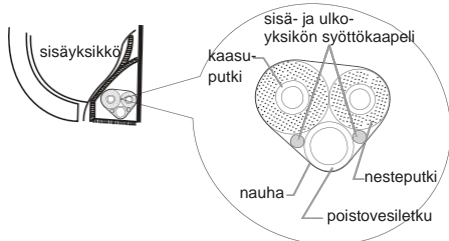
Huom.

- Vain ammattilainen saa suorittaa sisä- ja ulkoyksikön kytkennät.
- Jos syöttökaapeli on liian lyhyt, ota yhteyttä myyjään. Älä pidennä syöttökaapelia itse.
- Jos ilmastointilaitteessa on pistotulppa, tulee siihen olla pääsy asennuksen jälkeen.
- Jos ilmastointilaitteessa ei ole pistotulppaa, täytyy virransyöttöön asentaa turvakytkin. Kiinteään johdotukseen asennetaan moninapainen turvakytkin, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm kaikissa johtimissa

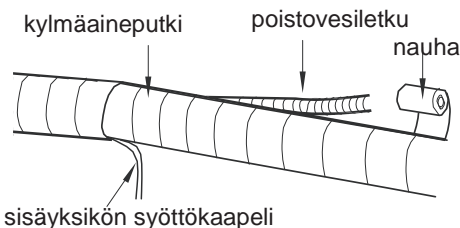
# Sisäyksikön asennus

## Vaihe kahdeksan: sido putki

1. Sido kylmäaineputki, syöttökaapeli ja poistoletku nauhalla.



2. Jätä poistoletkun ja syöttökaapelin pituuteen hieman varaa asennusta varten, kun sidot ne. Kun sidot tiettyyn kohtaan asti, erota sisäyksikön syöttöjohto ja sitten erota poistovesiletku.



3. Sido ne tasaisesti.

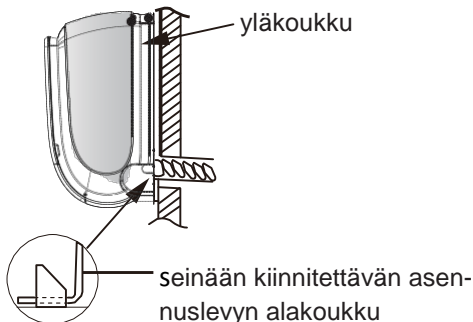
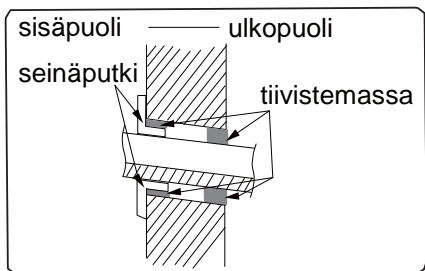
4. Neste- ja kaasuputki sidotaan erikseen loppupäässä.

Huom.

- Syöttökaapelia ja yksiköiden välistä johtoa ei saa vetää ristiin tai kierittää.
- Poistovesiletku sidotaan alaosaan.

## Vaihe yhdeksän: ripusta sisäyksikkö

1. Syötä sidotut putket seinäläpiviennin putkeen ja vedä ne läpi seinän läpiviennistä.
2. Ripusta sisäyksikkö seinään kiinnitettävään asennuslevyyn.
3. Eristä putkien ja seinän välinen aukko tiivistemassalla.
4. Kiinnitä seinäputki.
5. Tarkista onko sisäyksikkö asennettu tukevasti ja kiinnitetty seinään.



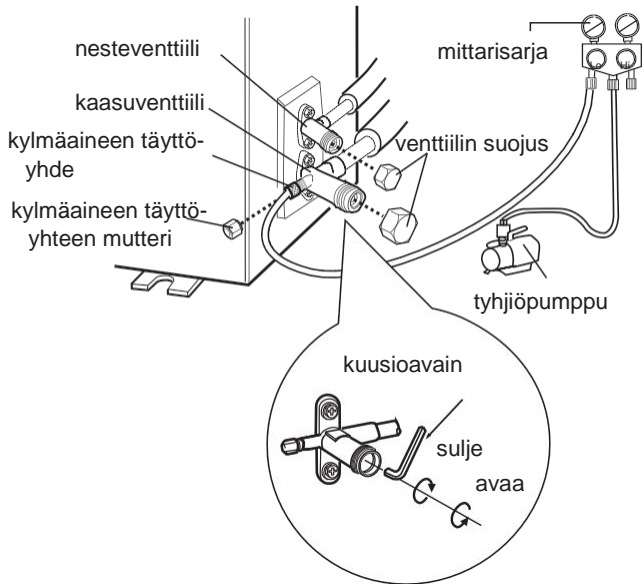
Huom.

- Älä taivuta poistovesiletkua liikaa, jottei se mene tukkoon.

# Tyhjiöinti

## Käytä tyhjiöpumpua

1. Irrota neste- ja kaasuventtiilin suojukset ja kylmäaineen täyttöyhteen mutteri.
2. Liitä painemittarin täyttöputki kaasuventtiilin-kylmäaineen täyttöyhteen ja liitä toinen täyttöputki tyhjiöpumppuun.
3. Avaa mittarisarja täysin ja käytä sitä 10–15 min tarkistaaksesi, että vedenpainemittari pysyy lukemassa -0.1MPa.
4. Sulje tyhjiöpumppu ja tarkista 1–2 min ajan, että painemittarin paine pysyy -0.1MPa:ssa. Jos paine nousee, voi se olla merkki vuodosta.
5. Irrota mittarisarja, avaa neste- ja kaasuventtiili täysin kuusioavaimella.
6. Kiristä venttiilien suojukset ja kylmäaineen täyttöyhteen mutteri paikoilleen.
7. Aseta kahva takaisin paikoilleen sisäyksikköön.



## Vuodonilmaisinta

1. Jos käytät vuodonilmaisinta: Tarkista ilmaisimella, ettei vuotoja ole.

# Tarkistuslista

- Tarkista seuraavat kohdat asennustöiden päätyttyä:

| Tarkista   | Mahdollinen ongelma  |
|--|--|
| Onko yksikkö kiinnitetty huolellisesti?                          | Yksikkö voi pudota heilua tai olla meluisa.                                |
| Onko kylmäaineen vuototesti suoritettu?                          | Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys- (lämmitys-) tehon                  |
| Onko putkisto eristetty riittävän tehokkaasti?                   | Voi aiheuttaa kondensaatiota ja veden tippumista.                          |
| Poistuuko vesi hyvin?  | Voi aiheuttaa kondensaatiota ja veden tippumista.                          |
| Vastaako sähkönsyötön jännite yksikön tyyppikilven jännitearvoa? | Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.                       |
| Onko sähkökytkennät ja putkiliitännät tehty oikein?              | Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.                       |
| Onko yksikkö maadoitettu huolellisesti?                          | Voi aiheuttaa vuotovirtaa.   |
| Onko syöttökaapeli vaatimusten mukainen?                         | Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.                       |
| Onko ilmanoton tai -poiston edessä esteitä?                      | Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys- (lämmitys-) tehon                  |
| Onko asennuksessa syntynyt pöly ja jäysteet poistettu?           | Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.                       |
| Onko kylmäaineputken kaasu- ja nesteventtiili täysin auki?       | Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia                        |
| Onko putkiläpiviennin molemmat aukot täysin suljettuja?          | Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys- (lämmitys-) tehon ja energiahukan. |

## Koekäyttö

### 1. Koekäytön valmistelut

- Asiakas hyväksyy ilmastointilaitteen asennuksen.
- Kerro käyttäjällä ilmastointilaitteen käytön tärkeimmät kohdat.

### 2. Koekäyttötapa

- Kytke virransyöttö päälle, paina kaukosäätimestä painiketta ON/OFF ja käynnistä yksikkö.
- Valitse MODE-painikkeella toimintatilaksi AUTO, COOL, DRY, FAN ja HEAT tarkistaaksesi, toimiiko yksikkö normaalisti.
- Jos huoneenlämpötila on alle 16 °C, ilmastointilaitte ei voi aloittaa jäähdytystä.

# Kylmäaineputki ja lisätäyttö

1. Kylmäaineputken standardipituus
  - 5 m
2. Kylmäaineputken vähimmäispituus on 3 m.
3. Kylmäaineputken enimmäispituus.

| Jäähdytys-teho          | Kylmäaine-putken enim.pituus |
|-------------------------|------------------------------|
| 5000 Btu/h<br>(1465W)   | 15                           |
| 7000 Btu/h<br>(2051W)   | 15                           |
| 9000 Btu/h<br>(2637W)   | 15                           |
| 12000 Btu/h<br>(3516 W) | 20                           |
| 18000 Btu/h<br>(5274 W) | 25                           |

| Jäähdytys-teho           | Kylmäaine-putken enim.pituus |
|--------------------------|------------------------------|
| 24000 Btu/h<br>(7032 W)  | 25                           |
| 28000 Btu/h<br>(8204 W)  | 30                           |
| 36000 Btu/h<br>(10548 W) | 30                           |
| 42000 Btu/h<br>(12306 W) | 30                           |
| 48000 Btu/h<br>(14064 W) | 30                           |



# Kylmäaineputki ja lisätäyttö

Kylmäaineen (R410A) lisätäyttö 5m jälkeen taulukon mukaisesti:

| Kylmäaineputken läpimitta |                   | Lisätäyttö        |                          |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| Nesteputki (mm)           | Kaasuputki (mm)   | Vain jäähd. (g/m) | Jäähd. ja lämmitys (g/m) |
| Ø 6                       | Ø 9,52 tai Ø 12   | 15                | 20                       |
| Ø 6 tai Ø 9,52            | Ø 16 tai Ø 19     | 15                | 50                       |
| Ø 12                      | Ø 19 tai Ø 22,2   | 30                | 120                      |
| Ø 16                      | Ø 25,4 tai Ø 31,8 | 60                | 120                      |
| Ø 19                      | –                 | 250               | 250                      |
| Ø 22,2                    | –                 | 350               | 350                      |

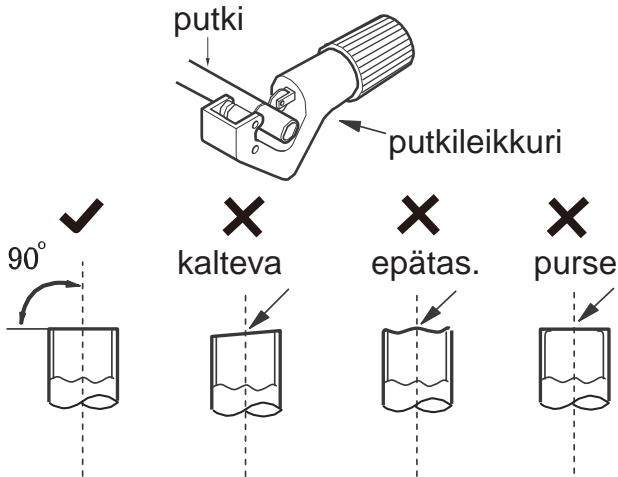
# Putken pään levitys

## Huom.

Virheellinen laippa on pääsyy kylmäainevuotoihin. Levitä putkea seuraavien työvaiheiden mukaisesti:

A: Leikkaa putki

- Laske putken pituus sisä- ja ulko-yksikön etäisyyden perusteella.
- Leikkaa tarvittava pituus leikkurilla.



B: Poista purseet.

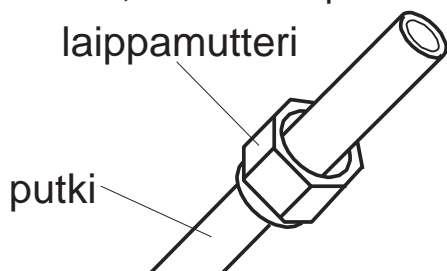
- Poista purseet muototyökalulla ja estä lastujen pääsy putkeen.



C: Asenna sopiva eristeputki.

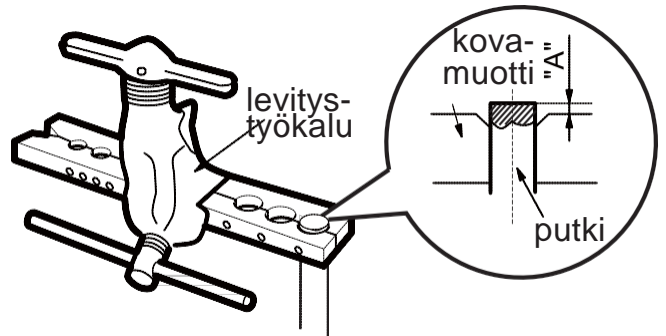
D: Aseta laippamutteri paikoilleen.

- Poista laippamutteri sisäyksikön liitosputkesta ja ulko-yksikön venttiilistä; asenna se putkeen.



E: Levitä putken päätä

- Levitä levitystyökalulla.



Huom.

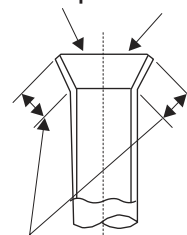
- Mitta "A" riippuu putken läpimitasta, ks. alla oleva taulukko:

| Ulkoläpimitta (mm) | A (mm) |      |
|--------------------|--------|------|
|                    | Maks.  | Min. |
| ∅ 6–6,35 (1/4")    | 1,3    | 0,7  |
| ∅ 9,52 (3/8")      | 1,6    | 1,0  |
| ∅ 12–12,7 (1/2")   | 1,8    | 1,0  |
| ∅ 15,8–16 (5/8")   | 2,4    | 2,2  |

F: Tarkistaminen

- Tarkista levitetyn putken pään laatu. Jos siinä on mitään puutteita, levitä pää uudelleen yllä olevien vaiheiden mukaisesti.

sileä pinta



väärä levitys



sama pituus