

Käyttöopas

Kaksiosainen Innova-ilmastointilaite

Model: IGZL09NI/O-1
IGZL12NI/O-1
IGZL18NI/O-1
IGZL24NI/O-1

TÄRKEÄÄ:

Lue käyttöopas huolellisesti ennen Smart-varustesarjan asentamista tai liittämistä.
Säilytä käyttöopas varmassa tallessa myöhempää tarvetta varten.

Sisältö

Käyttöä koskevat huomautukset

Kylmäaine	3
Osien nimet	4

Näyttöruudun käyttöopas

Kaukosäätimen painikkeet	6
Näyttöruudun kuvakkeiden esittely	6
Kaukosäätimen painikkeiden esittely	7
Yhdistelmäpainikkeiden käytön esittely	13
Käyttöopas	15
Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen	15
Käyttö hätätilanteessa	16

Huolto

Puhdistus ja huolto	16
---------------------	----

Toimintahäiriöt

Vianmääritys	19
--------------	----

Asennusta koskeva huomautus

Syttyvän kylmäaineen turvallinen käyttö	23
Mittakaavio asennusta varten	25
Laitteen asentamista ja siirtämistä koskevat turvallisuusohjeet	26
Asennustyökalut	27
Asennuspaikan valitseminen	27
Sähköliitännää koskevat vaatimukset	28

Asentaminen

Sisäyksikön asentaminen	29
Asennuksen jälkeinen tarkastus	34

Testaus ja käyttö

Käyttötesti	34
-------------	----

Liite

Liitännäputken tiedot	35
Putken laajentamismenettely	37

Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lasten) käyttöön, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu kokemusta ja tietoa, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole ohjeistanut tai opastanut heitä laitteen käyttöön.

Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.

Jos ilmastointilaitte on asennettava, siirrettävä tai huollettava, niin tällöin tulee ensin kääntyä jälleenmyyjän tai paikallisen huoltoliikkeen puoleen. Ainoastaan valtuutettu liike saa asentaa, siirtää ja huoltaa Ilmastointilaitteen. Muutoin seurauksena voi olla vakavia vahinkoja, henkilövammoja tai jopa kuolema.

Radiolaitte toimii taajuualueella 2400–2483,5 MHz.

Maksimaalinen radiotaajuusteho, joka lähetetään radiolaitteen toimimalla taajuualueella, on 20 dBm.

Merkintä osoittaa, että tuotetta ei pidä hävittää kotitalousjätteen mukana EU:n alueella. Jätteiden hoitotomasta hävittämisestä johtuvien ympäristöhaittojen ja terveysvaarojen estämiseksi sekä materiaalien kestävän kehityksen mukaisen uudelleen käytön takaamiseksi tuote tulee kierrättää vastuullisella tavalla. Käytä käytetyn laitteen palauttamisessa vastaavia palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen. Se vastaanottaa

tuotteen ja huolehtii sen ympäristöystävällisestä kierrätyksestä.

R32: 675



Symbolien selitykset

VAARA

Merkintä viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan, ellei sitä vältetä.

VAROITUS

Merkintä viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan, ellei sitä vältetä.

HUOMIO

Merkintä viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, ellei sitä vältetä.

HUOMAUTUS

Merkintä viittaa tärkeisiin mutta ei vaaroihin liittyviin tietoihin. Tätä käytetään omaisuusvahinkojen vaaran yhteydessä.



Merkintä viittaa vaaraan, jonka yhteydessä käytetään huomiosanaa VAROITUS tai HUOMIO.



Laite on täytetty syttyvällä R32-kaasulla.



Lue käyttöopas ennen laitteen käytön aloittamista.



Lue asennusopas ennen laitteen asentamista.



Lue huolto-opas ennen laitteen korjaamista.

Kylmäaine

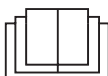
- Ilmastointilaitteen toiminta perustuu siihen, että järjestelmässä kiertää erityinen kylmäaine. Käytettyä kylmäainetta on R32-fluoridi, joka on puhdistettu erityisellä menettelyllä. Kylmäaine on syttyvää ja hajutonta. Lisäksi se voi aiheuttaa räjähdysriskin tietyissä olosuhteissa. Kylmäaine ei ole herkästi syttyvää. Ainoastaan tuli voi saada sen syttymään.
- R32 on muihin kylmäaineisiin verrattuna saastuttamaton kylmäaine, joka ei aiheuta haittaa otsonikerrokselle. Sillä on myös vähäisempi vaikutus kasvihuoneilmiöön. R32:lla on erittäin hyvät termodynaamiset ominaisuudet, joilla saadaan aikaan suuri energiatehokkuus. Siten laite tarvitsee vähemmän täyteainetta.

VAROITUS:

Älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia keinoja sulatusprosessin nopeuttamiseen ja puhdistamiseen. Jos laite on korjattava, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Epäpätevän henkilön suorittama korjaus saattaa johtaa vaaratilanteisiin. Laitetta on säilytettävä tiloissa, joissa ei ole jatkuvasti käytössä olevia syttymislähteitä. (Näitä voivat olla esim. avoin tuli, toiminnassa oleva kaasulaite ja toiminnassa oleva sähkölämmitin.) Tuotetta ei saa lävistää eikä polttaa.

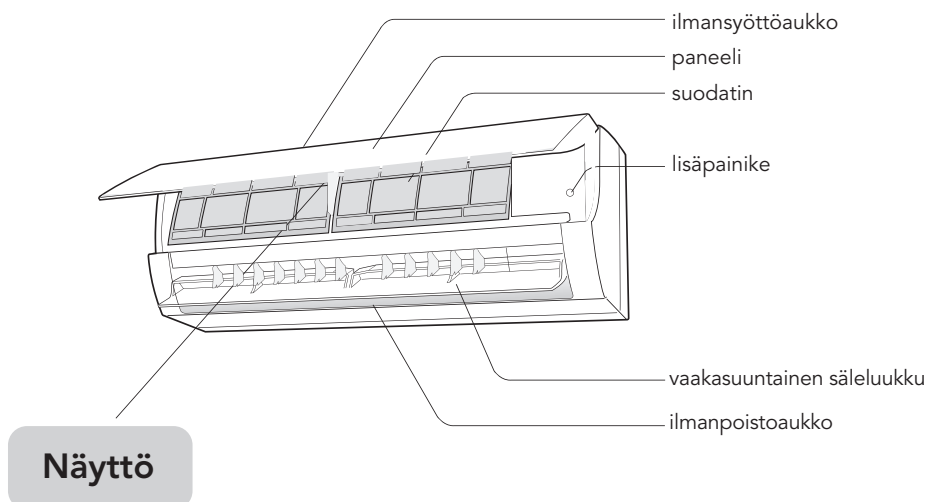
Laitteen asennus-, käyttö- ja varastointitilojen lattiapinta-alan on oltava yli $X \text{ m}^2$. (Katso tilamääritys X kappaleen "Syttävän kylmäaineen turvallinen käyttö" taulukosta "a".)

Laite on täytetty syttyvällä R32-kaasulla. Noudata korjausten osalta tarkalleen valmistajan antamia ohjeita. Muista, että kylmäaineella ei ole hajua. Lue erikoiskäyttöopas.



Osien nimet

Sisäyksikkö



(Laitteen näytön sisältö tai sijainti saattaa poiketa kuvassa esitetyistä. Katso todellista tuotetta.)



kaukosäädin

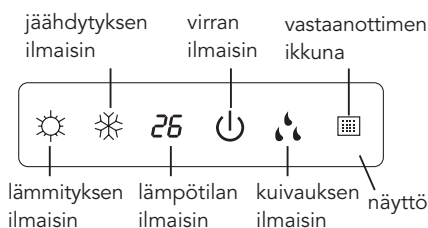
HUOMAUTUS

Todellinen tuote saattaa poiketa kuvassa esitetyistä. Katso todellista tuotetta.

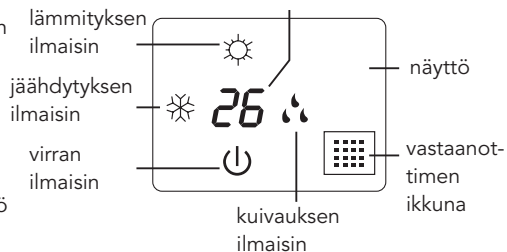
Osien nimet

Näyttö

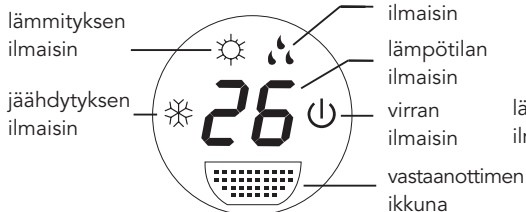
Joissain malleissa:



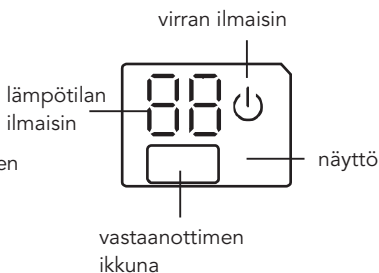
Joissain malleissa: lämpötilan ilmaisin



Joissain malleissa:



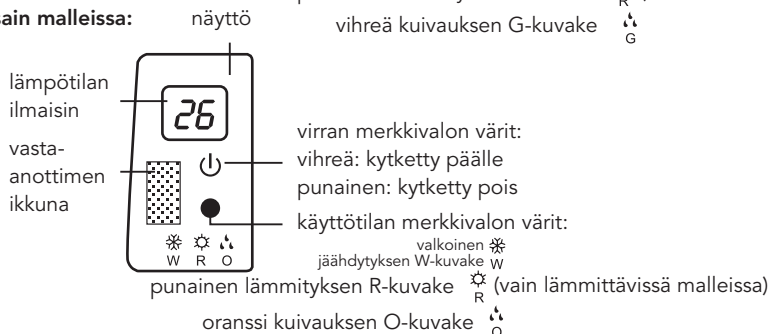
Joissain malleissa:



Joissain malleissa:



Joissain malleissa:



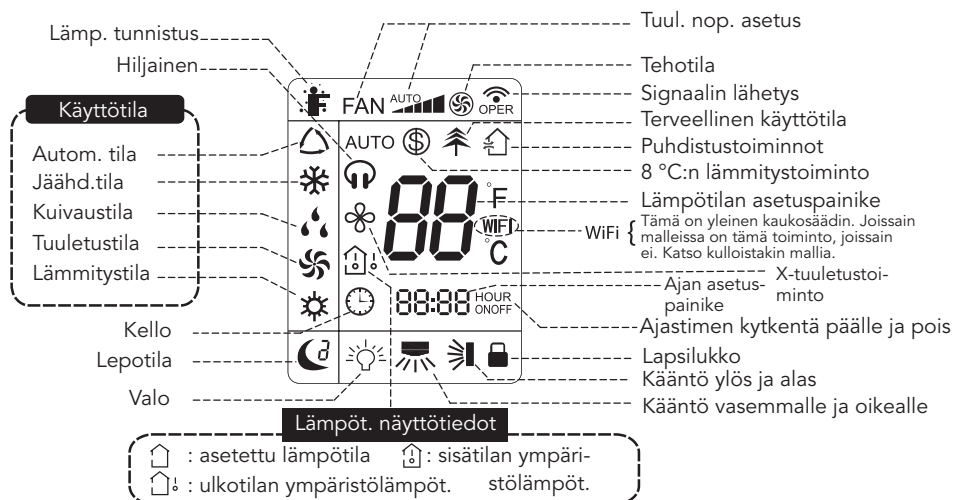
Näytön sisältö tai sijainti saattaa poiketa kuvassa esitetyistä. Katso todellista tuotetta.

Kaukosäätimen painikkeet



- 1 Käynnistyspainike
- 2 Käyttötilapainike
- 3 Tuuletuspainike
- 4 Tehotilan painike
- 5 ▲/▼-painike
- 6 -painike
- 7 -painike
- 8 Lepotilan painike
- 9 Lämpötilan tunnistuspainike
- 10 Ajastimen päälle- ja poiskytkentäpainike
- 11 Kellopainike
- 12 Hiljaisen käyttötilan painike
- 13 WiFi-painike
- 14 Valopainike
- 15 -painike
- 16 Lämpötilan näyttöpainike

Näyttöruudun kuvakkeiden esittely



Kaukosäätimen painikkeiden esittely

Huomautus:

- Tämä on yleinen kaukosäädin, jota voidaan käyttää monilla toiminnoilla varustettujen ilmastointilaitteiden kanssa. Jos mallissa ei ole jotakin toimintoa, jonka painiketta painetaan kaukosäätimestä, laite jatkaa sen senhetkistä käyttötilaa.
- Virran kytkemisen jälkeen ilmastointilaitteesta kuuluu merkkiääni. Toiminnan ilmaisin "⏻" syttyy (punainen, mutta väri voi vaihdella eri malleissa). Sen jälkeen ilmastointilaitetta voidaan ohjata kaukosäätimellä.
- Kun laite on käynnistynyt ja kaukosäätimen painiketta painetaan, kaukosäätimen signaalikuvake "📶" välittää näytöllä kerran ja ilmastointilaitteesta kuuluu äänimerkki, joka ilmaisee, että signaali on lähtenyt ilmastointilaitteeseen.
- WiFi-toiminnolla ja johdotetulla säätimellä varustetuissa malleissa sisäyksikköä on ensin ohjattava vakiomallisella kaukosäätimellä automaattisessa käyttötilassa, jonka jälkeen automaattisen käyttötilan lämpötilan säätöä voidaan ohjata laitteen tai johdotetun säätimen avulla.
- Tällä kaukosäätimellä voidaan mukauttaa lämpötilaa automaattisessa käyttötilassa. Käytettäessä sitä laitteen kanssa, jossa ei ole automaattisessa käyttötilassa toimivaa lämpötilansäätöä, automaattisessa käyttötilassa valittu lämpötila ei ehkä toteudu, tai laitteen näytössä näkyvä asetettu lämpötila ei ole sama kuin automaattisessa käyttötilassa valittu, kaukosäätimessä näkyvä arvo.

1 Käynnistyspainike

Paina tätä painiketta, kun haluat käynnistää laitteen. Paina tätä painiketta uudelleen, kun haluat sammuttaa laitteen.

2 Käyttötilapainike

Tällä painikkeella voit valita haluamasi käyttötilan.

AUTOMAATTINEN JÄÄHDYTYS KUIVAUS TUULETUS LÄMMITYS



- Kun valintana on automaattinen käyttötila, ilmastointilaite toimii automaattisesti havaitsemansa lämpötilan perusteella. Tuulettimen nopeutta voidaan lisätä tuuletuspainikkeella. Tuulettimen puhalluskulmaa voidaan säätää painamalla painiketta "🌀" tai "🌀".
- Jäähdytystilan valitsemisen jälkeen ilmastointilaite toimii jäähdytystilassa. Sisäyksikössä oleva jäähdytyksen ilmaisin "❄️" palaa (tätä ilmaisinta ei ole kaikissa malleissa). Asetettua lämpötilaa voidaan säätää painamalla painiketta "▲" tai "▼". Tuulettimen nopeutta voidaan säätää painamalla tuuletuspainiketta. Tuulettimen puhalluskulmaa voidaan säätää painamalla painiketta "🌀" tai "🌀".
- Kun valintana on kuivaustila, ilmastointilaite toimii alhaisella nopeudella kuivaustilassa. Sisäyksikössä oleva kuivauksen ilmaisin "💧" palaa (tätä ilmaisinta ei ole kaikissa malleissa). Tuulettimen nopeus ei ole säädettävissä kuivaustilassa. Tuulettimen puhalluskulmaa voidaan säätää painamalla painiketta "🌀" tai "🌀".
- Tuulettimessa ilmastointilaitteessa toimii ainoastaan puhallin, ei jäähdytin eikä lämmitin. Kaikki ilmaisimet ovat sammuksissa, paitsi toiminnan ilmaisin palaa. Paina tuuletuspainiketta,

Kaukosäätimen painikkeiden esittely

jos haluat säätää tuulettimen nopeutta. Tuulettimen puhalluskulmaa voidaan säätää painamalla painiketta "☀" tai "☂".

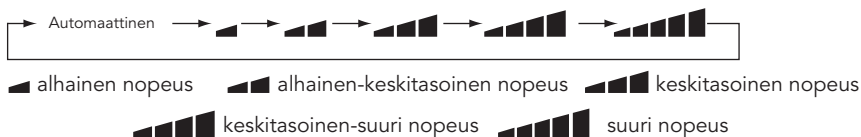
- Kun valintana on lämmitystila, ilmastointilaitte toimii lämmitystilassa. Sisäyksikössä oleva lämmittimen ilmaisin "☀" palaa (tätä ilmaisinta ei ole kaikissa malleissa). Asetettua lämpötilaa voidaan säätää painamalla painiketta "▲" tai "▼". Paina tuuletuspainiketta, jos haluat säätää tuulettimen nopeutta. Tuulettimen puhalluskulmaa voidaan säätää painamalla painiketta "☀" tai "☂". (Jäähdytyksen aikana laite ei vastaanota lämmitystilan signaalia. Jos lämmitystila valitaan kaukosäätimestä, laitetta ei voida käynnistää käynnistyspainikkeella.)

Huomautus:

- Sisäyksikkö viivästyttää ilman puhallusta 1–5 minuuttia (todellinen viiveaika riippuu sisätilan ympäristönlämpötilasta) kylmän ilman sisääntulon estämiseksi lämmitystilan käynnistymisen jälkeen.
- Kaukosäätimestä voidaan asettaa lämpötilaksi 16–30 °C (61–86 °F). Tuulettimen nopeutena voi olla automaattinen nopeus, alhainen nopeus, alhainen-keskitasoinen nopeus, keskitasoinen nopeus, keskitasoinen-suuri nopeus tai suuri nopeus.
- Automaattisessa käyttötilassa lämpötila näkyy näytössä. Automaattisessa käyttötilassa voidaan säätää asetettua lämpötilaa.

3 Tuuletuspainike

Tätä painiketta käytetään tuulettimen nopeuden säätämiseen järjestyksessä AUTOMAATTINEN, , , , , , ja sitten takaisin AUTOMAATTINEN-asetukseen.



Huomautus:

- Kuivaustilassa tuulettimen nopeus on alhainen.
- X-tuuletustoiminto: Kun tuulettimen nopeudensäätöpainiketta pidetään painettuna 2 sekuntia jäähdytys- tai kuivaustilassa, näkyviin tulee kuvake "☂", ja sisäyksikön tuuletin jatkaa toimintaansa muutaman minuutin ajan sisäyksikön kuivaamiseksi, vaikka laite olisikin jo sammutettu. Virran kytkemisen jälkeen oletusasetuksena on "X-tuuletin pois päältä". X-tuuletin ei ole käytettävissä automaattisessa, tuuletus- ja lämmitystiloissa.

Tämä toiminto osoittaa, että sisäyksikön lauhduttimen kosteus poistuu puhallettuna laitteen sammuttamisen jälkeen homeen muodostumisen estämiseksi.

- X-tuuletustoiminto kytkettynä päälle: Kun laite sammutetaan käynnistyspainikkeella, sisäyksikön tuuletin jatkaa käyntiään muutaman minuutin ajan alhaisella nopeudella. Jos haluat pysäyttää sisäyksikön tuulettimen tämän ajan kuluessa, paina tuulettimen nopeudensäätöpainiketta 2 sekunnin ajan.
- X-tuuletustoiminto kytkettynä pois päältä: Kun laite sammutetaan käynnistyspainikkeella, koko laite sammuu heti.

4 Tehotilan painike

Jos haluat aktivoida pikajäähdytyksen tai pikalämmityksen, paina jäähdytystilassa tai lämmitystilassa tätä painiketta. Kaukosäätimen näyttöön ilmestyy kuvake "☂". Jos haluat sammuttaa tehotilatoiminnon, paina tätä painiketta uudelleen, niin kuvake "☂" katoaa.

Kaukosäätimen painikkeiden esittely

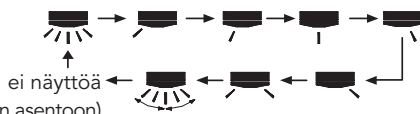
Käytettäessä tätä toimintoa laite käy erittäin suurella tuuletusnopeudella jäähdytyksen tai lämmityksen nopeuttamiseksi, jotta ympäristön lämpötila lähenisi asetettua lämpötilaa mahdollisimman pian.

5 ▲/▼-painike

- Voit nostaa tai alentaa asetettua lämpötilaa 1 celsiusasteen (fahrenheitasteen) verran painamalla kerran painiketta "▲" tai "▼".
Kun pidät painettuna kaukosäätimen painiketta "▲" tai "▼" 2 sekunnin ajan, asetettu lämpötila alkaa muuttua nopeasti. Kun painike vapautetaan säätämisen jälkeen, sisäyksikössä olevan lämpötilan ilmaisimen arvo muuttuu vastaavasti.
- Kun ajastin asetetaan päälle tai pois ja asetetaan kellonaika, aikaa voidaan säätää painamalla "▲" - tai "▼" -painiketta. (Katso tiedot kellopainikkeesta ja ajastimen päälle- ja poiskytkentäpainikkeesta.) Kun ajastin asetetaan ajastin päälle tai pois ja asetetaan kellonaika, aikaa voidaan säätää painamalla painiketta "▲" tai "▼". (Katso tiedot kellopainikkeesta ja ajastimen päälle- ja poiskytkentäpainikkeesta.)

6 ㊦-painike

Tällä painikkeella voidaan valita vasen tai oikea kääntökulma. Tuulettimen puhalluskulma voidaan valita kiertävässä järjestyksessä seuraavasti:



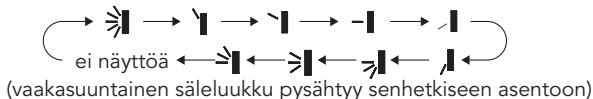
(pysäytys senhetkiseen asentoon)

Huomautus:

- Painamalla tätä painiketta jatkuvasti yli 2 sekunnin ajan pääyksikön säleluukku kääntyy edestakaisin vasemmalta oikealle. Kun painike vapautetaan, laite pysähtyy ja säleluukku pysähtyy välittömästi senhetkiseen asentoon.
- Kun tila kytketään vasemmalle ja oikealle suuntautuvassa kääntötilassa pois-asetuksesta asetukseen ㊦ ja painiketta painetaan uudelleen 2 sekuntia myöhemmin, ㊦-tila muuttuu suoraan pois-tilaan. Jos painiketta painetaan uudelleen 2 sekunnin kuluessa, kääntötilan muuttuminen riippuu myös edellä esitetystä kiertävästä järjestyksestä.
- ㊦-toiminto on käytettävissä ainoastaan joissain malleissa.

7 ㊦-painike

Tällä painikkeella voidaan kääntää kulmaa ylös- ja alaspäin. Tuulettimen puhalluskulma voidaan valita kiertävässä järjestyksessä seuraavasti:



(vaakasuuntainen säleluukku pysähtyy senhetkiseen asentoon)

- Jos valintana on "㊦", ilmastointilaitteen tuuletin puhaltaa automaattisesti. Vaakasuuntainen säleluukku kääntyy automaattisesti ylös ja alas maksimaaliseen kulmaan.
- Jos valintana on "㊦", "㊦", "㊦", "㊦", "㊦", ilmastointilaitteen tuuletin puhalttaa kiinteässä asennossa. Vaakasuuntainen säleluukku pysähtyy kiinteään asentoon.
- Jos valintana on "㊦", "㊦", "㊦", ilmastointilaitteen tuuletin puhalttaa kiinteässä kulmassa. Vaakasuuntainen säleluukku tuottaa ilmaa kiinteässä kulmassa.
- Voit asettaa haluamasi kääntökulman painamalla painiketta "㊦" yli 2 sekunnin ajan. Kun haluamasi kulma on saavutettu, vapauta painike.

Kaukosäätimen painikkeiden esittely

Huomautus:

- Asennot "➤", "➤", "➤" eivät ehkä ole käytettävissä. Kun ilmastointilaite saa signaalin, ilmastointilaitteen tuuletin alkaa puhalttaa automaattisesti.
- Painamalla tätä painiketta jatkuvasti yli 2 sekunnin ajan pääyksikön säleluukku kääntyy edestakaisin ylös ja alas. Kun painike vapautetaan, laite pysähtyy ja säleluukku pysähtyy välittömästi senhetkiseen asentoon.
- Jos tila kytketään ylös- ja alaskäännön aikana pois-asetuksesta asetukseen "➤" ja painiketta painetaan uudelleen 2 sekunnin kuluessa, tila "➤" muuttuu suoraan pois-tilaksi. Jos painiketta painetaan uudelleen 2 sekunnin kuluessa, kääntötilan muutos riippuu myös edellä esitetystä kiertävästä järjestyksestä.

8 Lepotilan painike

- Painamalla tätä painiketta voidaan valita lepotila 1 (), lepotila 2 () tai lepotila 3 () ja peruuttaa lepotila sekä valita näitä kiertävästi. Virran uudelleenkytkemisen jälkeen oletusasetuksena on "lepotila poiskytkettynä".
Lepotila 1 on lepotilan käyttötila nro 1. Jäähdytystilassa lepotila toimii yhden tunnin ajan, sitten pääyksikön lämpötila-asetus suurenee 1 °C:lla, ja kahden tunnin jälkeen lämpötila-asetus suurenee 2 °C:lla, jonka jälkeen laite toimii tässä lämpötilassa. Lämmitystilassa lepotila toimii yhden tunnin ajan, jonka jälkeen lämpötila-asetus pienenee 1 °C:lla ja kahden tunnin jälkeen lämpötila pienenee 2 °C:lla, jonka jälkeen laite toimii tässä lämpötilassa.
- Lepotila 2 on lepotilan käyttötila nro 2, jossa ilmastointilaite käy lepotilan esiasetetun lämpötilakäyrän mukaisesti.
- Lepotila 3: itse säädettävä lepotilan lämpötilakäyrä:
 - (1) Paina lepotilassa 3 tehotilapainiketta pitkään, jolloin kaukosäädin siirtyy lepotilan yksilölliseen asetustilaan. Tällöin kaukosäätimen näyttöön tulee merkintä "1 tunti" ja vilkkuva lämpötila-asetus "88" osoittaa viimeksi asetetun lepotilan käyrän vastaavan lämpötilan. (Näkyviin tulee ensiksi syötetty arvo käyrälle määritettyjen alkuperäisten tehdasasetusten mukaan).
 - (2) Vastaavaa lämpötila-asetusta voidaan säätää painikkeilla "▲" ja "▼". Sääto tulee vahvistaa tehotilapainikkeella.
 - (3) Tällöin asetus 1 tunti suurenee automaattisesti kaukosäätimestä määritettyyn ajastimen arvoon (joka on "2 tuntia", "3 tuntia" tai "8 tuntia"). Lämpötila-asetuksen kenttään "88" tulee näkyviin viimeisimmän asetetun lepotilakäyrän vastaava lämpötila vilkkuvana.
 - (4) Toista edellä esitettyjä toimintavaiheita (2) - (3), kunnes olet viimeistellyt 8 tunnin lämpötila-asetuksen ja lepotilakäyrän asetuksen. Tällöin kaukosäätimen näyttöön tulee alkuperäinen ajastinnäyttö. Lämpötilanäyttöön tulee alkuperäinen asetettu lämpötila.
- Lepotila 3: itse säädettävä lepotilan käyräasetus voidaan hakea esiin:
Käyttäjä voi hakea esiin esiasetetun lepotilakäyrän käyttämällä lepotilakäyrän asetusmenettelyä, aktivoida lepotilan yksilöllisen asetustilan. Tällöin hänen tulee olla muuttamatta lämpötilaa ja vahvistaa arvo suoraan tehotilapainikkeella. Huomautus: Jos mitään painiketta ei paineta 10 sekuntiin käytettäessä edellä kuvattua lepotila-asetuksen asetus- tai tarkistustapaa, lepotilakäyrän asetustila sulkeutuu automaattisesti, ja näyttöön tulee alkuperäinen arvo. Vastaavasti lepotilakäyrän asetus- tai tarkistustila sulkeutuu asetus- tai tarkistusmenettelyn aikana painamalla käynnistyspainiketta, käyttötilapainiketta, ajastimen painiketta tai lepotilan painiketta.

Kaukosäätimen painikkeiden esittely

9 Lämpötilan tunnistuspainike

Painamalla tätä painiketta voidaan käynnistää tunnistustoiminto, jolloin kaukosäätimen näyttöön tulee . Tämän toiminnon valitsemisen jälkeen kaukosäädin lähettää tunnistetun ympäristölämpötilan ohjaimeen, ja laite säätelee sisätilan lämpötilaa automaattisesti tunnistamansa lämpötilan perusteella. Jos haluat sulkea lämpötilan tunnistustoiminnon, paina tätä painiketta uudelleen, niin kuvake  katoaa.

- Kaukosäädintä tulee pitää käyttäjän lähetyksillä toiminnon aktivoimisen hetkellä. Kaukosäädintä ei pidä asettaa korkean tai alhaisen lämpötilan lähteen lähelle, jottei laite tunnista ympäristölämpötilaa väärin. Tunnistustoiminnon aktivoimisen yhteydessä kaukosäädin tulee asettaa alueelle, jonka puitteissa sisäyksikkö pystyy vastaanottamaan kaukosäätimen lähettämän signaalin.

10 Ajastimen päälle- ja poiskytkentäpainike

- Ajastimen päällekytkentäpainike
Ajastin voidaan aktivoida ajastimen päällekytkentäpainikkeella. Painikkeen painamisen jälkeen näyttöön ilmestyy kuvake  ja kaukosäätimessä näkyvä merkintä "ON" alkaa vilkkua. Ajastimen päällekytkentäasetusta voidaan säätää painamalla painiketta "▲" tai "▼". Ajastimen päällekytkentäasetuksen asetus suurenee tai pienenee 1 minuutilla jokaisella painikkeen "▲" tai "▼" painalluksella. Jos pidät painiketta "▲" tai "▼" painettuna 2 sekunnin ajan, aika-asetus alkaa muuttua nopeasti, kunnes se saavuttaa haluamasi ajan. Vahvista asetus ajastimen päällekytkentäpainikkeella. Merkintä "ON" lakkaa vilkkumasta. Kuvake  tulee uudelleen näyttöön. Ajastimen päällekytkentäasetuksen peruuttaminen: Ajastimen päällekytkentäasetusta voidaan peruuttaa painamalla ajastimen päällekytkentäpainiketta sillä edellytyksellä, että ajastin on kytketty päälle.
- Ajastimen poiskytkentäpainike
Ajastimen poiskytkentäpainikkeella voidaan asettaa aika ajastimen poiskytkennälle. Painikkeen painamisen jälkeen kuvake  katoaa ja kaukosäätimessä alkaa vilkkua sana "OFF". Voit säätää ajastimen poiskytkentäasetusta painamalla painiketta "▲" tai "▼". Ajastimen poiskytkentäasetuksen asetus suurenee tai pienenee 1 minuutilla jokaisella painikkeen "▲" tai "▼" painalluksella. Jos pidät painiketta "▲" tai "▼" painettuna 2 sekunnin ajan, aika-asetus alkaa muuttua nopeasti, kunnes se saavuttaa haluamasi ajan. Paina ajastimen poiskytkentäpainiketta; sana "OFF" lakkaa vilkkumasta. Kuvake  tulee uudelleen näyttöön. Peruuta ajastimen poiskytkentäasetus. Ajastimen poiskytkentäasetusta voidaan peruuttaa painamalla ajastimen poiskytkentäpainiketta sillä edellytyksellä, että ajastimen poiskytkentä on käynnistetty.

Huomautus:

- Päälle- ja poiskytkentätilassa ajastin voidaan kytkeä päälle ja pois samanaikaisesti.
- Säädä kellonaika ennen ajastimen kytkemistä päälle tai pois.
- Aseta jatkuvan kierron asetus, kun olet kytkennyt ajastimen päälle tai pois. Sen jälkeen ilmastointilaitte käynnistyy ja sammuu asetettujen aikojen mukaisesti. Käynnistyspainikkeen käytöllä ei ole tällöin vaikutusta asetukseen. Jos tätä toimintoa ei tarvita, se voidaan peruuttaa kaukosäätimestä.

11 Kellopainike

Tällä painikkeella voidaan asettaa kellonaika. Kaukosäätimessä alkaa vilkkua kuvake . Paina painiketta "▲" tai "▼" 5 sekunnin kuluessa kellonajan asettamiseksi. Kellonajan asetus suurenee tai pienenee 1 minuutilla painikkeen "▲" tai "▼" jokaisella painalluksella.

Kaukosäätimen painikkeiden esittely

Jos painiketta "▲" tai "▼" painetaan 2 sekunnin ajan, aika-asetus alkaa muuttua nopeasti. Kun haluamasi aika on saavutettu, vapautaa painike. Vahvasta aika painamalla kellopainiketta. Kuvake  lakkaa vilkkumasta.

Huomautus:

- Kellonaika perustuu 24 tunnin kelloon.
- Kahden eri toimenpiteen välinen aika ei saa ylittää 5 sekuntia. Muussa tapauksessa kaukosäätimen asetustila sulkeutuu. Ajastimen päällekytkentäpainikkeen ja poiskytkentäpainikkeen toimintatapa on sama.

12 Hiljaisen käyttötilan painike

Painamalla tätä painiketta hiljainen käyttötila voidaan kytkeä automaattiseen hiljaiseen käyttötilaan (näytössä näkyvät  ja merkintä "AUTO"), hiljaiseen käyttötilaan (näytössä näkyy ) ja hiljainen käyttötila voidaan kytkeä pois (näytössä ei näy kuvaketta ). Virran kytkemisen jälkeen oletusasetuksena on "hiljainen käyttötila poiskytkettynä".

Huomautus:

- Hiljaista käyttötilaa voidaan käyttää kaikissa käyttötiloissa. Hiljaisessa käyttötilassa tuulettimen nopeudensäätö ei ole käytettävissä.
- Hiljaisen käyttötilan ollessa valittuna:
Jäähdytystilassa sisäyksikön tuuletin toimii nopeusasetuksella 4. 10 minuutin kuluttua tai sisätilan ympäristölämpötilan ollessa ≤ 28 °C sisäyksikön tuuletin toimii nopeusasetuksella 2 tai hiljaisessa käyttötilassa sisätilan ympäristölämpötilan ja asetetun lämpötilan välisen vertailun mukaisesti. Lämmitystilassa sisäyksikön tuuletin toimii nopeusasetuksella 3 tai hiljaisessa käyttötilassa sisätilan ympäristölämpötilan ja asetetun lämpötilan välisen vertailun mukaisesti. Kuivaustilassa ja tuuletustilassa sisäyksikön tuuletin toimii hiljaisessa käyttötilassa. Automaattisessa käyttötilassa sisäyksikön tuuletin toimii automaattisessa hiljaisessa käyttötilassa senhetkisen jäähdytys-, lämmitys- tai tuuletustilan mukaisesti.
- Hiljaisen käyttötilan toiminto on käytettävissä ainoastaan joissain malleissa.

13 WiFi-painike

WiFi-toiminnon voi kytkeä päälle ja pois painamalla painiketta "WiFi". Kun WiFi-toiminto on aktivoituna, kaukosäätimen näytössä näkyy kuvake "WiFi". Jos haluat palauttaa WiFi-moduulin tehdasasetuksen, paina kaukosäätimen ollessa pois toiminnasta käyttötilapainiketta ja WiFi-painiketta samanaikaisesti 1 sekunnin ajan.

- Tämä toiminto on käytettävissä ainoastaan joissain malleissa.

14 Valopainike

Paina tätä painiketta, kun haluat sammuttaa sisäyksikön näyttövalon. Kaukosäätimessä näkyvä kuvake  katoaa. Paina tätä painiketta uudelleen, kun haluat kytkeä näytön valon päälle. Kuvake  tulee näyttöön.

15 -painike

Tätä painiketta painamalla voidaan aktivoida ja kytkeä pois terveellinen käyttötila ja puhdistustoiminto laitteen käyttötilassa. Paina painiketta, kun haluat käynnistää puhdistustoiminnon ensimmäistä kertaa:

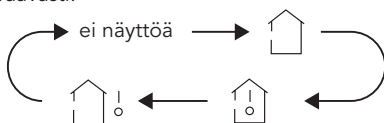
Kaukosäätimen painikkeiden esittely

LCD-näyttöön ilmestyy "❄️". Paina painiketta toisen kerran, jos haluat aktivoida terveellisen käyttötilan ja puhdistustoiminnon samanaikaisesti. LCD-näyttöön ilmestyvät kuvakkeet "❄️" ja "🌲". Paina painiketta kolmannen kerran, jos haluat lopettaa terveellisen käyttötilan ja puhdistustoiminnon samanaikaisesti. Paina painiketta neljännen kerran, jos haluat aktivoida terveellisen käyttötilan. LCD-näyttöön ilmestyy kuvake "🌲". Paina painiketta uudelleen, jos haluat toistaa edellä esitetyn toimenpiteen.

- Toiminto on käytettävissä joissain malleissa.

16 Lämpötilan näyttöpainike

Tämän painikkeen avulla sisäyksikön näyttöön saadaan sisätilan asetettu lämpötila, sisätilan ympäristölämpötila ja ulkotilan ympäristölämpötila. Asetus voidaan valita kaukosäätimestä kiertävässä järjestyksessä seuraavasti:



- Kun kaukosäätimestä valitaan "❄️" tai "ei näyttöä", sisäyksikön näyttöön tulee näkyviin asetettu lämpötila.
- Kun kaukosäätimestä valitaan "🌲", sisäyksikön näyttöön tulee näkyviin sisätilan ympäristölämpötila.
- Kun kaukosäätimestä valitaan "🌲", sisäyksikön näyttöön tulee näkyviin ulkotilan ympäristölämpötila.

Huomautus:

- Ulkotilan lämpötilan ilmaisin ei ole käytettävissä kaikissa malleissa. Tällöin sisäyksikkö vastaanottaa signaalin "🌲" samalla kun se näyttää sisätilan asetetun lämpötilan.
- Oletusasetuksena on, että näytössä näkyy asetettu lämpötila laitteen käynnistämisen yhteydessä. Kaukosäätimessä ei ole näyttöä.
- Koskee vain malleja, joiden sisäyksikössä on 8 tuuman kaksoisnäyttö.
- Valittaessa näyttöön sisätilan tai ulkotilan ympäristölämpötilaa sisälämpötilan ilmaisin näyttää vastaavan lämpötilan ja tuo sitten automaattisesti näkyviin asetetun lämpötilan 3–5 sekunnin kuluttua.

Yhdistelmäpainikkeiden käytön esittely

Energiansäästötoiminto

Paina jäähdytystilassa samanaikaisesti lämpötilan näyttöpainiketta ja kellopainiketta, kun haluat käynnistää tai lopettaa energiansäästötoiminnon. Kun energiansäästötoiminto aktivoidaan, kaukosäätimen näyttöön tulee merkintä "SE" ja ilmastointilaitte alkaa säätää asetettua lämpötilaa automaattisesti tehdasasetusten mukaan suurimman mahdollisen energiansäästön saavuttamiseksi. Energiansäästötoiminnon voi sulkea painamalla samanaikaisesti lämpötilan näyttöpainiketta ja kellopainiketta.

Huomautus:

- Energiansäästötoiminnon aikana tuulettimen nopeuden oletusasetuksena on automaattinen nopeus, joka ei ole säädettävissä.

Yhdistelmäpainikkeiden käytön esittely

- Asetettua lämpötilaa ei voi säätää energiansäästötoiminnon ollessa käytössä. Kaukosäätimen signaalin lähetys voidaan estää painamalla tehotilan painiketta.
- Lepotoiminto ja energiansäästötoiminto eivät voi olla toiminnassa samanaikaisesti. Jos energiansäästötoiminto on asetettu jäähdytystilassa, lepotilan painikkeen painallus lopettaa energiansäästötoiminnon. Jos lepotiminto on asetettu jäähdytystilassa, energiansäästötoiminnon käynnistäminen lopettaa lepotiminnon.

8 °C:n lämmitystoiminto

8 °C:n lämmitystoiminto voidaan käynnistää ja sammuttaa lämmitystilassa painamalla samanaikaisesti lämpötilan näyttöpainiketta ja kellopainiketta. Kun toiminto aktivoidaan, kaukosäätimen näyttöön tulevat kuvake "Ⓕ" ja merkintä "8 °C". Ilmastointilaitteen lämmitystilan yksikkönä säilyy °C. Paina uudelleen samanaikaisesti lämpötilan näyttöpainiketta ja kellopainiketta, jos haluat lopettaa 8 °C:n lämmitystoiminnon.

Huomautus:

- 8 °C:n lämmitystoiminnon aikana tuulettimen nopeuden oletusasetuksena on automaattinen nopeus, joka ei ole säädettävissä.
- Asetettua lämpötilaa ei voi säätää 8 °C:n lämmitystoiminnon ollessa käytössä. Jos tehotilan painiketta painetaan, kaukosäädin ei lähetä signaalia.
- Lepotoiminto ja 8 °C:n lämmitystoiminto eivät voi olla toiminnassa samanaikaisesti. Jos 8 °C:n lämmitystoiminto on asetettu jäähdytystilassa, lepotilan painikkeen painallus lopettaa 8 °C:n lämmitystoiminnon. Jos lepotiminto on asetettu jäähdytystilassa, 8 °C:n lämmitystoiminnon käynnistäminen lopettaa lepotiminnon.
- Jos näyttöyksikkönä on °F, kaukosäätimessä näkyy 46 °F:n lämmitys.

Lapsilukkotoiminto

Lapsilukkotoiminto voidaan aktivoida ja kytkeä pois painamalla samanaikaisesti painikkeita "▲" ja "▼". Lapsilukkotoiminnon ollessa käytössä kaukosäätimessä näkyy kuvake "🔒". Käytettäessä kaukosäädintä kuvake "🔒" vilkkuu kolme kertaa, eikä kaukosäädin lähetä signaalia laitteeseen.

Lämpötilan näytön vaihtotoiminto

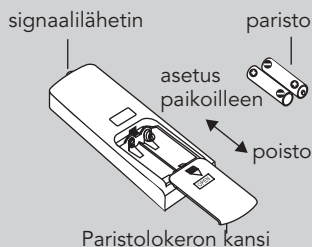
Lämpötilan näyttöyksiköksi voidaan valita °C tai °F laitteen ollessa poiskytkettynä painamalla samanaikaisesti painiketta "▼" ja käyttötilapainiketta.

Käyttöopas

1. Ilmastointilaite voidaan käynnistää virran kytkemisen jälkeen painamalla kaukosäätimestä käynnistyspainiketta.
2. Käyttötilaksi voidaan valita käyttötilapainikkeella jokin seuraavista: AUTOMAATTINEN, JÄÄHDYTYS, KUIVAUS, TUULETUS, LÄMMITYS.
3. Haluttu lämpötila voidaan säätää painamalla painiketta "▲" tai "▼".
4. Tuulettimelle voidaan asettaa haluttu nopeus tuuletuspainikkeella; valittavissa ovat automaattinen nopeus, alhainen nopeus, alhainen-keskitasoinen nopeus, keskitasoinen nopeus, keskitasoinen-suuri nopeus tai suuri nopeus.
5. Tuulettimen puhalluskulma voidaan valita painamalla painiketta "↗".

Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen

1. Paina kaukosäätimen takapaneelissa olevaa kohtaa, jossa on merkintä "OPEN", kuten on esitetty kuvassa, ja liu'uta irti paristolokeron kansi nuolen osoittamaan suuntaan.
2. Vaihda tilalle kaksi koon 7 kuivaparistoa (AAA 1,5 V) ja varmista, että navat (plus- ja miinusmerkit) tulevat oikeinpäin.
3. Aseta paristolokeron kansi takaisin paikoilleen.



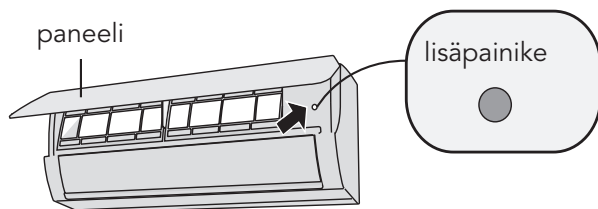
HUOMAUTUS

- Kaukosäätimen signaalilähettimellä on osoitettava käytön aikana sisäyksikön vastaanottoikkunaa kohden.
- Signaalilähettimen ja vastaanottoikkunan välisen etäisyyden ei pidä olla yli 8 m, eikä niiden välillä saa olla esteitä.
- Signaali voi häiriintyä helposti huoneessa, jossa on fluoresoiva valaisin tai langaton puhelin. Kaukosäädintä tulee tällöin pitää sisäyksikön lähellä sen käytön aikana.
- Paristot on vaihdettava uusiin, samantyyppisiin paristoihin silloin, kun on niiden vaihdon aika.
- Paristot tulee poistaa, jos kaukosäädintä ei käytetä pitkään aikaan.
- Jos kaukosäätimen näyttö on sumea tai tietoja ei näy lainkaan, paristot tulee vaihtaa.

Käyttö hätätilanteessa

Mikäli kaukosäädin katoaa tai vaurioituu, ilmastointilaitteen voi käynnistää ja sammuttaa lisäpainikkeella. Sen käyttötapa on esitetty alla:

Ilmastointilaitte: Kun ilmastointilaitte käynnistetään, se alkaa toimia automaattisessa käyttötilassa.



⚠ VAROITUS

Paina automaattitoiminnon painiketta eristetyllä esineellä.

Puhdistus ja huolto

⚠ VAROITUS

- Sähköiskuvaaran välttämiseksi sammuta ilmastointilaitte ja irrota pistoke pistorasiasta ennen ilmastointilaitteen puhdistamista.
- Sähköiskuvaaran välttämiseksi älä pese ilmastointilaitetta vedellä.
- Älä käytä haihtuvaa nestettä ilmastointilaitteen puhdistamiseen.

Sisäyksikön pinnan puhdistaminen

Kun sisäyksikön pinta likaantuu, on suositeltavaa pyyhkiä se puhtaaksi pehmeällä kuivalla tai märällä liinalla.

HUOMAUTUS

- Paneelia ei saa irrottaa puhdistuksen ajaksi.

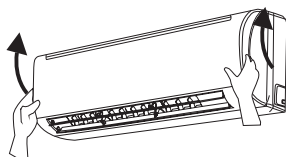
Puhdistus ja huolto

Suodattimen puhdistaminen

1

Paneelin avaaminen

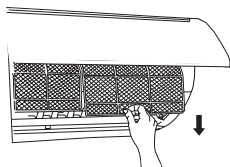
Vedä paneelia auki riittävään kulmaan kuvan osoittamalla tavalla.



2

Suodattimen poistaminen

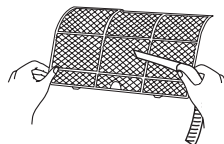
Poista suodatin kuvan osoittamalla tavalla.



3

Suodattimen puhdistaminen

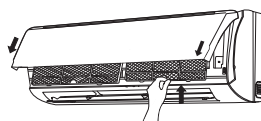
- Käytä suodattimen puhdistamiseen pölynimuria tai vettä.
- Puhdista se vedellä (lämpötila alle 45 °C) ja aseta se sitten kuivumaan varjoisaan ja viileään paikkaan.



4

Suodattimen asentaminen

Asenna suodatin ja sulje paneeli sitten tiukasti.



⚠ VAROITUS

- Suodatin tulee puhdistaa joka kolmas kuukausi. Jos käyttöympäristö on hyvin pölyinen, puhdistus tulee suorittaa useammin.
- Loukkaantumisten välttämiseksi älä koske ripoihin suodattimen irrottamisen jälkeen.
- Vääntymien ja tulipalovaaran välttämiseksi älä käytä tulta tai hiustenkuivaajaa suodattimen kuivaamiseen.

Puhdistus ja huolto

HUOMAUTUS

Käyttökautta edeltävä tarkastus

1. Tarkasta, ovatko ilmansyöttöaukot ja ilmanpoistoaukot puhtaita.
2. Tarkasta, ovatko ilmakytkin, pistoke ja liitäntä hyvässä kunnossa.
3. Tarkasta, onko suodatin puhdas.
4. Tarkasta, onko ulkoyksikön asennuskannake vaurioitunut tai syöpynyt. Jos näin on, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
5. Tarkasta, onko tyhjennysputki vaurioitunut.

HUOMAUTUS

Käyttökauden jälkeinen tarkastus

1. Sammuta virta.
2. Puhdista suodatin ja sisäyksikön paneeli.
3. Tarkasta, onko ulkoyksikön asennuskannake vaurioitunut tai syöpynyt. Jos näin on, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

HUOMAUTUS

Kierrätys

1. Monet pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä materiaaleja. Ne tulee hävittää viemällä ne asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.
2. Jos haluat hävittää ilmastointilaitteen, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai huolto-liikkeeseen, jotta laite tulee hävitetyksi oikealla tavalla.

Vianmääritys

Yleinen tapahtuma-analyysi

Tarkista alla mainitut seikat ennen huoltoliikkeen puoleen kääntymistä. Jos et voi tästä huolimatta poistaa toimintahäiriötä, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai pätevään alan ammattilaiseen.

Tapahtuma	Tarkistettavat seikat	Ratkaisu
Sisäyksikkö ei vastaanota kaukosäätimen signaalia tai kaukosäätimen käytöllä ei ole vaikutusta.	• Onko toiminta häiriintynyt vakavasti (staattinen sähkövaraus, vakaa jännite)?	• Vedä pistoke irti pistorasiasta. Kytke pistoke uudelleen noin 3 minuutin kuluttua ja käynnistä laite sitten uudelleen.
	• Onko kaukosäädin signaalin kantaman sisällä?	• Signaalin kantama on 8 m.
	• Onko edessä esteitä?	• Poista esteet.
	• Osoittaako kaukosäädin signaalin vastaanottoikkunaan?	• Valitse oikea kulma ja osoita kaukosäätimellä sisäyksikön signaalin vastaanottoikkunaan.
	• Onko kaukosäätimen herkkyys liian vähäinen, onko näyttöruutu sumea tai eikö näyttötietoja näy?	• Tarkista paristot. Jos paristojen varaustaso on liian alhainen, vaihda paristot.
	• Eikö kaukosäätimessä näy tietojen käytön aikana?	• Tutki, onko kaukosäädin vaurioitunut. Jos näin on, vaihda se uuteen.
	• Onko huoneessa fluoresoiva lamppu?	• Vie kaukosäädin sisäyksikön lähelle. • Sammuta fluoresoiva lamppu ja yritä sitten uudelleen.
Sisäyksikkö ei tuota ilmaa	• Onko sisäyksikön ilmansyöttö- tai ilmanpoistoaukko tukossa?	• Poista tukkeutumat.
	• Nouseeko sisätilan lämpötila lämmitystilassa asetettuun arvoon?	• Sisäyksikkö lakkaa puhaltamasta ilmaa asetetun lämpötila-arvon saavuttamisen jälkeen.
	• Onko lämmitystila kytketty päälle vasta juuri äsken?	• Kylmän ilman puhaltamisen estämiseksi sisäyksikkö käynnistyy muutaman minuutin viiveellä. Tämä on normaalia.

Vianmääritys

Taphtuma	Tarkistettavat seikat	Ratkaisu
Ilmastointilaite ei toimi	• Onko kyseessä virtakatkos?	• Odota virransyötön jatkumista.
	• Onko pistoke löysällä?	• Kytke pistoke uudelleen paikoilleen.
	• Onko ilmakytkin kytkeytynyt pois päältä tai sulake lauennut?	• Pyydä alan ammattilaista vaihtamaan ilmakytkin tai sulake.
	• Onko johdotuksessa toimintahäiriö?	• Pyydä alan ammattilaista vaihtamaan se.
	• Onko laite käynnistynyt välittömästi uudelleen toiminnan pysäyttämisen jälkeen?	• Odota 3 minuuttia ja kytke laite sitten uudelleen päälle.
	• Onko kaukosäätimen toiminta-asetus tehty oikein?	• Aseta toiminto uudelleen.
Sisäyksikön ilmanpoistoaukosta tulee höyryä	• Ovatko sisätilan lämpötila ja kosteustaso liian korkeat?	• Syynä voi olla sisäilman nopea jäähtyminen. Jonkin ajan kuluttua sisätilan lämpötila ja kosteustaso laskevat ja höyry katoaa.
Asetuslämpötila ei ole säädettävissä	• Ylittääkö pyydetty lämpötila asetetun lämpötila-alueen?	• Aseta lämpötila-alueeksi 16 °C - 30 °C.
Jäähdytysvaikutus (lämmitysvaikutus) ei ole hyvä.	• Onko jännite liian alhainen?	• Odota, kunnes jännite nousee normaaliin arvoon.
	• Onko suodatin likainen?	• Puhdista suodatin.
	• Onko lämpötila asetettu oikealle alueelle?	• Säädä lämpötila oikealle alueelle.
	• Ovatko ovet ja ikkunat auki?	• Sulje ovet ja ikkunat.

Vianmääritys

Taphtuma	Tarkistettavat seikat	Ratkaisu
Laitteesta tulee hajua	Tarkista, onko huoneessa hajun lähteitä, kuten kalusteita, savukkeita tms.	- Poista hajun lähteet. - Puhdista suodatin.
Ilmastointilaite ei toimi normaalilla tavalla	Tarkista, onko lähettyvillä häiriön lähteitä, kuten ukkosta, langattomia laitteita tms.	Sammuta virta, kytke virta sitten uudelleen ja käynnistä laite uudelleen.
Laitteesta kuuluu virtaavan veden ääntä	Onko ilmastointilaite käynnistetty tai sammutettu juuri äsken?	Ääni on laitteen sisällä olevan kylmäaineen virtauksen ääntä. Tämä on normaali ilmiö.
Rätisevää ääntä	Onko ilmastointilaite käynnistetty tai sammutettu juuri äsken?	Tämä on laajentumisen aiheuttaman kitkan ääntä ja/tai paneelin tai muun osan supistumisen tuottamaa ääntä johtuen lämpötilan muutoksesta.

Vianmääritys

Vikakoodi

- Jos ilmastointilaitteen toimintatila on epänormaali, sisäyksikössä oleva lämpötilan ilmaisin alkaa vilkkua vastaavan vikakoodin viestimiseksi. Etsi vikakoodi alla olevasta luettelosta.

Vikakoodi	Vianmääritys
E5	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
E8	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
U8	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
H6	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
C5	Ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
F0	Ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
F1	Ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
F2	Ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
H3	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
E1	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
E6	Tämä voidaan poistaa käynnistämällä laite uudelleen. Ellei näin tapahdu, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.

Huomautus: Jos näkyvissä on muita vikakoodeja, ota yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.

! VAROITUS

- Jos jokin alla mainituista tilanteista tapahtuu, sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virta välittömästi. Ota sitten yhteyttä asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.
 - Virtajohto ylikuumenee tai vaurioituu.
 - Laitteesta kuuluu epänormaalia ääntä toiminnan aikana.
 - Ilmakytkin kytkeytyy usein pois päältä.
 - Ilmastointilaitteesta tulee palaneen hajua.
 - Sisäyksikkö vuotaa.
- Älä yritä korjata ja asentaa ilmastointilaitetta itse.
- Jos ilmastointilaitetta käytetään epänormaaleissa olosuhteissa, se saattaa johtaa toimintahäiriöön, joka aiheuttaa sähköiskun tai tulipalovaaran.

Syttyvän kylmäaineen turvallinen käyttö

Asennus- ja huoltohenkilökuntaa koskevat pätevyysvaatimukset

- Kaikilla jäähdytysjärjestelmää käsittelevillä työntekijöillä on oltava voimassa oleva, virallisen instituution myöntämä lupakirja ja toimialalla yleisesti hyväksytty jäähdytysjärjestelmien käsittelyyn liittyvä koulutus. Jos laitteen huoltamisessa ja korjaamisessa tarvitaan muita henkilöitä, syttyvän kylmäaineen käsittelykoulutuksen saaneen henkilön tulee valvoa heidän toimintaansa.
- Ainoastaan laitevalmistajan määrittämät korjauskeinot ovat sallittuja.

Asennushuomautukset

- Ilmastointilaitetta ei saa käyttää huoneessa, jossa on palava liekki (kuten tulen lähde, hiilikaasulla toimiva laite, käytössä oleva lämmitin).
- Liitäntäputkeen ei saa porata reikiä, eikä sitä saa polttaa.
- Ilmastointilaitte on asennettava huoneeseen, jonka pinta-ala on suurempi kuin määritelty vähimmäispinta-ala. Huoneen vähimmäispinta-ala on ilmoitettu tyyppikilvessä ja jäljempänä olevassa taulukossa a.
- Vuototestin tekeminen on pakollista asennuksen jälkeen.

Taulukko a – huoneen vähimmäispinta-ala (m²)

Huoneen vähimmäispinta-ala (m ²)	Täyttömäärä (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
	Lattiapinta	/	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-asennus	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
	Seinäasennus	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	Sisäkattoasennus	/	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

Huoneen korkeus ≥ 2,2 m

Huoltoa koskevat huomautukset

- Tarkista, että huoltotila tai huoneen pinta-ala täyttää tyyppikilvessä ilmoitetun vaatimuksen.
 - Laitetta saa käyttää ainoastaan huoneissa, jotka täyttävät vaatimukset. Tarkista, että huoltotilassa on hyvä ilmanvaihto.
 - Jatkuva tuuletusta tulee ylläpitää prosessin aikana.
- Tarkista, onko huoltotilassa avointa tulta tai muuta mahdollista liekin lähettä.
 - Avoimen tulen käyttö on kiellettyä huoltotilassa, ja esille tulee asettaa "tupakointi kielletty" -kyltti.
- Tarkista, ovatko laitteessa olevat merkit hyvässä kunnossa.
 - Heikosti näkyvät tai vaurioituneet varoitusmerkit on vaihdettava.

Hitsaus

- Jos jäähdytysjärjestelmän putkia on leikattava tai hitsattava huoltoprosessin aikana, se tulee tehdä alla esitettyjä ohjeita noudattaen:

Syttyvän kylmäaineen turvallinen käyttö

- a. Sammuta laite ja katkaise virransyöttö.
 - b. Poista kylmäaine.
 - c. Tyhjennä tyhjöpumpulla.
 - d. Puhdista N2-kaasulla.
 - e. Suorita leikkaaminen tai hitsaus.
 - f. Vie laite takaisin huoltopisteeseen hitsausta varten.
- Kylmäaine tulee kerätä talteen erityiseen säiliöön.
 - Varmista, ettei tyhjöpumpun ulostulon lähetyksellä ole paljasta liekkiä ja että tila on hyvin ilmastoitu.

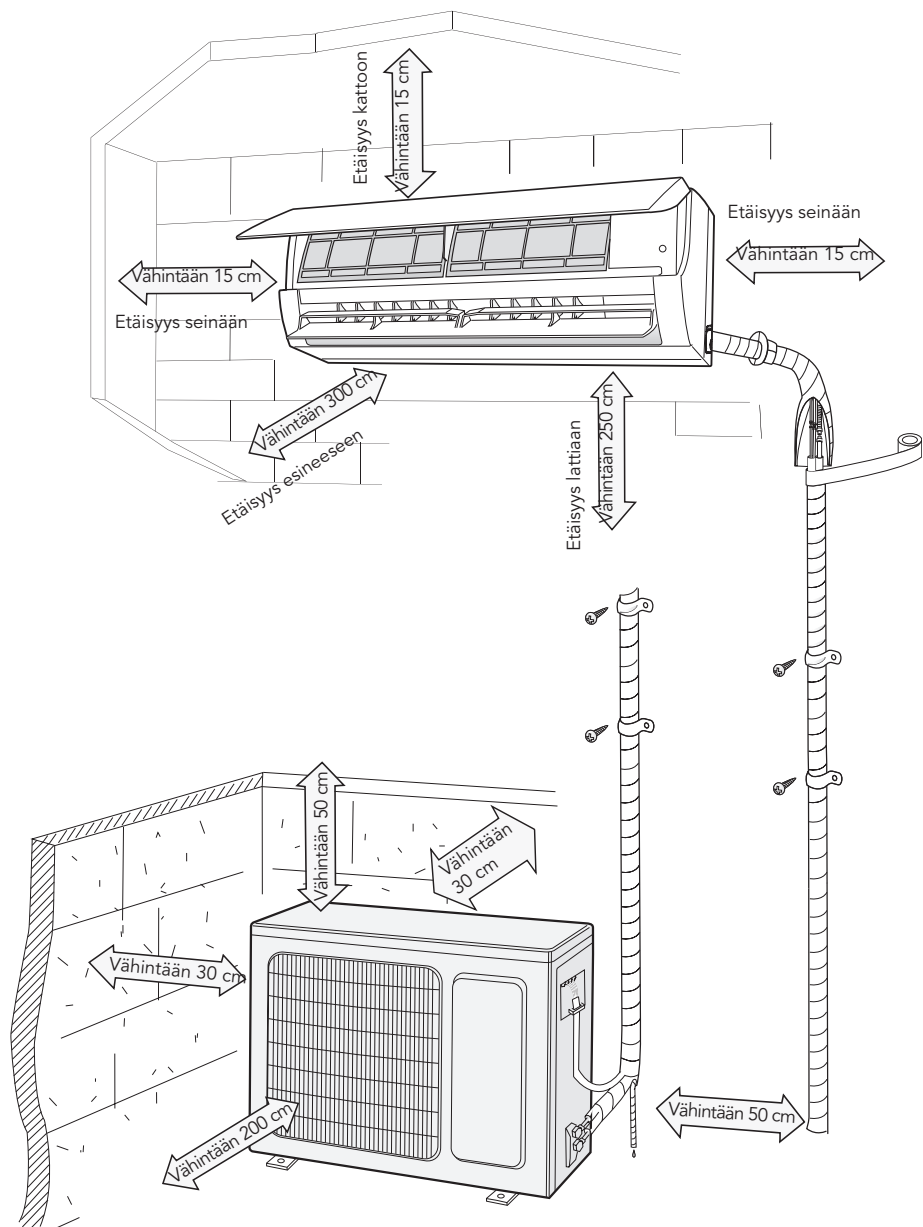
Kylmäaineen täyttäminen

- Käytä R32-kylmäaineelle määritettyjä täyttölaitteita. Varmista, että erityyppiset kylmäaineet eivät pääse sekoittumaan keskenään.
- Kylmäainesäiliö tulee pitää pystyasennossa kylmäaineen täyttämisen aikana.
- Liimaa laitteistoon asianmukainen tarra täyttötoimenpiteen jälkeen (tai jos et saa sitä päätökseen).
- Älä täytä liikaa ainetta.
- Suorita vuototesti täytön jälkeen ennen käyttötestiä. Vuototesti tulee suorittaa myös laitteen poistamisen jälkeen.

Kuljetusta ja varastointia koskevat turvallisuusohjeet

- Käytä syttyvän kaasun ilmaisinta ennen säiliön poistamista kuormasta ja avaamista.
- Tulen lähteiden käyttö ja tupakointi ei ole sallittua.
- Noudata paikallisia sääntöjä ja lakeja.

Mittakaavio asennusta varten



Laitteen asentamista ja siirtämistä koskevat turvallisuusohjeet

Turvallisuuden takaamiseksi noudata seuraavia turvallisuusohjeita.

! VAROITUS

- Kun asennat tai siirrät laitetta, älä päästä kylmäainepiiriin ilmaa ja muita aineita määritettyä kylmäainetta lukuun ottamatta.
Jos kylmäainepiiriin pääsee ilmaa tai vieraita aineita, seurauksena on järjestelmän paineen nouseminen tai kompressorin halkeaminen, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- Kun asennat tai siirrät laitetta, älä täytä siihen kylmäainetta, joka ei vastaa tyyppikilvessä ilmoitettua tai hyväksyttävää kylmäainetta.
Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla laitteen epänormaali toiminta, väärä toiminto, mekaaninen toimintahäiriö tai jopa vakava onnettomuus.
- Jos kylmäaine on kerättävä talteen laitteen siirtämistä tai korjaamista varten, laite on asetettava jäähdytystilaan. Sulje sen jälkeen täysin korkeapainepuolen venttiili (nesteventtiili). Sulje noin 30–40 sekunnin kuluttua täysin matalapainepuolen venttiili (kaasuventtiili). Sammuta laite välittömästi ja kytke se irti virtaverkosta. Huomaa, että kylmäaineen talteenoton ei pidä kestää enempää kuin 1 minuutti.
Jos kylmäaineen talteenotto kestää liian kauan, laitteen sisään voi päästä ilmaa, jolloin seurauksena on paineen nouseminen tai kompressorin halkeaminen, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- Varmista kylmäaineen talteenotossa, että nesteventtiili ja kaasuventtiili ovat täysin kiinni ja että virransyöttö on katkaistu ennen liitäntäputken irrottamista. Jos kompressorin alkaa käydä sulkuventtiilin ollessa auki, kun liitäntäputkea ei ole vielä liitetty, laitteen sisään pääsee ilmaa, jolloin seurauksena on paineen nouseminen tai kompressorin halkeaminen, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- Varmista laitteen asennuksen yhteydessä, että liitäntäputki on tukevasti paikoillaan ennen kuin kompressorin alkaa käydä.
Jos kompressorin alkaa käydä sulkuventtiilin ollessa auki, kun liitäntäputkea ei ole vielä liitetty, laitteen sisään pääsee ilmaa, jolloin seurauksena on paineen nouseminen tai kompressorin halkeaminen, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- Laitteen asentaminen paikkaan, johon voi vuotaa syövyttävää kaasua tai syttyvää kaasua, on kielletty. Jos laitteen ympärille vuotaa kaasua, seurauksena voi olla räjähdys ja muita onnettomuuksia.
- Älä käytä jatkojohtoa sähköliitännän tekemisessä. Mikäli sähköjohto ei ole riittävän pitkä, ota yhteyttä paikalliseen, valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja tilaa asianmukainen sähköjohto.
Väärin tehdyt liitännät voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Käytä sähköliitännöissä määritetyn tyyppisiä johtoja sisä- ja ulkoyksikön välillä. Kiinnitä johtimet tukevasti siten, ettei niiden liittimiin voi kohdistua ulkoista kuormitusta.
Kapasiteetiltaan liian pienet sähköjohdot, väärin tehdyt liitännät ja huterasti kytketyt liittimet voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Asennustyökalut

1 Vesivaaka	2 Ruuvitaltta	3 Pora
4 Poran terä	5 Putkenlaajennin	6 Momenttiavain
7 Avolenkkiavain	8 Putkileikkuri	9 Vuodonilmaisain
10 Tyhjäpumpu	11 Painemittari	12 Yleismittari
13 Kuusiokoloavain	14 Mittanauha	

Huomautus:

- Käänny asennusta varten paikallisen asennusliikkeen puoleen.
- Älä käytä asiantuntematonta asennusliikettä.

Asennuspaikan valitseminen

Perusvaatimukset

Laitteen asentaminen seuraavanlaisiin paikkoihin voi johtaa sen toimintahäiriöön. Jos se ei ole vältettävissä, käänny paikallisen jälleenmyyjän puoleen:

1. Paikka, jossa on voimakkaita lämmönlähteitä, höyryjä, syttyvää tai räjähdysaltista kaasua tai ilmaa lennähtäviä kappaleita.
2. Paikka, jossa on korkeataajuuslaitteita (kuten hitsauslaite tai lääkintälaitte).
3. Paikka, joka sijaitsee rannikkoalueella.
4. Paikka, jonka ilmassa on öljyä tai höyryä.
5. Paikka, jossa on rikkipitoista kaasua.
6. Muu paikka, jossa vallitsevat erityiset olosuhteet.
7. Laitetta ei pidä asentaa pesutupaan.
8. Laitetta ei saa asentaa epävakaaile tai liikkuvalla alustalla (kuten kuorma-autoon) eikä syövyttävään ympäristöön (kuten kemiantaaseen).

Sisäyksikkö

1. Ilmansyöttöaukon lähellä ei saa olla esteitä.
2. Valitse paikka, jossa lauhdevesi voidaan ohjata pois helposti ja jossa se ei vaikuta muihin ihmisiin.
3. Valitse paikka, jossa laite voidaan kytkeä ulkoysikköön ja jossa on lähellä pistorasia.
4. Valitse paikka, joka on lasten ulottumattomissa.
5. Paikan tulee kestää sisäyksikön paino eikä sen pidä lisätä melua ja värinää.
6. Laite on asennettava 2,5 metriä lattiatason yläpuolelle.
7. Sisäyksikköä ei saa asentaa suoraan sähkölaitteen yläpuolelle.
8. Fluoresoivat lamput tulee pitää etäällä laitteesta.

Sähköliitintä koskevat vaatimukset

Turvallisuusohjeet

1. Noudata laitteen asennuksessa sähköturvallisuusmääräyksiä.
2. Käytä paikallisten sähköturvallisuusmääräysten mukaista virransyöttöpiiriä ja ilmakytkintä.
3. Varmista, että virransyöttö vastaa ilmastointilaitteelle asetettuja vaatimuksia. Vaarana on epävakaata virransyöttöä, väärä johdotus tai toimintahäiriö. Asenna asianmukaiset virtajohdot ennen ilmastointilaitteen käytön aloittamista.
4. Kytke pistorasian vaihejohdin, nollajohdin ja suojamaa asianmukaisesti.
5. Katkaise virransyöttö ennen sähköjärjestelmään ja turvallisuuteen liittyviä töitä. Jos mallissa on virtapistoke, huolehdi siitä, että pistoke on luoksepäästävä asennuksen jälkeen.
6. Älä kytke virtaa päälle ennen asennustöiden päättymistä.
7. Jos virransyöttöjohto vaurioituu, se on vaihdettava valmistajan, huoltoliikkeen tai vastaavan ammattilaisen toimesta vaarojen välttämiseksi.
8. Kylmäainepiirin lämpötila nousee huomattavasti; pidä liitintäjohto etäällä kupariputkesta.
9. Laitteen asennuksessa on noudatettava kansallisia johdotusmääräyksiä.
10. Laite on asennettava ja sitä on käytettävä ja säilytettävä huoneessa, jonka lattiapinta-ala on riittävän suuri.
Huomaa, että laite on täytetty syttyvällä R32-kylmäaineella. Suurempi mitta kuin "X" m² on epäsopiva (katso taulukkoa 1).



Laitteen käsittelyyn liittyy vakavan loukkaantumisen ja omaisuusvahinkojen vaara. Katso tarkat tiedot kylmäaineesta kappaleesta "Kylmäaine".

Maadoitusvaatimukset

1. Ilmastointilaitte on luokan I sähkölaite. Se on maadoitettava asianmukaisesti erityisellä maadoituslaitteella alan ammattilaisen toimesta. Se on pidettävä aina tehokkaasti maadoitettuna, koska muutoin seurauksena voi olla sähköisku.
2. Ilmastointilaitteessa oleva keltavihreä johdin on maajohdin, jota ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.
3. Maadoitusvastuksen tulee olla kansallisten sähköturvallisuusmääräysten mukainen.
4. Laite on sijoitettava siten, että pistoke on helposti luoksepäästävässä.
5. Kiinteään johdotukseen tulee liittää kaikinapainen erotuskytkin, jonka kaikissa navoissa on vähintään 3 mm:n kosketinväli.

Sisäyksikön asentaminen

Ensimmäinen vaihe: asennuspaikan valinta

Suosittelle asiakkaalle asennuspaikkaa ja vahvista sen valinta sitten asiakkaan kanssa.

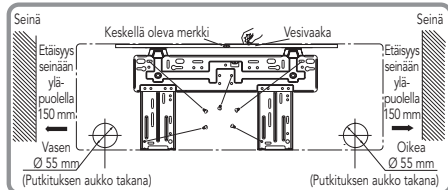
Toinen vaihe: seinätelineen asennus

1. Ripusta seinäteline seinälle. Sääda sen vaakasuuntaista asentoa vesivaan avulla ja merkitse sitten kiinnitysruuvien reikien kohdat seinään.
2. Poraa kiinnitysruuvien reiät seinään poralla (poran terän mitan tulee vastata muovisten laajennuskappaleiden mitta) ja työnä sitten muoviset laajennuskappaleet reikiin.
3. Kiinnitä seinäteline lukitusruuveilla (ST4.2X25TA) ja tarkista sitten vetämällä telineestä, että se on tiukasti kiinni. Jos muovinen laajennuskappale on löysällä, poraa toinen kiinnitysreikä lähelle.

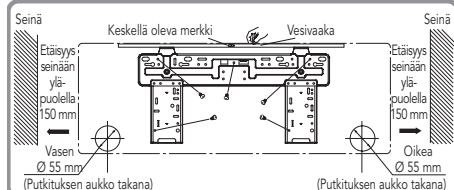
Kolmas vaihe: putkituksen aukon avaaminen

1. Valitse putkituksen aukon sijaintipaikka poistoputken suunnan mukaan. Putkituksen aukon tulee sijaita hieman alempana kuin seinäasenteisen telineen, kuten alla on esitetty.

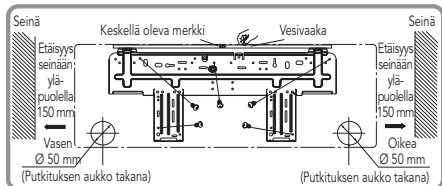
QB:



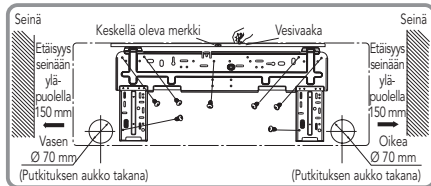
QC:



QD:



QE:

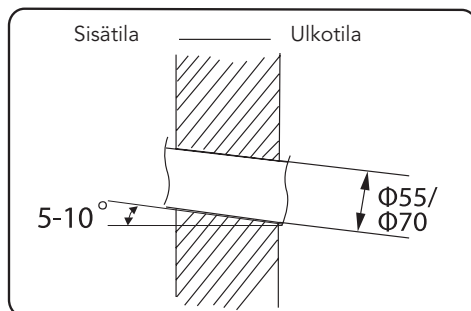


2. Avaa putkituksen aukko siten, että ulostuloputken valitun kohdan halkaisijaksi tulee Ø 55 tai Ø 70. Tee seinässä oleva putkituksen aukko hieman alaspäin kaltevaksi siten, että kallistuskulmaksi tulee 5–10°.

Sisäyksikön asentaminen

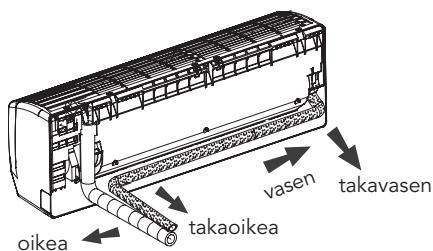
Huomautus:

- Kiinnitä huomiota pölyn kerääntymisen estämiseen ja ryhdy tarpeellisiin turvatoimiin aukon avaamisen yhteydessä.
- Muovisia laajennuskappaleita ei toimiteta mukana, vaan ne tulee hankkia paikallisesta liikkeestä.

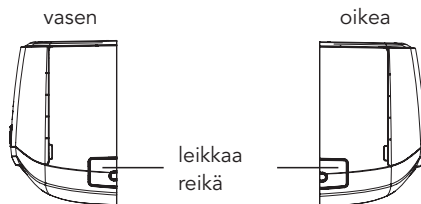


Neljäs vaihe: poistoputki

1. Putki voidaan johtaa oikealle, takaoikealle, vasemmalle tai takavasemmalle.

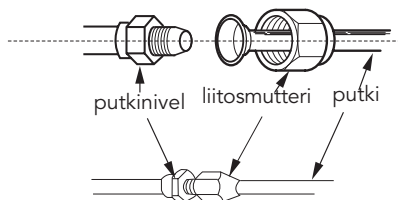


2. Leikkaa kotelon pohjaan vastaava reikä putken suunnasta (vasemmalle tai oikealle) riippuen.

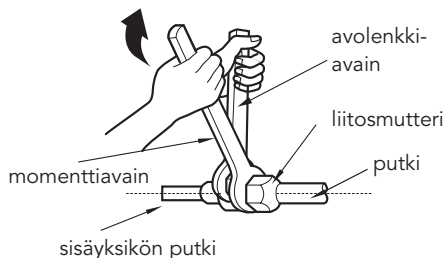


Viides vaihe: sisäyksikön putken liittäminen

1. Ohjaa putken nivel vastaavaan koontasuppiloon.
2. Kiristä liitosmutteri alustavasti käsin.
3. Säädä kiristysmomentti jäljempänä olevan taulukon mukaisesti. Aseta avolenkkiavain putken niveleen ja aseta momenttiavain liitosmutteriin. Kiristä liitosmutteri momenttiavaimella.

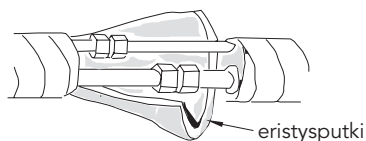


Sisäyksikön asentaminen



Kuusiomutterin halkaisija	Kiristysmomentti (Nm)
Ø 6	15~20
Ø 9,52	30~40
Ø 12	45~55
Ø 16	60~65
Ø 19	70~75

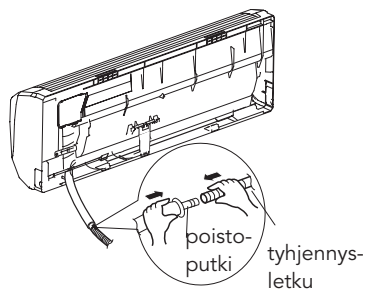
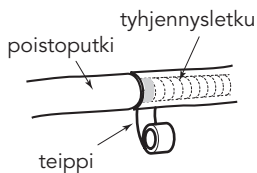
4. Kierrä sisäyksikön putkeen ja liitäntäputken niveleen eristysputki ja kiedo sitten ympärille teippiä.



Kuudes vaihe: tyhjennysletkun asennus

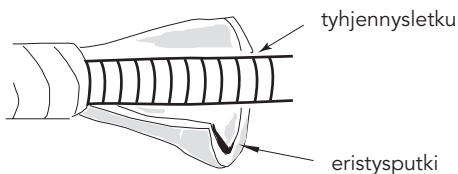
1. Liitä tyhjennysletku sisäyksikön poistoputkeen.

2. Kiedo niveleen teippiä.



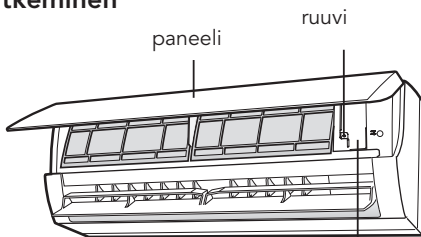
Huomautus:

- Lisää eristysteippiä sisäyksikön tyhjennysletkuun lauhdeveden muodostumisen estämiseksi.
- Muovisia laajennuskappaleita ei toimiteta mukana.



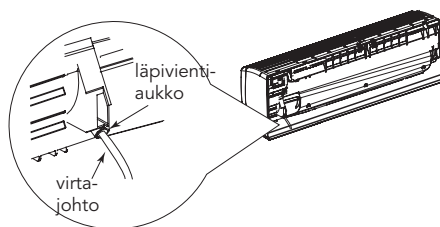
Seitsemäs vaihe: sisäyksikön johdon kytkeminen

1. Avaa paneeli, poista ruuvi johdotuksen suojuksesta ja poista sitten suojus.

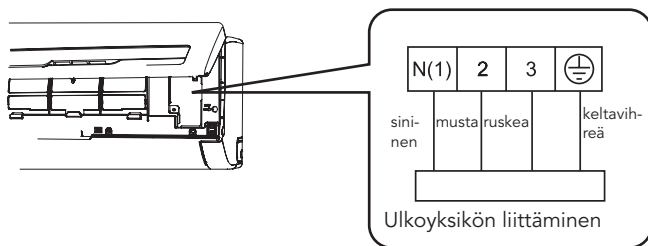


Sisäyksikön asentaminen

2. Ohjaa virtajohto sisäyksikön takapaneelissa olevan läpivientiaukon läpi ja vedä se sitten ulos etupuoelta.



3. Irrota johtokiinnike. Liitä virtajohto sähköliittimeen oikeiden värien mukaisesti, kiristä ruuvi ja kiinnitä sitten virtajohto johtokiinnikkeen avulla.



Huomautus: tämä johdotuskaavio on tarkoitettu ainoastaan viitteeksi. Katso tiedot todellisesta kaaviosta.

4. Aseta johdotuksen suojus takaisin paikoilleen ja kiristä ruuvi.
5. Sulje paneeli.

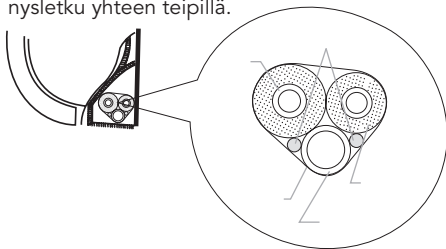
Huomautus:

- Kaikkien sisäyksikön ja ulkoyksikön johdinten liittämiseen tulee pyytää alan ammattilaista.
- Jos virtajohdon pituus ei riitä, tilaa uusi jälleenmyyjältä. Vältä johdon pidentämistä omin neuvoin.
- Jos ilmastointilaitteessa on pistoke, pistokkeen tulee olla helposti luoksepäästävässä myös laitteen asentamisen jälkeen.
- Jos ilmastointilaitteessa ei ole pistoketta, johdotukseen on asennettava ilmakytkin. Ilmakytkimen on oltava kaikinapaisesti erottava, ja koskettimien erotusvälin tulee olla yli 3 mm.

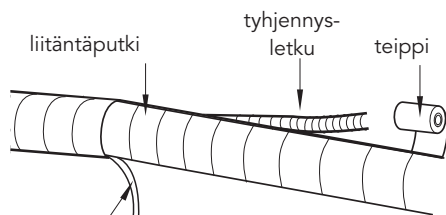
Sisäyksikön asentaminen

Kahdeksas vaihe: putken sitominen teipillä

1. Sido liitäntäputki, virtajohto ja tyhjennysletku yhteen teipillä.



2. Varaa tietty pituus tyhjennysletkusta ja virtajohdosta niiden asentamista ja sitomista varten. Erotta sisäyksikön virtajohto tyhjennysletkusta tiettyyn pituuteen asti.



sisäyksikön virtajohto

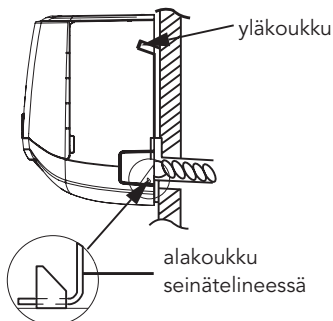
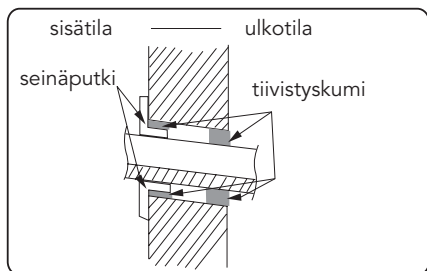
3. Kiedo teippi tasaisesti.
4. Nesteputki ja kaasuputki tulee sitoa erikseen toimenpiteen lopussa.

Huomautus:

- Virtajohto ja ohjausjohto eivät saa mennä ristikkäin eivätkä ne saa kiertyä toisiinsa.
- Tyhjennysletku tulee sitoa pohjaan.

Yhdeksäs vaihe: sisäyksikön kiinnittäminen

1. Aseta teippiin kiedotut putket seinäputkeen ja vie ne sitten seinässä olevan aukon läpi.
2. Kiinnitä sisäyksikkö seinätelineeseen.
3. Täytä putkien ja seinässä olevan aukon välissä oleva rako tiivistyskumilla.
4. Kiinnitä seinäputki paikoilleen.
5. Tarkista, että sisäyksikkö on tiukasti paikoillaan ja kiinni seinässä.



Huomautus:

- Älä taivuta tyhjennysletkua liikaa, jottei se tukkeudu.

Asennuksen jälkeinen tarkastus

- Tarkista seuraavat seikat asennustoimenpiteiden päätyttyä.

Tarkistettavat seikat	Mahdollinen toimintahäiriö
Onko laite asennettu tukevasti?	Muutoin laite voi pudota, täristä tai aiheuttaa melua.
Oletko suorittanut kylmäaineen vuototestin?	Muutoin seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys- tai lämmitysteho.
Onko putkiston lämpöeristys riittävä?	Muutoin seurauksena voi olla lauhteen muodostuminen ja veden tippuminen.
Tyhjentyykö vesi kunnolla?	Muutoin seurauksena voi olla lauhteen muodostuminen ja veden tippuminen.
Vastaako syöttöjännite tyyppikilvessä ilmoitettua jännitearvoa?	Muutoin seurauksena voi olla toimintahäiriö ja osien vaurioituminen.
Onko sähköjohdot ja putkisto asennettu oikein?	Muutoin seurauksena voi olla toimintahäiriö ja osien vaurioituminen.
Onko laite maadoitettu turvallisesti?	Muutoin seurauksena voi olla sähkövuoto.
Onko virtajohto määritysten mukainen?	Muutoin seurauksena voi olla toimintahäiriö ja osien vaurioituminen.
Onko ilmansyöttöaukon ja poistoaukon edessä jokin este?	Tällöin seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys- tai lämmitysteho.
Onko asennuksen aiheuttama pöly ja muu materiaali poistettu?	Muutoin seurauksena voi olla toimintahäiriö ja osien vaurioituminen.
Ovatko liitäntäputken kaasuventtiili ja neste-venttiili täysin auki?	Tällöin seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys- tai lämmitysteho.
Onko putkituksen aukon sisään- ja ulostulo peitetty?	Tällöin seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys- tai lämmitysteho tai sähköhukka.

Käyttötesti

1. Käyttötestin valmistelu

- Asiakas hyväksyy ilmastointilaitteen.
- Ilmoita asiakkaalle ilmastointilaitetta koskevat tärkeät tiedot.

2. Käyttötestin suorittaminen

- Kytke virransyöttö ja käynnistä laitteen toiminta painamalla kaukosäätimessä olevaa käynnistys-painiketta.
- Paina käyttötilapainiketta ja valitse AUTOMAATTINEN, JÄÄHDYTYS, KUIVAUS, TUULETUS ja LÄMMITYS normaalin toiminnan testaamiseksi.
- Jos ympäristölämpötila on alle 16 °C, ilmastointilaitte ei ala jäähdyttämään.

Liitäntäputken tiedot

1. Liitäntäputken vakioipituus

- 5 m, 7,5 m, 8 m

2. Liitäntäputken vähimmäispituus

Jos laitteessa on vakiomallinen 5 metrin liitäntäputki, liitäntäputken vähimmäispituudelle ei ole asettu rajoituksia. Jos laitteessa on vakiomallinen 7,5 metrin tai 8 metrin liitäntäputki, liitäntäputken vähimmäispituus on 3 m.

3. Liitäntäputken maksimipituus

Taulukko 1, liitäntäputken maksimipituus

Kapasiteetti	Liitäntäputken maksimipituus
5 000 Btu/h (1 465 W)	15 m
7 000 Btu/h (2 051 W)	15 m
9 000 Btu/h (2 637 W)	15 m
12 000 Btu/h (3 516 W)	20 m
18 000 Btu/h (5 274 W)	25 m

Kapasiteetti	Liitäntäputken maksimipituus
24 000 Btu/h (7 032 W)	25 m
28 000 Btu/h (8 204 W)	30 m
36 000 Btu/h (10 548 W)	30 m
42 000 Btu/h (12 306 W)	30 m
48 000 Btu/h (14 064 W)	30 m

4. Ylimääräisen kylmäaineöljyn määrän ja kylmäaineen täyttömäärän laskentatapa liitäntäputken pidennämisen jälkeen. Jos liitäntäputkea pidennetään vakioipituudesta 10 metriä, kylmäaineöljyä tulee lisätä 5 ml per kukin liitäntäputkeen lisätty 5 metrin matka.

Kylmäaineen ylimääräisen täyttömäärän laskentatapa (nesteputken perusteella):

(1) Kylmäaineen ylimääräinen täyttömäärä = nesteputken pidennetty pituus x kylmäaineen ylimääräinen täyttömäärä per metri.

(2) Lisää kylmäainetta vakiomallisen putken pituuden perusteella taulukossa esitettyjen määritysten mukaisesti. Kylmäaineen ylimääräinen täyttömäärä per metri vaihtelee riippuen nesteputken halkaisijasta. Katso taulukkoa 2.

Liitântäputken tiedot

Taulukko 2. R32-kylmäaineen ylimääräinen täyttömäärä

Liitântäputken halkaisija, mm		Sisäyksikön kuristin	Ulkoyksikön kuristin	
Nesteputki	Kaasuputki	Vain jäähdytys, jäähdytys ja lämmitys (g/m)	Vain jäähdytys (g/m)	Jäähdytys ja lämmitys (g/m)
Ø 6	Ø 9,5 tai Ø 12	16	12	16
Ø 6 tai Ø 9,5	Ø 16 tai Ø 19	40	12	40
Ø 12	Ø 19 tai Ø 22,2	80	24	96
Ø 16	Ø 25,4 tai Ø 31,8	136	48	96
Ø 19	–	200	200	200
Ø 22,2	–	280	280	280

Huomautus:

Taulukossa 2 ilmoitettu kylmäaineen ylimääräinen täyttömäärä on suositeltava määrä, ei pakollinen.

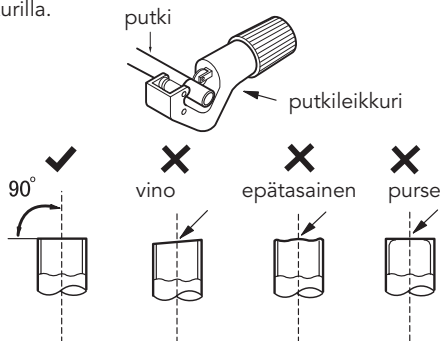
Putken laajentamismenettely

Huomautus:

Putken väärä laajeneminen on kylmäainevuotojen yleisin syy. Laajenna putkea seuraavien ohjeiden mukaisesti:

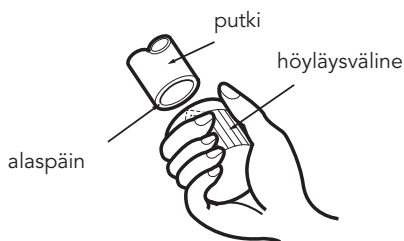
A: Leikkaa putkea.

- Varmista putken oikea pituus sisäyksikön ja ulkoyksikön välisen etäisyyden perusteella.
- Leikkaa putki oikeaan pituuteen putkileikkurilla.



B: Poista purseet.

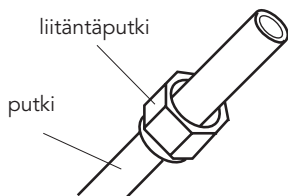
- Poista purseet höyläysvälineellä ja estä purseita pääsemästä putkeen.



C: Kiinnitä sopiva eristysputki.

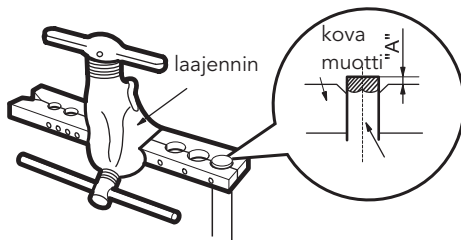
D: Kiinnitä liitosmutteri paikoilleen.

- Poista liitosmutteri sisäyksikön liitäntäputkesta ja ulkoyksikön venttiilistä ja asenna liitosmutteri putkeen.



E: Laajenna aukkoa.

- Laajenna aukkoa laajentimella.



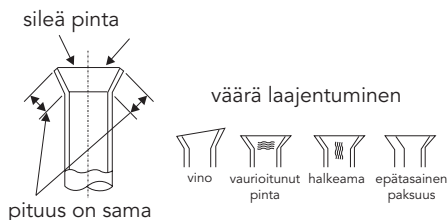
Huomautus:

- "A" vaihtelee halkaisijasta riippuen. Katso alla olevaa taulukkoa:

Ulko-halkaisija (mm)	A (mm)	
	Maks.	Min.
Ø 6 - 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø 12 - 12,7 (1/2")	1,8	1,0
Ø 15,8 - 16 (5/8")	2,4	2,2

F: Tarkasta.

- Tarkasta laajennusaukon laatu. Jos havaitset vikoja, laajenna aukkoa uudelleen edellä esitettyjä ohjeita noudattaen.



INNOVA

Maahantuoja:
AhlSELL Oy
p. 020 584 5000
ahlsellref@ahlsell.fi

Jälleenmyyjät:
www.parhaatlampopumput.fi