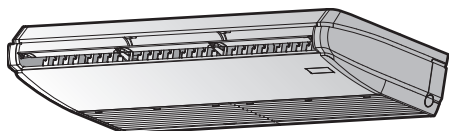




Asennus- ja käyttöopas



Erillinen järjestelmäilmastointilaite



FHA35AVEB98
FHA50AVEB98
FHA60AVEB98
FHA71AVEB98
FHA100AVEB8
FHA125AVEB8
FHA140AVEB8

Asennus- ja käyttöopas
Erillinen järjestelmäilmastointilaite

Suomi

Sisällysluettelo

1	Tietoa asiakirjasta	2
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta	2
2	Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet	3
Käyttäjälle		
3	Käyttäjän turvallisuusohjeet	3
3.1	Yleistä	3
3.2	Ohjeet turvallista käyttöä varten	4
4	Tietoa järjestelmästä	5
4.1	Järjestelmän sijoittelu	5
5	Käyttöliittymä	6
6	Käyttö	6
6.1	Toiminta-alue	6
6.2	Tietoa toimintatiloista	6
6.2.1	Perustoimintatilat	6
6.2.2	Erikoislämmitystoimintatilat	6
6.2.3	Ilmavirran suunnan säätö	6
6.3	Järjestelmän käyttäminen	7
7	Kunnossapito ja huolto	7
7.1	Huoltoa ja kunnossapitoa koskevia varotoimenpiteitä	7
7.2	Yksikön ulkopuolen, ilmansuodattimen ja imusäleikön puhdistus	8
7.2.1	Ulkopuolen puhdistus	8
7.2.2	Ilmansuodattimen puhdistaminen	8
7.2.3	Imusäleikön puhdistaminen	9
7.3	Tietoa kylmäaineesta	9
8	Vianetsintä	9
9	Siirtäminen	10
10	Hävittäminen	10
Asentajalle		
11	Tietoa pakkauksesta	10
11.1	Sisäyksikkö	10
11.1.1	Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä	10
12	Yksikön asennus	10
12.1	Asennuspaikan valmistelu	10
12.1.1	Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset	10
12.2	Sisäyksikön kiinnitys	11
12.2.1	Sisäyksikön asentamisohjeita	11
12.2.2	Poistoputkiston asentamisohjeita	12
13	Putkiston asennus	14
13.1	Kylmäaineputkiston valmistelu	14
13.1.1	Kylmäaineputkiston vaatimukset	14
13.1.2	Jäähdytysputkiston eristys	14
13.2	Kylmäaineputkiston liittäminen	15
13.2.1	Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön	15
14	Sähköasennus	16
14.1	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot	16
14.2	Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön	16
15	Sisäyksikön asennuksen viimeistely	18
15.1	Imusäleikön ja sivukoristepaneelin kiinnitys	18
16	Käyttöönotto	18

16.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa	18
16.2	Koekäytön suorittaminen	18
17	Määritys	19
17.1	Kenttäasetus	19
18	Tekniset tiedot	20
18.1	Kytkenäkaavio	20
18.1.1	Yhdistetty kytkenäkaavion selitys	20

1 Tietoa asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta



VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, korjaus ja käytetyt materiaalit noudattavat Daikin-ohjeita (mukaan lukien kaikki asiakirjasarjassa mainitut asiakirjat) sekä sovellettavaa lainsäädäntöä ja että niitä suorittavat vain valtuutetut henkilöt. Euroopassa ja alueilla, joissa sovelletaan IEC-standardia, sovellettava standardi on EN/IEC 60335-2-40.

Kohdeyleisö

Valtuutetut asentajat + loppukäyttäjät



TIETOJA

Tämä laite on tarkoitettu ammattilaisten ja koulutettujen käyttäjien käyttöön liikkeissä, kevyessä teollisuudessa ja maataloilla, sekä maallikoiden käyttöön kaupallisissa toiminnoissa ja kotitalouksissa.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varotoimet:**
 - Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen asennusta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)
- **Sisäyksikön asennus- ja käyttöopas:**
 - Asennus- ja käyttöohjeet
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)
- **Asentajan ja käyttäjän viiteopas:**
 - Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot...
 - Tarkat vaihekohtaiset ohjeet ja taustatietoja peruskäyttöön ja edistyneeseen käyttöön
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.

Toimitetun dokumentaation uusien versio julkaistaan alueellisella Daikin-sivustolla ja on saatavilla jälleenmyyjältä.

Skannaa alla oleva QR-koodi, kun haluat saada koko asiakirjasarjan ja lisätietoja tuotteestasi Daikin-sivustolla.



Alkuperäiset ohjeet on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat alkuperäisten ohjeiden käännöksiä.

Tekniset tiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).

2 Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Yleiset



VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, korjaus ja käytetyt materiaalit noudattavat Daikin-ohjeita (mukaan lukien kaikki asiakirjasarjassa mainitut asiakirjat) sekä sovellettavaa lainsäädäntöä ja että niitä suorittavat vain valtuutetut henkilöt. Euroopassa ja alueilla, joissa sovelletaan IEC-standardeja, sovellettava standardi on EN/IEC 60335-2-40.

Yksikön asennus (katso "[12 Yksikön asennus](#)" ▶ 10])



VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävää laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdon varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varotoimissa määritetyn mukainen.



HUOMAUTUS

Laite, joka ei ole julkisessa käytössä. Asenna se suljetulle alueelle, jonne ei ole helppo päästä.

Tämä yksikkö soveltuu asennettavaksi kaupalliseen, pienteolliseen, kotitalous- ja asuinympäristöön.



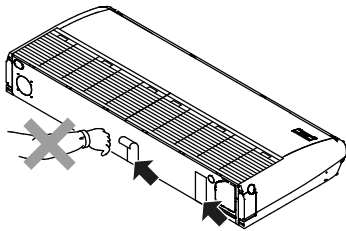
VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävillä yksiköillä tarvittavat ilmanvaihtaukut on pidettävä vapaina esteistä.



HUOMAUTUS

Älä irrota (maidonvalkoista) teippiä sisäyksikön ulkopinnasta. Teipin irrottaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



Kylmäaineputkien asennus (katso "[13 Putkiston asennus](#)" ▶ 14])



HUOMAUTUS

Putkisto täytyy asentaa kohdan "[13 Putkiston asennus](#)" ▶ 14 ohjeiden mukaisesti. Vain uusimman ISO14903-version mukaisia mekaanisia liitoksia (esim. juotos-/laippaliitännät) saa käyttää.



HUOMAUTUS

Asenna kylmäaineputket tai -komponentit asentoon, jossa ne eivät todennäköisesti pääse altistumaan millekään aineelle, joka voisi syövyttää kylmäainetta sisältäviä komponentteja, ellei komponentteja ole valmistettu syöpymättömistä materiaaleista tai suojattu asianmukaisesti syöpymiseltä.

Sähköasennus (katso "[14 Sähköasennus](#)" ▶ 16])



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

- Ammattitaitoisen sähköasentajan on tehtävä kaikki johdotukset, ja niiden on täytettävä kansalliset kytkentämääräykset.
- Tee sähköliitännät kiinteään johdotukseen.
- Kaikkien paikan päällä hankittavien komponenttien ja kaikkien sähköasennusten on täytettävä soveltuvan lainsäädännön määräykset.



VAROITUS

- Jos virransyötöllä on puuttuva tai väärä N-vaihe, laitteisto voi rikkoutua.
- Suorita maadoitus oikein. ÄLÄ maadoita yksikköä vesijohtoon, ylijännitesuojaan tai puhelimen maahan. Puutteellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai virtakatkaisimet.
- Kiinnitä sähköjohdot nippusiteillä niin, että ne EIVÄT kosketa teräviä reunoja tai putkistoa etenkin korkeapainepuolella.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on invertteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskäkyä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

ÄLÄ jatka virransyöttö- tai yhdyskaapelia käyttämällä johdinliittimiä, johtojen pinneliitoksia, teipattuja johtoja tai jatkojohtoja.

Ne voivat aiheuttaa ylikuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon.

Käyttäjälle

3 Käyttäjän turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

3.1 Yleistä



VAROITUS

Jos ET ole varma siitä, kuinka laitetta käytetään, ota yhteyttä asentajaan.

3 Käyttäjän turvallisuusohjeet



VAROITUS

Tätä laitetta saavat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on rajoittunut fyysinen, aistimuksellinen tai henkinen kapasiteetti tai joilla ei ole riittävästi kokemusta ja tietämystä, jos he ovat saaneet valvontaa tai opastusta laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.

ÄLÄ anna lasten leikkiä laitteella.

Lapset EIVÄT saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltoa ilman valvontaa.



VAROITUS

Sähköiskujen ja tulipalon välttämiseksi:

- ÄLÄ huuhtelee yksikköä.
- ÄLÄ käytä yksikköä, jos kätesi ovat märät.
- ÄLÄ aseta mitään vettä sisältäviä astioita yksikön päälle.



HUOMAUTUS

- ÄLÄ aseta mitään esineitä tai laitteita yksikön päälle.
- ÄLÄ kiipeä yksikön päälle tai istu tai seiso sen päällä.

- Yksiköissä on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita EI saa laittaa lajittelemattomaan talousjätteeseen. Älä yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkaminen sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittelyminen on jätettävä valtuutetun asentajan tehtäväksi sovellettavien lakisääteisten määräysten mukaisesti.

Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten. Huolehtimalla siitä, että tuote hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Voit kysyä lisätietoja asentajalta tai paikallisilta viranomaisilta.

- Paristoissa on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että paristoja EI saa laittaa lajittelemattomaan talousjätteeseen. Jos symbolin alapuolella on kemiallinen merkki, kyseinen kemiallinen merkki tarkoittaa, että paristo sisältää raskasmetallia tietyn rajan ylittävän määrän verran.

Mahdollisia kemiallisia symboleja ovat: Pb: lyijy (>0,004%).

Käytetyt paristot on käsiteltävä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä varten. Huolehtimalla siitä, että käytetyt paristot hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

3.2

Ohjeet turvallista käyttöä varten



VAROITUS

- ÄLÄ muuta, pura, irrota, asenna uudelleen tai korjaa yksikköä itse, sillä virheellinen purkaminen tai asennus voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Jos kylmäainetta vahingossa vuotaa, varmista, ettei avotulta ole. Itse kylmäaine on täysin turvallista ja myrkytöntä. R410A on palamaton kylmäaine, ja R32 on hieman tulenarkaa, mutta ne muodostavat myrkyllistä kaasua, jos niitä pääsee vuotamaan huoneeseen, jossa on tuuletinlämmittimistä, kaasuliesistä tms. tulevaa tulenarkaa ilmaa. Anna aina pätevän asentajan varmistaa ennen käytön jatkamista, että vuotokohta on korjattu.



HUOMAUTUS

- ÄLÄ KOSKAAN kosketa säätimen sisäosia.
- ÄLÄ irrota etupaneelia. Eräiden sisällä olevien osien koskettaminen on vaarallista ja voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Jos sisällä olevia osia täytyy tarkastaa tai säätää, ota yhteys jälleenmyyjään.



VAROITUS

Tämä yksikkö sisältää sähköisiä ja kuumia osia.



VAROITUS

Varmista ennen yksikön käyttöä, että asentaja on suorittanut asennuksen oikein.



HUOMAUTUS

Pitkällinen altistuminen ilmapirrille on epäterveellistä.



HUOMAUTUS

Happivajeen välttämiseksi tuuleta huonetta riittävästi, jos polttimen sisältävää laitetta käytetään yhdessä järjestelmän kanssa.



HUOMAUTUS

ÄLÄ käytä järjestelmää, kun käytetään huoneen kaasutustyyppistä hyönteismyrkyä. Yksikköön voi kerääntyä kemikaaleja, mikä voi vaarantaa kemikaaleille yliherkkien henkilöiden terveyden.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa ilman poistoaukkoa tai vaakasuoria siipiä kääntöläpän ollessa toiminnassa. Sormet saattavat jäädä puristuksiin tai yksikkö saattaa särkyä.



HUOMAUTUS

Älä koskaan altista pikkulapsia, kasveja tai eläimiä suoraan ilmapirrille.



VAROITUS

Älä aseta tulenarkaa suihkepulloa ilmastointilaitteen lähelle tai käytä suihkeita yksikön läheisyydessä. Seurauksena saattaa olla tulipalo.



VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävillä yksiköillä tarvittavat ilmanvaihtaukot on pidettävä vapaina esteistä.

Kunnossapito ja huolto (katso "7 Kunnossapito ja huolto" [7])



HUOMAUTUS: Kiinnitä huomiota tuulettimeen!

On vaarallista tarkastaa yksikkö, kun tuuletin on käynnissä.

Muista kytkeä pääkytkin pois päältä ennen minkään huoltotoimenpiteen suorittamista.



HUOMAUTUS

ÄLÄ laita sormia, keppejä tai muita esineitä ilman ulostulo- tai sisäänmenoaukkoon. Koska tuuletin pyörii suurella nopeudella, se aiheuttaa vammoja.



VAROITUS

Älä koskaan vaihda palaneen sulakkeen tilalle sulaketta, jolla on väärä ampeeriarvo, tai muuta johtoa. Rautalangan tai kuparijohdon käyttäminen saattaa vaurioittaa yksikköä tai aiheuttaa tulipalon.



HUOMAUTUS

Tarkista laitteen pitkään kestäneen käytön jälkeen, että sen teline ja varusteet eivät ole vaurioituneet. Muuten yksikkö voi pudota ja aiheuttaa vammoja.



HUOMAUTUS

Muista katkaista kaikki virransyötöt ennen päätelaitteiden käsittelemistä.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Pysäytä toiminta ja katkaise kaikki virransyötöt ennen ilmastointilaitteen tai ilmansuodattimen puhdistamista. Muuten seurauksena voi olla sähköisku ja loukkaantuminen.



VAROITUS

Ole varovainen tikkaiden kanssa korkeissa paikoissa työskennellessä.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Irrota virransyöttö vähintään 10 minuutiksi ja mittaa jännite päävirtapiirin kondensaattoreiden liittimistä tai sähköosista ennen huoltoa. Mitatun jännitteen täytyy olla alle 50 V DC, ennen kuin voit koskea sähköosiin. Katso liittimien sijainnit huolto- ja kunnossapitotöitä suorittaville henkilöille tarkoitetusta varoitustarrasta.



HUOMAUTUS

Sammuta yksikkö ennen yksikön ulkopinnan, ilmansuodattimen ja imusäleikön puhdistusta.



VAROITUS

ÄLÄ anna sisäyksikön kastua. **Mahdollinen seuraus:** Sähköisku tai tulipalo.

Tietoja kylmäaineesta (katso "7.3 Tietoja kylmäaineesta" ▶ 9))



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tässä yksikössä oleva R32-kylmäaine (jos käytössä) on lievästi tulenarkaa. Katso käytettävä kylmäainetyyppi ulkoyksikön teknisistä tiedoista.



VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävää laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdoilla varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoimiva laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varotoimissa määritetyn mukainen.



VAROITUS

- ÄLÄ puhkaise tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä muita kuin valmistajan suosittelemia puhdistusaineita tai yritä nopeuttaa sulatusprosessia muilla kuin valmistajan suosittelemilla toimenpiteillä.
- Huomaa, että järjestelmässä oleva kylmäaine on hajutonta.



VAROITUS

- R410A on palamaton kylmäaine, ja R32 on lievästi tulenarka kylmäaine. Ne eivät yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo (R32:n tapauksessa) tai vahingollisen kaasun muodostumista.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteyttä laitteen myyjään.
- Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.

Vianetsintä (katso "8 Vianetsintä" ▶ 9))



VAROITUS

Jos jotakin epätavallista tapahtuu (palaneen käryä tms.), lopeta käyttö ja KATKAISE virta.

Yksikön käytön jatkaminen tällaisissa olosuhteissa voi aiheuttaa rikkoutumisen, sähköiskun tai tulipalon. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

4 Tietoja järjestelmästä



VAROITUS

- ÄLÄ muuta, pura, irrota, asenna uudelleen tai korjaa yksikköä itse, sillä virheellinen purkaminen tai asennus voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Jos kylmäainetta vahingossa vuotaa, varmista, ettei avotulta ole. Itse kylmäaine on täysin turvallista ja myrkytöntä. R410A on palamaton kylmäaine, ja R32 on hieman tulenarkaa, mutta ne muodostavat myrkyllistä kaasua, jos niitä pääsee vuotamaan huoneeseen, jossa on tuuletinlämmittimistä, kaasuliesistä tms. tulevaa tulenarkaa ilmaa. Anna aina pätevän asentajan varmistaa ennen käytön jatkamista, että vuotokohta on korjattu.



HUOMIO

Älä käytä järjestelmää muihin tarkoituksiin. Laadun heikkenemisen välttämiseksi älä käytä yksikköä tarkkuuslaitteiden, ruoan, kasvien, eläinten tai taideteosten jäähdytykseen.



HUOMIO

Järjestelmän myöhemmät muutokset tai laajennukset: Täydellinen kuvaus sallituista yhdistelmistä (järjestelmän myöhempiä laajennuksia varten) on saatavana teknisissä rakennetiedoissa. Tutustu kuvaukseen. Pyydä asentajalta lisätietoja ja ammattimaisia neuvoja.

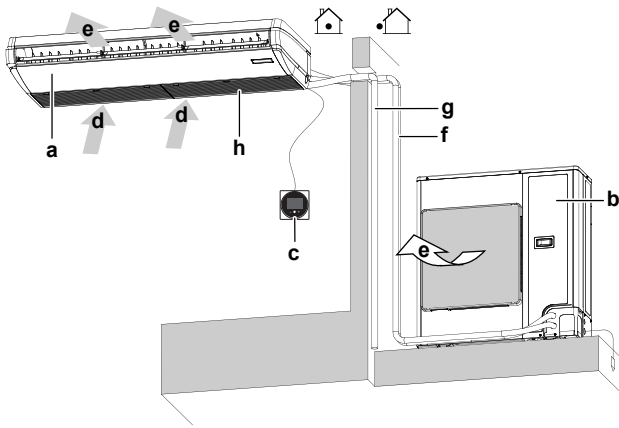
4.1 Järjestelmän sijoittelu



TIETOJA

Seuraava kuva on esimerkki, eikä se välttämättä vastaa järjestelmäsi asettelua.

5 Käyttöliittymä



- a Sisäyksikkö
- b Ulkoyksikkö
- c Käyttöliittymä
- d Imuilmä
- e Poistoilma
- f Kylmäaineputkisto + yhdyskaapeli
- g Tyhjennysputki
- h Imusäleikkö ja ilmansuodatin

5 Käyttöliittymä



HUOMAUTUS

- ÄLÄ KOSKAAN kosketa säätimen sisäosia.
- ÄLÄ irrota etupaneelia. Eräiden sisällä olevien osien koskettaminen on vaarallista ja voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Jos sisällä olevia osia täytyy tarkastaa tai säätää, ota yhteys jälleenmyyjään.

Tässä käyttöoppaassa on järjestelmän päätoimintojen yleiskuvaus.



HUOMIO

Älä pyyhi säätimen käyttöpaneelia bentseenillä, tinnerillä, kemiallisella pölyliinalla tms. Paneeli voi saada värivirheitä, tai pinnoitus voi kuoriutua pois. Jos se on hyvin likainen, kastele pyyhe vedellä laimennetulla neutraalilla pesuaineella, purista se kuivaksi ja pyyhi paneeli puhtaaksi. Pyyhi toisella kuivalla pyyhkeellä.



HUOMIO

Älä milloinkaan paina käyttöliittymän painiketta kovalla, suipolla esineellä. Käyttöliittymä saattaa vaurioitua.



HUOMIO

Älä milloinkaan vedä tai kierrä käyttöliittymän sähköjohtoa. Yksikkö saattaa mennä epäkuuntoon.

Lisätietoja kaukosäätimessä on asennetun kaukosäätimen käyttöoppaassa.

6 Käyttö

6.1 Toiminta-alue



TIETOJA

Katso toimintarajat liitetyn ulkoyksikön asennusoppaasta.

6.2 Tietoja toimintatiloista



TIETOJA

Eräät toimintatilat eivät ole käytettävissä asennetun järjestelmän mukaan.

- Huonelämpötilasta riippuen ilmavirran nopeus voi säätyä automaattisesti tai tuuletin voi pysähtyä välittömästi. Tämä ei ole vika.
- Jos päävirtakytkin kytketään pois päältä käytön aikana, käyttö alkaa automaattisesti uudelleen, kun virta palaa.
- Asetuspiste.** Jäähdytys-, lämmitys- ja automaattitoimintatilojen tavoitelämpötila.
- Esto.** Toiminto, joka pitää huonelämpötilan määrättyllä alueella, kun järjestelmä on sammutettu (käyttäjän, ajastintoiminnon tai OFF-ajastimen toimesta).

6.2.1 Perustoimintatilat

Sisäyksikkö voi toimia eri toimintatiloissa.

Kuvake	Toimintatila
	Jäähdytys. Tässä tilassa jäähdytys käynnistyy tarvittaessa asetuspisteen tai estotoiminnan mukaan.
	Lämmitys. Tässä tilassa lämmitys käynnistyy tarvittaessa asetuspisteen tai estotoiminnan mukaan.
	Vain tuuletin. Tässä tilassa ilma kiertää ilman lämmitystä tai jäähdytystä.
	Kuivaus. Tässä tilassa lasketaan ilman kosteutta ja lämpötila nousee vain hieman. Lämpötilaa ja tuulettimen nopeutta ohjataan automaattisesti, eikä niitä voida ohjata ohjaimella. Kuivaustoiminta ei toimi, jos huonelämpötila on liian alhainen.
	Automaattinen. Automaattisessa tilassa sisäyksikkö vaihtaa automaattisesti lämmitys- ja jäähdytystilan välillä asetuspisteen mukaan.

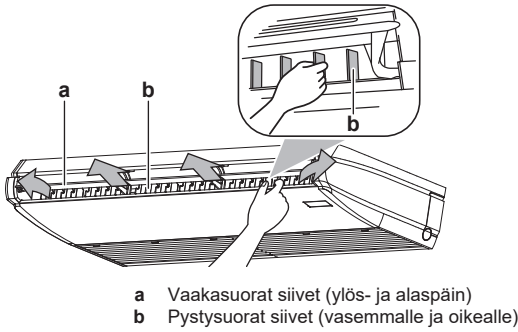
6.2.2 Erikoislämmitystoimintatilat

Käyttö	Kuvaus
Jäänpoisto	Järjestelmä siirtyy automaattisesti jäänpoistotilaan, jotta estetään lämmityskapasiteetin menettäminen ulkoyksikköön kertyneen huurteen takia. Jäänpoistotoiminnan aikana sisäyksikön tuuletin pysähtyy ja seuraava kuvake näkyy aloitusnäytössä:
Kuumakäynnistys	Kuumakäynnistystyksen aikana sisäyksikön tuuletin pysähtyy ja seuraava kuvake näkyy aloitusnäytössä:

6.2.3 Ilmavirran suunnan säätö

Seuraavat ilmavirran suunnat voidaan asettaa:

- Ylös/alas-suunta** (vaakasuorat siivet): Käyttöliittymää käyttämällä (kiinteä asento tai liike)
- Vasen/oikea suunta** (pystysuorat siivet): Käsini (vain kiinteä asento)



Ilmavirran pystysuunnan asetus



TIETOJA

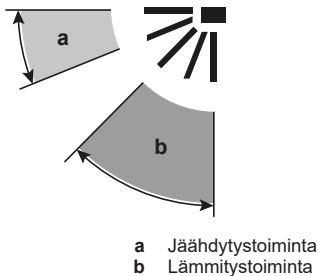
Katso tietoja ilmavirran suunnan asettamisesta käytettävän käyttöliittymän viiteoppaasta tai käyttöohjeesta.

Kun toiminta pysähtyy, vaakasuorat siivet ilman ulostulossa sulkeutuvat automaattisesti.

Seuraavat ilmavirran suunnat voidaan asettaa:

Suunta	Näytä
Kiinteä asento. Sisäyksikkö puhalttaa ilmaa yhdessä 5 kiinteästä asennosta.	
Heilahtelu. Sisäyksikkö vaihtelee 5 asennon välillä.	

Huomautus: Vaakasuorien siipien (läppien) suositeltu asento vaihtelee käyttötilan mukaan.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa ilman poistoaukkoa tai vaakasuoria siipiä kääntöläpän ollessa toiminnassa. Sormet saattavat jäädä puristuksiin tai yksikkö saattaa särkyä.



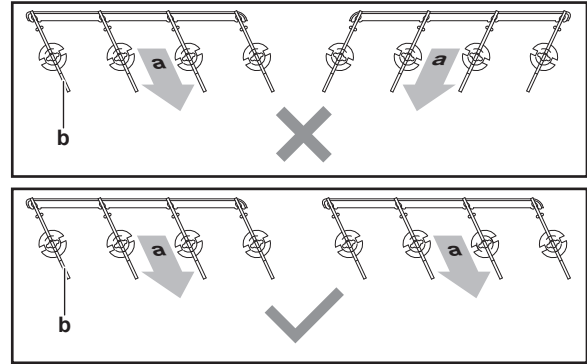
HUOMIO

Vältä käyttämistä vaakasuunnassa. Se saattaa aiheuttaa kosteuden tai pölyn kiinnittymistä kattoon tai läppään.

Ilmavirran vaakasuunnan asetus

Ilmavirran vaakasuunta voidaan asettaa vain käsin kiinteään asentoon.

Tee säätöjä vain vaakasuoran siiven pysäyttämisen jälkeen vammojen ja laitteen vaurioitumisen välttämiseksi. Aseta molemmat pystysuorien siipien ryhmät niin, että ilmavirrat eivät risteä, muuten kondenssivettä saattaa tippua.



a Ilmavirta
b Pystysuorat siivet

6.3 Järjestelmän käyttäminen



TIETOJA

Katso tietoja toimintatilasta, ilmavirran suunnasta tai muista asetuksista käyttöliittymän viiteoppaasta tai käyttöohjeesta.

7 Kunnossapito ja huolto

7.1 Huoltoa ja kunnossapittoa koskevia varotoimenpiteitä



HUOMIO

Kunnossapito TÄYTYY tehdä valtuutetun asentajan tai huoltoedustajan toimesta.

Huolto kannattaa tehdä vähintään kerran vuodessa. Sovellettava lainsäädäntö saattaa kuitenkin vaatia lyhyempiä huoltovälejä.



HUOMAUTUS: Kiinnitä huomiota tuulettiimeen!

On vaarallista tarkastaa yksikkö, kun tuuletin on käynnissä.

Muista kytkeä pääkytkin pois päältä ennen minkään huoltotoimenpiteen suorittamista.



HUOMAUTUS

ÄLÄ laita sormia, keppejä tai muita esineitä ilman ulostulo- tai sisäänmenoaukkoon. Koska tuuletin pyörii suurella nopeudella, se aiheuttaa vammoja.



HUOMIO

Älä koskaan tarkasta tai huolla laitetta itse. Pyydä pätevää huoltomiestä suorittamaan nämä työt. Loppukäyttäjänä voit kuitenkin puhdistaa ilmansuodattimen, imusäleikön ja yksikön ulkopinnan.



VAROITUS

Älä koskaan vaihda palaneen sulakkeen tilalle sulaketta, jolla on väärä ampeeriarvo, tai muuta johtoa. Rautalangan tai kuparijohtoon käyttäminen saattaa vaurioittaa yksikköä tai aiheuttaa tulipalon.



HUOMAUTUS

Tarkista laitteen pitkään kestäneen käytön jälkeen, että sen teline ja varusteet eivät ole vaurioituneet. Muuten yksikkö voi pudota ja aiheuttaa vammoja.

7 Kunnossapito ja huolto



HUOMIO

Älä pyyhi säätimen käyttöpaneelia bentseenillä, tinnerillä, kemiallisella pölyliinalla tms. Paneeli voi saada väriverheitä, tai pinnoitus voi kuoriutua pois. Jos se on hyvin likainen, kastele pyyhe vedellä laimennetulla neutraalilla pesuaineella, purista se kuivaksi ja pyyhi paneeli puhtaaksi. Pyyhi toisella kuivalla pyyhkeellä.



HUOMAUTUS

Muista katkaista kaikki virransyötöt ennen päätelaitteiden käsittelyä.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Pysäytä toiminta ja katkaise kaikki virransyötöt ennen ilmastointilaitteen tai ilmansuodattimen puhdistamista. Muuten seurauksena voi olla sähköisku ja loukkaantuminen.



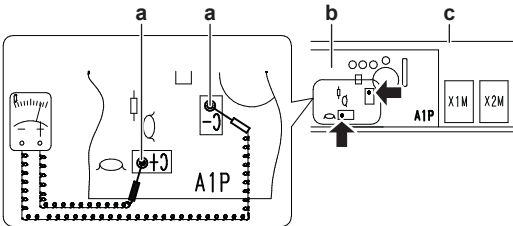
VAROITUS

Ole varovainen tikkaiden kanssa korkeissa paikoissa työskennellessä.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Irrota virransyöttö vähintään 10 minuutiksi ja mittaa jännite päävirtapiirin kondensaattoreiden liittimistä tai sähköosista ennen huoltoa. Mitatun jännitteen täytyy olla alle 50 V DC, ennen kuin voit koskea sähköosiin. Katso liittimien sijainnit huolto- ja kunnossapitotöitä suorittaville henkilöille tarkoitetusta varoitustarrasta.



- a Jännönsjännitteen mittauspisteet
- b Piirilevy
- c Ohjausrasia



HUOMIO

Kun puhdistat lämmönvaihinta, muista irrottaa sen yläpuolella olevat elektroniset komponentit. Vesi tai pesuaine saattaa heikentää elektronisten komponenttien eristystä ja aiheuttaa niiden palamisen.

7.2 Yksikön ulkopuolen, ilmansuodattimen ja imusäleikön puhdistus



HUOMAUTUS

Sammuta yksikkö ennen yksikön ulkopinnan, ilmansuodattimen ja imusäleikön puhdistusta.



HUOMIO

- ÄLÄ käytä bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, kiillotusjauhetta tai nestemäisiä hyönteismyrkkyjä. **Mahdollinen seuraus:** Haalistuminen ja muodonmuutokset.
- Älä käytä vettä tai ilmaa, jonka lämpötila on 50°C tai korkeampi. **Mahdollinen seuraus:** Haalistuminen ja muodonmuutokset.
- ÄLÄ hankaa voimakkaasti, kun peset siipeä vedellä. **Mahdollinen seuraus:** Pinnan tiiviste saattaa kuoriutua pois.

7.2.1 Ulkopuolen puhdistus



VAROITUS

ÄLÄ anna sisäyksikön kastua. **Mahdollinen seuraus:** Sähköisku tai tulipalo.

Puhdista pehmeällä liinalla. Jos tahrojen poistaminen on vaikeaa, käytä vettä tai neutraalia puhdistusainetta ja pyyhi lopuksi kuivalla liinalla.

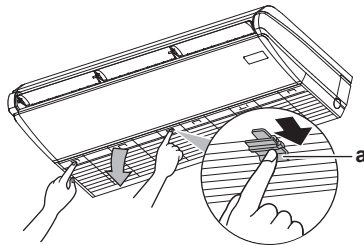
7.2.2 Ilmansuodattimen puhdistaminen

Milloin ilmansuodatin täytyy puhdistaa:

- Nyrkkisääntö: Puhdista 6 kuukauden välein. Jos huoneen ilma on hyvin likaista, puhdista useammin.
- Asetusten mukaan käyttöliittymässä saattaa näkyä **Time to clean filter** -ilmoitus. Puhdista ilmansuodatin, kun ilmoitus tulee näkyviin.
- Jos lika ei lähde pois, vaihda ilmansuodatin (= lisävaruste).

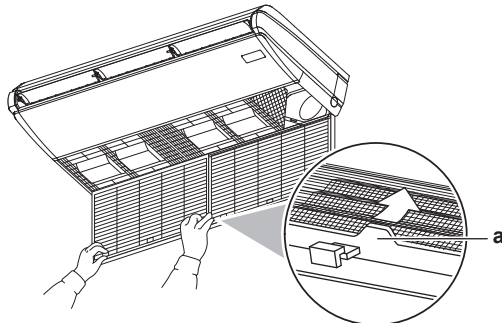
Ilmansuodattimen puhdistaminen:

- 1 **Avaa imusäleikkö.** Liu'uta yhtä aikaa kaikkia nuppeja (2 kpl: luokka 35 + 50, 3 kpl: luokka 60~140) nuolen suuntaan ja avaa imusäleikkö varovasti.



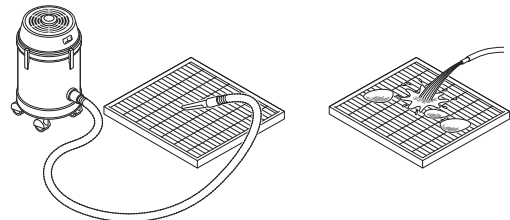
a Nuppi

- 2 **Irrota ilmansuodatin.** Paina suodattimen nuppeja ylös 2 kohdasta ja ota ilmansuodatin pois.



a Suodattimen nuppi

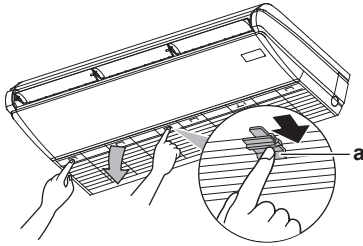
- 3 **Puhdista ilmansuodatin.** Käytä pölynimuria tai pese vedellä. Jos ilmansuodatin on erittäin likainen, käytä pehmeää harjaa ja neutraalia puhdistusainetta.



- 4 Kuivaa ilmansuodatin varjossa.
- 5 Kiinnitä ilmansuodatin ja sulje imusäleikkö.
- 6 Kytke virta päälle.
- 7 Jos haluat poistaa varoitusnäytöt, katso käyttöliittymän viiteopas.

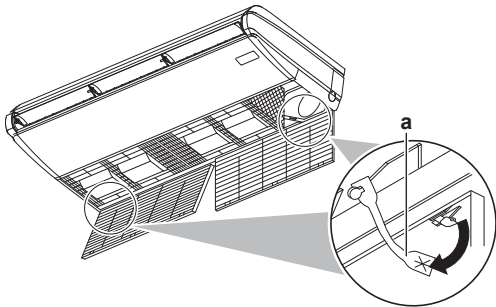
7.2.3 Imusäleikön puhdistaminen

- 1 **Avaa imusäleikkö.** Liu'uta yhtä aikaa kaikkia nuppeja (2 kpl: luokka 35 + 50, 3 kpl: luokka 60~140) nuolen suuntaan ja avaa imusäleikkö varovasti.

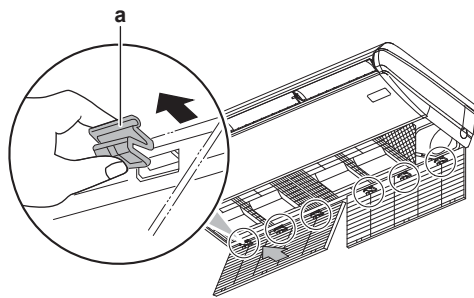


a Nuppi

- 2 **Irrota imusäleikkö.** Pidä imusäleikkö avoinna ja irrota hihnat sisäyksiköstä. Irrota sitten imusäleikköä kiinni pitävät kiinnikkeet (2 kpl: luokka 35 + 50, 3 kpl: luokka 60~140).



a Hihna



a Pidike

- 3 **Irrota ilmansuodatin.** Katso "7.2.2 Ilmansuodattimen puhdistaminen" ▶ 8].
- 4 **Puhdista imusäleikkö.** Pese se pehmeällä harjalla ja vedellä tai neutraalilla pesuaineella. Jos imusäleikkö on hyvin likainen, pese se tavanomaisella keittiön pesuaineella, anna sen vaikuttaa noin 10 minuuttia ja pese sitten vedellä.
- 5 **Kiinnitä ilmansuodatin uudelleen.** Katso "7.2.2 Ilmansuodattimen puhdistaminen" ▶ 8].
- 6 **Kiinnitä imusäleikkö ja sulje se.** (vaiheet 2 ja 1 käänteisessä järjestyksessä).



TIETOJA

Kun suljet imusäleikköä, varmista, ettei sen hihna jää mihinkään puristuksiin.

7.3 Tietoja kylmäaineesta

Tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 675

Kylmäainetyyppi: R410A

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 2087,5



HUOMIO

Fluorattuihin kasvihuonekaasuihin sovellettava lainsäädäntö vaatii, että yksikön kylmäaineen täyttömäärä osoitetaan sekä painona että CO₂-ekvivalenttina.

CO₂-ekvivalenttitonnien laskukaava: Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaistäyttömäärä [kg]/1000

Kysy lisätietoja asentajalta.



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tässä yksikössä oleva R32-kylmäaine (jos käytössä) on lievästi tulenarkaa. Katso käytettävä kylmäainetyyppi ulkoyksikön teknisistä tiedoista.



VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävää laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdolla varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varotoimissa määritetyn mukainen.



VAROITUS

- ÄLÄ puhkaise tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä muita kuin valmistajan suosittelemia puhdistusaineita tai yritä nopeuttaa sulatusprosessia muilla kuin valmistajan suosittelemilla toimenpiteillä.
- Huomaa, että järjestelmässä oleva kylmäaine on hajutonta.



VAROITUS

- R410A on palamaton kylmäaine, ja R32 on lievästi tulenarka kylmäaine. Ne eivät yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo (R32:n tapauksessa) tai vahingollisen kaasun muodostumista.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteyttä laitteen myyjään.
- Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.

8 Vianetsintä

Jos jokin seuraavassa mainituista toimintahäiriöistä ilmenee, suorita alla mainitut toimenpiteet ja ota yhteys jälleenmyyjään.



VAROITUS

Jos jotakin epätavallista tapahtuu (palaneen käryä tms.), lopeta käyttö ja KATKAISE virta.

Yksikön käytön jatkaminen tällaisissa olosuhteissa voi aiheuttaa rikkoutumisen, sähköiskun tai tulipalon. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Järjestelmän korjaus täytyy teettää ammattitaitoisella huoltohenkilöllä.

Toimintahäiriö	Toimenpide
Jos jokin turvalaite, kuten sulake, suojakatkaisin tai vikavirtasuojia, laukeaa usein tai jos ON/OFF-kytkin ei toimi kunnolla.	Kytke kaikki yksikön päävirtakytkimet pois päältä.
Jos yksiköstä vuotaa vettä.	Pysäytä käyttö.
Käyttökytkin ei toimi kunnolla.	Katkaise virransyöttö.

9 Siirtäminen

Toimintahäiriö	Toimenpide
Jos käyttöliittymässä näkyy  .	Ilmoita asiasta asentajalle ja mainitse virhekoodi. Jos haluat näyttää virhekoodin, katso käyttöliittymän viiteopas.

Jos järjestelmä ei toimi kunnolla yllä mainittuja tapauksia lukuun ottamatta eikä kyseessä ole mikään yllä mainituista vioista, tutki järjestelmän seuraavien menettelyjen mukaisesti.



TIETOJA

Katso lisää vianmääritysvihjeitä viiteoppaasta osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Etsi mallisi käyttämällä hakutoimintoa .

Jos kaikkien yllä olevien kohtien tarkistuksen jälkeen ongelman korjaaminen itse ei onnistu, ota yhteys asentajaan ja ilmoita oireet, yksikön täydellinen mallinimi (ja valmistusnumero, jos mahdollista) ja asennuspäivä.

9 Siirtäminen

Ota yhteys jälleenmyyjään, jos koko yksikkö täytyy irrottaa ja asentaa uudelleen. Yksiköiden siirtäminen vaatii teknistä ammattitaitoa.

10 Hävittäminen



HUOMIO

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkamisessa sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden osien käsittelyssä TÄYTYY noudattaa soveltuvaa lainsäädäntöä. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

Asentajalle

11 Tietoja pakkauksesta

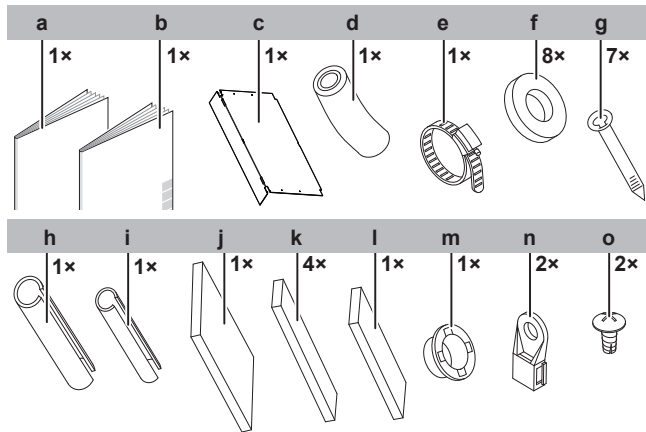
11.1 Sisäyksikkö



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tässä yksikössä oleva R32-kylmäaine (jos käytössä) on lievästi tulenarkaa. Katso käytettävä kylmäainetyyppi ulkoyksikön teknisistä tiedoista.

11.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä



- a Yleiset varoitimet
- b Sisäyksikön asennus- ja käyttöopas
- c Paperinen asennuskaavio (osa pakkausta)
- d Tyhjennysletku
- e Metallipidike
- f Riippuvan kannattimen aluslevy
- g Nippusiteet
- h Eristepala: Suuri (kaasuputki)
- i Eristepala: Pieni (nesteputki)
- j Suuri tiiviste
- k Tiivistemateriaali putkien ja kaapeleiden ympärillä olevia rakoja varten
- l Pieni tiiviste
- m Muoviholkki
- n Johtokiinnitin
- o Johtokiinnittimen ruuvi

12 Yksikön asennus



VAROITUS

Asennus on annettava ammattilaisen tehtäväksi. Materiaalivalintojen ja asennuksen on noudatettava soveltuvaa lainsäädäntöä. Euroopassa sovellettava standardi on EN378.

12.1 Asennuspaikan valmistelu



VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävää laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdoilla varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoimiva laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varotoimissa määritetyn mukainen.

12.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset



TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.



HUOMAUTUS

Laite, joka ei ole julkisessa käytössä. Asenna se suljetulle alueelle, jonne ei ole helppo päästä.

Tämä yksikkö soveltuu asennettavaksi kaupalliseen, pienteolliseen, kotitalous- ja asuinympäristöön.



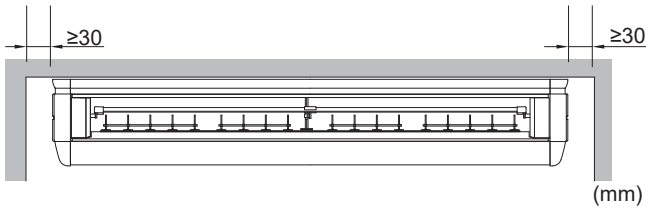
VAROITUS

R32-kylmäainetta käyttävillä yksiköillä tarvittavat ilmanvaihtoaukot on pidettävä vapaina esteistä.

- **Paperikaava asennusta varten** (tarvike). Käytä paperikaavaa, kun valitset asennuspaikkaa. Se sisältää yksikön mitat ja ripustuspuittien, putkiston ulostulon, tyhjennysputken ulostulon ja sähköjohtojen sisäänviennin sijainnit.

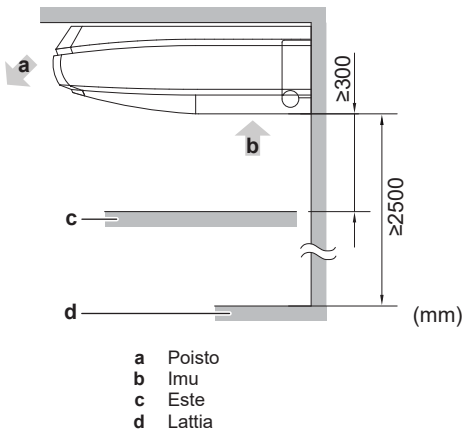
- **Etäisyys.** Ota huomioon seuraavat vaatimukset:

Pienin etäisyys seinästä: 30 mm yksikön vasemmalla ja oikealla puolella; huollon helpottamiseksi suositellaan kuitenkin ≥ 200 mm.



Pienin ja suurin etäisyys lattiasta:

- Vähintään: 2,5 m vahingossa tapahtuvan kosketamisen välttämiseksi.
- Enintään: Riippuu kapasiteettiluokasta. Katso "17.1 Kenttäasetus" ▶ 19].



TIETOJA

Eräät lisävarusteet saattavat vaatia enemmän huoltotilaa. Katso käytettävän lisävarusteen asennusopas ennen asennusta.

12.2 Sisäyksikön kiinnitys

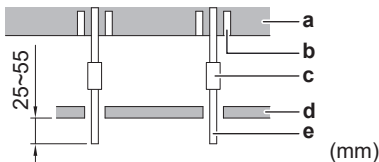
12.2.1 Sisäyksikön asentamisohteja



TIETOJA

Lisälaitteet. Kun asennat lisälaitteita, lue myös niiden asennusoppaat. Asennuspaikan olosuhteiden mukaan voi olla helpompi asentaa lisälaitteet ensin.

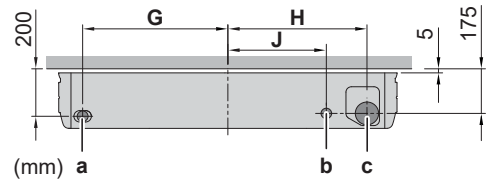
- Katon lujuus.** Tarkista, onko katto riittävän vahva kestämään yksikön painon. Jos vaara on olemassa, vahvista katto ennen yksikön asennusta.
 - Käytä olemassa olevissa katoissa ankkureita.
 - Käytä uusissa katoissa upotettuja proppuja, upotettuja ankkureita tai muita erikseen hankittavia osia.



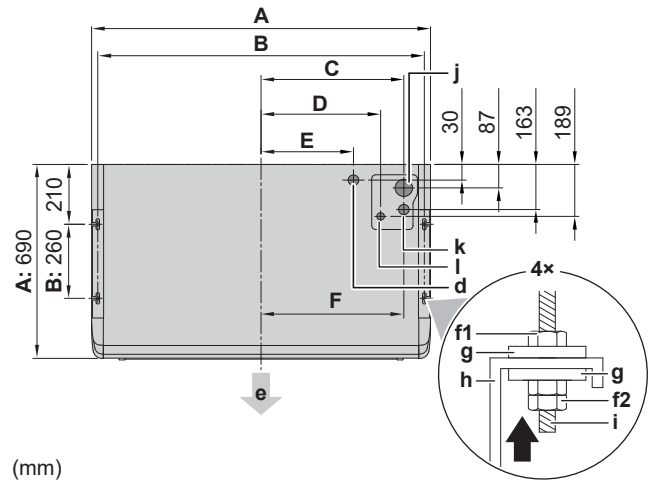
- a Sisäkatto
- b Ankkuri
- c Pitkä mutteri ja vanttiruuvi
- d Alaslaskettu katto
- e Ripustuspultti

- Ripustuspultit ja yksikkö.** Käytä asennukseen M8-M10-ripustuspultteja. Kiinnitä riippuva kannatin ripustuspulttiin. Kiinnitä riippuva kannatin lujasti mutterilla ja aluslevyllä sekä ylä- että alapuolelta.

Näkymä edestä



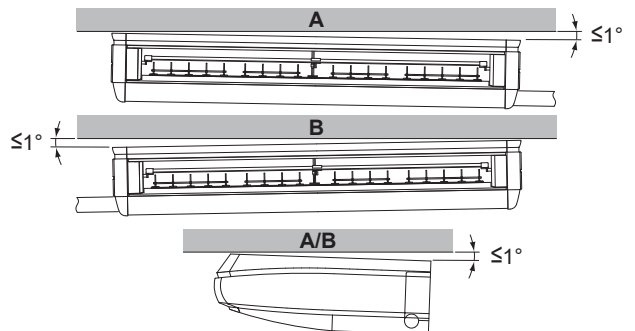
Näkymä ylhäältä (katosta)



	A	B	C	D	E	F	G	H	J
FHA35+50	960	920	378	324	270	375	398	377	260
FHA60+71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
FHA100~140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

- A Yksikön mitta
- B Ripustuspulttien väli
- a Tyhjennysputken ulostuloreikä takana vasemmalla
- b Johtojen ulostulon sijainti takana
- c Seinän reikä takapuolen putkien ulostuloa varten (ø100 mm)
- d Yläpaneelin johtojen ulostulokohta
- e Poisto
- f1 Mutteri (ei sisälly toimitukseen)
- f2 Kaksoismutteri (ei sisälly toimitukseen)
- h Riippuva kannatin
- g Riippuvan kannattimen aluslevy (tarvike)
- i Ripustuspultti
- j Yläpaneelin tyhjennysputken liitännäiskohta
- k Yläpaneelin kaasuputken liitännäiskohta
- l Yläpaneelin nesteputken liitännäiskohdat

- Taso.** Käytä vesivaakaa ja varmista, että yksikkö on asennettu vaakasuoraan. Jos mahdollista, asenna yksikkö niin, että tyhjennysputken puoli on hieman kallellaan (enintään 1°)



- A Tyhjennysputki kallellaan oikealle tai oikealle ja taakse
- B Tyhjennysputki kallellaan vasemmalle tai vasemmalle ja taakse

12 Yksikön asennus

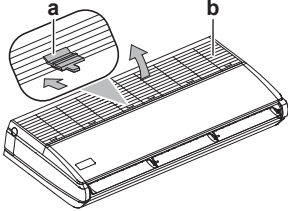


HUOMIO

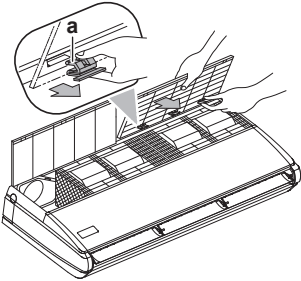
Älä asenna yksikköä muulla tavalla kallelleen.
Mahdollinen seuraus: Jos yksikkö on kallellaan vasten kondenssiveden virtaussuuntaa (tyhjennysputkiston puoli on koholla), uimurikytkin ei välttämättä toimi oikein ja laitteesta voi tippua vettä.

Sisäyksikön avaaminen

- **Irrota imusäleikkö.** Liu'uta kiinnitysruvut taakse (2 kpl: luokka 35 + 50, 3 kpl: luokka 60~140), avaa imusäleikkö täysin auki ja tartu takanuppiin. Irrota imusäleikkö vetämällä sitä eteenpäin.

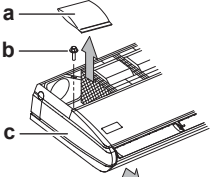


a Kiinnitysruuvi
b Imusäleikkö



a Takanuppi

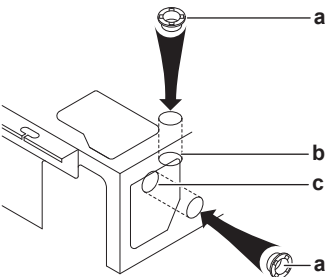
- **Irrota koristesisuvuojukset (oikea, vasen).** Irrota kummankin sivusuojuksen kiinnitysruuvit, vedä koriste-paneelia eteenpäin ja poista tarvikkeet.



a Varusteet
b Sivusuojuksen kiinnitysruuvi
c Koristesivusuojus

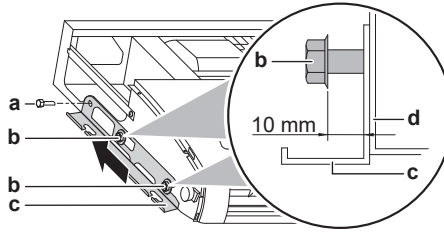
Sisäyksikön kiinnitys

- 1 Avaa läpivientireikä johtojen sisäänviennissä yksikön taka- tai yläpinnalla ja asenna muoviholkki (tarvike).



a Muoviholkki (tarvike)
b Läpivientiaukko (läpivienti ylhäältä)
c Läpivientiaukko (läpivienti takaa)

- 2 Irrota riippuva kannatin. Avaa 2 riippuvan kannattimen asennuspulttia (M8) kummallakin puolella (yhteensä 4 paikkaa) enintään 10 mm. Irrota kiinnitysruuvi (M5) riippuvasta takakannattimesta ja irrota riippuva kannatin vetämällä sitä taaksepäin nuolen suuntaan.

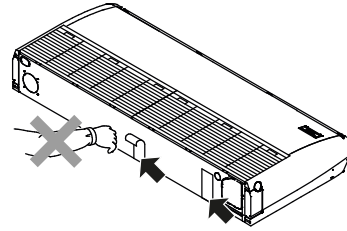


a Riippuvan kannattimen kiinnitysruuvi (M5)
b Riippuvan kannattimen asennuspultti (M8)
c Riippuva kannatin
d Sisäyksikkö

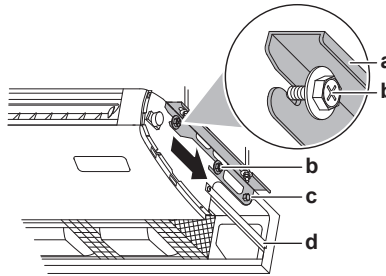


HUOMAUTUS

Älä irrota (maidonvalkoista) teippiä sisäyksikön ulkopinnasta. Teipin irrottaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



- 3 Kiinnitä riippuva kannatin ripustus-pultteihin. "[12.2.1 Sisäyksikön asentamisohjeita](#)" [p 11].
- 4 Nosta sisäyksikköä ylös ja liu'uta sitä taakse. Kiinnitä riippuvan kannattimen asennuspultti (M8) tilapäistä ripustamista varten. Älä pidä kiinni yksikköä sen jäykistyslaatasta.



a Riippuva kannatin
b Riippuvan kannattimen asennuspultti (M8)
c Riippuvan kannattimen kiinnitysruuvi (M5)
d Jäykistyslaatta

- 5 Asenna riippuvan kannattimen kiinnitysruuvit (M5) kummallekin puolelle taakse (2 ruuvia yhteensä).
- 6 Kiristä kaikki riippuvan kannattimen asennuspultit (M8) (4 ruuvia yhteensä).
- 7 Varmista, että yksikkö on vaakatasossa. Katso "[12.2.1 Sisäyksikön asentamisohjeita](#)" [p 11].

12.2.2 Poistoputkiston asentamisohjeita

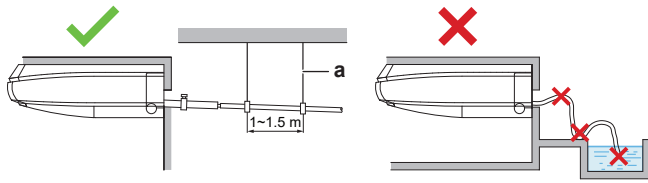
Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti. Tähän kuuluu:

- Yleisiä ohjeita
- Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön
- Tarkistaminen vesivuotojen varalta

Yleisiä ohjeita

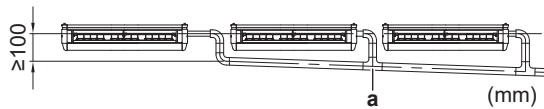
- **Putken pituus.** Pidä tyhjennysputkisto mahdollisimman lyhyenä.
- **Putken koko.** Putken koon on oltava sama tai suurempi kuin liitosputken (vinyyliputki, jonka sisähalkaisija on 20 mm ja ulkohalkaisija 26 mm).

- **Kallistus.** Varmista, että tyhjennysputki viettää alaspäin (vähintään 1/100), jotta putkeen ei jää ilmaa. Käytä ripustustankoja kuvan mukaisesti.



- a Ripustustanko
 ✓ Sallittu
 ✗ Ei sallittu

- **Kondensaatio.** Ryhdy toimenpiteisiin kondensaatiota vastaa. Eristä tyhjennysputkisto kokonaisuudessaan rakennuksen sisällä.
- **Tyhjennysputkien yhdistäminen.** Tyhjennysputkia voidaan yhdistää. Käytä yksiköiden käyttökapasiteetin mukaisia oikeita tyhjennysputki- ja kolmihaarakokoja.



a Kolmihaara

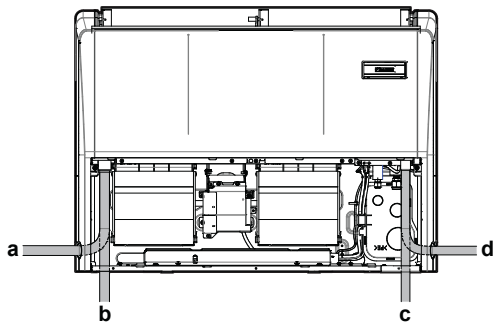
Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön



HUOMIO

Tyhjennysletkun virheellinen liittäminen voi aiheuttaa vuotoja sekä vahingoittaa asennustilaa ja ympäristöä.

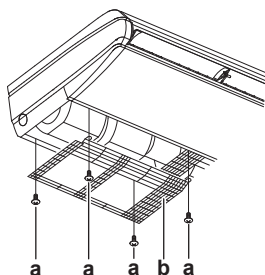
Tyhjennysputket voidaan liittää seuraavista suunnista:



- a Tyhjennysputket vasemmalla
 b Tyhjennysputket takana vasemmalla
 c Tyhjennysputket takana oikealla
 d Tyhjennysputket oikealla

Tyhjennysputket takana vasemmalla tai vasemmalla

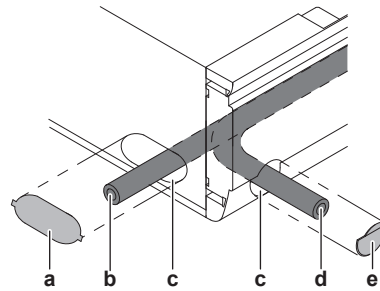
- 1 Irrota suoja-aleikkö (luokka 35 + 50: 7 ruuvia, luokka 60+71: 11 ruuvia, luokka 100 +125 + 140: 10 ruuvia).



- a Suoja-aleikkön kiinnitysruuvi
 b Suoja-aleikkö

- 2 Irrota korkki tyhjennysmuhvista ja irrota eristysmateriaali vasemmalta puolelta ja kiinnitä se oikealle puolelle. Varmista vesivuotojen välttämiseksi, että tyhjennysmuhvi on painettu täysin sisään.

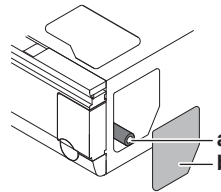
- 3 Irrota läpivientiosa.



- a Läpivientiosa takana vasemmalla (pelti)
 b Tyhjennysputket takana vasemmalla
 c Tiivistemassa tai eriste (ei sisälly toimitukseen)
 d Tyhjennysputket vasemmalla
 e Vasen läpivientiosa sivukoristepaneelissa

Tyhjennysputket takana oikealla

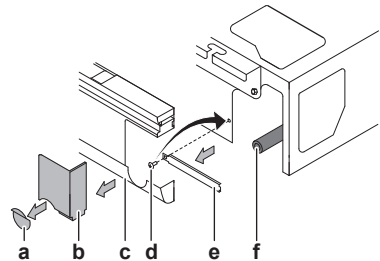
- 1 Irrota takaputkiaukon suojaus ja leikkaa putkille reiät. Kun leikkaat reikiä, vältä läpivientisuojausnuppiosa.



- a Tyhjennysputket takana oikealla
 b Takaputkiaukon suojaus

Tyhjennysputket oikealla

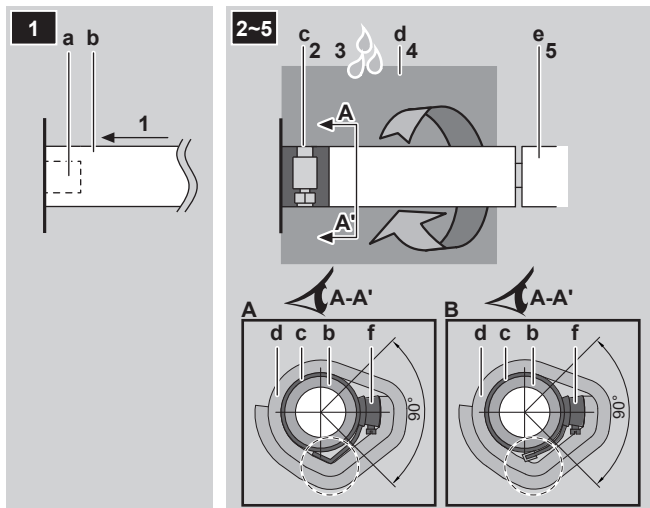
- 1 Irrota jäykistyslaatta oikealta puolelta ja laita ruuvi takaisin paikalleen sisäyksikköön.
- 2 Irrota suorakulmainen osa sivukoristepaneelista (jos oikealle puolelle asennetaan vain tyhjennysputket, irrota vain pyöreä osa).



- a Pyöreä osa
 b Sivukoristepaneelin suorakulmainen osa
 c Sivukoristepaneeli
 d Ruuvi
 e Jäykistyslaatta
 f Tyhjennysputket oikealla

13 Putkiston asennus

Poistoputkiston liittäminen

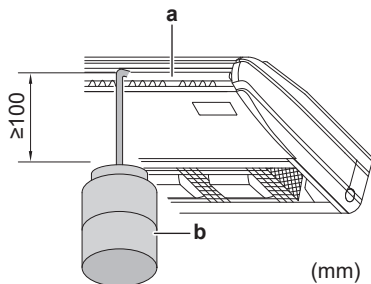


- a Tyhjennysputken liittäminen (kiinni yksikössä)
b Tyhjennysletku (tarvike)
c Metallikiristin (tarvike)
d Suuri tiivistepala (tarvike)
e Tyhjennysputki (hankitaan erikseen)
f Metallikiristimen kiristetty osa
A Jos metallikiristimen pää taivutetaan
B Jos metallikiristimen päähän kiedotaan vinyyliitepiä

- 1 Paina tyhjennysletku niin pitkälle kuin mahdollista tyhjennysputken liittäntään.
- 2 Kiristä metallikiristintä poistopistokkeen tyvessä. Kiedo metallikiristimen päähän vinyyliitepiä tai taivuta pää sisäänpäin tiivistetyyn vaurioitumisen välttämiseksi.
- 3 Tarkista vesivuodot (katso "Tarkistaminen vesivuotojen varalta" [14]).
- 4 Kääri suuri tiivistepala (=eriste) metallikiristimen ja tyhjennysletkun päälle ja kiinnitä se nippusiteillä. Aloita kietominen metallikiristimen kiristystä osasta niin, että metallikiristimen pää kiedotaan kahdesti.
- 5 Liitä tyhjennysputki tyhjennysletkuun.

Tarkistaminen vesivuotojen varalta

Varmista, että yksikkö on vaakasuorassa kohdan "12.2.1 Sisäyksikön asentamisohjeita" [11] ohjeiden mukaisesti. Kaada vähitellen noin 1 litra vettä ilmanpoistoaukkoon ja tarkista, vuotaako vettä.



- a Ilmanpoisto
b Muovinen vesiasia, letkun pituus ≥100 mm

13 Putkiston asennus

13.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

13.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset



HUOMAUTUS

Putkisto täytyy asentaa kohdan "13 Putkiston asennus" [14] ohjeiden mukaisesti. Vain uusimman ISO14903-version mukaisia mekaanisia liitoksia (esim. juotos-laippaliitännät) saa käyttää.



HUOMIO

Putkiston ja muiden paineistettujen osien tulee olla sopivia kylmäaineelle. Käytä fosforihappopelkistettyä, saumatonta kupariputkea kylmäaineputkistoa varten.

- Putkien sisällä saa olla vierasta ainetta valmistusöljyt mukaan lukien ≤30 mg/10 m.

Kylmäaineputkiston halkaisija

Käytä sisäyksikön putkiliitännään seuraavia putkien halkaisijoita:

Luokka	Putken ulkohalkaisija (mm)	
	Nesteputki	Kaasuputki
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7
71~140	Ø9,5	Ø15,9

Kylmäaineputkiston materiaali

Putken materiaali

Fosforihappopelkistetty saumaton kupari

Laippaliitännät

Käytä vain karkaistua materiaalia.

Putkiston temperointiaste ja paksuus

Ulkohalkaisija (Ø)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(a) Sovelletavan lainsäädännön ja yksikön suurimman työpaineen mukaan (katso PS High yksikön nimikivessä) voidaan tarvita paksumpia putkia.

13.1.2 Jäähdytysputkiston eristys

- Käytä polyeteenivaahtoa eristysmateriaalina:
 - lämmönsiirtonopeus välillä 0,041 ja 0,052 W/mK (0,035 ja 0,045 kcal/mh°C)
 - lämmönkesto vähintään 120°C
- Erityksen paksuus:

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Erityksen sisähalkaisija (Ø _i)	Eristyksen paksuus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Jos lämpötila on yli 30°C ja suhteellinen kosteus yli 80%, eristysmateriaalin tulee olla vähintään 20 mm paksua kondensaation ehkäisemiseksi eristeen pinnalla.

13.2 Kylmäaineputkiston liittäminen



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

13.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön



HUOMAUTUS

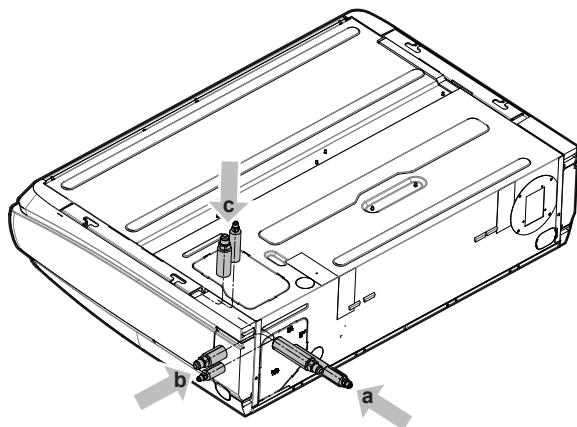
Asenna kylmäaineputket tai -komponentit asentoon, jossa ne eivät todennäköisesti pääse altistumaan millekään aineelle, joka voisi syövyttää kylmäainetta sisältäviä komponentteja, ellei komponentteja ole valmistettu syöpymättömistä materiaaleista tai suojattu asianmukaisesti syöpymiseltä.



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tässä yksikössä oleva R32-kylmäaine (jos käytössä) on lievästi tulenarkaa. Katso käytettävä kylmäainetyyppi ulkoyksikön teknisistä tiedoista.

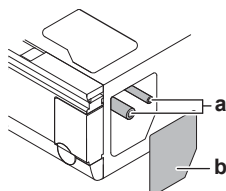
Kylmäaineputkisto voidaan liittää seuraavista suunnista:



- a Putkisto takana oikealla
- b Putkisto oikealla
- c Putkisto ylöspäin

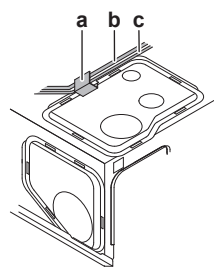
Putkisto takana oikealla

- 1 Irrota takaputkiaukon suojus ja leikkaa putkille reiät. Kun leikkaat reikiä, vältä läpivientisuojausnuppiosaa.



- a Kylmäaineputkisto takana
- b Takaputkiaukon suojus

- 2 Vie erikseen hankittavat putket läpivientireikien läpi.
- 3 Kun tyhjennysputkisto ja kylmäaineputkisto on asennettu, asenna putkiaukon suojus takaisin. Vie kaikki kaapelit putkiaukon suojuksen kiinnikkeen läpi ja kiinnitä.



- a Putkiaukon suojuksen kiinnike
- b Kaapelit

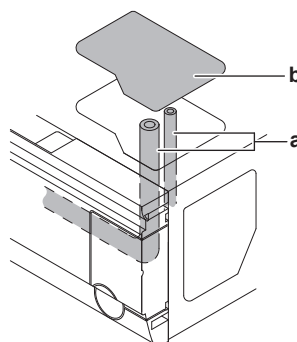
Putket ylöspäin



TIETOJA

L-muotoinen putkiliitossarja (lisävaruste) tarvitaan.

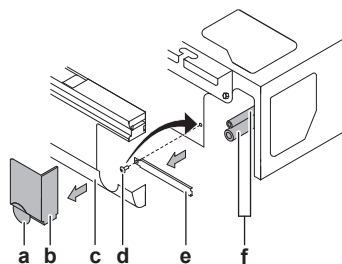
- 1 Irrota yläputkiaukon suojus ja leikkaa putkille reiät. Kun leikkaat reikiä, vältä läpivientisuojausnuppiosaa. Käytä putkien asennukseen L-muotoista putkiliitossarjaa (lisävaruste). Vie putket läpivientireikien läpi.



- a Kylmäaineputket ylöspäin
- b Putkiaukon yläsuojus

Putkisto oikealla

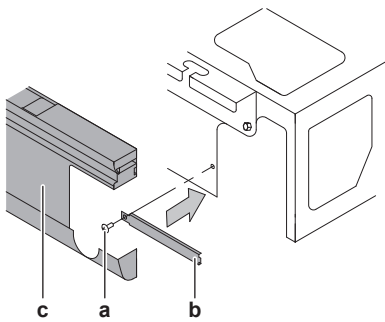
- 1 Irrota jäykistyslaatta oikealta puolelta ja laita ruuvi takaisin paikalleen sisäyksikköön.
- 2 Irrota sivukoristepaneeli.
- 3 Irrota sivukoristepaneelin suorakulmainen osa.



- a Pyöreä osa
- b Sivukoristepaneelin suorakulmainen osa
- c Sivukoristepaneeli
- d Ruuvi
- e Jäykistyslaatta
- f Kylmäaineputkisto oikealla

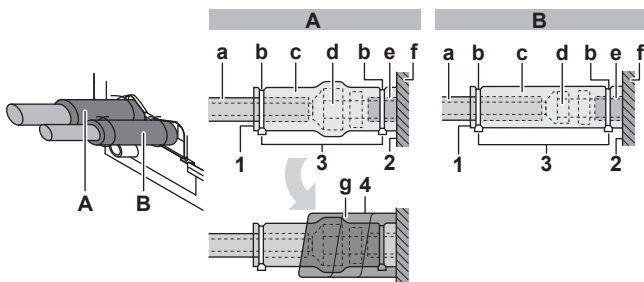
- 4 Kun tyhjennys- ja kylmäaineputkisto on asennettu, asenna jäykistyslaatta (valinnainen vaihe) ja sivukoristepaneeli takaisin.

14 Sähköasennus



- a Ruuvi
b Jäykistyslaatta
c Sivukoristepaneeli

- **Putken pituus.** Pidä kylmäaineputkisto mahdollisimman lyhyenä.
- **Laippaliitännät.** Kytke kylmäaineputkisto yksikköön käyttämällä laippaliitännöitä.
- **Eristäminen.** Eristä sisäyksikön kylmäaineputkisto seuraavalla tavalla:



- A Kaasuputkisto
B Nesteputkisto

- a Eristemateriaali (hankitaan erikseen)
b Nippuside (tarvike)
c Eristepalat: Suuri (kaasuputki), pieni (nesteputki) (tarvike)
d Laippamutteri (kiinnitetty yksikköön)
e Kylmäaineputken liitäntä (kiinnitetty yksikköön)
f Yksikkö
g Pieni tiiviste (tarvike)

- 1 Käännä eristepalojen saumat ylös.
2 Kiinnitä yksikön alustaan.
3 Kiristä nippuside eristepaloihin.
4 Kiedo tiivistepala yksikön alustasta laippamutterin yläosaan.



HUOMIO

Muista eristää kaikki kylmäaineputket. Paljas putki voi aiheuttaa kondensaatiota.

14 Sähköasennus



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.

14.1 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot



HUOMIO

On suositeltavaa käyttää yksisäikeisiä johtoja. Jos käytetään monisäikeisiä johtoja, kierrä säikeitä hieman johtimen pään vahvistamiseksi joko käytettäväksi suoraan liitäntäpinteessä tai asetettavaksi pyöreään kutistusliittimeen. Tarkempia tietoja on asentajan viiteoppaan kohdassa Sähköjohtimien liitäntäohjeita.

Komponentti	Tekniset tiedot
Yhteiskytkentäkaapeli (sisäyksikkö↔ulkoyksikkö)	Käytä vain yhdenmukaistettua johtoa, jossa on kaksoiseristys ja joka sopii käytettävälle jännitteelle 4-johdinkaapeli Minimikoko 2,5 mm ²
Käyttöliittymän kaapeli	Käytä vain yhdenmukaistettua johtoa, jossa on kaksoiseristys ja joka sopii käytettävälle jännitteelle 2-johdinkaapeli Minimikoko 0,75 mm ² Maksimipituus 500 m

14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön



VAROITUS

ÄLÄ jatka virransyöttö- tai yhdyskaapelia käyttämällä johdinliittimiä, johtojen pinneliitoksia, teipattuja johtoja tai jatkojohtoja.

Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon.



HUOMIO

- Noudata kytkentäkaaviota (toimitetaan yksikön mukana, sijaitsee huoltokannen sisäpuolella).
- Katso ohjeita lisälaitteiden liittämisestä lisälaitteen mukana toimitetusta asennusoppaasta.
- Varmista, että sähköjohtot EIVÄT estä huoltokannen kiinnittämistä oikein paikalleen.

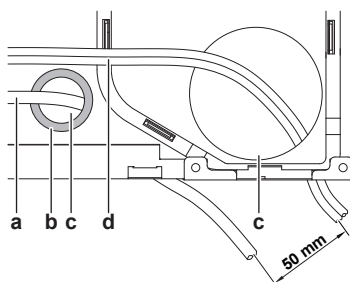
On tärkeää pitää virransyöttö- ja yhteiskytkentäkaapelit erillään toisistaan. Sähköisten häiriöiden välttämiseksi kummankin johtimen välisen etäisyyden täytyy olla aina vähintään 50 mm.



HUOMIO

Varmista, että virtakaapeli ja yhteiskytkentäkaapeli ovat erillään. Yhteiskytkentäkaapeli ja virtakaapeli saavat mennä ristiin, mutta ne eivät saa kulkea rinnakkain.

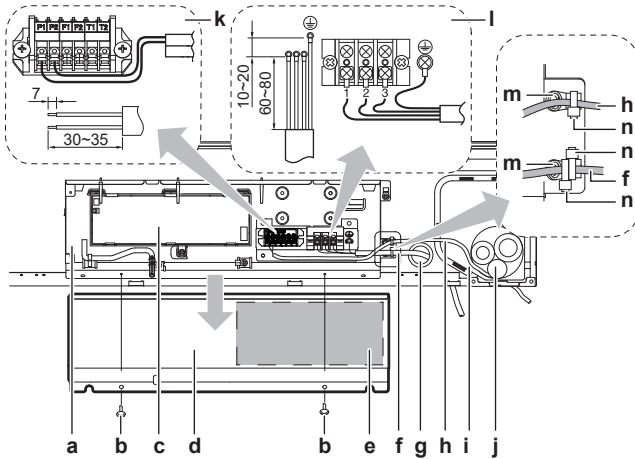
- 1 Irrota huoltokansi.
- 2 Avaa läpivientireikä ja asenna muoviholkki (tarvike). Katso: "Sisäyksikön kiinnitys" ▶ 12].



- a Virtajohdot
b Muoviholkki (tarvike)

- c Tiivistemateriaali putkien ja kaapeleiden ympärillä olevia rakoja varten (varuste)
d Käyttöliittymän kaapeli ja tiedonsiirtokaapeli

- 3 Asenna 2 johtokiinnitintä niiden ruuveilla (tarvike).
4 **Käyttöliittymän kaapeli:** Reititä kaapeli suuren läpivientiaukon läpi ja liitä se riviliittimeen (symbolit P1, P2). Kiinnitä kaapeli nippusiteellä johtokiinnittimeen.
5 **Yhteiskytentäkaapeli** (sisäyksikkö↔ulkoyksikkö): Reititä kaapeli pienen läpivientiaukon läpi ja liitä se riviliittimeen (varmistu, että numerot 1~3 vastaavat ulkoyksikön symboleita) ja liitä maadoitusjohto. Kiinnitä kaapeli nippusiteellä johtokiinnittimeen.



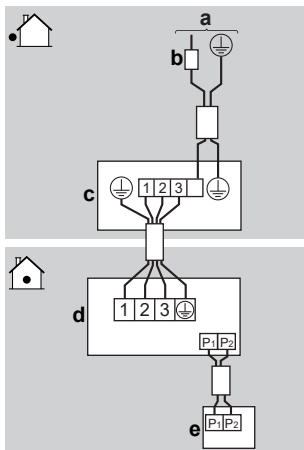
- a Ohjausrasia
b Huoltokannen ruuvi
c Piirilevy
d Huoltokansi
e Kytentäkaaviotarra
f Virtajohdot
g Pieni läpivientiaukko
h Käyttöliittymän kaapeli
i Takaputkien suojus
j Suuri läpivientiaukko
k Käyttöliittymän kaapelin liitäntä
l Virransyöttökaapelin liitäntä
m Ruuvilla kiinnitetty johtokiinnitin (tarvike)
n Nippuside (tarvike)

- 6 Tiivistä kaikki raot tiivistemateriaalilla (tarvike), jotta pienet eläimet eivät pääse järjestelmään.
7 Kiinnitä huoltokansi takaisin.

Täydellinen järjestelmän johdotusesimerkki

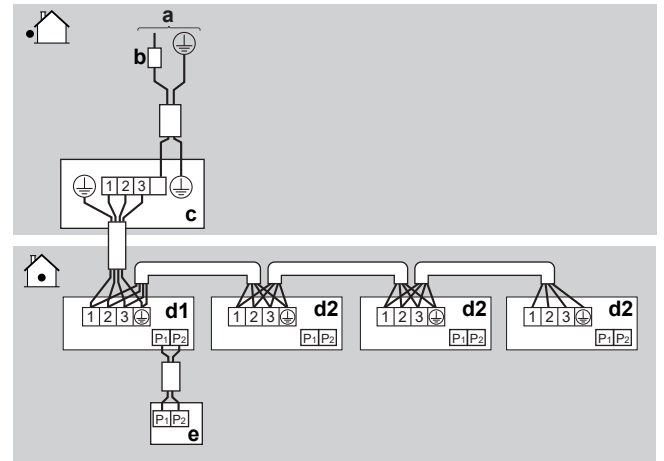
Katso ulkoyksikön asennusohjeista tietoja yksikön johdotuksesta.

Parityyppi: 1 kaukosäädin ohjaa 1 sisäyksikköä (vakio)



- a Virransyöttö
b Vikavirtasuojus
c Ulkoyksikkö
d Sisäyksikkö
e Käyttöliittymä

Samanaikaisesti toimiva järjestelmä: 1 käyttöliittymä ohjaa enintään 4 sisätilayksikköä 1 parijärjestelmässä (kaikki sisäyksiköt toimivat samalla tavalla)



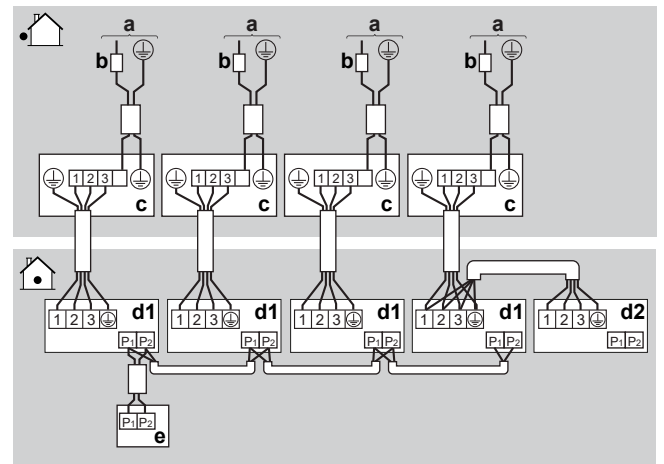
- a Virransyöttö
b Vikavirtasuojus
c Ulkoyksikkö
d1 Sisäyksikkö (pääyksikkö)
d2 Sisäyksikkö (aliyksikkö)
e Käyttöliittymä

Liitä kaukosäädin vain pääsisäyksikköön. Huonelämpötilan termistorilukema koskee vain käyttöliittymään liitettyä sisäyksikköä.

Katso seuraavat asetukset kohdasta "17.1 Kenttäasetus" [p. 19]:

- Samanaikaiskäyttöjärjestelmäksi liitettyjen sisäyksiköiden määrä
- Samanaikaiskäyttöjärjestelmän yksittäinen asetus

Ryhmäohjaus: 1 käyttöliittymä ohjaa jopa 4 parijärjestelmää (kaikki sisäyksiköt toimivat käyttöliittymän mukaan)

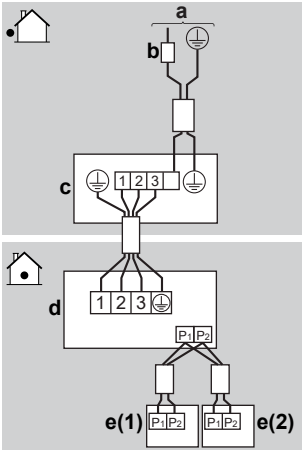


- a Virransyöttö
b Vikavirtasuojus
c Ulkoyksikkö
d1 Sisäyksikkö (pääyksikkö)
d2 Sisäyksikkö (aliyksikkö)
e Käyttöliittymä

- Voit ohjata enintään 16 yksikköä 1 kaukosäätimellä (samanaikaiskäytön ja ryhmäohjauksen yhdistelmä)
- Kaikki sisäyksiköt toimivat käyttöliittymän mukaan
- Huonelämpötilan termistorilukema koskee vain käyttöliittymään liitettyä sisäyksikköä.

Ohjaus 2 kaukoliittymällä: 2 käyttöliittymää ohjaa 1 sisäyksikköä

15 Sisäyksikön asennuksen viimeistely



- a Virransyöttö
b Viikavirtasuojat
c Ulkoyksikkö
d Sisäyksikkö
e1 Käyttöliittymä (pää)
e2 Kaukosäädin (ali)



TIETOJA

Kun käytetään 2 käyttöliittymää, toisen on oltava tilassa MAIN ja toisen tilassa SUB. Katso asetus liitetyn käyttöliittymän asennusoppaasta.

15 Sisäyksikön asennuksen viimeistely



HUOMIO

Tuki tiivistemateriaalilla (tarvike) kaikki putkien ja kaapeleiden ympärillä olevat raot, jotta sisäyksikköön ei pääse pölyä.

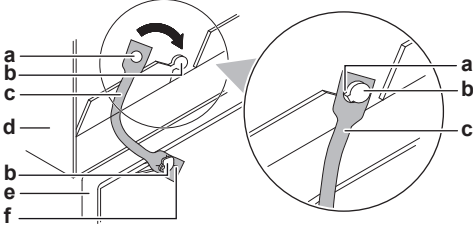
15.1 Imusäleikön ja sivukoristepaneelin kiinnitys

- Asenna kunnolla päinvastaisessa järjestyksessä. Katso "Sisäyksikön avaaminen" ▶ 12].
- Kun asennat imusäleikköä, kiinnitä sen hihna sisäyksikön koukkuun.



TIETOJA

Kun suljet imusäleikköä, varmista, ettei sen hihna jää mihinkään puristuksiin.



- a Pyöreä reikä
b Koukku
c Hihna
d Sisäyksikkö
e Imusäleikkö
f Ristinmuotoinen reikä

16 Käyttöönotto



HUOMIO

Yleinen käyttöönoton tarkistuslista. Tämän luvun käyttöönotto-ohjeiden lisäksi saatavana on myös yleinen käyttöönoton tarkistuslista Daikin Business Portalissa (todennus tarvitaan).

Tämä yleinen käyttöönoton tarkistuslista täydentää tämän luvun ohjeita, ja sitä voidaan käyttää ohjeena ja raportointimallina käyttöönoton ja käyttäjälle luovutuksen aikana.



HUOMIO

Käytä laitetta AINA termistorien ja/tai paineanturien/kytkinten kanssa. Jos näin EI tehdä, seurauksena voi olla kompressorin palaminen.

16.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

- Tarkista alla luetellut kohteet yksikön asennuksen jälkeen.
- Sulje yksikkö.
- Käynnistä yksikkö.

☐	Olet lukenut täydelliset asennus- ja käyttöohjeet ovat asentajan ja käyttäjän viiteoppaassa .
☐	Sisäyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Ulkoyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Tyhjennysputkisto on asennettu ja eristetty oikein, ja tyhjennys toimii oikein. Tarkista, ettei vesivuotoja ole. Mahdollinen seuraus: kondenssivettä saattaa tippua.
☐	Kylmäaineputket (kaasu ja neste) on asennettu oikein ja lämpöeristetty.
☐	Kylmäainevuotoja EI ole.
☐	Puuttuvia tai väärinpäin kytkettyjä vaihteita EI ole.
☐	Järjestelmä on oikein maadoitettu ja maadoitusliitimet on kiristetty.
☐	Sulakkeet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet on asennettu tämän asiakirjan mukaisesti eikä niitä ole ohitettu.
☐	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnustietotarran jännitearvoja.
☐	Kytkinrasiassa EI ole löysiä liitoksia tai vaurioituneita sähköisiä komponentteja.
☐	Sisä- ja ulkoyksikön sisällä EI ole vaurioituneita komponentteja tai puristuneita putkia .
☐	Ulkoyksikön sulkuventtiilit (kaasu ja neste) ovat kokonaan auki.

16.2 Koekäytön suorittaminen



TIETOJA

- Suorita koekäyttö liitetyn käyttöliittymän oppaan ohjeiden mukaisesti.
- Koekäyttö on suoritettu loppuun vain silloin, jos käyttöliittymässä ei näytetä mitään vikakoodia.
- Katso huolto-oppaasta täydellinen virhekoodien luettelo ja kunkin virheen tarkat vianmääritysohjeet.



HUOMIO

ÄLÄ keskeytä koekäyttöä.

17 Määritys

17.1 Kenttäasetus

Tee seuraavat kenttäasetukset niin, että ne vastaavat todellista asennuskokoonpanoa ja käyttäjän tarpeita:

- Langaton kauko-ohjain (tarpeen mukaan)
- Kattokorkeus
- Ilmavirran nopeus, kun termostaattiohjaus on pois päältä
- Aika puhdistaa ilmansuodatin
- Samanaikaiskäyttöjärjestelmäksi liitettyjen sisäyksiköiden määrä
- Samanaikaiskäyttöjärjestelmän yksittäinen asetus
- Tietokoneohjaus (pakotettu OFF- ja ON/OFF-käyttö)



TIETOJA

- Lisävarusteiden liittäminen sisäyksikköön voi aiheuttaa muutoksia eräisiin kenttäasetuksiin. Katso lisätietoja lisävarusteen asennusoppaasta.
- Seuraavia asetuksia käytetään vain BRC1H52*-käyttöliittymän kanssa. Jotain muuta käyttöliittymää käytettäessä katso käyttöliittymän asennus- tai huolto-opas.

Asetus: Langaton kauko-ohjain (tarpeen mukaan)

Aseta langatonta kaukosäädintä käytettäessä sen osoite. Katso liitetyn langattoman kaukosäätimen asennusohje.

Asetus: Kattokorkeus

Asetuksen täytyy vastata todellista etäisyyttä lattiaan ja kapasiteettiluokaa.

Jos etäisyys lattiaan on (m)		Niin ⁽¹⁾		
FHA35~71	FHA100~140	T	C1/SW	C2/-
≤2,7	≤3,8	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,5	3,8<x≤4,3			02

Asetus: Ilmavirran nopeus, kun termostaattiohjaus on pois päältä

Tämän asetuksen täytyy vastata käyttäjän tarpeita. Se määrittää sisäyksikön tuulettimen nopeuden, kun termostaatti on pois päältä.

- 1 Jos tuuletin on asetettu toimimaan, aseta ilmavirran nopeus:

Jos haluat		Niin ⁽¹⁾		
	Ulkoyksikkö	T	C1/SW	C2/-
	Yleiset			
	2MX/3MX/4MX/5MX			
Jäähdytyskäytön aikana	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Asetustilavuus ⁽²⁾			02
	POIS			03
	Seuranta 1 ⁽²⁾			04
	Seuranta 2 ⁽²⁾			05

⁽¹⁾ Kenttäasetukset määritetään seuraavasti:

- **M:** Tilanumero – **ensimmäinen numero:** yksiköiden ryhmä – **sulkeissa oleva numero:** yksittäinen yksikkö
- **SW:** Asetuksen numero / **C1:** Ensimmäinen koodinumero
- **—:** Arvon numero / **C2:** Toinen koodinumero
- **■:** Oletusarvo

⁽²⁾ Tuulettimen nopeus:

- **LL:** Alhainen tuulettimen nopeus (asetta, kun termostaatti OFF)
- **L:** Alhainen tuulettimen nopeus (asetus käyttöliittymästä)
- **Asetustilavuus:** Tuulettimen nopeus vastaa käyttäjän käyttöliittymän tuulettimen nopeuspainikkeella asettamaa nopeutta.
- **Seuranta 1, 2, 3:** Tuuletin on pois päältä, mutta se toimii hetken 6 minuutin välein tunnistaakseen huonelämpötilan muuttujista LL (seuranta 1), Asetustilavuus (seuranta 2) tai L (seuranta 3).

Jos haluat		Niin ⁽¹⁾		
	Ulkoyksikkö	T	C1/SW	C2/-
	Yleiset			
	2MX/3MX/4MX/5MX			
Lämmityskäytön aikana	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Asetustilavuus ⁽²⁾			02
	POIS			03
	Seuranta 1 ⁽²⁾			04
	Seuranta 3 ⁽²⁾			05

Asetus: Aika puhdistaa ilmansuodatin

Tämän asetuksen täytyy vastata huoneen ilman likaisuutta. Se määrää **Time to clean air filter** -ilmoituksen näyttövälin käyttöliittymässä.

Jos väliksi halutaan... (ilman likaisuus)		Niin ⁽¹⁾		
		T	C1/SW	C2/-
±2500 h (vähäinen)		10 (20)	0	01
±1250 h (voimakas)				02
Ilmoitus päällä			3	01
Ilmoitus pois päältä				02

Asetus: Samanaikaiskäyttöjärjestelmäksi liitettyjen sisäyksiköiden määrä



TIETOJA

Pari/Kaksois/Kolmois/Tuplakaksois – ei enää tarvetta asettaa. Ulkoyksikkö voi tunnistaa tämän asetuksen automaattisesti.

Samanaikaiskäyttöjärjestelmätilassa tehtiin seuraava kenttäasetus:

Jos järjestelmän tila on...		Niin ⁽¹⁾		
		T	C1/SW	C2/-
Pari (1 yksikkö)		11 (21)	0	01
Kaksois (2 yksikköä)				02
Kolmois (3 yksikköä)				03
Kaksoistupla (4 yksikköä)				04

Käytettäessä **samanaikaiskäyttöjärjestelmätilaa**, katso kohtaa "Samanaikaiskäyttöjärjestelmän erilliset asetukset" asettaaksesi pää- ja aliyksiköt erikseen.

Asetus: Samanaikaiskäyttöjärjestelmän yksittäinen asetus

Tee seuraavat toimenpiteet asettaessasi pää- tai aliyksikköä erikseen.

- 1 Muuta asetusta:

Jos haluat...		Niin ⁽¹⁾		
		T	C1/SW	C2/-
Yhdenmukainen asetus		11 (21)	1	01
Erillinen asetus				02

- 2 Suorita kenttäasetus pääyksikölle.

- 3 Katkaise päävirransyöttö.

- 4 Irrota käyttöliittymä pääyksiköstä ja liitä se aliyksikköön.

18 Tekniset tiedot

- 5 Käännä päävirtakytkin päälle ja valitse yksittäiseksi asetukseksi 11(21)-1-02.
- 6 Tee aliyksikön kenttäasetus.
- 7 Katkaise päävirransyöttö.
- 8 Jos aliyksikköjä on useampi kuin yksi, toista asetus jokaista varten.
- 9 Irrota käyttöliittymä aliyksiköstä ja kiinnitä se takaisin pääyksikköön.

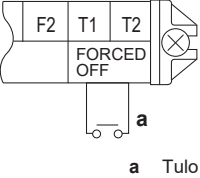
TIETOJA

- Käyttöliittymää ei tarvitse johdottaa uudelleen pääyksiköstä, mikäli käytössä on valinnainen käyttöliittymä aliyksikköä varten. Irrota kuitenkin pääyksikön käyttöliittymään liitetyt johdot.
- Aliyksikön asetusten tekemisen jälkeen kytke käyttöliittymä takaisin pääyksikköön.
- Järjestelmä ei toimi on oikein, jos kaksi tai useampi käyttöliittymä on liitetty samanaikaiskäyttöjärjestelmätilassa.

Asetus: Tietokoneohjaus (pakotettu OFF- ja ON/OFF-käyttö)

Johtimien tekniset tiedot ja johdotuksen tekeminen

Kytke ulkoa tulevat johdot käyttöliittymän riviliittimen liittimiin T1 ja T2 (napaisuutta ei ole).



Johtimen tekniset tiedot	
Johtimen tekniset tiedot	Suojattu vinyylijohto tai kaapeli (2-johdiminen)
Halkaisija	0,75~1,25 mm ²
Ulkoinen liitin	Liitin, jonka sovellettava minimikuormitus on 15 V DC, 10 mA.

Toiminta

Pakotettu sammutus	ON/OFF-käyttö	Tulo suojalaitteelta
Tulo ON pysäyttää käytön (mahdotonta käyttöliittymän kautta)	Tulo OFF → ON: Kytkee yksikön päälle	Tulo ON ottaa käyttöön ohjauksen käyttöliittymällä
Tulo OFF ottaa käyttöön ohjauksen käyttöliittymällä	Tulo ON → OFF: Sammuttaa yksikön	Tulo OFF pysäyttää toiminnan: laukaisee A0-virhekoodin

PAKOTETTU OFF- ja ON/OFF-käytön valitseminen

- 1 Kytke virta ja valitse toiminto käyttöliittymällä.
- 2 Muuta asetusta:

Jos haluat...	Niin ⁽¹⁾		
	T	C1/SW	C2/-
Pakotettu sammutus	12 (22)	1	01
ON/OFF-käyttö			02
Tulo suojalaitteelta			03

⁽¹⁾ Kenttäasetukset määritetään seuraavasti:

- **M:** Tilanumero – **ensimmäinen numero:** yksiköiden ryhmä – **sulkeissa oleva numero:** yksittäinen yksikkö
- **SW:** Asetuksen numero / **C1:** Ensimmäinen koodinumero
- **—:** Arvon numero / **C2:** Toinen koodinumero
- **■:** Oletusarvo

18 Tekniset tiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).

18.1 Kytkentäkaavio

18.1.1 Yhdistetty kytkentäkaavion selitys

Tietoja sovelletuista osista ja numeroinnista on yksikön kytkentäkaaviossa. Osat on numeroitu arabialaisilla numeroilla nousevassa järjestyksessä, ja numerointi esitetään alla olevassa yleiskuvauksessa symbolilla ""* osakoodissa.

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Suojakatkaisin		Suojamaadoitus
			Häiriötön maa
			Suojamaadoitus (ruuvi)
	Liitäntä		Tasasuuntain
	Liitin		Releliitin
	Maadoitus		Oikosulkuliitin
	Kenttäjohdotus		Liitin
	Sulake		Riviliitin
	Sisäyksikkö		Johdinpidin
	Ulkoyksikkö		Lämmitin
	Vikavirtasuoja		

Symboli	Väri	Symboli	Väri
BLK	Musta	ORG	Oranssi
BLU	Sininen	PNK	Vaaleanpunainen
BRN	Ruskea	PRP, PPL	Purppura
GRN	Vihreä	RED	Punainen
GRY	Harmaa	WHT	Valkoinen
SKY BLU	Taivaansininen	YLW	Keltainen

Symboli	Selitys
A*P	Piirilevy
BS*	Painike ON/OFF, käyttökytkin
BZ, H*O	Summeri
C*	Kondensaattori
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Liitäntä, liitin
D*, V*D	Diodi
DB*	Diodisilta
DS*	DIP-kytkin
E*H	Lämmitin
FU*, F*U, (katso ominaisuudet yksikön sisällä olevasta piirilevystä)	Sulake

Symboli	Selitys
FG*	Liitin (rungan maa)
H*	Johdinsarja
H*P, LED*, V*L	Merkkivalo, valodiodi
HAP	LED (huoltomonitori, vihreä)
HIGH VOLTAGE	Suurjännite
IES	Intelligent Eye -anturi
IPM*	Älykäs virtamoduuli
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magneettirele
L	Jännitteinen
L*	Kierukka
L*R	Reaktori
M*	Askelmoottori
M*C	Kompressorin moottori
M*F	Tuuletinmoottori
M*P	Tyhjennyspumpun moottori
M*S	Kääntömoottori
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magneettirele
N	Nolla
n=*, N=*	Kiertojen määrä ferriittisydämen läpi
PAM	Pulssiampplitudimodulaatio
PCB*	Piirilevy
PM*	Virtamoduuli
PS	Päävirran kytkentä
PTC*	PTC-termistori
Q*	Eristehilatransistori (IGBT)
Q*C	Suojakatkaisin
Q*DI, KLM	Maavuotosuojakatkaisin
Q*L	Ylikuormasuojas
Q*M	Lämpökytkin
Q*R	Vikavirtasuojas
R*	Vastus
R*T	Termistori
RC	Vastaanotin
S*C	Rajakytkin
S*L	Uimurikytkin
S*NG	Kylmäainevuodon ilmaisin
S*NPH	Paineanturi (korkea)
S*NPL	Paineanturi (matala)
S*PH, HPS*	Painekytkin (korkea)
S*PL	Painekytkin (matala)
S*T	Termostaatti
S*RH	Kosteusanturi
S*W, SW*	Käyttökkytkin
SA*, F1S	Ylijännitesuojas
SR*, WLU	Signaalin vastaanotin
SS*	Valintakytkin
SHEET METAL	Kytkeäriman kiinteä levy
T*R	Muuntaja
TC, TRC	Lähetin
V*, R*V	Varistori
V*R	Diodisilta, eristehilatransistorin (IGBT) virtamoduuli
WRC	Langaton kaukosäädin
X*	Liitin

Symboli	Selitys
X*M	Riviliitin (lohko)
Y*E	Elektronisen paisuntaventtiilin käämi
Y*R, Y*S	Käänteinen magneettiventtiilin kierukka
Z*C	Ferriittisydän
ZF, Z*F	Kohinasuodatin

