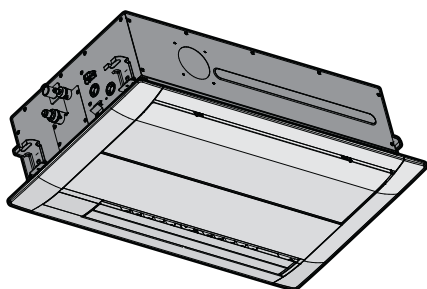




Asennus- ja käyttöopas

VRV-järjestelmän ilmastointilaite



FXKQ20AMVEB
FXKQ25AMVEB
FXKQ32AMVEB
FXKQ40AMVEB
FXKQ50AMVEB
FXKQ63AMVEB

Asennus- ja käyttöopas
VRV-järjestelmän ilmastointilaite

Suomi

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FXKQ20AMVEB, FXKQ25AMVEB, FXKQ32AMVEB, FXKQ40AMVEB, FXKQ50AMVEB, FXKQ63AMVEB,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN.TCF.030B15/02-2024
	—
<C>	—



Sisällysluettelo

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

17	Tekniset tiedot	20
17.1	Kytkenäkaavio	20
17.1.1	Yhdistetty kytkenäkaavion selitys	20

1 Tietoja 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-standardeja, 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 toiminna.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varoitimet:**
 - 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: Digitaalinen tiedosto 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 kirjoitettu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat alkuperäisten ohjeiden käännöksiä.

Tekniset rakennetiedot

- 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-standardia, sovellettava standardi on EN/IEC 60335-2-40.

Yksikön asennus (katso "12 Yksikön asennus" ▶ 12])



HUOMAUTUS

Laite EI julkisessa käytössä; asenna se suljetulle alueelle, jonne ei ole helppo päästä.

Tämä yksikkö (sekä sisä- että ulkoyksikkö) soveltuu kaupalliseen ja pienteolliseen käyttöön.

Kylmäaineputkien asennus (katso "13 Putkiston asennus" ▶ 15])



HUOMAUTUS

Putkisto täytyy asentaa kohdan "13 Putkiston asennus" ▶ 15] 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 virransyötöstä puuttuu tai siinä on vääränlainen nollajohdin, laitteisto rikkoutuu.
- Suorita maadoitus oikein. ÄLÄ maadoita yksikköä vesijohtoon, ylijännitesuojaan tai puhelimen maahan. Epätäydellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskuja.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai katkaisijat.
- Kiinnitä sähköjohdot kaapelisiteillä niin, että ne EIVÄT ole yhteydessä teräviin reunoihin tai putkistoon, etenkin korkeapainepuolella.
- ÄLÄ käytä teipattuja johtoja, jatkojohtoja tai liitäntää tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskuja tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on inverteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskäytettä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Jos pääkytkintä tai muuta erotuslaitetta EI ole asennettu tehtaalla, sellainen TÄYTYY asentaa kiinteään johdotukseen niin, että se irrottaa kaikki navat ylijänniteluokan III ehtojen täytyessä.



VAROITUS

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

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.



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.

3 Käyttäjän turvallisuusohjeet

- 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. Huolehdimalla 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. Huolehdimalla 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. Kylmäaine on täysin turvallista, myrkytöntä ja palamatonta, mutta se muodostaa myrkyllistä kaasua, jos sitä pääsee vuotamaan huoneeseen, jossa on tuuletinlämmittimistä, kaasuliesistä tms. tulevaa palamisilmaa. 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 ilmavirralle on epäterveellistä.

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

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

HUOMAUTUS

Käytä aina käyttöliittymää läppien ja kaihdinsäleiden kulmien säätämiseen. Jos läpät ja kaihdinsäleet kääntyvät ja niitä yritetään siirtää väkisin käsin, mekanismi rikkoutuu.

VAROITUS

Älä koskaan kosketa ilman poistoaukkoa tai vaaka-/pystysiipiä kääntöläpän ollessa toiminnassa. Sormet saattavat jäädä puristuksiin tai yksikkö saattaa särkyä.

HUOMAUTUS

Älä koskaan altista pikkulapsia, kasveja tai eläimiä suoraan ilmavirralle.

VAROITUS

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

VAROITUS

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

Kunnossapito ja huolto (katso "[7 Kunnossapito ja huolto](#)" ▶ 10)

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 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 kunnossapitotoita suorittaville henkilöille tarkoitetusta varoitustarrasta.

HUOMAUTUS

Sammuta yksikkö ennen yksikön ulkopinnan, ilmansuodattimen ja imusäleikön puhdistusta.

VAROITUS

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

4 Tietoja järjestelmästä

Tietoja kylmäaineesta (katso "7.3 Tietoja kylmäaineesta" ▶ 11)

VAROITUS

- Järjestelmässä oleva kylmäaine on turvallista EIKÄ yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kosketuksiin polttimen, lämmittimen tai liedan liekin kanssa, seurauksena voi olla haitallisia kaasuja.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteys laitteen myyjään.
- ÄLÄ käytä järjestelmää, ennen kuin huoltoteknikko on vahvistanut, että kylmäaineen vuotokohta on korjattu.

Vianetsintä (katso "8 Vianetsintä" ▶ 11)

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. Kylmäaine on täysin turvallista, myrkytöntä ja palamatonta, mutta se muodostaa myrkyllistä kaasua, jos sitä pääsee vuotamaan huoneeseen, jossa on tuuletinlämmittimistä, kaasuliesistä tms. tulevaa palamisilmaa. 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

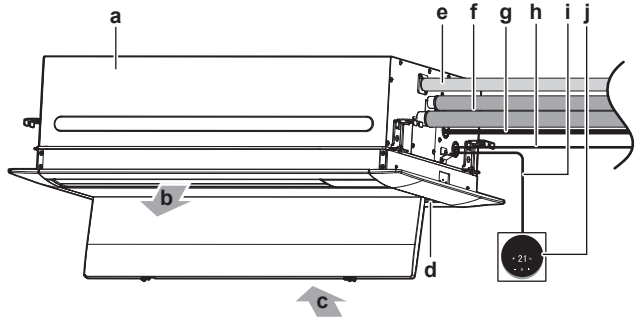
Järjestelmän myöhemmät muutokset tai laajennukset:

Täydellinen kuvaus sallituista yhdistelmistä (järjestelmän myöhempiä laajennusta varten) on saatavana teknisissä rakennetiedoissa. Tutustu kuvaukseen. Pyydä asentajalta lisätietoja ja ammattimaisia neuvoja.

4.1 Komponentit

TIETOJA

Seuraava kuva on esimerkki, eikä se välttämättä vastaa järjestelmäsi asettelua



- a Sisäyksikkö
- b Poistoilma
- c Imuilma
- d Ilmansuodatin
- e Tyhjennysputki
- f Kylmäaineputkisto
- g Virransyöttökaapeli
- h Yhteiskytentäkaapeli
- i Käyttöliittymän kaapeli
- j Käyttöliittymä

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.

HUOMIO

Älä pyyhi säätimen käyttöpaneelia bentseenillä, tinnerillä, kemiallisella pölyliinalla tms. Paneeli voi saada värvirheitä, 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 epäkuntoon.

Tässä käyttöoppaassa on järjestelmän päätoimintojen yleiskuvas.

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:  Järjestelmä jatkaa normaalia toimintaa noin 6–8 minuutin kuluttua.
Kuumakäynnistys	Kuumakäynnistuksen aikana sisäyksikön tuuletin pysähtyy ja seuraava kuvake näkyy aloitusnäytössä: 

6.2.3 Ilmavirran suunnan säätö

Milloin. Säädä ilmavirran suuntaa tarpeen mukaan.

Mitä. Järjestelmä suuntaa ilmavirran eri tavoin käyttäjän valinnan mukaan.



HUOMAUTUS

Käytä aina käyttöliittymää läppien ja kaihdinsäleiden kulmien säätämiseen. Jos läpät ja kaihdinsäleet kääntyvät ja niitä yritetään siirtää väkisin käsin, mekanismi rikkoutuu.





TIETOJA

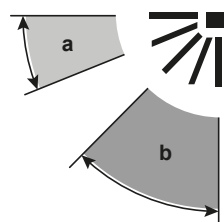
Katso tietoja ilmavirran suunnan asettamisesta käytettävän käyttöliittymän viiteoppaasta tai käyttöohjeesta.

1 Ilmavirran pystysuunta

Seuraavat ilmavirran pystysuunnat voidaan asettaa käyttöliittymää käyttämällä:

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

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



- a Jäähdytystoiminta
b Lämmitystoiminta

2 Ilmavirran vaakasuunta

Seuraavat ilmavirran vaakasuunnat voidaan asettaa käyttöliittymää käyttämällä:

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



TIETOJA

Jos yksikkö on asennettu huoneen nurkkaan, kaihdinsäleiden täytyy osoittaa pois päin seinästä. Tehokkuus laskee, jos seinä estää ilmavirtaa.

7 Kunnossapito ja huolto

Automaattinen ilmavirran ohjaus

Jäähdytys	Lämmitys
<ul style="list-style-type: none">Kun huonelämpötila on alhaisempi kuin kaukosäätimen asetuspiste jäähdytystoimintaa varten (automaattinen toiminta mukaan lukien).Kun sisäyksikkö on jatkuvassa toiminnassa ja ilmavirran suunta on alaspäin.	<ul style="list-style-type: none">Käyttöä aloitettaessa.Kun huonelämpötila on korkeampi kuin kaukosäätimen asetuspiste lämmitystoimintaa varten (automaattinen toiminta mukaan lukien).Jäänpoistotoiminnon aikana.
<ul style="list-style-type: none">Kun sisäyksikkö on jatkuvassa toiminnassa jatkuvasti pitkään ja ilmavirran suunta on vaaka.	



VAROITUS

Älä koskaan kosketa ilman poistoaukkoa tai vaaka-/pystysiipiä 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.

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 kunnossapitoa koskevia varotoimenpiteitä



HUOMAUTUS

Katso kohdasta "3 Käyttäjän turvallisuusohjeet" [► 5], miten kaikki turvallisuuteen liittyvät ohjeet kuitataan.



HUOMIO

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



HUOMIO

Kunnossapito TÄYTYY tehdä valtuutetun asentajan tai huoltoedustajan toimesta.

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



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.

Sisäyksikössä voi olla seuraavia symboleja:

Symboli	Selitys
	Mittaa jännite päävirtapiirin kondensaattorien tai sähköosien liittimistä ennen huoltoa.



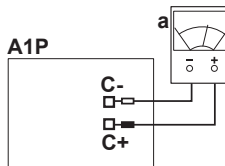
HUOMIO

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



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.



A1P Pääpiirilevy

a Yleismittari

C Jännösjännitteen mittauspisteet

7.2 Yksikön ulkopuolen ja ilmansuodattimen puhdistaminen



HUOMAUTUS

Kytke yksikkö pois päältä ennen yksikön ulkopuolen ja ilmansuodattimen puhdistamista.



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

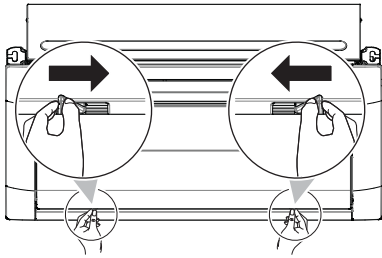
Milloin ilmansuodatin täytyy puhdistaa:

- 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.

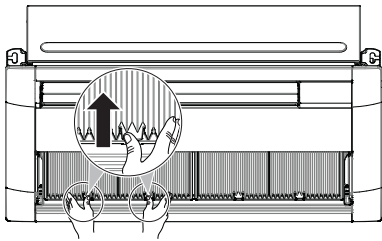
- Jos lika ei lähde pois, vaihda ilmansuodatin (= lisävaruste).

Ilmansuodattimen puhdistaminen:

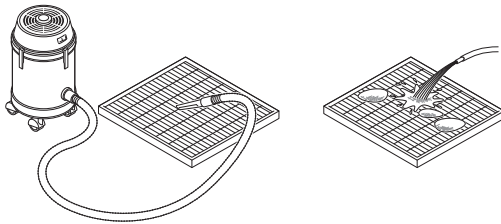
- 1 **Avaa paneeli.** Liu'uta kahta nuppia yhtä aikaa ja avaa koriste-paneeli varovasti.



- 2 **Irrota ilmansuodattimet.** Pidä kiinni suodattimen nupista, vapauta se yksiköstä (2 kohtaa kummassakin suodattimessa) ja irrota suodatin.



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



- 4 Kuivaa ilmansuodattimet varjossa.
- 5 Asenna ilmansuodattimet takaisin ja sulje paneeli.
- 6 Kytke virta päälle.
- 7 Jos haluat poistaa varoitusnäytöt, katso käyttöliittymän viiteopas.

7.3 Tietoja kylmäaineesta

Tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R410A

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 2087,5

! HUOMIO

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

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

Kysy lisätietoja asentajalta.



VAROITUS

- Järjestelmässä oleva kylmäaine on turvallista EIKÄ yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kosketuksiin polttimen, lämmittimen tai liedien liekin kanssa, seurauksena voi olla haitallisia kaasuja.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteys laitteen myyjään.
- ÄLÄ käytä järjestelmää, ennen kuin huoltoteknikko on vahvistanut, että kylmäaineen vuoto-kohta 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 vikavirtasuoja, 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.
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 järjestelmä seuraavien menettelyjen mukaisesti.



TIETOJA

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

Jos kaikkien yllä olevien tarkastusten jälkeen ongelman korjaaminen ei onnistu, ota yhteys asentajaan ja ilmoita oireet, yksikön täydellinen mallinimi (ja valmistusnumero, jos mahdollista) ja asennuspäivä (mainittu mahdollisesti takuukortissa).

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 soveltuvaan lainsäädäntöä. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

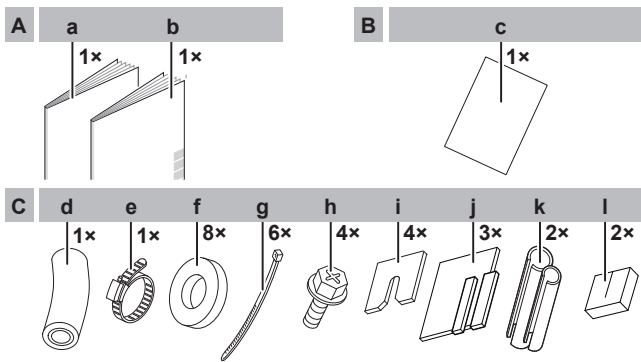
Asentajalle

11 Tietoja pakkauksesta

11.1 Sisäyksikkö

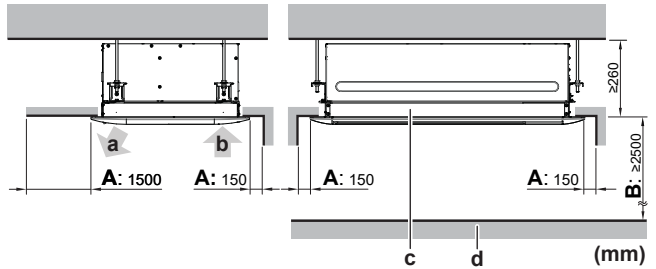
11.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä

1 Poista varusteet A, B, C:



- A** Sijaitsee yksikön alla
a Asennus- ja käyttöopas
b Yleiset varoimet
- B** Sijaitsee yksikön alla
c Asennuksen paperikaava
- C** Sijaitsee yksikön sivulla
d Tyhjennysletku
e Metallipidike
f Riippuvan kannattimen kiristimen aluslevy
g Nippusiteet
h Ruuvi
i Riippuvan kannattimen kiristimen aluslevy
j Tiivistet: Suuri (tyhjennysputki), keskikokoinen (kaasuputki) ja pieni (nesteputki)
k Eristepala: Suuri (kaasuputki), pieni (nesteputki)
l Tiivistepala (kaapeliholkin peittämiseen)

- Huolehdi siitä, että vesi ei vuodon sattuessa pääse vahingoittamaan asennustilaa ja ympäristöä.
- Valitse paikka, jossa käyntiäni tai yksiköstä poistuva kuuma/kylmä ilma ei häiritse ketään ja joka on sovellettavan lainsäädännön mukainen.
- **Vedenpoisto.** Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti.
- **Paperikaava asennusta varten** (tarvike). Käytä paperikaavaa, kun valitset asennuspaikkaa. Se sisältää yksikön mitat sekä ripustuspuultien ja putkiliitospuolen sijainnit.
- **Etäisyys.** Ota huomioon seuraavat vaatimukset:



- A Pienen etäisyys seinästä**
 Vähintään: 1,5 m ilman ulostulopuolella ja 150 mm muilla puolilla
- B Pienen ja suurin etäisyys lattiasta**
 Vähintään: 2,5 m vahingossa tapahtuvan kosketuksen välttämiseksi.
 Enintään: 3,5 m. Katso "16.1 Kenttäasetus" [18].
- a** Poistoilma
b Tuloilma
c Sisäyksikkö
d Lattia

i TIETOJA

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

12 Yksikön asennus

12.1 Asennuspaikan valmistelu

12.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset

i TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.

! HUOMAUTUS

Laite EI julkisessa käytössä; asenna se suljetulle alueelle, jonne ei ole helppo päästä.

Tämä yksikkö (sekä sisä- että ulkoyksikkö) soveltuu kaupalliseen ja pienteolliseen käyttöön.

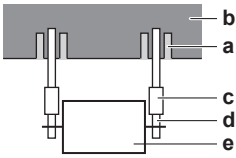
12.2 Sisäyksikön kiinnitys

12.2.1 Sisäyksikön asentamishojeita

i TIETOJA

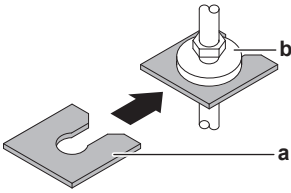
Lisälaitteet. Kun asennat lisälaitteita, lue myös niiden asennusoppaat. Asennuspaikan olosuhteiden mukaan voi olla helpompi asentaa lisälaitteet ensin.

- **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.



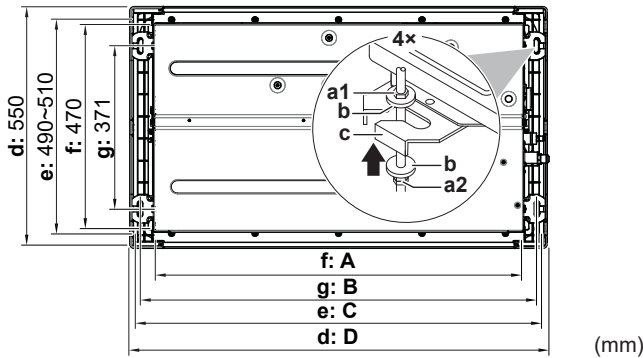
- a Ankkuri
- b Sisäkatto
- c Pitkä mutteri tai vanttiruuvi
- d Ripustuspultti
- e Sisäyksikkö

- **Ripustuspultit ja yksikkö.** Käytä asennukseen M10-ripustuspultteja. Kiinnitä riippuva kannatin ripustuspulttiin. Kiinnitä riippuva kannatin lujasti mutterilla ja aluslevyllä sekä ylä- että alapuolelta. Riippuvaan kannattimeen kiinnitettyä puristusaluslevyä (tarvike) voidaan käyttää estämään riippuvan kannattimen aluslevyn (tarvike) putoaminen asennuksen aikana. Irrota riippuvan kannattimen puristusaluslevy, kun yksikkö on asennettu.



- a Riippuvan kannattimen puristusaluslevy (tarvike)
- b Riippuvan kannattimen aluslevy (tarvike)

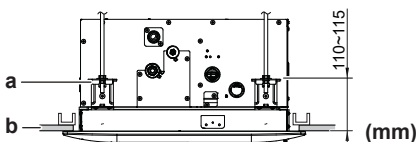
Näkymä ylhäältä



- a1 Ylämutteri (ei sisälly toimitukseen)
- a2 Alempi kaksoismutteri (ei sisälly toimitukseen)
- b Riippuvan kannattimen aluslevy (tarvike)
- c Riippuva kannatin (kiinnitetty yksikköön)
- d Koristepaneelin mitat
- e Sisäkatossa olevan aukon mitat
- f Sisäyksikön mitat
- g Ripustuspulttien väli

Luokka	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
20~32	840	903	860~910	950
40~63	1240	1303	1260~1310	1350

Näkymä sivusta

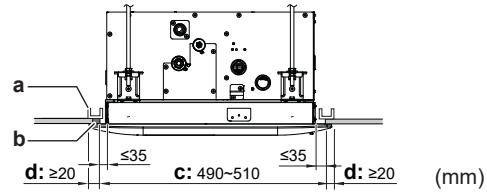


- a Ripustuspultti
- b Sisäkatto



HUOMIO

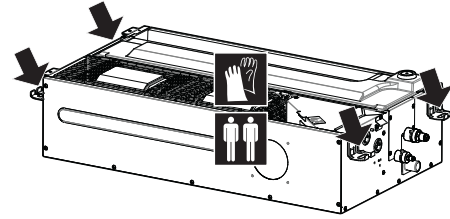
Varmista, että koristepaneeli on vähintään 20 mm kattoaukkoa suurempi. Sisäyksikön ja kattoaukon välisen etäisyyden tulee olla ≤ 35 mm. Jos se on enemmän, asenna lisää kattomateriaalia tai korjaa katto.



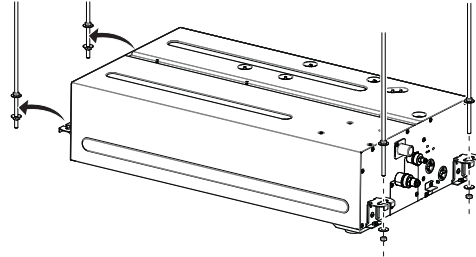
- a Runko
- b Lisäkatomateriaali
- c Sisäkaton aukko
- d Koristepaneelin katon päälle menevä osa

Sisäyksikön kiinnitys

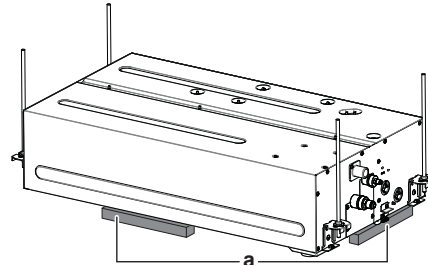
- 1 Käsittele yksikköä vain riippuvista kannattimista.



- 2 Ripusta yksikkö tilapäisesti 2 ripustuspulttiin toisella puolella.
- 3 Aseta loput 2 ripustuspulttia riippuvaan kannattimeen ja kiinnitä se kunnolla alemmalla aluslevyllä ja mutterilla.



- 4 Varmista, että yksikkö on vaakasuorassa.



a Taso



HUOMIO

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

12.2.2 Poistoputkiston asentamishojeita

Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti. Tähän kuuluu:

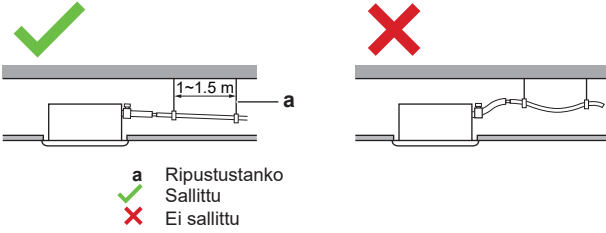
- Yleisiä ohjeita
- Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön
- Tarkistaminen vesivuotojen varalta

Yleisiä ohjeita

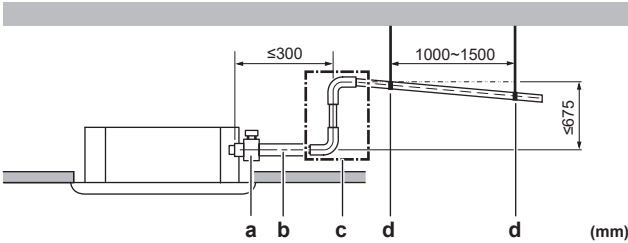
- **Putken pituus.** Pidä tyhjennysputkisto mahdollisimman lyhyenä.

12 Yksikön asennus

- **Putken koko.** Putken koon on oltava sama tai suurempi kuin liitosputken (vinyyliputki, jonka sisähalkaisija on 25 mm ja ulkohalkaisija 32 mm).
- **Kallistus.** Varmista, että tyhjennysputki viettää alaspäin (vähintään 1/100), jotta putkeen ei jää ilmaa. Käytä ripustustankoja kuvan mukaisesti.

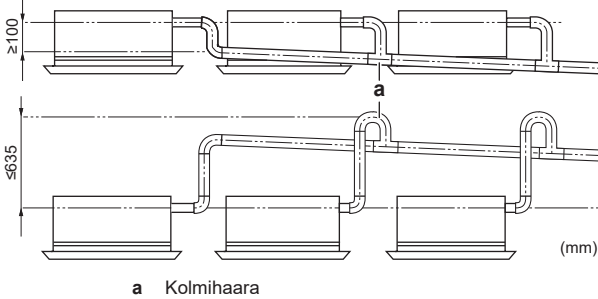


- **Kondensaatio.** Ryhdy toimenpiteisiin kondensaatiota vastaa. Eristä tyhjennysputkisto kokonaisuudessaan rakennuksen sisällä.
- **Nousuputkisto.** Kaltevuutta varten voidaan asentaa nousuputkisto.
 - Tyhjennysletkun kaltevuuskulma: 0~75 mm putkiston rasiuksen ja ilmapuolien välttämiseksi.
 - Nousuputkisto: ≤300 mm yksiköstä, ≤675 mm kohtisuoraan yksiköstä.



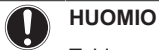
- a Metallikiristin (tarvike)
- b Tyhjennysletku (tarvike)
- c Nousutyhjennysputki (sisähalkaisijaltaan 25 mm:n ja ulkohalkaisijaltaan 32 mm:n vinyyliputki) (hankitaan erikseen)
- d Ripustustangot (hankitaan erikseen)

- **Tyhjennysputkien yhdistäminen.** Tyhjennysputkia voidaan yhdistää. Käytä yksiköiden käyttökapasiteetin mukaisia oikeita tyhjennysputki- ja kolmihaarakokoja.



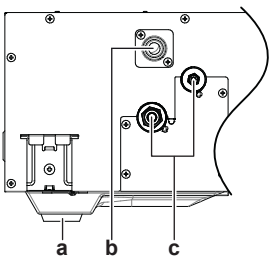
a Kolmihaara

Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön



HUOMIO

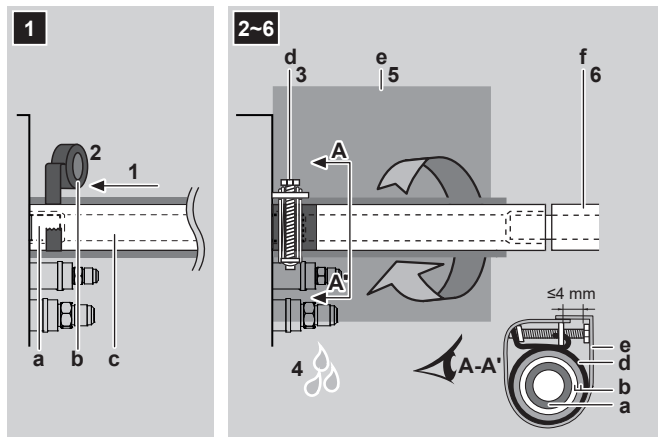
Tyhjennysletkun virheellinen liittäminen voi aiheuttaa vuotoja sekä vahingoittaa asennustilaa ja ympäristöä.



- a Tyhjennysveden poistoaukko huoltoa varten
- b Poistoputkiliitäntä
- c Kylmäaineputket

Poistoputkiston liittäminen

- 1 Paina tyhjennysletku niin pitkälle kuin mahdollista tyhjennysputken liitäntään.
- 2 Kiedo vinyyliteippiä tyhjennysletkun ympärille metallipidikkeen alla ja varmista, että se kiertää letkun 2 tai 3 kertaa. Asianmukaisen peittävyuden vuoksi teipin tulee ulottua yli metallikiristimen leveyden.
- 3 Kiristä metallikiristintä, kunnes ruuvien pää on alle 4 mm:n etäisyydellä kiristimestä.
- 4 Tarkista vesivuodot (katso "[Tarkistaminen vesivuotojen varalta](#)" ▶ 15).
- 5 Kääri suuri tiivistepala (=eriste) metallikiristimen ja tyhjennysletkun päälle ja kiinnitä se nippusiteillä. Aloita kietominen metallikiristimen kiristetystä osasta niin, että metallikiristimen pää kiedotaan kahdesti.
- 6 Liitä tyhjennysputki tyhjennysletkuun.

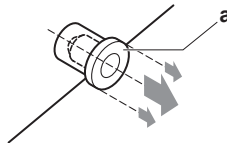


- a Tyhjennysputken liittäminen (kiinni yksikössä)
- b Vinyyliteippi
- c Tyhjennysletku (tarvike)
- d Metallikiristin (tarvike)
- e Suuri tiivistepala (tarvike)
- f Tyhjennysputki (hankitaan erikseen)

Tyhjennysveden poistoaukko huoltoa varten

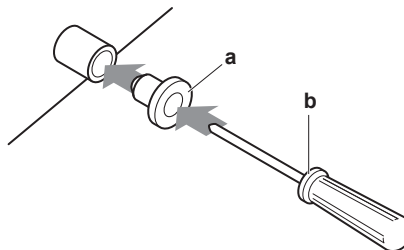
Vedä tulppa ulos.

- ÄLÄ heiluta tulppaa edestakaisin.



Paina tulppa sisään.

- Aseta tulppa ja paina se sisään ristipääruuviavaimella.



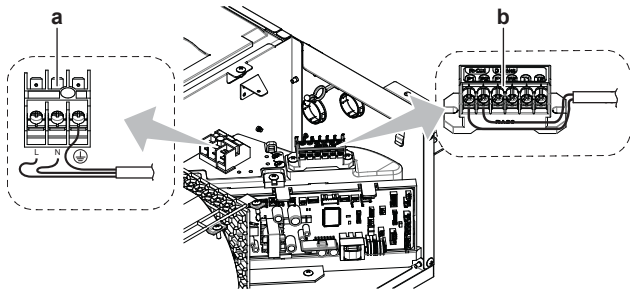
- a Tyhjennystulppa
- b Ristipääruuviavain

Tarkistaminen vesivuotojen varalta

Menettely vaihtelee sen mukaan, onko järjestelmän asennus jo valmis. Jos järjestelmän asennus ei ole vielä valmis, liitä käyttöliittymä ja virtalähde tilapäisesti yksikköön.

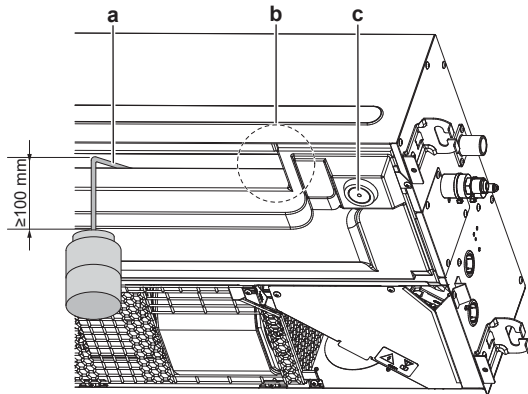
Kun järjestelmän asennus ei ole vielä valmis

- 1 Liitä sähköjohdot tilapäisesti.
 - Irrota huoltokansi. Katso "14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön" ▶ 16].
 - Liitä käyttöliittymä (b).
 - Liitä virransyöttö (a).
 - Kiinnitä huoltokansi takaisin. Katso "14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön" ▶ 16].



a Virtakaapelin riviliitin
b Käyttöliittymän riviliitin

- 2 Kytke virta päälle.
- 3 Käynnistä vain tuuletin -toiminta (katso käyttöliittymän viite- tai huolto-opas).
- 4 Kaada vähitellen noin 1 litra vettä ilmanpoistoaukkoon ja tarkista, vuotaako vettä.



a Muovinen vesiastia, letkun pituus ≥ 100 mm
b Tyhjennuspumpun ja uimurikytkimen sijainti
c Poistoaukko huoltoa varten (sisältää kumitulpan). Tätä poistoaukkoa käytetään tippavesialtaan tyhjennykseen.

- 5 Kytke virta pois päältä.
- 6 Irrota sähköjohdot.
 - Irrota huoltokansi. Katso "14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön" ▶ 16].
 - Katkaise virransyöttö.
 - Kytke käyttöliittymä irti.
 - Kiinnitä huoltokansi takaisin. Katso "14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön" ▶ 16].

Kun järjestelmän asennus on valmis

- 1 Käynnistä jäähdytystoiminta (katso käyttöliittymän viite- tai huolto-opas).
- 2 Kaada vähitellen noin 1 litra vettä veden tuloaukon kautta ja tarkista, onko vuotoja (katso "Kun järjestelmän asennus ei ole vielä valmis" ▶ 15]).

13 Putkiston asennus

13.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

13.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset



HUOMAUTUS

Putkisto täytyy asentaa kohdan "13 Putkiston asennus" ▶ 15] 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 putkiliitäntöihin seuraavia putkien halkaisijoita:

Luokka	Putken ulkohalkaisija (mm)	
	Nesteputki	Kaasuputki
20~50	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm
63	Ø9,5 mm	Ø15,9 mm

Kylmäaineputkiston materiaali

- **Putkiston materiaali:** fosforihappopelkistetty, saumaton kupari
- **Laippaliitännät:** Käytä vain karkaistua materiaalia.
- **Putkiston temperointiaste ja paksuus:**

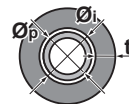
Ulkohalkaisija (Ø)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(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
- Eristyksen paksuus:

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Eristyksen 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



14 Sähköasennus

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

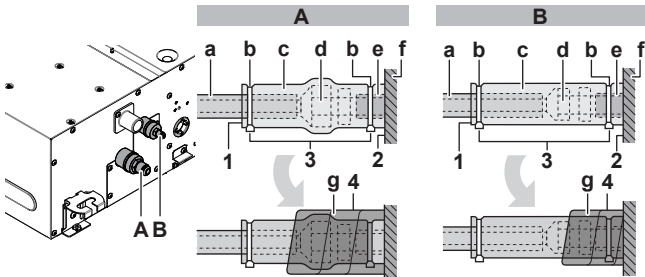
13.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön



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.

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



A Kaasuputki
B Nesteputki

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

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

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.

Tuotteen virransyöttö

Jännite	220~240 V/220 V
Taajuus	50/60 Hz
Vaihe	1~
MCA ^(a)	FXKQ 20, 25, 32: 0,4 A FXKQ40: 0,6 A FXKQ50: 0,9 A FXKQ63: 1,4 A

^(a) MCA=Piirin jatkuva minimikuormitettavuus. Ilmoitetut arvot ovat maksimiarvoja (katso tarkat arvot sisäyksikön sähkötiedoista).

Johdotus/maavuotokatkaisin (hankitaan erikseen)

Virransyöttökaapeli	Kansallisia kytkentämääräyksiä tulee noudattaa. 3-johdinkaapeli Johdon koko virran mukaan mutta ei alle 1,5 mm ²
Tiedonsiirtokaapeli	Käytä vain yhdenmukaistettua johtoa, jossa on kaksoiseristys ja joka sopii käytettävälle jännitteelle 2-johdinkaapeli Minimikoko 0,75 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
Suosittelu virtakytkin	6 A
Vikavirtasuojaja	Kansallisia kytkentämääräyksiä tulee noudattaa

14.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön



HUOMIO

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

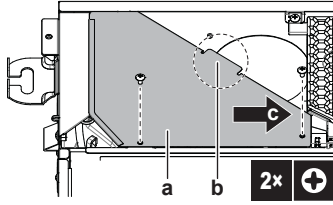
On tärkeää pitää virransyöttö- ja tiedonsiirtokaapelit erillään toisistaan. Sähköisten häiriöiden välttämiseksi kummankin johtimen välisen etäisyyden täytyy olla aina vähintään 50 mm.



HUOMIO

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

1 **Irrota huoltokansi.** Irrota 2 ruuvia. Pidä kiinni huoltokannen kahvasta ja liu'uta sitä nuolen suuntaan ja sitten itseäsi kohti.

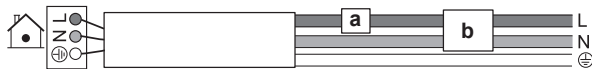


- a Huoltokansi
- b Huoltokannen kahva
- c Huoltokannen liu'utussuunta

2 **Käyttöliittymän kaapeli:** Reititä kaapeli rungon läpi ja liitä se riviliittimeen (P1, P2).

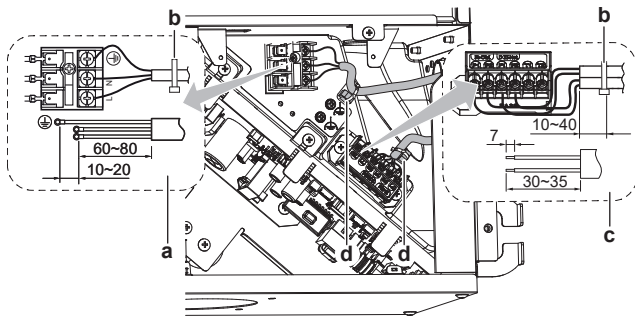
3 **Tiedonsiirtokaapeli:** Reititä kaapeli rungon läpi ja liitä se riviliittimeen (varmista, että symbolit F1 ja F2 vastaavat ulkoyksikön symboleita).

4 **Virransyöttökaapeli:** Reititä kaapeli rungon läpi ja liitä se riviliittimeen (L, N, maatto).



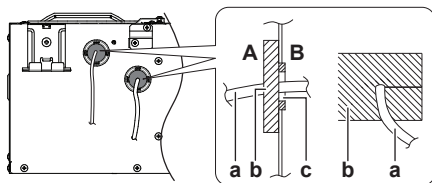
- a Suojakatkaisin
- b Vikavirtasuoja

5 **Nippusiteen muovipidike:** Vie nippusiteet muovipidikkeiden läpi ja sulje kaapelien kiinnittämiseksi.



- a Virransyöttökaapelin liitäntä
- b Nippuside (tarvike)
- c Käyttöliittymän kaapelin ja tiedonsiirtokaapelin liitäntä
- d Nippusiteen muovipidike

6 Peitä kaapeliholkki kiinnittämällä tiivistepalat (tarvike).



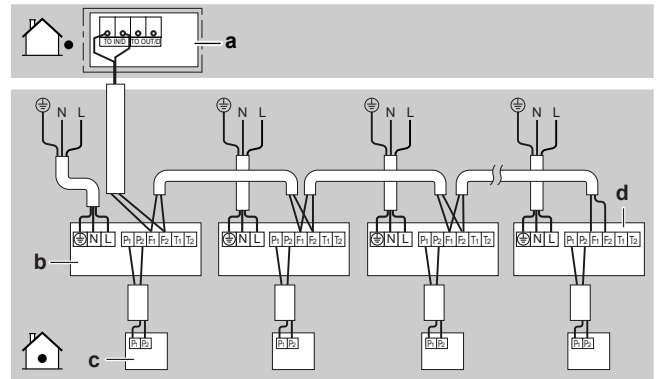
- A Yksikön ulkopuolella
- B Yksikön sisällä
- a Kaapeli
- b Tiivistetyyny (tarvike)
- c Kaapelien aukko

7 Kiinnitä huoltokansi takaisin. Liu'uta huoltokansi taakse ja kiinnitä 2 ruuvilla.

Esimerkkejä täydellisestä järjestelmästä

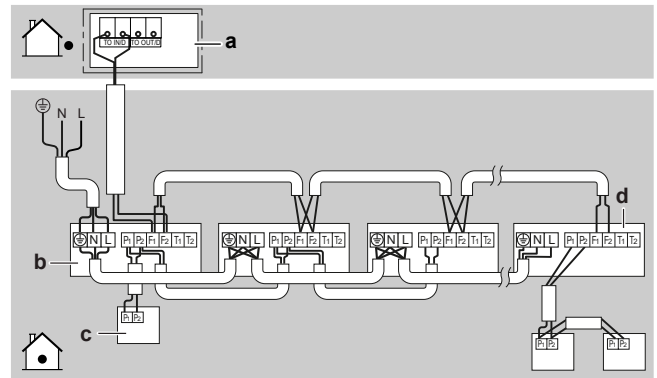
- 1 käyttöliittymä ohjaa 1 sisäyksikköä.
- Ryhmäohjaus tai 2 käyttöliittymää ohjaavat 1 sisäyksikköä
- BS-yksikön kanssa

1 käyttöliittymä ohjaa 1 sisäyksikköä.



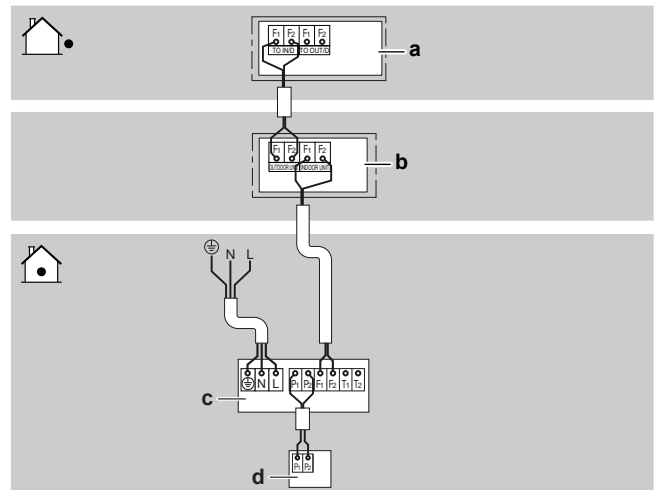
- a Ulkoyksikkö
- b Sisäyksikkö
- c Käyttöliittymä
- d Myötävirrassa viimeinen sisäyksikkö

Ryhmäohjaus tai 2 käyttöliittymää ohjaavat 1 sisäyksikköä



- a Ulkoyksikkö
- b Sisäyksikkö
- c Käyttöliittymä
- d Myötävirrassa viimeinen sisäyksikkö

BS-yksikön kanssa



- a Ulkoyksikkö
- b BS-yksikkö
- c Sisäyksikkö
- d Käyttöliittymä

15 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 voittoa 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.

15.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

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

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

15.2 Koekäytön suorittaminen



TIETOJA

- Suorita koekäyttö ulkoyksikön oppaan ohjeiden mukaisesti.
- Koekäyttö on suoritettu loppuun vain silloin, kun käyttöliittymässä tai ulkoyksikön 7-segmenttisessä näytössä ei näy mitään vikakoodia.
- Katso huolto-oppaasta täydellinen virhekoodien luettelo ja kunkin virheen tarkat vianimärytysohjeet.



HUOMIO

ÄLÄ keskeytä koekäyttöä.

16 Määritys

16.1 Kenttäasetus

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

- Kattokorkeus
- Ilmamäärä, kun termostaattiohjaus on pois päältä
- Aika puhdistaa ilmansuodatin
- Termostaattianturin valinta
- Termostaatin erotuksen vaihto (käytettäessä etäanturia)
- Automaattinen vaihtoero
- Automaattinen uudelleenkäynnistys virtakatkon jälkeen
- T1/T2-tuloasetus
- Homeenestotoiminto



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-oppas.

Asetus: Kattokorkeus

Asetuksen tulee vastata todellista etäisyyttä lattiaan.

Jos etäisyys lattiaan on (m)	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	-
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Asetus: Ilmamäärä, 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 ilmamäärän nopeus:

⁽¹⁾ Kenttäasetukset määritetään seuraavasti:

- **M:** Tilanumero – **ensimmäinen numero:** yksiköiden ryhmä – **sulkeissa oleva numero:** yksittäinen yksikkö
- **SW:** Asetuksen numero
- **-:** Arvon numero
- **■:** Oletusarvo

Jos haluat...		Niin ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Kun termostaatti on pois päältä jäähdytyksen aikana	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Asetustilavuus ⁽²⁾			02
	POIS ^(a)			03
	Seuranta 1 ⁽²⁾			04
	Seuranta 2 ⁽²⁾			05
Kun termostaatti on pois päältä lämmityksen aikana	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Asetustilavuus ⁽²⁾			02
	POIS ^(a)			03
	Seuranta 1 ⁽²⁾			04
	Seuranta 2 ⁽²⁾			05

^(a) Käytä vain yhdessä valinnaisen etäanturin kanssa tai käytettäessä asetusta **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

Asetus: Aika puhdistaa ilmansuodatin

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

Jos väliksi halutaan... (ilman likaisuus)	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (vähäinen)	10 (20)	0	01
±1250 h (voimakas)			02
Ilmoitus päällä		3	01
Ilmoitus pois päältä			02

Asetus: Termostaattianturin valinta

Tämän asetuksen täytyy vastata sitä, miten kaukosäätimen termostaatin anturia käytetään / onko sellainen.

Kun kaukosäätimen termostaatin anturi on...	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Käytetään yhdessä sisäyksikön termistorin kanssa	10 (20)	2	01
Ei käytössä (vain sisäyksikön termistori)			02
Käytetään pelkästään			03

Asetus: Termostaatin erotuksen vaihto (käytettäessä etäanturia)

Jos järjestelmässä on etäanturi, aseta lisäys-/vähennysaskelet.

Jos haluat vaihtaa askeleeksi...	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Asetus: Automaattinen vaihtoero

Aseta lämpötilaero jäähdytyksen asetuspisteen ja lämmityksen asetuspisteen välillä automaattisessa tilassa (saatavuus vaihtelee järjestelmän tyypin mukaan). Erotus on jäähdytyksen asetuspiste miinus lämmityksen asetuspiste.

Jos haluat asettaa...	Niin ⁽¹⁾			Esimerkki
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	jäähdytys 24°C / lämmitys 24°C
1°C			02	jäähdytys 24°C / lämmitys 23°C
2°C			03	jäähdytys 24°C / lämmitys 22°C
3°C			04	jäähdytys 24°C / lämmitys 21°C
4°C			05	jäähdytys 24°C / lämmitys 20°C
5°C			06	jäähdytys 24°C / lämmitys 19°C
6°C			07	jäähdytys 24°C / lämmitys 18°C
7°C			08	jäähdytys 24°C / lämmitys 17°C

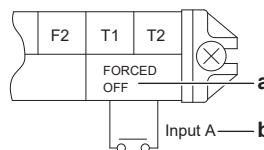
Asetus: Automaattinen uudelleenkäynnistys virtakatkon jälkeen

Käyttäjän tarpeiden mukaan automaattinen uudelleenkäynnistys virtakatkon jälkeen voidaan poistaa käytöstä / ottaa käyttöön.

Jos haluat automaattisen uudelleenkäynnistysvirtakatkon jälkeen...	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Pois käytöstä	12 (22)	5	01
Käytössä			02

Asetus: T1/T2-tuloasetus

Kauko-ohjaus voidaan ottaa käyttöön liittämällä ulkoinen tulo käyttöliittymän ja tiedonsiirtojohtojen riviliittimen napoihin T1 ja T2.



a Pakotettu sammutus
b Tulo A

Kytkevävaatimukset

Johdon tekniset tiedot	Suojattu vinyylijohto tai 2-johtiminen kaapeli
Johdon koko	0,75~1,25 mm ²
Johdon pituus	Enintään 100 m
Ulkoinen koskettimen tiedot	Kontakti, joka voi kytkeä ja katkaista minimikuorman 15 V DC, 1 mA

Tämän asetuksen täytyy vastata käyttäjän tarpeita.

⁽¹⁾ Kenttäasetukset määritetään seuraavasti:

- **M**: Tilanumero – **ensimmäinen numero**: yksiköiden ryhmä – **sulkeissa oleva numero**: yksittäinen yksikkö
- **SW**: Asetuksen numero
- —: Arvon numero
- ■: Oletusarvo

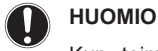
⁽²⁾ Tuulettimen nopeus:

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

17 Tekniset tiedot

Jos haluat asettaa...	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	-
Pakotettu sammutus	12 (22)	1	01
ON/OFF-käyttö			02
Hätätilanne (suositellaan hälytyskäyttöä varten)			03
Pakotettu sammutus – useita asukkaita			04
Lukitusasetus A			05
Lukitusasetus B			06

Asetus: Homeenestotoiminto



HUOMIO

Kun toiminto on poistettu käytöstä, sisäyksikön sisälle saattaa muodostua homeita ja hajua.

Tämän asetuksen täytyy vastata käyttäjän tarpeita. Se määrittää tuulettimen toiminta-ajan, kun käyttöliittymä sammuttaa yksikön jäähdystilasta aikana.

Jos haluat asettaa tuulettimen toiminta-ajaksi yksikön sammuttamisen jälkeen...	Niin ⁽¹⁾		
	M	SW	-
Pois käytöstä	14 (24)	10	01
30 minuuttia			02
60 minuuttia			03

17 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).

17.1 Kytkentäkaavio

17.1.1 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
	Liitäntä		Suojamaadoitus (ruuvi)
	Liitin		Tasasuuntain
	Maadoitus		Releliitin
	Kenttäjohdotus		Oikosulkuliitin
	Sulake		Liitin
	Sisäyksikkö		Riviliitin
	Ulkoyksikkö		Johdinpidin

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Vikavirtasuojaja		Lämmitin

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

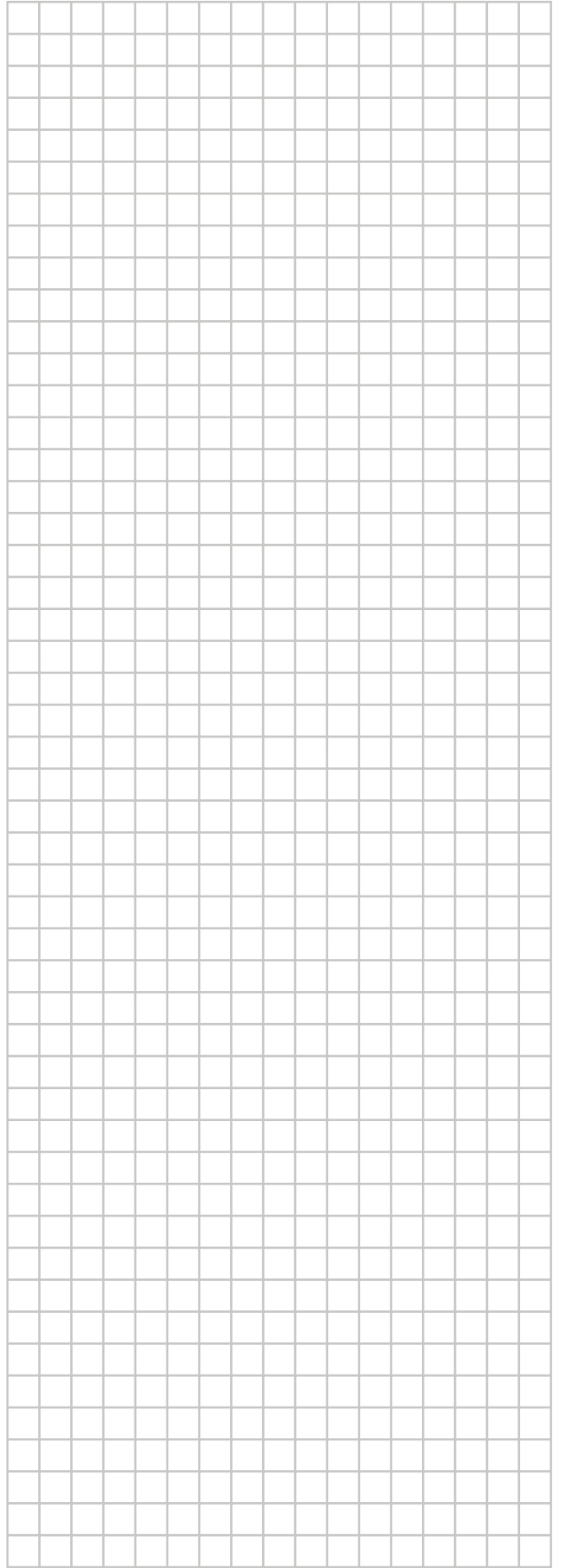
Symboli	Selitys
A*P	Piirilevy
BS*	Painike ON/OFF, käyttökytkin
BZ, H*O	Summeri
C*	Kondensaattori
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Liitäntä, liitin
D*, V*D	Diodi
DB*	Diodisilta
DS*	DIP-kytkin
E*H	Lämmitin
FU*, F*U, (katso ominaisuudet yksikön sisällä olevasta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

⁽¹⁾ Kenttäasetukset määritetään seuraavasti:

- M:** Tilanumero – **ensimmäinen numero:** yksiköiden ryhmä – **sulkeissa oleva numero:** yksittäinen yksikkö
- SW:** Asetuksen numero
- :** Arvon numero
- :** Oletusarvo

Symboli	Selitys
Q*DI, KLM	Maavuotosuojakatkaisin
Q*L	Ylikuormasuoja
Q*M	Lämpökytkin
Q*R	Vikavirtasuoja
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	Ylijännitesuoja
SR*, WLU	Signaalin vastaanotin
SS*	Valintakytkin
SHEET METAL	Kytkenäriman kiinteä levy
T*R	Muuntaja
TC, TRC	Lähetin
V*, R*V	Varistori
V*R	Diodisilta, eristehilatransistorin (IGBT) virtamoduuli
WRC	Langaton kaukosäädin
X*	Liitin
X*M	Riviliitin (lohko)
Y*E	Elektronisen paisuntaventtiilin käämi
Y*R, Y*S	Käänteinen magneettiventtiilin kierukka
Z*C	Ferriittisydän
ZF, Z*F	Kohinasuodatin





ERC



Copyright 2023 Daikin