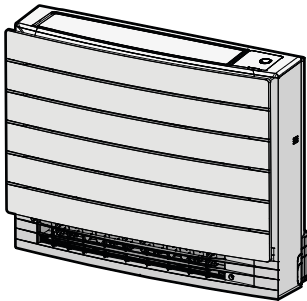


Asennusopas

Jaetut järjestelmäilmastointilaitteet



CVXM20A2V1B
CVXM20A3V1B
FVXM25A2V1B
FVXM35A2V1B
FVXM50A2V1B
FVXM25A3V1B
FVXM35A3V1B
FVXM50A3V1B

Sisällysluettelo

1	Tietoja asiakirjasta	2
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta.....	2
2	Erityiset asentajan turvallisuusohjeet	2
3	Tietoja pakkauksesta	3
3.1	Sisäyksikkö.....	3
3.1.1	Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä	3
4	Tietoja yksiköstä	4
4.1	Tietoja langattomasta LAN-verkosta	4
4.1.1	Langattoman LAN-verkon käyttämisessä huomioitavaa.....	4
4.1.2	Perusparametrit	4
4.1.3	Langattoman LAN-verkon asentaminen	4
5	Yksikön asennus	4
5.1	Asennuspaikan valmistelu.....	4
5.1.1	Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset.....	4
5.2	Sisäyksikön avaaminen.....	4
5.2.1	Etupaneelin irrottaminen	4
5.2.2	Etusäleikön irrottaminen	5
5.2.3	Riviliittimen avaaminen ja sähköjohtorasian kannen irrottaminen	5
5.3	Sisäyksikön kiinnitys.....	5
5.3.1	Sisäyksikön asennus	5
5.3.2	Reiän poraaminen seinään	8
5.3.3	Halkaistujen osien irrottaminen.....	8
5.3.4	Tyhjennyksen valmistelu.....	8
6	Putkiston asennus	9
6.1	Kylmäaineputkiston valmistelu	9
6.1.1	Kylmäaineputkiston vaatimukset.....	9
6.1.2	Jäähdytysputkiston eristys	9
6.2	Kylmäaineputkiston liitännät.....	10
6.2.1	Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön	10
7	Sähköasennus	10
7.1	Tavallisten johdotusosien tekniset tiedot.....	10
7.2	Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön	10
7.3	Lisävarusteiden liittäminen (langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä, langaton sovitin jne.)	11
8	Sisäyksikön asennuksen viimeistely	11
8.1	Sisäyksikön asennuksen viimeistely	11
8.2	Sisäyksikön sulkeminen	11
8.2.1	Sähköjohtorasian ja riviliittimen sulkeminen	11
8.2.2	Etusäleikön asentaminen	11
8.2.3	Etupaneelin asentaminen	11
9	Käyttöönotto	12
9.1	Koekäytön suorittaminen.....	12
9.1.1	Koekäytön suorittaminen käyttöliittymää käyttäen	12
10	Hävittäminen	12
11	Tekniset tiedot	12
11.1	Kytkenäkaavio	12
11.1.1	Yhdistetty kytkenäkaavion selitys	12

1 Tietoja asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta



TIETOJA

Varmista, että käyttäjällä on tulostetut asiakirjat, ja pyydä häntä säilyttämään ne tulevaa tarvetta varten.

Kohdeyleisö

Valtuutetut asentajat



TIETOJA

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



VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, korjaus ja käytetyt materiaalit noudattavat Daikin-ohjeita 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.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

Yleiset varoimet:

- Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen asennusta
- Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)

Sisäyksikön asennusopas:

- Asennusohjeet
- Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)

Asentajan viiteopas:

- Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot...
- Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Mukana toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavilla alueesi Daikin-sivustolta tai jälleenmyyjän kautta.

Alkuperäinen asiakirja on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat käännöksiä.

Tekniset tiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavilla alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti käytettävissä).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavilla Daikin Business Portal -portaalista (todennus vaaditaan).

2 Erityiset asentajan turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Yksikön asennus (katso "**5 Yksikön asennus**" ▶ 4)



VAROITUS

Lattialla seisovat sarjat CVXM-A ja FVXM-A saa yhdistää VAIN järjestelmiin, joiden kylmäaineen kokonaismäärä on <1,842 kg. Tästä syystä yhdessä ulkoyksikön 3MXM40N8 tai 3MXM52N8 kanssa asennuksen nestekylmäaineputkiston kokonaispituuden on oltava ≤30 m.



VAROITUS

Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toiminnassa olevia syttymislähteitä (esimerkiksi avoliekejä, kaasulaitteita tai sähkölämmittimiä).



HUOMAUTUS

Jos seinässä on metallirunko tai -levy, käytä seinään upotettua putkea ja suojusta läpivientireiässä kuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon ehkäisemiseksi.

Putkiston asennus (katso "6 Putkiston asennus" ▶ 9])



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA



HUOMAUTUS

- Käytä yksikköön kiinnitettyä laippamutteria.
- Levitä kaasuvuodon estämiseksi kylmäaineöljyä VAIN laipan sisäpuolelle. Käytä R32:lle tarkoitettu kylmäaineöljyä.
- Älä käytä haaroja uudelleen.



HUOMAUTUS

- ÄLÄ käytä mineraaliöljyä laipoitettuun osaan.
- ÄLÄ koskaan asenna kuivaajaa tähän R32-yksikköön, jotta sen käyttöä voitaisiin taata. Kuivausaine saattaa liueta ja vahingoittaa järjestelmää.



HUOMAUTUS

- Virheellinen laipoitus voi aiheuttaa kylmäainekaasun vuodon.
- ÄLÄ käytä laippoja uudelleen. Käytä uusia laippoja estämään kylmäainekaasun vuoto.
- Käytä yksikön mukana toimitettuja laippamuttereita. Muiden laippamutterien käyttö voi aiheuttaa kylmäkaasun vuotoja.

Sähköasennus (katso "7 Sähköasennus" ▶ 10])



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

- Ammattitaitoisen sähköasentajan TÄYTYY tehdä kaikki johdotukset, ja niiden ON täytettävä sovellettava lainsäädäntö.
- Tee sähköliitännät kiinteään johdotukseen.
- Kaikkien käytettyjen osien ja sähkötöiden ON täytettävä sovellettava lainsäädäntö.



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 sähköiskun.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai katkaisijat.
- Kiinnitä sähköjohdot kaapelisiteillä niin, että ne EIVÄT ole yhteydessä teräviin reunoihin tai putkistoon, etenkin korkeapainepuolella.
- ÄLÄ käytä teipattuja johtoja, kerrattuja johtimia, jatkojohtoja tai liitintää tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on invertteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskykyä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Käytä AINA monisäikeistä 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, huoltoedustajan tai vastaavaan pätevä henkilöön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Älä liitä virtalähdettä sisäyksikköön. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköosia tuotteen sisällä.
- Älä haaroita tyhjennyspumpon yms. virtalähdettä riviliittimestä. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

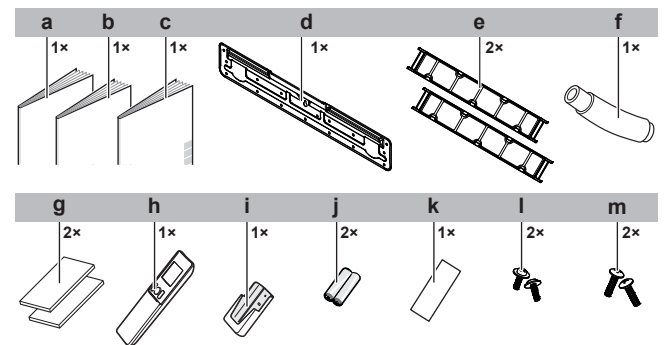
Pidä yhteiskytkentäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.

3 Tietoja pakkauksesta

3.1 Sisäyksikkö

3.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä

- 1 Poista pakkauksen pohjalla olevat varusteet. SSID-varatarra sijaitsee yksikössä.



- a Asennusopas
- b Käyttöopas
- c Yleiset varoimet
- d Kiinnityslevy (kiinnitetty yksikköön)
- e Titaaniapatiitihajunpoistosuodatin
- f Tyhjennysletku
- g Eristyskappale
- h Käyttöliittymä
- i Käyttöliittymän pidin
- j Paristo AAA.LR03 (alkali) käyttöliittymää varten
- k SSID-varatarra (kiinnitetty yksikköön)
- l Tyhjennysletkun kiinnitysruuvit
- m Valkokantaiset ruuvit "8.2.2 Etusäleikön asentaminen" ▶ 11]

- **SSID-varatarra.** Älä hävitä varatarraa. Pidä se tallessa mahdollista myöhempiä tarvetta varten (jos esim. etusäleikkö vaihdetaan, kiinnitä se uuteen etusäleikköön).

4 Tietoja yksiköstä

4 Tietoja yksiköstä



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.

Sisäyksikössä voi olla seuraavia symboleja:

Symboli	Selitys
	Mittaa jännite päävirtapiiriin kondensaattoreiden tai sähköosien liittimistä ennen huoltoa.

4.1 Tietoja langattomasta LAN-verkosta

Tarkemmat tekniset tiedot, asennusohjeet, asetusmenetelmät, usein kysytyt kysymykset, yhdenmukaisuusvakuutus ja tämän oppaan uusin versio ovat osoitteessa app.daikineurope.com.



TIETOJA

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. vakuuttaa täten, että tämän yksikön sisällä olevan radiolaitteiston tyyppi on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
- Yksikköä pidetään yhdistettynä laitteena direktiivin 2014/53/EU määritelmän mukaisesti.

4.1.1 Langattoman LAN-verkon käyttämisessä huomioitavaa

ÄLÄ käytä lähellä seuraavia:

- Lääkinnälliset laitteet.** Esim. henkilöt, jotka käyttävät sydämentahdistimia tai defibrillaattoreita. Tämä tuote voi aiheuttaa sähkömagneettisia häiriöitä.
- Automaattiohjatut laitteet.** Esim. automaattiovet tai palohälytinallaitteisto. Tämä tuote voi aiheuttaa laitteiston virheellistä käyttäytymistä.
- Mikroaaltouuni.** Se voi vaikuttaa WLAN-tiedonsiirtoon.

4.1.2 Perusparametrit

Mikä	Arvo
Taajuusalue	2400 MHz ~ 2483,5 MHz
Radioprotokolla	IEEE 802.11b/g/n
Radiotaajuuskanava	13ch
Lähtöteho	13 dBm
Pätösäteilyteho	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Virtalähde	DC 14 V / 100 mA

4.1.3 Langattoman LAN-verkon asentaminen

Asiakkaan vastuulla on hankkia:

- Älypuhelin tai tabletti, jossa on vähintään tuettu Android- tai iOS-versio, joka on määritetty osoitteessa app.daikineurope.com
- Internet-yhteys ja viestintälaitte, kuten modeemi, reititin tms.
- WLAN-tukiasema.
- Asennettu maksuton Daikin Residential Controller -sovellus.

Daikin Residential Controller -sovelluksen asennus

- Avaa:
 - Google Play, jos käytät Android-laitetta.
 - App Store, jos käytät iOS-laitetta.
- Etsi Daikin Residential Controller.
- Asenna näytön ohjeiden mukaan.

5 Yksikön asennus

5.1 Asennuspaikan valmistelu



VAROITUS

Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toiminnassa olevia syttymislähteitä (esimerkiksi avoilekkejä, kaasulaitteita tai sähkölämmittimiä).

5.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset



TIETOJA

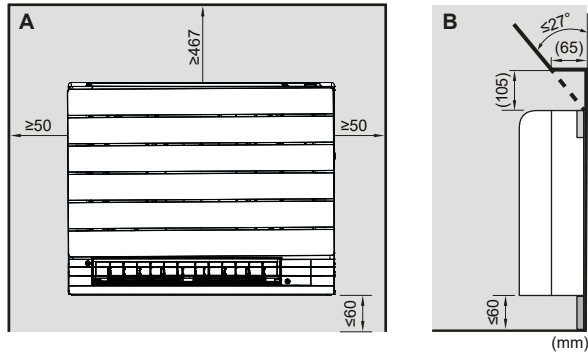
Äänenpainetaso on alle 70 dBA.



VAROITUS

Lattialla seisovat sarjat CVXM-A ja FVXM-A saa yhdistää VAIN järjestelmiin, joiden kylmäaineen kokonaismäärä on <1,842 kg. Tästä syystä yhdessä ulkoyksikön 3MXM40N8 tai 3MXM52N8 kanssa asennuksen nestekylmäaineputkiston kokonaispituuden on oltava ≤30 m.

- Etäisyys.** Ota huomioon seuraavat vaatimukset:



A Näkymä edestä

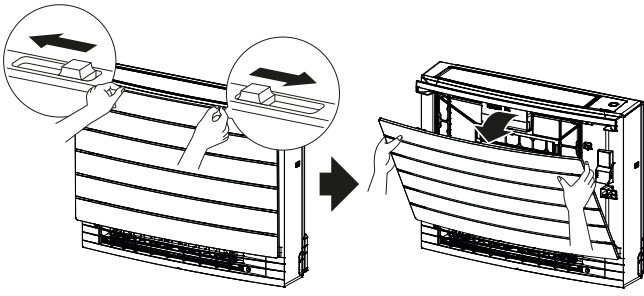
B Näkymä sivusta

- Älä asenna yksikköä yli 60 mm lattian yläpuolelle.
- Seinän eristys.** Jos seinän lämpötila ylittää 30°C ja suhteellinen kosteus on enemmän kuin 80% tai jos seinään johdetaan raikasta ilmaa, tarvitaan lisäeristys (vähintään 10 mm:n paksuinen polyeteenivahto).
- Seinän tai lattian lujuus.** Tarkista, onko seinä tai lattia riittävän tukeva kestämään yksikön painon. Jos tästä ei ole täyttä varmuutta, vahvista seinää tai lattiaa ennen yksikön asentamista.

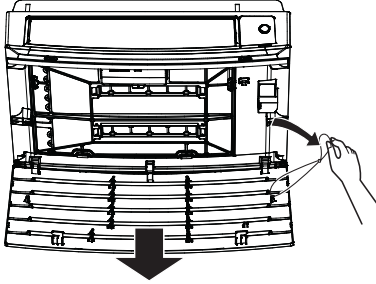
5.2 Sisäyksikön avaaminen

5.2.1 Etupaneelin irrottaminen

- Työnnä molempia liukukappaleita nuolien suuntaan, kunnes ne napsahtavat.



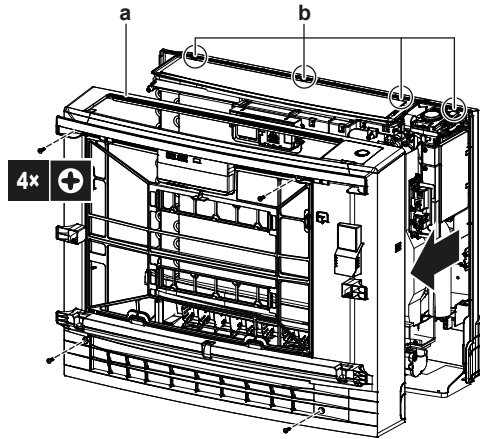
2 Avaa etupaneeli ja irrota nyöri.



3 Irrota etupaneeli.

5.2.2 Etusäleikön irrottaminen

- 1 Irrota etupaneeli. Katso "5.2.1 Etupaneelin irrottaminen" ▶ 4].
- 2 Irrota 4 ruuvia, irrota säleikkö ylhäältä 4 kielekkeestä ja irrota etusäleikkö vetämällä sitä itseäsi kohti.

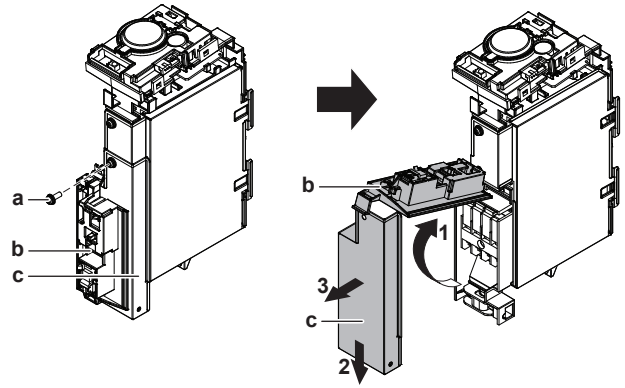


a Etusäleikkö
b Kielekkeet

5.2.3 Riviliittimen avaaminen ja sähköjohtorasian kannen irrottaminen

Riviliittimen avaaminen

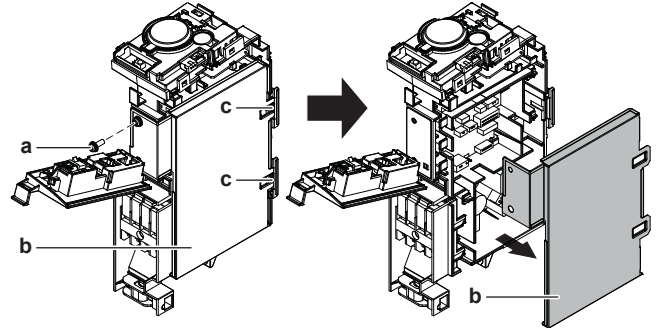
- 1 Irrota etusäleikkö.
- 2 Irrota 1 alaruuvi.
- 3 Nosta anturin lukituslevy.
- 4 Irrota metallikansi siirtämällä sitä alas ja sitten itseäsi kohti.



a Ruuvi
b Anturin lukituslevy
c Metallikansi

Sähköjohtorasian kannen irrottaminen

- 1 Avaa riviliitin.
- 2 Irrota 1 ruuvi sähköjohtorasista.
- 3 Vapauta 2 sähköjohtorasian kielekettä ja irrota se.



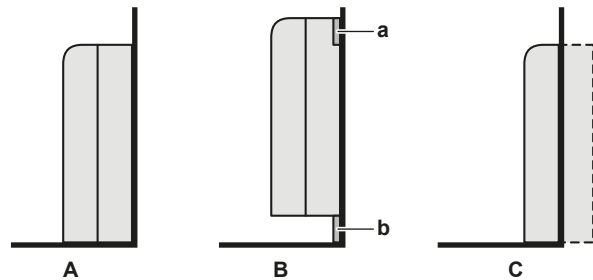
a Ruuvi
b Sähköjohtorasian kansi
c Kielekkeet

5.3 Sisäyksikön kiinnitys

5.3.1 Sisäyksikön asennus

Asennusvaihtoehdot

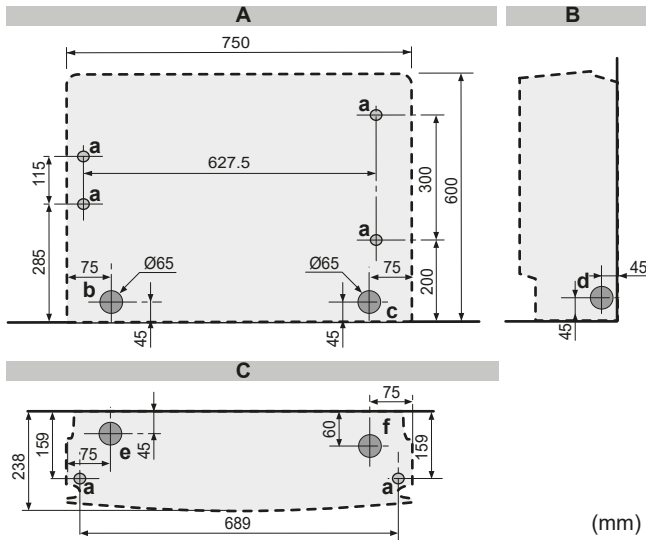
Sisäyksikkö voidaan asentaa 3 tavalla.



A Asennus lattialle (näkyvä)
B Asennus seinälle (näkyvä)
C Asennus puoliksi piiloon
a Asennuslevy
b Jalkalista

5 Yksikön asennus

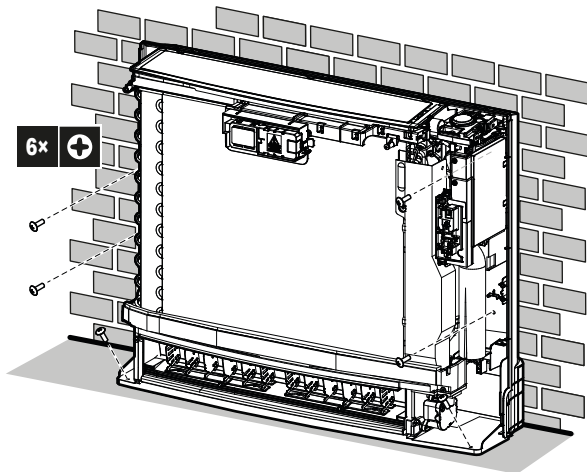
Lattialla seisova asennus



5-1 Sisäyksikön asennuspiirustus: Lattialla seisova asennus

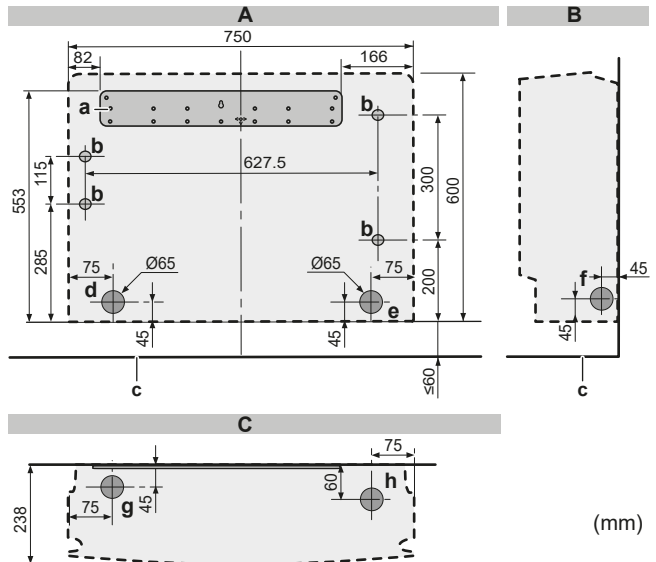
- A Näkymä edestä
- B Näkymä sivusta
- C Näkymä ylhäältä
- a Ruuvien reikä 6x
- b Putken reiän sijainti vasemmalla takana
- c Putken reiän sijainti oikealla takana
- d Putken reiän sijainti vasemmalla/oikealla
- e Putken reiän sijainti vasemmalla pohjassa
- f Putken reiän sijainti oikealla pohjassa

- 1 Poraaja seinään reikä sen mukaan, miltä puolelta putki otetaan ulos. Katso "5.3.2 Reiän poraaminen seinään" [p 8].
- 2 Avaa etupaneeli ja irrota etusäleikkö (katso "5.2 Sisäyksikön avaaminen" [p 4]).
- 3 Irrota halkaistut osat pihdeillä. Katso "5.3.3 Halkaistujen osien irrottaminen" [p 8].
- 4 Kiinnitä yksikkö seinään ja lattiaan 6 ruuvilla M4x25L (hankitaan erikseen).



- 5 Kun asennus on valmis, kiinnitä etupaneeli ja etusäleikkö alkuperäisille paikoilleen.

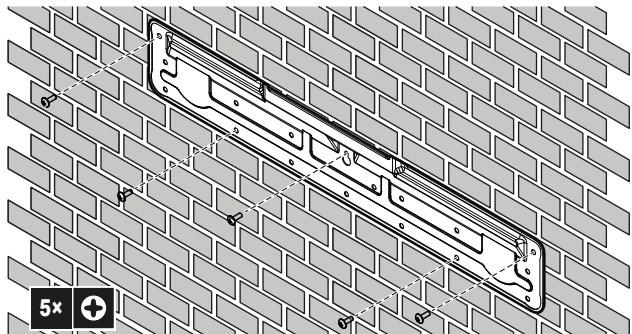
Seinään kiinnitetty asennus



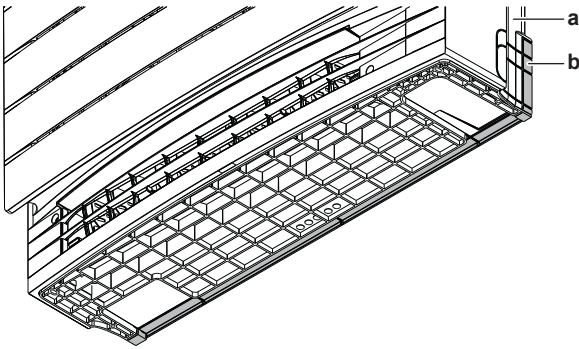
5-2 Sisäyksikön asennuspiirustus: Seinään kiinnitetty asennus

- A Näkymä edestä
- B Näkymä sivusta
- C Näkymä ylhäältä
- a Asennuslevy
- b Ruuvien reikä 4x
- c Lattia
- d Putken reiän sijainti vasemmalla takana
- e Putken reiän sijainti oikealla takana
- f Putken reiän sijainti vasemmalla/oikealla
- g Putken reiän sijainti vasemmalla pohjassa
- h Putken reiän sijainti oikealla pohjassa

- 6 Kiinnitä asennuslevy tilapäisesti seinään.
- 7 Varmista, että asennuslevy on suorassa.
- 8 Merkitse porauskohtien keskipisteet seinään.
- 9 Kiinnitä asennuslevy seinään 5 ruuvilla M4x25L (hankitaan erikseen).



- 10 Poraaja seinään reikä sen mukaan, miltä puolelta putki otetaan ulos. Katso "5.3.2 Reiän poraaminen seinään" [p 8].
- 11 Avaa etupaneeli ja irrota etusäleikkö (katso "5.2 Sisäyksikön avaaminen" [p 4]).
- 12 Irrota halkaistut osat pihdeillä. Katso "5.3.3 Halkaistujen osien irrottaminen" [p 8].
- 13 Irrota halkaistuu osa pohjakehyksestä, jos se on tarpeen jalkalistaa varten.



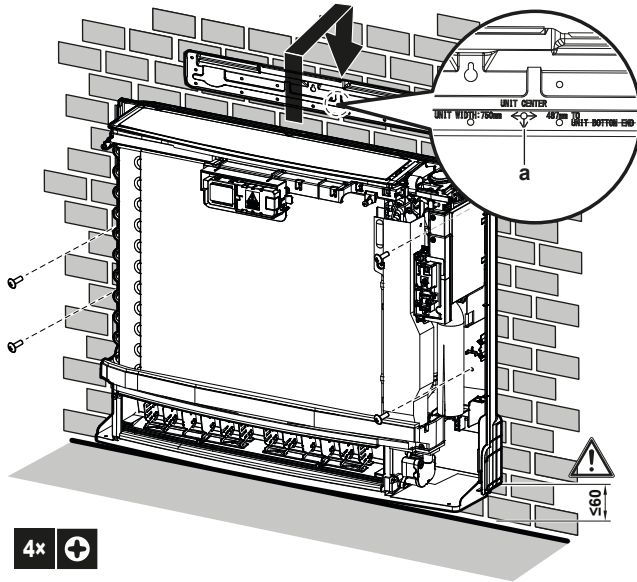
a Pohjakehys
b Halkaistu osa

14 Kohdista yksikkö käyttämällä asennuslevyn kohdistussymbolia



: 375 mm kohdistussymbolista kummallekin puolelle (yksikön leveys 750 mm), 487 mm kohdistussymbolista yksikön pohjaan.

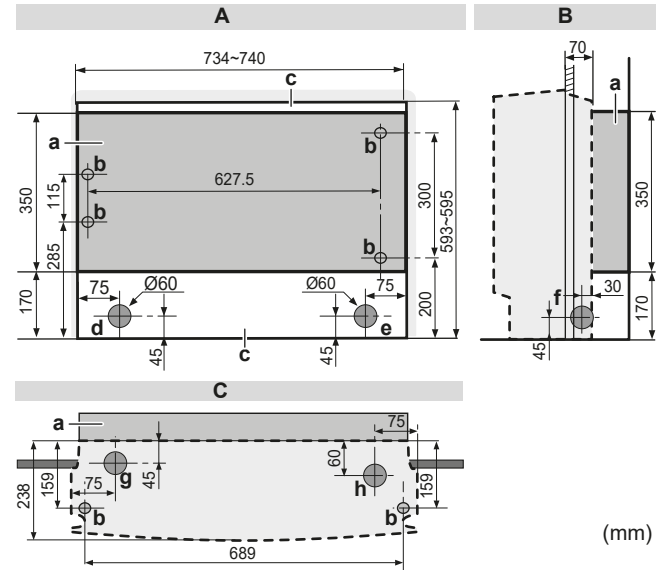
15 Ripusta yksikkö asennuslevyyn ja kiinnitä se seinään 4 ruuvilla M4×25L (hankitaan erikseen).



a Kohdistussymboli

16 Kun asennus on valmis, kiinnitä etupaneeli ja etusäleikkö alkuperäisille paikoilleen.

Asennus puoliksi piiloon



5-3 Sisäyksikön asennuspiirustus: Asennus puoliksi piiloon

- A Näkymä edestä
- B Näkymä sivusta
- C Näkymä ylhäältä
- a Lisätäytelevy
- b Ruuvien reikä 6×
- c Reikä
- d Putken reiän sijainti vasemmalla takana
- e Putken reiän sijainti oikealla takana
- f Putken reiän sijainti oikealla/vasemmalla
- g Putken reiän sijainti vasemmalla pohjassa
- h Putken reiän sijainti oikealla pohjassa

17 Tee seinään reikä yllä olevan kuvan mukaisesti.

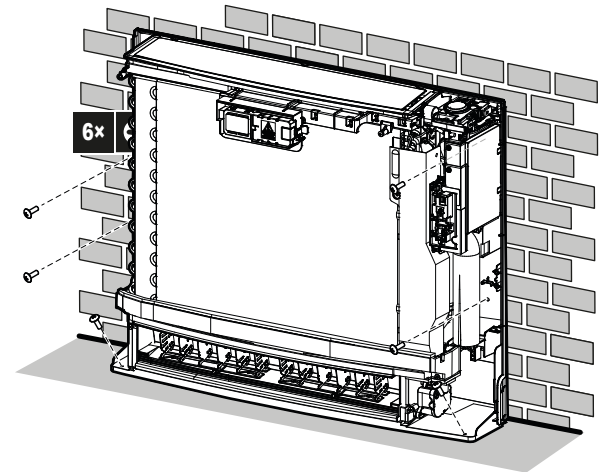
18 Asenna lisätäytelevy (hankitaan erikseen) yksikön ja seinän väliin jäävän tilan mukaisesti. Varmista, ettei yksikön ja seinän väliin jää rakoa.

19 Poraa seinään reikä sen mukaan, miltä puolelta putki otetaan ulos. Katso "5.3.2 Reiän poraaminen seinään" [8].

20 Irrota halkaistut osat pihdeillä. Katso "5.3.3 Halkaistujen osien irrottaminen" [8].

21 Avaa etupaneeli, irrota etusäleikkö ja irrota ylä- ja sivukotelot (katso "5.2 Sisäyksikön avaaminen" [4]).

22 Kiinnitä yksikkö lisätäytelevyyn ja lattiaan 6 ruuvilla M4×25L (hankitaan erikseen).



23 Kun asennus on valmis, kiinnitä etupaneeli ja etusäleikkö alkuperäisille paikoilleen.

5 Yksikön asennus

5.3.2 Reiän poraaminen seinään



HUOMAUTUS

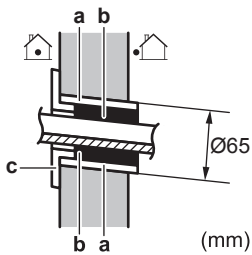
Jos seinässä on metallirunko tai -levy, käytä seinään upotettua putkea ja suojusta läpivientireiässä kuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon ehkäisemiseksi.



HUOMIO

Putkien ympärillä olevat raot on tiivistettävä tiivistemateriaalilla (hankittava erikseen) vesivuotojen ehkäisemiseksi.

- 1 Poraa seinään 65 mm:n läpivientireikä niin, että se viettää alaspäin kohti ulkopuolta.
- 2 Laita seinään upotettava putki reikään.
- 3 Laita läpivientireiän suojus seinäputkeen.

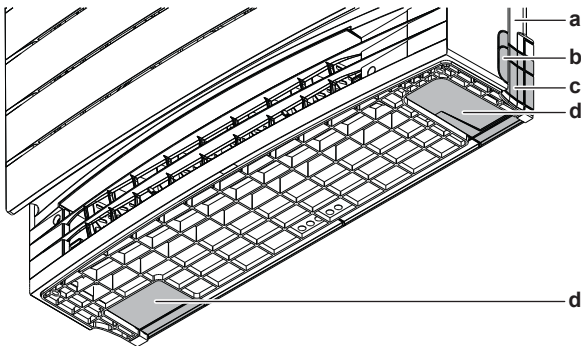


- a Seinään upotettu putki
b Tiivistemassa
c Läpivientireiän suojus

- 4 Kun kytkennät, kylmäaineputket ja poistoputki on asennettu, muista tiivistää rako tiivistemassalla.

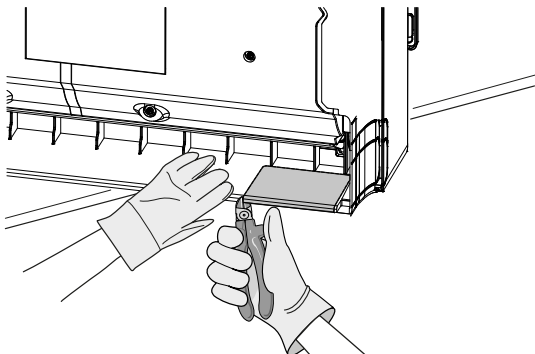
5.3.3 Halkaistujen osien irrottaminen

Halkaistut osat täytyy irrottaa, kun putket ovat sivulla (vasen/oikea) ja pohjassa (vasen/oikea). Irrota halkaistut osat sen mukaan, mistä putkisto vietään ulos.

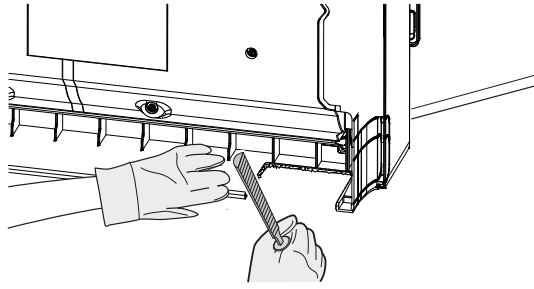


- a Pohjakehys
b Halkaistu osa sivuputkia varten etusäleikössä (sama toisella puolella)
c Halkaistu osa sivuputkia varten pohjakehyksessä (sama toisella puolella)
d Halkaistu osa alhaalla olevia putkia varten

- 1 Leikkaa halkaistu osa irti pihdeillä.



- 2 Poista purseet leikatusta osasta käyttämällä puolipyöreää neulaviilaa.



5.3.4 Tyhjennyksen valmistelu

Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti. Tähän kuuluu:

- Yleisiä ohjeita
- Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön
- Tarkistaminen vesivuotojen varalta

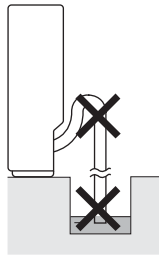
Yleisiä ohjeita

- **Putken pituus.** Pidä tyhjennysputkisto mahdollisimman lyhyenä.
- **Putken koko.** Käytä jäykkää PVC-putkea, jonka nimellishalkaisija on 20 mm ja ulkohalkaisija 26 mm.



HUOMIO

- Asenna tyhjennysletku viettämään alaspäin.
- Loukkuja ei sallita.
- Älä laita letkun päätä veteen.



- **Tyhjennysletku.** Tyhjennysletku (tarvike) on 220 mm pitkä, ja sen ulkohalkaisija on 18 mm liitospuolella.
- **Jatkoletku.** Käytä jatkoletkuna jäykkää PVC-putkea (hankitaan erikseen), jonka nimellishalkaisija on 20 mm. Kun liität jatkoletkua, käytä liimaukseen PVC-liimaa.
- **Kondensaatio.** Ryhdy toimenpiteisiin kondensaatiota vastaan. Eristä tyhjennysputkisto kokonaisuudessaan rakennuksen sisällä.

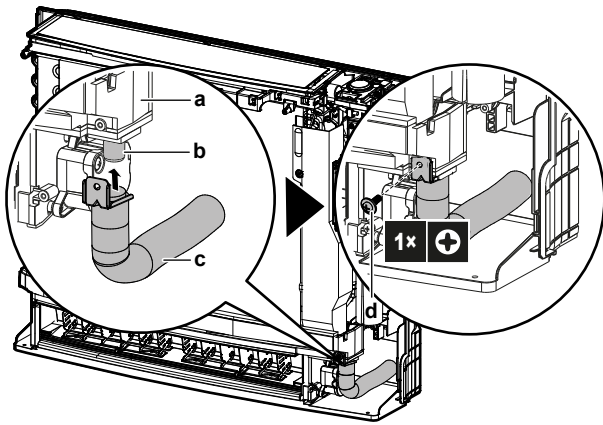
Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön



HUOMIO

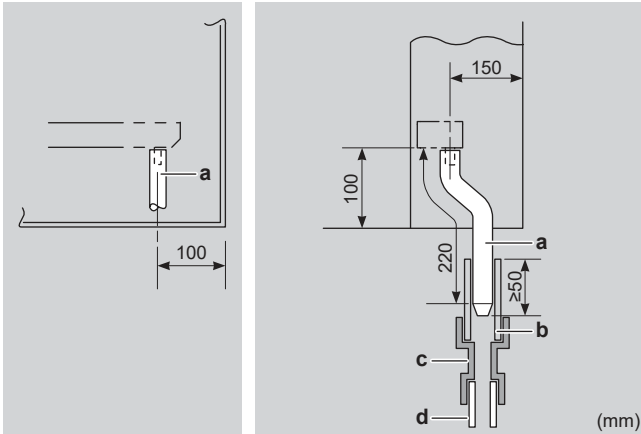
Tyhjennysletkun virheellinen liittäminen voi aiheuttaa vuotoja sekä vahingoittaa asennustilaa ja ympäristöä.

- 1 Paina tyhjennysletku (tarvike) niin pitkälle kuin mahdollista poistopistokkeeseen ja kiinnitä se 1 ruuvilla (tarvike).



- a Tippvesiallas
- b Poistopistoke
- c Tyhjennysletku (tarvike)
- d Ruuvit (tarvike)

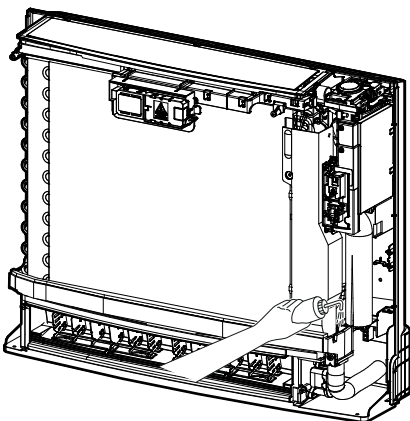
- 2 Tarkista vesivuodot (katso "Tarkistaminen vesivuotojen varalta" [9]).
- 3 Eistä sisällä oleva poistopistoke ja tyhjennysletku ≥ 10 mm:n eristerroksella kondensaation ehkäisemiseksi.
- 4 Liitä tyhjennysputki tyhjennysletkuun. Asenna tyhjennysletku ≥ 50 mm, jotta se pysyy tyhjennysputken sisällä.



- a Tyhjennysletku (tarvike)
- b Vinyylidikloridityhjennysputki (VP-30) (hankitaan erikseen)
- c Supistuskappale (hankitaan erikseen)
- d Vinyylidikloridityhjennysputki (VP-20) (hankitaan erikseen)

Tarkistaminen vesivuotojen varalta

- 1 Irrota ilmansuodattimet.
- 2 Kaada hitaasti noin 1 litra vettä tippvesialtaaseen ja tarkista, vuotaako vettä.



6 Putkiston asennus

6.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

6.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset



HUOMIO

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



TIETOJA

Lisäkylmäaineen täyttöä ei sallita yhdistelmässä, jossa on ulkoyksikkö **3MXM40N8** tai **3MXM52N8** ja sisäyksiköitä **CVXM-A** ja/tai **FVXM-A**. Putkiston kokonaispituuden täytyy olla ≤ 30 m.

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

Kylmäaineputkiston halkaisija

Käytä samoja halkaisijoita kuin ulkoyksiköiden liitännöissä:

Luokka	Putken ulkohalkaisija (mm)	
	Nesteputkisto	Kaasuputkisto
20~35	$\varnothing 6,4$	$\varnothing 9,5$
50	$\varnothing 6,4$	$\varnothing 12,7$

Kylmäaineputkiston materiaali

- Putkiston materiaali: Fosforihappopelkistetty saumaton kupari.
- Putkiston temperointiaste ja paksuus:

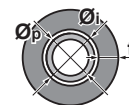
Ulkohalkaisija (\varnothing)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

6.1.2 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 (\varnothing_p)	Eristyksen sisähalkaisija (\varnothing_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



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

7 Sähköasennus

6.2 Kylmäaineputkiston liittännät



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

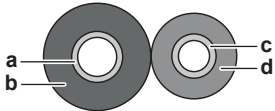
6.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.

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



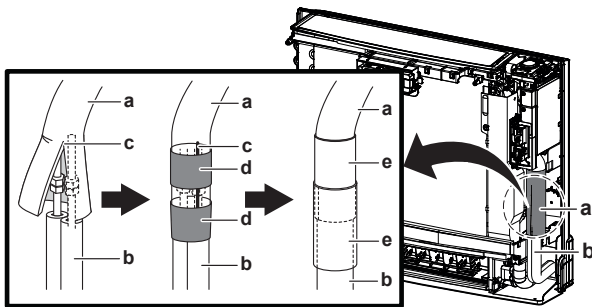
- a Kaasuputki
- b Kaasuputken eristys
- c Nesteputki
- d Nesteputken eristys



HUOMIO

Muista eristää kaikki kylmäaineputket. Paljas putki voi aiheuttaa kondensaatiota.

- 3 Sulje kylmäaineputken liittännän viilto ja kiinnitä se teipillä (hankitaan erikseen). Huolehdi siitä, että rakoja ei jää.
- 4 Kiedo eristepala (tarvike) viillon ja liitetyn kylmäaineputkiston eristeen pään ympärille. Huolehdi siitä, että rakoja ei jää.



- a Kylmäaineputken liittäminen
- b Kylmäaineputkisto (hankitaan erikseen)
- c Viilto
- d Teippi
- e Eristepala (tarvike)

7 Sähköasennus



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA monisäikeistä 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, huoltoedustajan tai vastaavaan päteväen henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Älä liitä virtalähdettä sisäyksikköön. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköisiä tuotteen sisällä.
- Älä haaroita tyhjennuspumpun yms. virtalähdettä riviliittimestä. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

Pidä yhteiskytkentäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.

7.1 Tavallisten johdotusosien tekniset tiedot

Komponentti

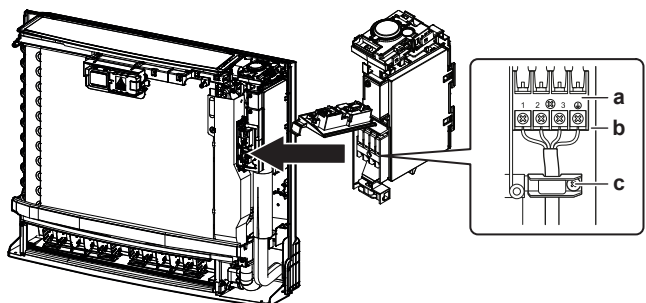
Yhteiskytkentäkaapeli
(sisäyksikkö↔ulkoyksikkö)

4-ytiminen kaapeli 1,5 mm²
~ 2,5 mm², sopii
220~240 V:lle

H05RN-F (60245 IEC 57)

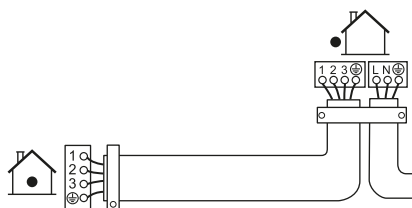
7.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön

- 1 Avaa riviliitin. Katso "[5.2 Sisäyksikön avaaminen](#)" [4].
- 2 Kuori johtimien päitä noin 15 mm.
- 3 Sovita johtimien värit yhteen sisä- ja ulkoyksiköiden riviliittimien numeroiden kanssa ja ruuvaa johtimet tiukasti kiinni vastaaviin liittimiin.
- 4 Liitä maajohtimet vastaaviin liittimiin.



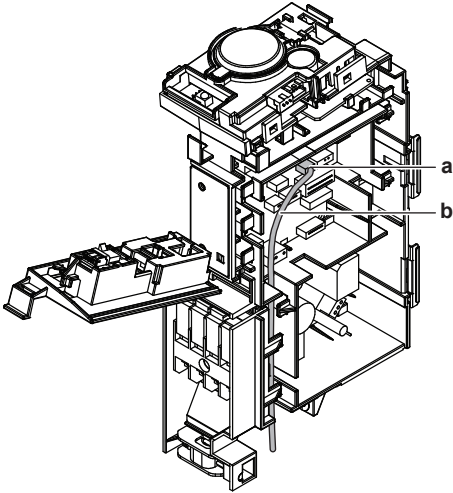
- a Riviliitin
- b Sähkökomponenttiriviliitin
- c Vedonpoistin

- 5 Varmista vetämällä, että johtimet ovat kunnolla kiinni, ja kiinnitä ne sitten vedonpoistimella.
- 6 Varmista, että johdot eivät pääse koskettamaan lämmönvaihtimen metalliosia.
- 7 Jos liitetään valinnaiseen sovittimeen, katso "[7.3 Lisävarusteiden liittäminen \(langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä, langaton sovitin jne.\)](#)" [11].



7.3 Lisävarusteiden liittäminen (langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä, langaton sovitin jne.)

- 1 Irrota sähköjohtorasian kansi. Katso "5.2 Sisäyksikön avaaminen" ▶ 4].
- 2 Liitä valinnaisen sovittimen johto S21-liittimeen. Tietoja valinnaisen sovittimen johdon liittämisestä lisävarusteeseen on valinnaisen sovittimen asennusoppaassa.
- 3 Vedä johto alla olevan kuvan mukaisesti.



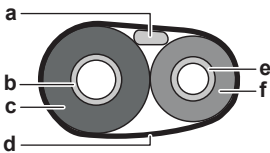
a S21-liitin
b Valinnaisen sovittimen johto

- 4 Sulje sähköjohtorasian kansi. Katso "8.2 Sisäyksikön sulkeminen" ▶ 11].

8 Sisäyksikön asennuksen viimeistely

8.1 Sisäyksikön asennuksen viimeistely

- 1 Kun tyhjennysputkisto, kylmäaineputkisto ja yhteiskytkentäkaapeli ovat valmiit. Sido kylmäaineputket ja yhteiskytkentäkaapeli yhteen eristysnauhalla. Aseta vähintään puolet nauhan leveydestä limittäin jokaisella kierroksella.



a Yhteiskytkentäkaapeli
b Kaasuputki
c Kaasuputken eristys
d Eristysnauha
e Nesteputki
f Nesteputken eristys

- 2 Vie putket seinän reiän läpi ja tiivistä raot tiivistemassalla.

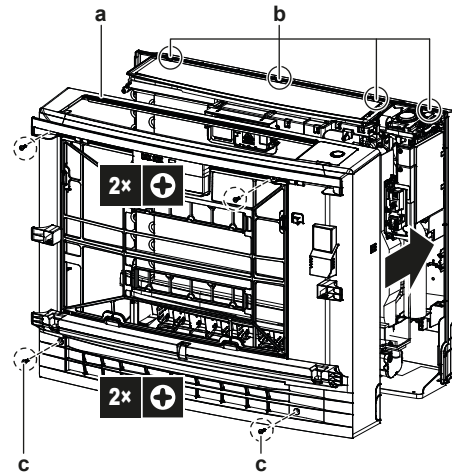
8.2 Sisäyksikön sulkeminen

8.2.1 Sähköjohtorasian ja riviliittimen sulkeminen

- 1 Ripusta sähköjohtorasian 2 kielekkeeseen, sulje se ja kiinnitä se 1 ruuvilla.
- 2 Kiinnitä etumetallisuojuks ja kiinnitä se ruuvilla.
- 3 Sulje anturin lukituslevy.

8.2.2 Etusäleikön asentaminen

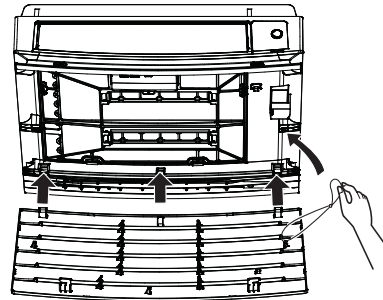
- 1 Kiinnitä etusäleikkö alkuperäiseen paikkaansa.
- 2 Kiinnitä etusäleikkö 4 kielekkeeseen.
- 3 Kiinnitä 2 alkuperäisellä ruuvilla yläosasta ja 2 valkokantaisella ruuvilla (tarvike) alaosasta.



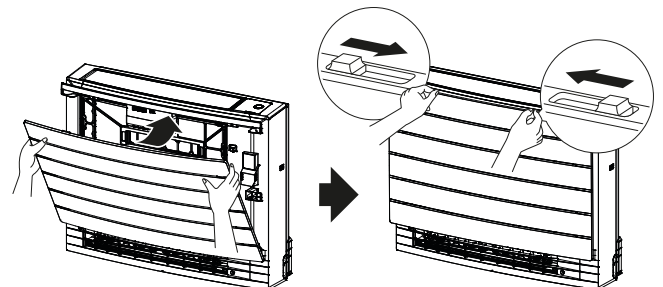
a Etusäleikkö
b 4 kielekettä
c Valkokantaiset ruuvit (tarvike)

8.2.3 Etupaneelin asentaminen

- 1 Aseta etupaneeli yksikössä oleviin uriin (3 kohtaa) ja kiinnitä naru.

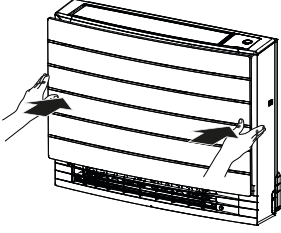


- 2 Sulje etupaneeli ja liu'uta liukukappaleita, kunnes ne napsahtavat.



9 Käyttöönotto

- 3 Varmista, että etupaneeli on kiinnitetty kunnolla, painamalla sen sivuja.



9 Käyttöönotto



HUOMIO

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

9.1 Koekäytön suorittaminen







Edellytys: Virtalähteen täytyy olla määritetyllä alueella.


Edellytys: Koekäyttö voidaan suorittaa jäähdytys- tai lämmitystilassa.

Edellytys: Koekäyttö täytyy suorittaa sisäyksikön käyttöoppaan mukaisesti sen varmistamiseksi, että kaikki toiminnot ja osat toimivat kunnolla.

- 1 Valitse jäähdytystilassa alin ohjelmitava lämpötila. Valitse lämmitystilassa ylin ohjelmitava lämpötila. Koekäyttö voidaan tarvittaessa poistaa käytöstä.
- 2 Kun koekäyttö on päättynyt, aseta lämpötila normaalille tasolle. Jäähdytystila: 26~28°C, lämmitystila: 20~24°C.
- 3 Järjestelmä lakkaa toimimasta 3 minuuttia yksikön sammuttamisen jälkeen.

9.1.1 Koekäytön suorittaminen käyttöliittymää käyttäen

- 1 Kytke järjestelmä päälle painamalla .
- 2 Paina painikkeiden  ja  keskiosaa yhtä aikaa.
- 3 Valitse  painamalla  kaksi kertaa ja vahvista valinta painamalla .

Tulos:  näytössä osoittaa, että koekäyttö on valittu. Koekäyttö päättyy automaattisesti noin 30 minuutin kuluttua.

- 4 Voit lopettaa sen aiemmin painamalla ON/OFF-painiketta.

10 Hävittäminen



HUOMIO

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittely TÄYTYY tehdä sovellettavien lakisääteiden määräysten mukaisesti. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

11 Tekniset tiedot




















- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavilla alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti käytettävissä).

- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavilla Daikin Business Portal -portaalista (todennus vaaditaan).

11.1 Kytkentäkaavio

11.1.1 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
	Vikavirtasuojia		

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
		YLW	Keltainen

Symboli	Selitys
A*P	Piirilevy
BS*	Painike PÄÄLLÄ/ POIS, 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

Symboli	Selitys
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	Pulssi-amplitudimodulaatio
PCB*	Piirilevy
PM*	Virtamoduuli
PS	Päävirran kytkentä
PTC*	PTC-termistori
Q*	Eristehilatransistori (IGBT)
Q*C	Suojakatkaisin
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 ilmaisim
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	KytKentärیمان 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



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2020 Daikin

3P477070-2M 2021.09