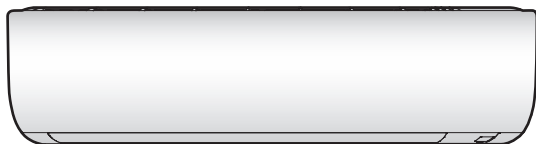




Asennusopas

Daikin-huoneilmastointilaite



FTXP50M2V1B
FTXP60M2V1B
FTXP71M2V1B

FTXF50D2V1B
FTXF60D2V1B
FTXF71D2V1B

FTXF50A2V1B
FTXF60A2V1B
FTXF71A2V1B

ATXF50A2V1B
ATXF60A2V1B
ATXF71A2V1B

Asennusopas
Daikin-huoneilmastointilaite

Suomi

CE - DECLARATION OF CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
CE - DICHLARAZIONE DI CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗ

CE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENKOMST EN SERIEERKLARING
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR
CE - ЛУЧШОТЪСЪВЪРШУВАЩА
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - ZJAVIA O SKLADNOSTI
CE - MEGFELJESÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - ATTIKTES/DEKLARACJA
CE - ATILIST/STÄNSDEKLARACJA
CE - VYHLÁŠENIE ZHODY
CE - UYGUNLUK BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
03 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration.
04 verklaart hierbij te eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de airconditioning units waarna deze verklaring betrekking heeft.
05 declara a baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración.
06 δηλώνει με τη δική του αποκλειστική ευθύνη ότι η παρούσα δήλωση αφορά μοντέλα κλιματιστικών ορόφων.
07 объявляет на свое исключительное наименование, что эти модели кондиционеров относятся к той категории, к которой они относятся.
08 declara sua súa exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere.

FTXF60D2V1B, FTXF60D2V1B, FTXF71D2V1B,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 unsern Anweisungen entsprechen:
03 sont conformes à l(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones.

06 sono conformi all(i) seguente(s) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 ako súhlasia s to(ó) (mnohými) štandardom(i) (inými typmi) normatívnymi dokumentami, pokiaľ budú používané v súlade s našimi pokynmi.

EN60335-2-40,

- 01 **Note*** as set out in <A> and judged positively by
02 **Hinweis*** according to the certificate <C>
03 **Remarque*** tel que défini dans <A> et évalué positivement par
04 **Bemerk*** zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
05 **Note*** como se establece en <A> y es valorado positivamente por
06 **Note*** as set out in <A> and judged positively by
07 **Hinweis*** wie in <A> angegeben und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
08 **Remarque*** tel que défini dans <A> et évalué positivement par
09 **Bemerk*** zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
10 **Bemerk*** como se establece en <A> y es valorado positivamente por

- 19 do upotrebavati dobiti:
20 nastaviti tražilele:
21 označiti krajnje na:
22 izdati nastavlja, paketi:
23 izdati nastavlja, paketi:
24 označiti nastavlja, paketi:
25 izdati nastavlja, paketi:
26 označiti nastavlja, paketi:
27 označiti nastavlja, paketi:
28 označiti nastavlja, paketi:

- delnato del <A> e giudicato positivamente da
secondo il Certificato <C>
unus odobroto otro <A> na skrajno blizu
ai como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C>
kak vneseno v <A> in s pozitivno izjavo
posvečen kot pozitivno odobreno
som antoni <A> og positiv vurderet af

- 11 Information* enigi <A> och godkänns av enligt
Certifikat <C>
12 Merk* sonnet i tekniskom <A> og gjennomsatt
bestemmelser av ifølge sertifikat <C>
13 Huom* jotta on esitetty asiallisissa <A> ja jotta
on hyväksynyt Sertifiikaatin <C> mukaisesti.
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno
 v souladu s osvědčením <C>
15 Napomena* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu <C>

- 16 Megjegyzés* az/az <A> alapján az/ igazolta a megfigyelést, az/ a
<C> tanúsítvány szerint.
17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną
opinią i Szwadecem <C>
18 Noi* așa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de
19 Opomba* kot je opredeljeno v <A> in odobreno s strani
20 Märkus* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 21 Zabeleška* kako je isprobeno a <A> in uveljavljeno pozitivno od
certifikata Certifikata <C>
22 Paraba* kapnutiye <A> i kap legelam isprava pagal
Sertifika <C>
23 Píedim* ka nadinis <A> apibūti patvirtinam
saskara a sertifikatu <C>
24 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené v súlade s osvedčením <C>
25 Noi* tarindam olumi olak deglerindirli gbi.

- 18 Direktiv, med senere ændringer.
19 Direktiv, med frelapse ændringer.
20 Direktiv, med frelapse ændringer.
21 Direktiv, med frelapse ændringer.
22 Direktiv, med frelapse ændringer.
23 Direktiv, med frelapse ændringer.
24 Direktiv, med frelapse ændringer.
25 Direktiv, med frelapse ændringer.

<A>	DAIKIN.TCF.032E15/10-2021
	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC

- 01** DDCz** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** DDCz** is authorised to compile the Technical Construction File.
03** DDCz** is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
04** DDCz** is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
05** DDCz** is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
06** DDCz** is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.

- 07** H DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
08** A DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
09** Kompania DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
10** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
11** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
12** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.

- 13** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
14** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
15** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
16** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
17** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
18** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.

- 19** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
20** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
21** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
22** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
23** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
24** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.
25** DDCz** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsfil.

***DDCz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

3P511700-10F



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2021

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,
Czech Republic

Sisällysluettelo

1	Tietoja asiakirjasta	7
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta	7
2	Erityiset asentajan turvallisuusohjeet	7
3	Tietoja pakkauksesta	8
3.1	Sisäyksikkö	8
3.1.1	Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä	8
4	Tietoja yksiköstä	9
5	Yksikön asennus	9
5.1	Asennuspaikan valmistelu	9
5.1.1	Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset	9
5.2	Sisäyksikön kiinnitys	9
5.2.1	Asennuslevyn asentaminen	9
5.2.2	Reiän poraaminen seinään	9
5.2.3	Putkiaukon suojuksen irrottaminen	10
5.3	Tyhjennysputkiston liittäminen	10
5.3.1	Putkiston liittäminen oikealle puolelle, oikealle puolelle taakse tai oikealle puolelle alas	10
5.3.2	Putkiston liittäminen vasemmalle puolelle, vasemmalle puolelle taakse tai vasemmalle puolelle alas	10
5.3.3	Tarkistaminen vesivuotojen varalta	11
6	Putkiston asennus	11
6.1	Kylmäaineputkiston valmistelu	11
6.1.1	Kylmäaineputkiston vaatimukset	11
6.1.2	Jäähdytysputkiston eristys	11
6.2	Kylmäaineputkiston liittäminen	11
6.2.1	Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön	11
7	Sähköasennus	11
7.1	Tavallisten johdotusosien tekniset tiedot	12
7.2	Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön	12
7.3	Lisävarusteiden liittäminen (langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä, langaton sovittin jne.)	12
8	Sisäyksikön asennuksen viimeistely	13
8.1	Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytentäkaapelin eristäminen	13
8.2	Putkien vieminen seinän reiän läpi	13
8.3	Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn	13
9	Käyttöönotto	13
9.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa	13
9.2	Koekäytön suorittaminen	14
9.2.1	Koekäytön suorittaminen talvikaudella	14
10	Hävittäminen	14
11	Tekniset tiedot	14
11.1	Kytentäkaavio	14
11.1.1	Yhdistetty kytentäkaavion selitys	14

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 toimissa 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 varotoimet:

- 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" ▶ 9)



VAROITUS

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



VAROITUS

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



HUOMAUTUS

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

3 Tietoja pakkauksesta

Putkiston asennus (katso "6 Putkiston asennus" ▶ 11)



HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyville liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.



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" ▶ 11)



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA monisäikeistä kaapelia virransyöttökaapelina.



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 liitäntää tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on invertteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskykyä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

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



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se TÄYTYY antaa valmistajan, huoltoedustajan tai vastaavaan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

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

3 Tietoja pakkauksesta

3.1 Sisäyksikkö



TIETOJA

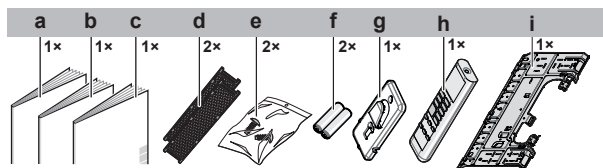
Seuraavat kuvat ovat vain esimerkkejä, eivätkä ne välttämättä vastaa järjestelmäsi sijoittelua.

- Yksikkö TÄYTYY tarkastaa heti saapumisen yhteydessä vaurioiden varalta. Mahdolliset vauriot ON ilmoitettava välittömästi kuljetusyhtiön korvausten käsittelijälle.
- Tuo yksikkö pakkauksessaan mahdollisimman lähelle lopullista sijoituspaikkaa välttääksesi vauriot siirron yhteydessä.

3.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä

1 Poista:

- pakkauksen pohjalla oleva tarvikepussi,
- sisäyksikön takapuolelle kiinnitetty asennuslevy.



- a Asennusopas
- b Käyttöopas
- c Yleiset varoitukset
- d Titaaniapatiittihajunpoistosuodatin ja hopeahiukkassuodatin (vain FTXP)
- e Sisäyksikön kiinnitysruuvi (M4x12L). Katso "8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn" ▶ 13].
- f Paristo AAA.LR03 (alkali) käyttöliittymää varten
- g Käyttöliittymän pidin
- h Käyttöliittymä
- i Asennuslevy

4 Tietoja yksiköstä



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.

5 Yksikön asennus



TIETOJA

Jos et ole varma, miten yksikön osia avataan tai suljetaan (etupaneeli, sähköjohtorasia, etusäleikkö yms.), katso avaamis- ja sulkemisohteet asentajan viiteoppaasta.



VAROITUS

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

5.1 Asennuspaikan valmistelu



VAROITUS

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

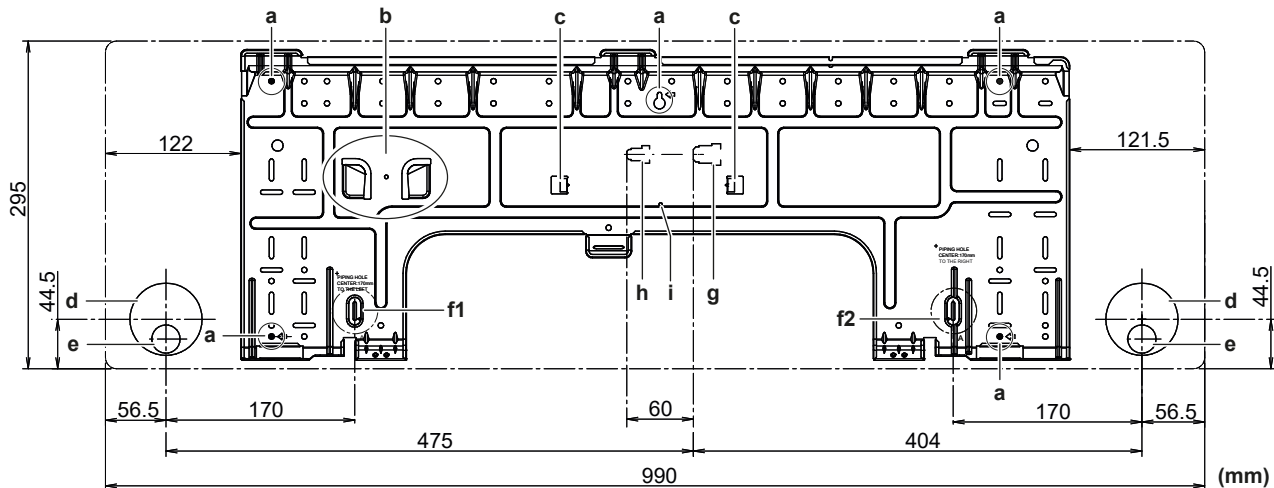
5.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset



TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.

- **Ilmavirta.** Huolehdi siitä, että mikään ei tuki ilmavirtaa.



- a Asennuslevyn suositeltavat kiinnityskohdat
- b Tasku putkiaukon suojusta varten
- c Kielekkeet vesivaa'an asettamista varten
- d Reikä läpi seinän Ø65 mm
- e Tyhjennysletkun paikka

- f1 Mittauspiste putken reiän keskikohtaa > varten (vasemmalla)
- f2 Mittauspiste putken reiän keskipistettä varten > (oikea)
- g Kaasuputken pää
- h Nesteputken pää
- i Yksikön keskipiste

5.2.2 Reiän poraaminen seinään



HUOMAUTUS

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

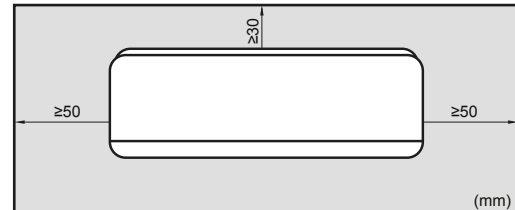


HUOMIO

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.

- **Vedenpoisto.** Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti.
- **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 lujuus.** Tarkista, onko seinä tai lattia riittävän tukeva kestämään yksikön painon. Jos tästä ei ole täyttä varmuutta, vahvista seinää tai lattiaa ennen yksikön asentamista.
- **Etäisyys.** Asenna yksikkö vähintään 1,8 m:n etäisyydelle lattiasa ja pidä mielessä seuraavat vaatimukset, jotka koskevat etäisyyksiä seinistä ja katosta:



5.2 Sisäyksikön kiinnitys

5.2.1 Asennuslevyn asentaminen

- 1 Asenna asennuslevy tilapäisesti.
- 2 Suorista asennuslevy.
- 3 Merkitse porauskohtien keskipisteet seinään käyttämällä mittanauhaa. Aseta mittanauhan pää symbolin > kohdalle.
- 4 Viimeistele asennus kiinnittämällä asennuslevy seinään M4×25L-ruuveilla(hankitaan erikseen).

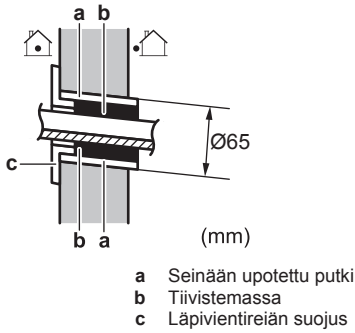


TIETOJA

Irrotettua putkiaukon suojusta voidaan säilyttää asennuslevyn taskussa.

5 Yksikön asennus

- 3 Laita läpivientireiän suojus seinäputkeen.



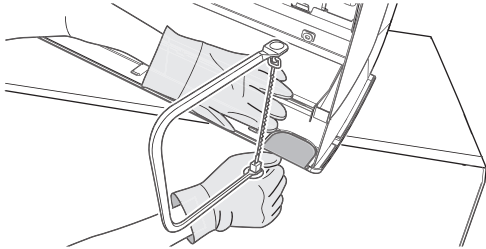
- 4 Kun kytkennät, kylmäaineputket ja poistoputki on asennettu, muista tiivistää rako tiivistemassalla.

5.2.3 Putkiaukon suojuksen irrottaminen

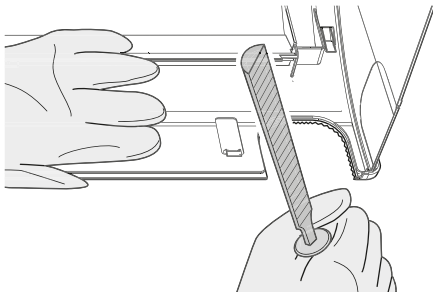
TIETOJA

Putkiaukon suojus täytyy irrottaa, kun putkisto liitetään oikealle puolelle, oikealle alas, vasemmalle puolella tai vasemmalle alas.

- 1 Leikkaa irti putkiaukon suojus etusäleikön sisäpuolelta lehtisahalla.



- 2 Poista purseet leikatusta osasta käyttämällä puolipyöreää neulaviilaa.



HUOMIO

Älä käytä kärkipihtejä putkiaukon suojuksen irrottamiseen, sillä se vaurioittaa etusäleikköä.

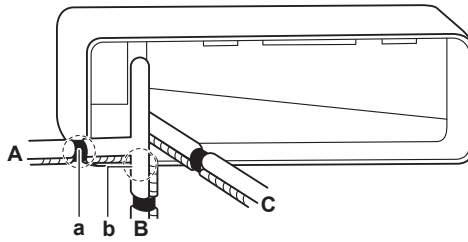
5.3 Tyhjennysputkiston liittäminen

5.3.1 Putkiston liittäminen oikealle puolelle, oikealle puolelle taakse tai oikealle puolelle alas

TIETOJA

Tehdasasetus on oikeanpuoleinen putkisto. Irrota vasemmanpuoleista putkistoa varten putkisto oikealta puolelta ja asenna se vasemmalle puolelle.

- 1 Kiinnitä tyhjennysletku vinyyliteipillä kylmäaineputkien alaosaan.
2 Kiedo tyhjennysletku ja kylmäaineputket yhteen eristysnauhalla.



- A Putket oikealla puolella
B Putket oikealla alhaalla
C Putket oikealla takana
a Irrota putkiaukon suojus tästä oikeanpuoleista putkistoa varten
b Irrota putkiaukon suojus tästä oikealla alhaalla olevaa putkistoa varten

5.3.2 Putkiston liittäminen vasemmalle puolelle, vasemmalle puolelle taakse tai vasemmalle puolelle alas

TIETOJA

Tehdasasetus on oikeanpuoleinen putkisto. Irrota vasemmanpuoleista putkistoa varten putkisto oikealta puolelta ja asenna se vasemmalle puolelle.

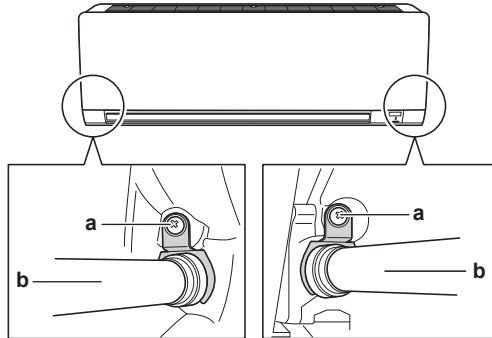
- 1 Irrota eristeen kiinnitysruuvi oikealta puolelta ja irrota tyhjennysletku.
2 Irrota tyhjennystulppa vasemmalta puolelta ja kiinnitä se oikealle puolelle.



HUOMIO

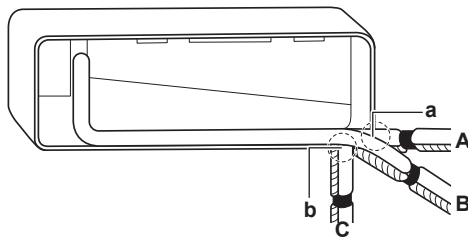
Älä levitä voiteluöljyä (kylmäaineöljyä) tyhjennystulppaan, kun laitat sitä paikalleen. Tyhjennystulppa voi haurastua ja aiheuttaa vuotamista.

- 3 Asenna tyhjennysletku vasemmalla puolelle ja muista kiristää se kiinnitysruuvilla; muuten vettä saattaa vuotaa.



- a Eristeen kiinnitysruuvi
b Tyhjennysletku

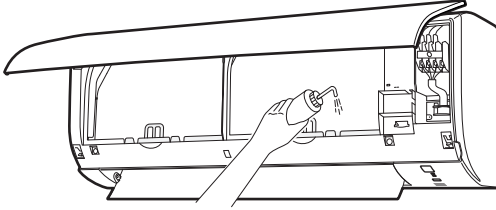
- 4 Kiinnitä tyhjennysletku kylmäaineputkiston alapuolelle vinyyliteipillä.



- A Putkisto vasemmalla puolella
B Putkisto vasemmalla takana
C Putkisto vasemmalla alhaalla
a Irrota putkiaukon suojus tästä vasemmanpuoleista putkistoa varten
b Irrota putkiaukon suojus tästä vasemmalla alhaalla olevaa putkistoa varten

5.3.3 Tarkistaminen vesivuotojen varalta

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



6 Putkiston asennus

6.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

6.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset



HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyvillä liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.



HUOMIO

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

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

Kylmäaineputkiston halkaisija

Käytä samoja halkaisijoita kuin ulkoyksiköiden liitännöissä:

Putken ulkohalkaisija (mm)	
Nesteputkisto	Kaasuputkisto
Ø6,4	Ø12,7

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	
12,7 mm (1/2")			

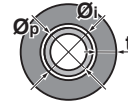
^(a) Sovelletavan lainsäädännön ja yksikön suurimman työpaineen mukaan (katso PS High yksikön nimikilvessä) voidaan tarvita paksumpia putkia.

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
- Erityksen paksuus

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Erityksen sisähalkaisija (Ø _i)	Eristyksen paksuus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Erityksen sisähalkaisija (Ø _i)	Eristyksen paksuus (t)
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.

6.2 Kylmäaineputkiston liitännät



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

6.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön

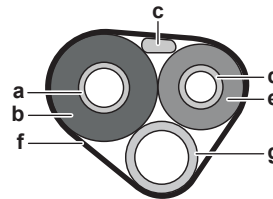


VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.

- Putken pituus.** Pidä kylmäaineputkisto mahdollisimman lyhyenä.

- 1 Kytke kylmäaineputkisto yksikköön käyttämällä **laippaliitäntöjä**.
- 2 **Eristä** sisäyksikön kylmäaineputkisto, yhteiskytentäkaapeli ja tyhjennysletku seuraavalla tavalla:



- a Kaasuputki
- b Kaasuputken eristys
- c Yhteiskytentäkaapeli
- d Nesteputki
- e Nesteputken eristys
- f Eristysnauha
- g Tyhjennysletku



HUOMIO

Muista eristää kaikki kylmäaineputket. Paljas putki voi aiheuttaa kondensaatiota.

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 pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

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

7 Sähköasennus



VAROITUS

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



VAROITUS

Pida yhteiskytkenäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.

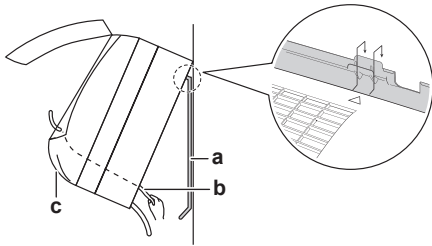
7.1 Tavallisten johdotusosien tekniset tiedot

Komponentti	
Yhteiskytkenäkaapeli (sisäyksikkö↔ulkoyksikkö)	4-ytiminen kaapeli 1,5 mm ² ~ 2,5 mm ² , sopii 220~240 V:lle H05RN-F (60245 IEC 57)

7.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön

Sähkötyöt on suoritettava asennusoppaan ja kansallisten määräysten tai menettelytapojen mukaisesti.

- Aseta sisäyksikkö asennuslevyn koukkuihin. Käytä △-merkkejä ohjeena.



- a Asennuslevy (tarvike)
- b Yhteiskytkenäkaapeli
- c Johdinhajain

- Avaa etupaneeli ja sitten huoltokansi. Katso avaamishjeet asentajan viiteoppaasta.
- Vie yhteiskytkenäkaapeli ulkoyksiköstä seinän läpivientireiän läpi ja sitten sisäyksikön takaseinän ja etuosan läpi.

Huomautus: Jos yhteiskytkenäkaapeli on kuorittu etukäteen, suojaa päät eristysnauhalla.

- Taivuta kaapelin pää ylös.



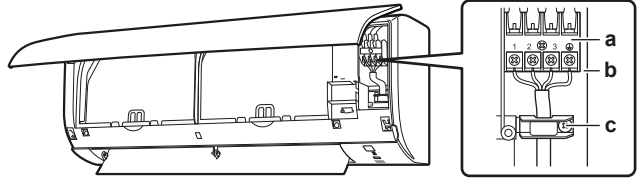
HUOMIO

- Varmista, että virtakaapeli ja tiedonsiirtokaapeli ovat erillään. Ne saavat mennä ristiin, mutta ne eivät saa kulkea rinnakkain.
- Sähköisten häiriöiden välttämiseksi kummankin johtimen välisen etäisyyden täytyy olla aina vähintään 50 mm.



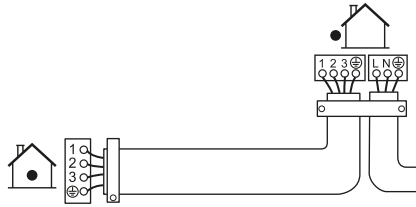
VAROITUS

Huolehdi siitä, että pieneläimet eivät voi käyttää yksikköä suojapaikkanaan. Sähköosia koskettavat pieneläimet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, savua tai tulipalon.



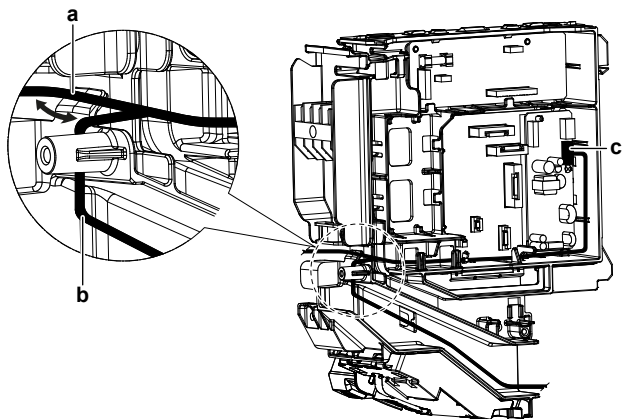
- a Riviliitin
- b Sähkökomponenttiriviliitin
- c Vedonpoistin

- Kuori johtimien päitä noin 15 mm.
- Sovita johtimien värit yhteen sisäyksikön riviliittimien numeroiden kanssa, ja ruuvaa johtimet tiukasti kiinni vastaaviin liittimiin.
- Liitä maajohdin vastaavaan liittimeen.
- Kiinnitä johtimet tiukasti liittimien ruuveilla.
- Varmista vetämällä, että johtimet ovat kunnolla kiinni, ja kiinnitä ne sitten johdinpitimellä.
- Aseta johtimet niin, että huoltokansi sopii kunnolla paikalleen, ja sulje sitten huoltokansi.



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

- Irrota sähköjohtorasian kansi.
- Kiinnitä liittäntäkaapeli S21-liittimeen ja vedä johdinsarja seuraavan kuvan mukaisesti.



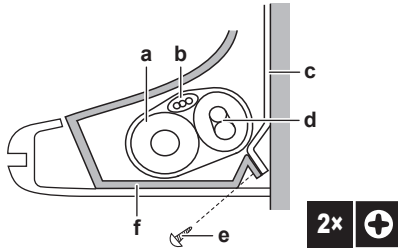
- a S21-johdinsarjan vienti langatonta sovitinta varten
- b S21-johdinsarjan vienti muita sovelluksia varten
- c S21-liitin

- Laita sähköjohtorasian kansi takaisin paikalleen ja vedä johdinsarja sen ympäri edeltävän kuvan mukaisesti.

8 Sisäyksikön asennuksen viimeistely

8.1 Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytentäkaapelin eristäminen

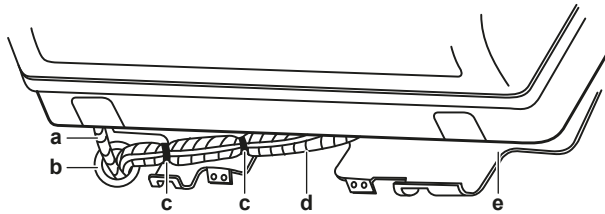
- 1 Kun tyhjennysputkisto, kylmäaineputkisto ja yhteiskytentäkaapeli ovat valmiit. Kiedo kylmäaineputket, yhteiskytentäkaapeli ja tyhjennysletku yhteen eristysnauhalla. Aseta vähintään puolet nauhan leveydestä limittäin jokaisella kierroksella.



- a Tyhjennysletku
- b Yhteiskytentäkaapeli
- c Asennuslevy (tarvike)
- d Kylmäaineputkisto
- e Sisäyksikön kiinnitysruuvi M4×12L (tarvike)
- f Pohjakehys

8.2 Putkien vieminen seinän reiän läpi

- 1 Muotoile kylmäaineputket asennuslevyn putkireittimerkinnän mukaan.

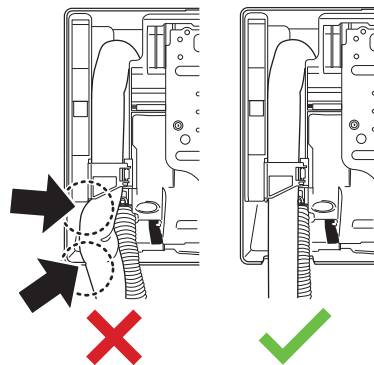


- a Tyhjennysletku
- b Tiivistä tämä reikä tiivistemassalla tai tiivistysaineella
- c Vinyyliteippi
- d Eristysnauha
- e Asennuslevy (tarvike)



HUOMIO

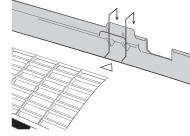
- Älä taivuta kylmäaineputkia.
- Älä paina kylmäaineputkia alarunkoon tai etusäleikköön.



- 2 Vie tyhjennysletku ja kylmäaineputket seinän reiän läpi.

8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn

- 1 Aseta sisäyksikkö asennuslevyn koukkuihin. Käytä Δ-merkkejä ohjeena.



- 2 Paina yksikön alarunkoa molemmin käsin niin, että se asettuu asennuslevyn alakoukkuihin. Varmista, etteivät johdot jää missään kohdassa puristuksiin.

Huomautus: Huolehdi siitä, että yhteiskytentäkaapeli ei ota kiinni sisäyksikköön.

- 3 Paina sisäyksikön alareunaa molemmin käsin, kunnes asennuslevyn koukut tarttuvat siihen tukevasti.
- 4 Kiinnitä sisäyksikkö asennuslevyyn 2 sisäyksikön kiinnitysruuvilla M4×12L (tarvike).

9 Käyttöönotto



HUOMIO

Yleinen käyttöönoton tarkistusluettelo. Tämän kappaleen käyttöönotto-ohjeiden lisäksi yleinen käyttöönoton tarkistusluettelo on saatavilla myös Daikin Business Portal -palvelusta (todennus vaaditaan).

Yleinen käyttöönoton tarkistusluettelo täydentää tämän luvun ohjeita, ja sitä voidaan käyttää ohjeena ja raportointilomakkeena käyttöönoton ja asiakkaalle luovuttamisen yhteydessä.



HUOMIO

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

9.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

Tarkista ensin seuraavat kohdat yksikön asennuksen jälkeen. Kun kaikki kohdat on täytetty, yksikkö ON suljettava. Käynnistä yksikkö, kun se on suljettu.

☐	Olet lukenut koko asennusohjeet asentajan viiteoppaan mukaisesti .
☐	Sisäyksiköt on kiinnitetty oikein.
☐	Ulkoyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Ilman tulo-/lähtöaukko Tarkasta, että ilman tulo- tai lähtöaukon edessä EI ole esteitä (paperia, pahvia tai muuta materiaalia).
☐	Puuttuvia tai väärinpäin kytkettyjä vaihteita EI ole.
☐	Kylmäaineen putket (kaasu ja neste) on lämpöeristetty.
☐	Vedenpoisto Varmista, että vedenpoisto toimii esteettömästi. Mahdollinen seuraus: kondenssivettä saattaa tippua.
☐	Järjestelmä on oikein maadoitettu ja maadoitusliittimet on kiristetty.

10 Hävittäminen

☐	Sulakkeet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet on asennettu tämän asiakirjan mukaisesti EIKÄ niitä ole ohitettu.
☐	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnistietotarran jännitearvoja.
☐	Määritettyjä johtoja käytetään yhteiskytkentäjohtoon .
☐	Sisäyksikkö vastaanottaa käyttöliittymän signaalit.
☐	Kytinrasiassa EI ole löysiä liitoksia tai vaurioituneita sähköisiä komponentteja.
☐	Kompressorin eristysvastus on OK.
☐	Sisä- ja ulkoyksikön sisällä EI ole vaurioituneita komponentteja tai puristuneita putkia .
☐	Kylmäainevuotoja EI ole.
☐	Asennuksessa on oikea putkikoko ja putket on oikein eristetty.
☐	Ulkoyksikön sulkuventtiilit (kaasu ja neste) ovat kokonaan auki.

9.2 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.

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

9.2.1 Koekäytön suorittaminen talvikaudella

Kun ilmastointilaitetta käytetään **Jäähdytys**-tilassa talvella, aseta se koekäyttötilaan seuraavalla tavalla.

FTXP- ja ATXP-yksiköt

- Paina ja yhtä aikaa.

- Paina .

- Valitse .

- Paina .

- Kytke järjestelmä päälle painamalla .

Tulos: Koekäyttö päättyy automaattisesti noin 30 minuutin kuluttua.

- Voit pysäyttää käytön painamalla .

FTXF- ja ATXF-yksiköt:

- Kytke järjestelmä päälle painamalla .

- Paina painikkeiden ja keskiötä yhtä aikaa.

- Paina kaksi kertaa.

Tulos: ilmestyy näyttöön. Koekäyttö on valittu. Koekäyttö päättyy automaattisesti noin 30 minuutin kuluttua.

- Voit pysäyttää käytön painamalla .



TIETOJA

Eräitä toimintoja ei voi käyttää koekäyttötilassa.

Jos käytön aikana esiintyy sähkökatkos, järjestelmä käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun virta palaa.

10 Hävittäminen



HUOMIO

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittely TÄYTYY tehdä sovellettavien lakisääteisten 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

Kytkentäkaavio toimitetaan yksikön mukana, ja se sijaitsee ulkoyksikön sisäpuolella (ylälevyn alapuoli).

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
	Kenttäjohtotus		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 (rungan maa)
H*	Johdinsarja
H*P, LED*, V*L	Merkkivalo, valodiodi
HAP	LED (huoltomonitori, vihreä)
HIGH VOLTAGE	Suurjännite
IES	Intelligent Eye -anturi
IPM*	Älykäs virtamoduuli
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magneettirele
L	Jännitteinen
L*	Kierukka
L*R	Reaktori
M*	Askelmoottori
M*C	Kompressorin moottori
M*F	Tuuletinmoottori
M*P	Tyhjennyspumpun moottori
M*S	Kääntömoottori
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magneettirele
N	Nolla
n=*, N=*	Kiertojen määrä ferriittisydämen läpi
PAM	Pulssiamplitudimodulaatio
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 ilmaisin
S*NPH	Paineanturi (korkea)
S*NPL	Paineanturi (matala)
S*PH, HPS*	Painekytkin (korkea)
S*PL	Painekytkin (matala)

Symboli	Selitys
S*T	Termostaatti
S*RH	Kosteusanturi
S*W, SW*	Käyttökytkin
SA*, F1S	Ylijännitesuoja
SR*, WLU	Signaalin vastaanotin
SS*	Valintakytkin
SHEET METAL	Kytchentäriman 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



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 2021 Daikin

3P512025-10U 2021.07