



Asennusopas

Daikin-huoneilmastointilaite



ATXF20E5V1B
ATXF25E5V1B
ATXF35E5V1B
ATXF42E5V1B

Asennusopas
Daikin-huoneilmastointilaite

Suomi

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitateverklaring veiligheid

UE – Declaración de conformidad sobre seguridad
UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Auhjón samþræðingartöl yfir mýr gæðgæði
UE – Declaração de conformidade relativa à segurança

EC – Завдання о соответствии требованиям по безопасности
EU – Samsvarserklæring for sikkerhet
EU – Tuurallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
UE – Déclaration d'oponosti z výnimoji bezpečnostní
UE – Declaratie de conformitate de siguranță

EC – Декларация о соответствии за безопасност
ES – Doctores de conformidad de seguridad
EU – Vyhlášení o zhode bezpečnost
AB – Govenik ogjuntuk beyan

Daikin Europe N.V.

- 01 0000 declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
- 02 0000 erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
- 03 0000 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
- 04 0000 verklaart hierbij, op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
- 05 0000 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
- 06 0000 declara bajo la propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
- 07 0000 δηλώνει κάτω από την αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
- 08 0000 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

FTXF20E5V1B,FTXF25E5V1B,FTXF35E5V1B,FTXF42E5V1B,
ATXF20E5V1B,ATXF25E5V1B,ATXF35E5V1B,ATXF42E5V1B,

- 01 are in conformity with the following (directives) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
- 02 folgende/n Richtlinie/n oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Anweisungen verwendet werden:
- 03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
- 04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
- 05 están en conformidad con la/s siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
- 06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 σύμφωνα με την/τις ακόλουθ(ή)ς οδηγ(ή)ς/αυτήν(ων), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*
Machinery 2006/42/EC**

- 01 following the provisions of:
 - 02 gemäß der Bestimmungen in:
 - 03 conformément aux dispositions de:
 - 04 volgens de bepalingen van:
 - 05 siguiendo las disposiciones de:
 - 06 secondo le disposizioni di:
 - 07 σύμφωνα με τις διατάξεις των:
 - 08 segundo as disposições de:
 - 09 в соответствии с положениями:
- 01 Not* as set out in <A> and/or (judged positively) by
 - 02 Hinweis* according to the Certificate <A>
 - 03 Remark* telles que définies dans <A> et/évaluées positivement par conformément au Certificat <A>
 - 04 Bemerk* zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig het Certificat <A>
 - 05 Nota* tal como se estabelece em <A> e/valorado positivamente por de acordo com el Certificado <A>

- 06 Nota* come delineato in <A> e giudicato positivamente da a sensi del Certificato <A>
- 07 Zpooluvot* dnuč opřítu oro <A> na křitku bndv omř tov
- 08 Remark* conforme estabelecido em <A> e avaliado positivamente por de acordo com o Certificado <A>
- 09 Примечание* как изложено в <A> и подтверждено согласно Сертификату <A>
- 10 Bemerk* Son antwort <A> and positv vurdert af i henhold til 15 Nomenat* ti Certificat <A>

- 11 Information* son angrei <A> och godkntts av enligt Certificat <A>
- 12 Merk* som del tekniskomm i <A> og vurderet positivt av i henhold til 15 Nomenat* ti Certificat <A>
- 13 Huom* seläisäna kunn ne on esittä asakiasa <A> ja pöta on hyväksynyt Sertifikaatin <A>
- 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno v souladu s Osvědčením <A>
- 15 Nomenat* Son antwort <A> and positv vurdert af i henhold til 15 Nomenat* ti Certificat <A>

- 07** H Daikin Europe N.V. eiwa fjórðungsmjónvng va oruvotv tov Teynvó afþóclo kinnorvurř;
- 08** A Daikin Europe N.V. esta autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
- 09** Konianen Daikin Europe N.V. yronovorewa orvartan kinnorven tekniskvóu dvnnvrtanum.
- 10** Daikin Europe N.V. er autorisereit til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
- 11** Daikin Europe N.V. är myndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
- 12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruktionsfilen.

- 07** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 08** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
- 09** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
- 04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
- 06** Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
- 08** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.



Hiromitsu Iwasaki

Director

Ostend, 2nd of November 2022

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

DAIKIN EUROPE N.V.

EU – Varnostna žigova o skladnosti
EU – Odnusna varnostna deklaratsioon
EC – Декларация за съответствие за безопасност

17 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:

- 18 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:
- 19 0000 z výpořtovnostu zřijvř, dť so zřekl, na kare se zřijva naruř:
- 20 0000 kmlab oma vastutuse, et toetel, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:
- 21 0000 deklaracija na caso odgovornost, re produktivne, za koro se o naco tasi deklaracija:
- 22 0000 savo šisidini atsakomybe parešia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
- 23 0000 ar plinu abilitu apdiecia, ka cistidėjumi, uz kuru atliecia ši deklaracija:
- 24 0000 vykšauje na viastu zodpovednost, že výrobky, na kore sa vřazuje toto vyhlášení:
- 25 0000 bek sootvutludu kendisee at omak izare, bu bejannim igili dõduu juotimem:

17 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:

- 18 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:
- 19 0000 z výpořtovnostu zřijvř, dť so zřekl, na kare se zřijva naruř:
- 20 0000 kmlab oma vastutuse, et toetel, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:
- 21 0000 deklaracija na caso odgovornost, re produktivne, za koro se o naco tasi deklaracija:
- 22 0000 savo šisidini atsakomybe parešia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
- 23 0000 ar plinu abilitu apdiecia, ka cistidėjumi, uz kuru atliecia ši deklaracija:
- 24 0000 vykšauje na viastu zodpovednost, že výrobky, na kore sa vřazuje toto vyhlášení:
- 25 0000 bek sootvutludu kendisee at omak izare, bu bejannim igili dõduu juotimem:

17 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:

- 18 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:
- 19 0000 z výpořtovnostu zřijvř, dť so zřekl, na kare se zřijva naruř:
- 20 0000 kmlab oma vastutuse, et toetel, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:
- 21 0000 deklaracija na caso odgovornost, re produktivne, za koro se o naco tasi deklaracija:
- 22 0000 savo šisidini atsakomybe parešia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
- 23 0000 ar plinu abilitu apdiecia, ka cistidėjumi, uz kuru atliecia ši deklaracija:
- 24 0000 vykšauje na viastu zodpovednost, že výrobky, na kore sa vřazuje toto vyhlášení:
- 25 0000 bek sootvutludu kendisee at omak izare, bu bejannim igili dõduu juotimem:

17 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:

- 18 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:
- 19 0000 z výpořtovnostu zřijvř, dť so zřekl, na kare se zřijva naruř:
- 20 0000 kmlab oma vastutuse, et toetel, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:
- 21 0000 deklaracija na caso odgovornost, re produktivne, za koro se o naco tasi deklaracija:
- 22 0000 savo šisidini atsakomybe parešia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
- 23 0000 ar plinu abilitu apdiecia, ka cistidėjumi, uz kuru atliecia ši deklaracija:
- 24 0000 vykšauje na viastu zodpovednost, že výrobky, na kore sa vřazuje toto vyhlášení:
- 25 0000 bek sootvutludu kendisee at omak izare, bu bejannim igili dõduu juotimem:

17 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:

- 18 0000 déclareur en matière de responsabilité, que les produits, à laquelle cette déclaration s'applique:
- 19 0000 z výpořtovnostu zřijvř, dť so zřekl, na kare se zřijva naruř:
- 20 0000 kmlab oma vastutuse, et toetel, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:
- 21 0000 deklaracija na caso odgovornost, re produktivne, za koro se o naco tasi deklaracija:
- 22 0000 savo šisidini atsakomybe parešia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
- 23 0000 ar plinu abilitu apdiecia, ka cistidėjumi, uz kuru atliecia ši deklaracija:
- 24 0000 vykšauje na viastu zodpovednost, že výrobky, na kore sa vřazuje toto vyhlášení:
- 25 0000 bek sootvutludu kendisee at omak izare, bu bejannim igili dõduu juotimem:

- 19** Daikin Europe N.V. je pooblašten za sestavo datoteke s tehnično mapo.
- 20** Daikin Europe N.V. on volutatud koostada tehnilisi dokumentatsiooni.
- 21** Daikin Europe N.V. e oropkapana ja ocarrai Arta za tehnikesee konstruyvure.
- 22** Daikin Europe N.V. yea gilaia sudaryti šį techniško konstruyvure failą.
- 23** Daikin Europe N.V. ir autorizats sudariti techniško konstruyvure failą.
- 24** Spółcność Daikin Europe N.V. je uprawnienia wytworzyć sekcję techniczną konstrukcji.
- 25** Daikin Europe N.V. Teynik Yapı Dosyasını detaylı olarak oluşturur.



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FTXF20E5V1B,FTXF25E5V1B,FTXF35E5V1B,FTXF42E5V1B,
ATXF20E5V1B,ATXF25E5V1B,ATXF35E5V1B,ATXF42E5V1B,

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

- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

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>	TCF032E25
	-
<C>	-





Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 2nd of November 2022

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

Sisällysluettelo

1	Tietoa asiakirjasta	4
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta	4
2	Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet	4
3	Tietoa pakkauksesta	6
3.1	Sisäyksikkö	6
3.1.1	Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä	6
4	Tietoa yksiköstä	6
4.1	Järjestelmän sijoittelu	6
4.2	Toiminta-alue	7
5	Yksikön asennus	7
5.1	Asennuspaikan valmistelu	7
5.1.1	Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset	7
5.1.2	Ulkoyksikön asennuspaikan lisävaatimukset kylmässä ilmastossa	7
5.2	Sisäyksikön avaaminen	7
5.2.1	Etupaneelin irrottaminen	7
5.2.2	Etupaneelin asentaminen	8
5.2.3	Etusäleikön irrottaminen	8
5.2.4	Etusäleikön asentaminen	8
5.2.5	Sähköjohtorasian kannen irrottaminen	8
5.2.6	Huoltokannen avaaminen	8
5.3	Sisäyksikön kiinnitys	8
5.3.1	Asennuslevyn asentaminen	8
5.3.2	Reiän poraaminen seinään	9
5.3.3	Putkiaukon suojuksen irrottaminen	9
5.3.4	Tyhjennyksen valmistelu	9
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 liittämisohjeita	11
6.2.2	Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön	11
6.3	Kylmäaineputkiston liittäntöjen tarkistaminen	12
6.3.1	Vuotojen tarkistaminen	12
6.3.2	Alipaineuivauksen suorittaminen	12
7	Sähköasennus	12
7.1	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot	12
7.2	Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön	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	14
9	Määritys	14
9.1	Sisäyksikön infrapunasignaalin vastaanottimen eri kanavan asettaminen	14
10	Käyttöönotto	14
10.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa	14
10.2	Koekäytön suorittaminen	15
10.2.1	Koekäytön suorittaminen talvikaudella	15
11	Hävittäminen	15
12	Tekniset tiedot	16
12.1	Kytentäkaavio	16
12.1.1	Yhdistetty kytentäkaavion selitys	16

1 Tietoa asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta



VAROITUS

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



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 toiminnoissa ja kotitalouksissa.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

• Yleiset varotoimet:

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

• Sisäyksikön asennusohjeet:

- Asennusohjeet
- Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)

• Asentajan viiteopas:

- Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot...
- Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.

Toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta tai jälleenmyyjältä.

Alkuperäinen asiakirja on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat 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

Nouda aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Yksikön asennus (katso "**5 Yksikön asennus**" ▶ 7)



VAROITUS

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

Asennuspaikka (katso "5.1 Asennuspaikan valmistelu" ▶ 7)



HUOMAUTUS

- Tarkista, kestääkö asennuspaikka yksikön painon. Huono asennus on vaarallinen. Se voi myös aiheuttaa tärinää ja epänormaalia käyntiääntä.
- Jätä riittävästi huoltotilaa.
- Älä asenna yksikköä niin, että se koskettaa kattoa tai seinää, sillä se voi aiheuttaa tärinää.



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin).

Kylmäaineputkiston liittäminen (katso "6.2 Kylmäaineputkiston liittäminen" ▶ 11)



HUOMAUTUS

- Ei juottamista tai hitsaamista työmaalla yksiköille, joissa on R32-kylmäainetäyttö kuljetuksen aikana.
- Jäähdytysjärjestelmän asennuksen aikana sellaisten osien liittäminen, joissa ainakin yksi osa on täytetty, tulee suorittaa ottaen huomioon seuraavat vaatimukset: tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, ei-pysyviä liitoksia ei sallita R32-kylmäaineella lukuun ottamatta työmaalla tehtyjä liitoksia, joilla liitetään sisäyksikkö suoraan putkistoon. Työmaalla tehtyjen liitosten, jotka liittävät putkiston suoraan sisäyksiköihin, täytyy olla ei-pysyviä tyyppiä.



HUOMIO

- Käytä yksikköön kiinnitettyä laippamutteria.
- Levitä kaasuvuodon estämiseksi kylmäaineöljyä VAIN laipan sisäpuolelle. Käytä R32:lle (FW68DA) tarkoitettua kylmäaineöljyä.
- Älä käytä haaroja uudelleen.



HUOMIO

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



VAROITUS

Liitä kylmäaineputkisto tukevasti ennen kompressorin käynnistämistä. Jos kylmäaineputkistoa ei ole liitetty ja sulkuventtiili on auki kompressorin ollessa käynnissä, ilmaa imetään sisään. Seurauksena on epänormaali paine jäähdytyspiirissä, mikä voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen ja jopa vammoja.



HUOMAUTUS

- Puutteellisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäaineakaasun vuotoja.
- ÄLÄ käytä laippoja uudelleen. Käytä uusia laippoja estämään kylmäaineakaasun vuoto.
- Käytä yksikön mukana toimitettuja laippamuttereita. Muiden laippamutterien käyttö voi aiheuttaa kylmäkaasun vuotoja.



HUOMAUTUS

Älä avaa venttiileitä, ennen kuin laipoitus on valmis. Se voi aiheuttaa kylmäaineakaasuvuodon.



VAARA: RÄJÄHDYSVAARA

Älä avaa sulkuventtiileitä, ennen kuin alipainekuivaus on valmis.

Kylmäaineen täyttö (katso Kylmäaineen täyttö)



VAROITUS

- Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa mutta ei yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahingollisen kaasun muodostumista.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteys laitteen myyjään.
- Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.



VAROITUS

- Käytä vain R32-kylmäainetta. Muut aineet voivat aiheuttaa räjähdyksiä ja onnettomuuksia.
- R32 sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Sen ilmaston lämpenemispotentiaalin (GWP) arvo on 675. ÄLÄ päästä näitä kaasuja ilmakehään.
- Kun täytät kylmäainetta, käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.



HUOMIO

Kompressorin rikkoutumisen ehkäisemiseksi ÄLÄ lisää kylmäainetta ilmoitettua määrää enemmän.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa suoraan vahingossa vuotavaa kylmäainetta. Seurauksena voi olla vakava paleltumavamma.

Sähköasennus (katso "7 Sähköasennus" ▶ 12)



VAROITUS

Laitte on asennettava kansallisten kytkentämääräysten mukaisesti.



VAROITUS

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

3 Tietoja pakkauksesta



VAROITUS

- Jos virransyötöllä on puuttuva tai väärä N-vaihe, laitteisto voi rikkoutua.
- Suorita maadoitus oikein. ÄLÄ maadoita yksikköä vesijohtoon, ylijännitesuojaan tai puhelimen maahan. Epätäydellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai virtakatkaisimet.
- Kiinnitä sähköjohdot nippusiteillä niin, että ne EIVÄT kosketa teräviä reunoja tai putkistoa etenkään korkeapainepuolella.
- ÄLÄ käytä teipattuja johtoja, jatkojohtoja tai liitäntöjä tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on invertteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskyyä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköosia 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.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Kaikki sähköosat (termistorit mukaan lukien) saavat virran virtalähteestä. ÄLÄ kosketa niitä paljain käsin.



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 johdotuskaaviosta.

Sisäyksikön asennuksen viimeistely (katso Ulkoyksikön asennuksen viimeistely)



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

- Varmista, että järjestelmä on maadoitettu kunnolla.
- Katkaise virransyöttö ennen huoltoa.
- Asenna kytkinrasian kansi ennen virransyötön kytkemistä päälle.

Käyttöönotto (katso "10 Käyttöönotto" ▶ 14)



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA



HUOMAUTUS

ÄLÄ suorita koekäyttöä, kun työskentelet sisäyksiköiden parissa.

Koekäyttöä suoritettaessa ulkoyksikön lisäksi myös liitetty sisäyksikkö toimii. Sisäyksikön parissa työskentely koekäytön aikana on vaarallista.



HUOMAUTUS

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

3 Tietoja pakkauksesta

3.1 Sisäyksikkö



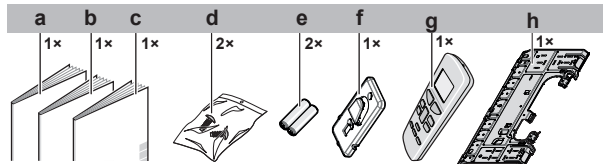
TIETOJA

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

3.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä

1 Poista:

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



- a Asennusopas
- b Käyttöopas
- c Yleiset varotoimet
- d Sisäyksikön kiinnitysruuvi (M4x12L). Katso "8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn" ▶ 14].
- e Paristo AAA.LR03 (alkali) käyttöliittymää varten
- f Käyttöliittymän pidin
- g Käyttöliittymä
- h Asennuslevy

4 Tietoja yksiköstä



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

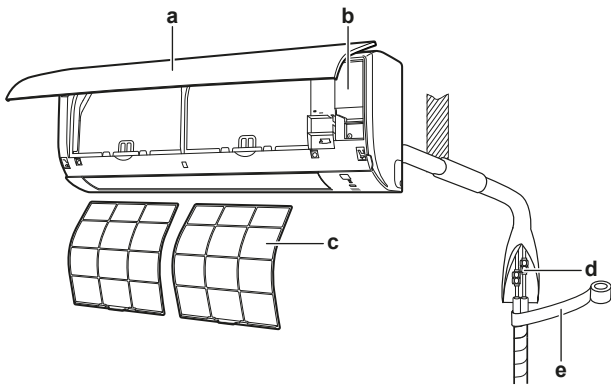
Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.

4.1 Järjestelmän sijoittelu



HUOMIO

Järjestelmän suunnittelua ei saa tehdä alle -15°C:n lämpötilassa.



- a Sisäyksikkö
- b Huoltoluukku
- c Ilmansuodatin
- d Kylmäaineputkisto, tyhjennysletku ja yhteiskytkenäkaapeli
- e Eristysnauha

4.2 Toiminta-alue

Turvallisen ja tehokkaan toiminnan takaamiseksi käytä järjestelmää vain seuraavien lämpötila- ja kosteusrajojen sisällä.

Toimintatila	Toiminta-alue
Jäähdytys ^{(a)(b)}	- Ulkolämpötila: -10~48°C DB - Sisälämpötila: 18~32°C DB - Sisäilman kosteus: ≤80%
Lämmitys ^(a)	- Ulkolämpötila: -15~24°C DB - Sisälämpötila: 10~30°C DB
Kuivaus ^(a)	- Ulkolämpötila: -10~48°C DB - Sisälämpötila: 18~32°C DB - Sisäilman kosteus: ≤80%

^(a) Turvalaite saattaa pysäyttää järjestelmän toiminnan, jos yksikkö toimii toiminta-alueensa ulkopuolella.

^(b) Kondensaatiota ja veden tippumista saattaa esiintyä, jos yksikkö toimii toiminta-alueensa ulkopuolella.

5 Yksikön asennus

5.1 Asennuspaikan valmistelu



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin).



VAROITUS

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



VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, kunnossapito ja korjaus noudattavat Daikin ohjeita ja sovellettavaa lainsäädäntöä ja että niitä suorittavat VAIN valtuutetut henkilöt.

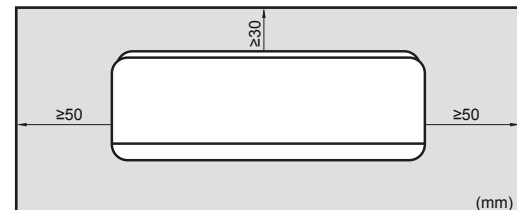
5.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset



TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.

- Ilmavirta.** Huolehdi siitä, että mikään ei tuki ilmavirtaa.
- 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 lattiassa ja pidä mielessä seuraavat vaatimukset, jotka koskevat etäisyyksiä seinistä ja katosta:



5.1.2 Ulkoyksikön asennuspaikan lisävaatimukset kylmässä ilmastossa

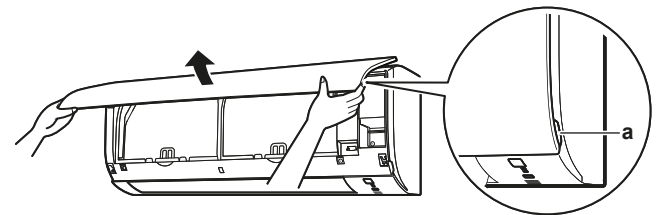
Suojaa ulkoyksikköä suoralta lumisateelta ja varmista, että ulkoyksikkö EI voi jäädä lumen alle.

Alueilla, joilla sataa paljon lunta, on tärkeää valita sellainen asennuspaikka, jossa lumi EI vahingoita yksikköä. Jos on mahdollista, että lunta sataa sivulta päin, varmista, että lumi EI pääse vahingoittamana lämmönvaihtimen kierukkaa. Asenna tarvittaessa lumisuoja tai vaja ja jalusta.

5.2 Sisäyksikön avaaminen

5.2.1 Etupaneelin irrottaminen

- 1 Tartu etupaneeliin sen sivuilla olevista kielekkeistä ja avaa se.



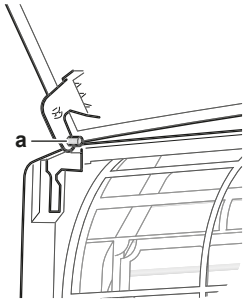
a Paneelin kielekkeet

- 2 Poista etupaneeli liu'uttamalla sitä vasemmalle tai oikealle ja vetämällä sitä itseäsi kohti.

Tulos: Etupaneelin akseli irtoaa 1 puolella.

- 3 Irrota etupaneelin akseli toiselta puolelta samalla tavalla.

5 Yksikön asennus



a Etupaneelin akseli

5.2.2 Etupaneelin asentaminen

- 1 Kiinnitä etupaneeli. Kohdista akselit koloihin ja paina ne kokonaan sisään.
- 2 Sulje etupaneeli hitaasti; paina kumpaakin reunaa ja keskiosaa.

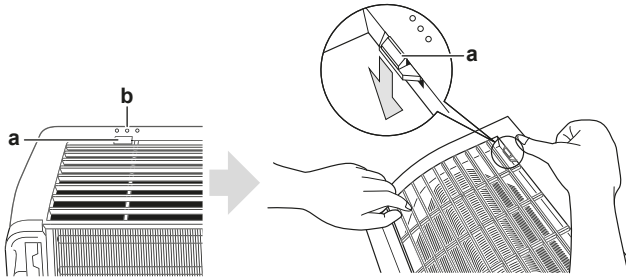
5.2.3 Etusäleikön irrottaminen



HUOMAUTUS

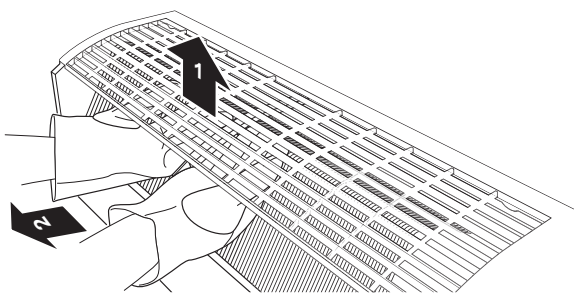
Käytä riittävää henkilökohtaista suojavarustusta (suojakäsineet, turvalasit jne.) kun asennat, suoritat kunnossapitoa tai huollat järjestelmää.

- 1 Irrota etupaneeli ilmansuodattimen irrottamista varten.
- 2 Irrota 2 ruuvia etusäleiköstä.
- 3 Paina alas 3 yläkoukkuja, jotka on merkitty symbolilla, jossa on 3 ympyrää.



a Yläkoukku
b Symboli, jossa on 3 ympyrää

- 4 Läppä kannattaa avata ennen etusäleikön irrottamista.
- 5 Aseta molemmat kädet etusäleikön keskiosan alapuolelle, paina sitä ylöspäin ja sitten itseäsi kohti.



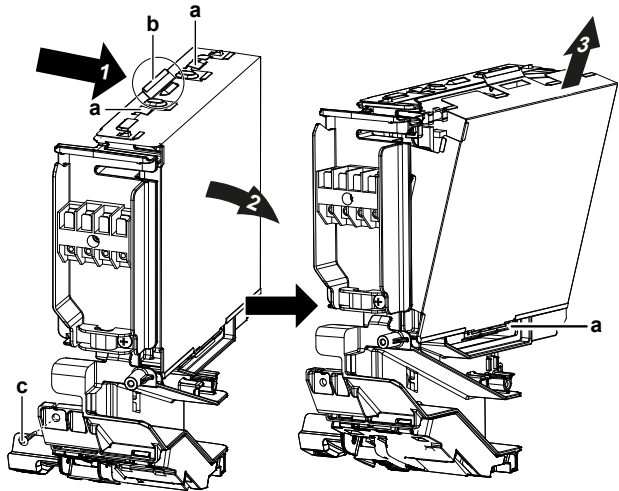
5.2.4 Etusäleikön asentaminen

- 1 Laita etusäleikkö paikoilleen ja kiinnitä 3 yläkoukkuja tukevasti.
- 2 Asenna 2 ruuvia takaisin etusäleikköön.
- 3 Asenna ilmansuodatin ja kiinnitä sitten etupaneeli.

5.2.5 Sähköjohtorasian kannen irrottaminen

- 1 Irrota etusäleikkö.
- 2 Irrota 1 ruuvi sähköjohtorasiasista.

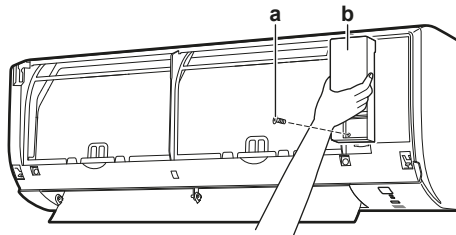
- 3 Avaa sähköjohtorasian kansi vetämällä kannen päällä olevaa ulkonevaa osaa.
- 4 Vapauta pohjassa oleva kieleke ja irrota sähköjohtorasian kansi.



a Kieleke
b Kannen päällä oleva ulkoneva osa
c Ruuvi

5.2.6 Huoltokannen avaaminen

- 1 Irrota 1 ruuvi huoltokannesta.
- 2 Vedä huoltokansi vaakasuorassa ulos yksiköstä.



a Huoltokannen ruuvi
b Huoltokansi

5.3 Sisäyksikön kiinnitys

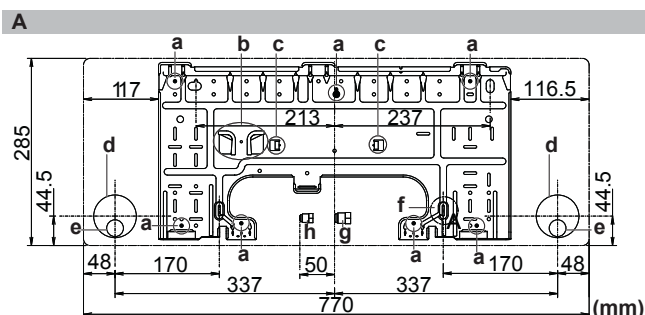
5.3.1 Asennuslevyn asentaminen

- 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.



- A Asennuslevy luokkaa 20–42 varten
- a Asennuslevyn suositellavat kiinnityskohdat
- b Tasku putkiaukon suojusta varten
- c Kielekkeet vesivaa'an asettamista varten
- d Reikä läpi seinän Ø65 mm
- e Tyhjennysletkun paikka
- f Mittanauhan paikka symbolin ▷ kohdalla
- g Kaasuputken pää
- h Nesteputken pää

5.3.2 Reiän poraaminen seinään



HUOMAUTUS

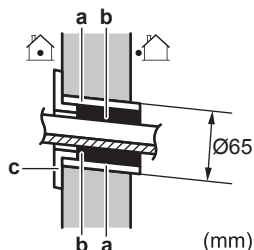
Jos seinässä on metallirunko tai -levy, käytä seinään upotettua putkea ja suojusta läpivientireiässä kuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon ehkäisemiseksi.



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.
- 3 Laita läpivientireijän suojuksen seinäputkeen.



- a** Seinään upotettu putki
- b** Tiivistemassa
- c** Lämpivientireiän suojus

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

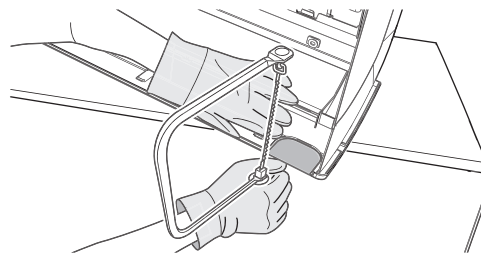
5.3.3 Putkiaukon suojuksen irrottaminen



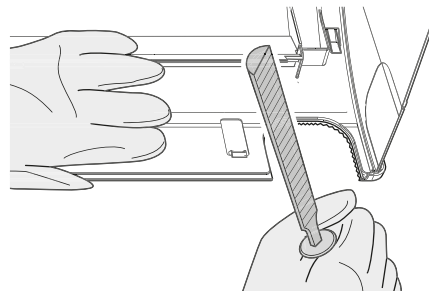
TIETOJA

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.

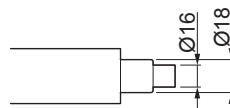
5.3.4 Tyhjennyksen valmistelu

Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti.
Tähän kuuluu:

- Yleisiä ohjeita
- Tyhjennysputkiston liittäminen sisäyksikköön
- Tarkistaminen vesivuotojen varalta

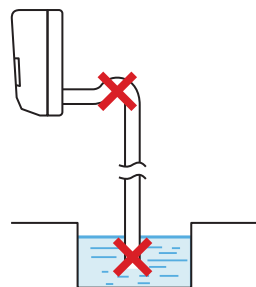
Yleisiä ohjeita

- **Putken pituus.** Pidä tyhjennysputkisto mahdollisimman lyhyenä.
- **Putken koko.** Jos tarvitaan tyhjennysletkun jatke tai upotettu tyhjennysputki, käytä asianmukaisia osia, jotka sopivat letkun etupäähän.



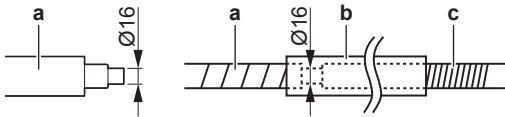
HUOMIO

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



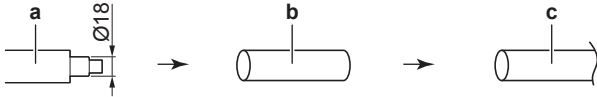
- **Tyhjennysletkun jatke.** Käytä tyhjennysletkun jatkamiseen erikseen hankittavaa Ø16 mm:n letkua. Älä unohda käyttää lämpöeristysputkea jatkoletkun sisätiloissa olevassa osassa.

5 Yksikön asennus



- a Sisäyksikön mukana toimitettu tyhjennysletku
- b Lämpöeristeputki (hankitaan erikseen)
- c Jatko-tyhjennysletku

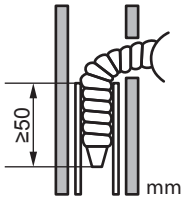
- **Jäykkä PVC-putki.** Kun tyhjennysletkuun liitetään suoraan jäykkä PVC-putki (nimellis-Ø 13 mm) kuten upotetun putkiston kanssa, käytä erikseen hankittava tyhjennysmuhvia (nimellis-Ø 13 mm).



- a Sisäyksikön mukana toimitettu tyhjennysletku
- b Tyhjennysmuhvi, nimellis-Ø 13 mm (hankitaan erikseen)
- c Jäykkä PVC-putki (hankitaan erikseen)

- **Kondensaatio.** Ryhdy toimenpiteisiin kondensaatiota vastaan. Eristä tyhjennysputkisto kokonaisuudessaan rakennuksen sisällä.

- 1 Asenna tyhjennysletku tyhjennysputkeen seuraavan kuvan mukaisesti, jotta se pysyy tyhjennysputken sisällä.

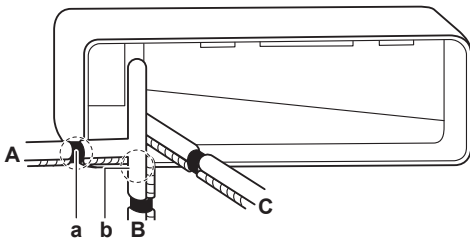


Putkiston liittäminen oikealle puolelle, oikealle puolelle taakse tai oikealle puolelle alas

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

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.

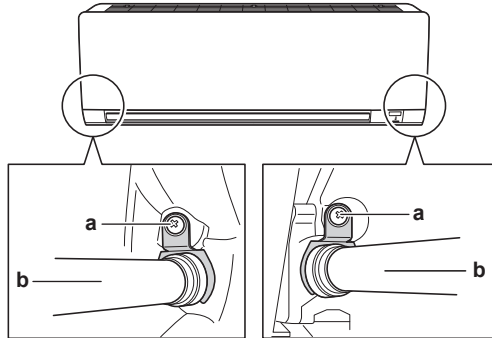
- 2 Irrota tyhjennysletku vasemmalta puolelta ja kiinnitä se oikealle puolelle.



HUOMIO

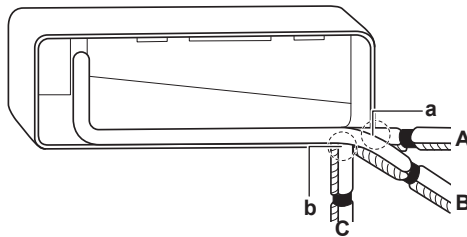
Älä levitä voiteluöljyä (kylmäaineöljyä) tyhjennysletkuun, kun laitat sitä paikalleen. Tyhjennysletku voi haurastua ja aiheuttaa vuotamista.

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



- a Eristeen kiinnitysruuvi
- b Tyhjennysletku

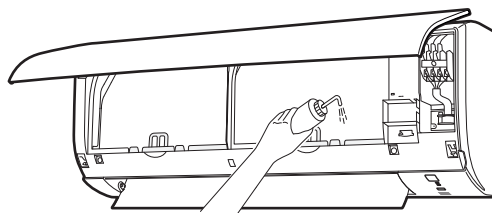
- 4 Kiinnitä tyhjennysletku kylmäaineputkiston alapuolelle vinyyliteipillä.



- 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

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



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 samoja halkaisijoita kuin ulkoyksiköiden liitännöissä:

Luokka	L1-nesteputkisto	L1-kaasuputkisto
20~42	Ø6,4	Ø9,5

Kylmäaineputkiston materiaali

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

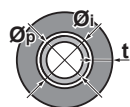
Ulkohalkaisija (Ø)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) Sovelletavan lainsäädännön ja yksikön suurimman työpaineen mukaan (katso PS High yksikön nimikivessä) 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
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%, eristysmateriaalin tulee olla vähintään 20 mm paksua kondensaation ehkäisemiseksi eristeen pinnalla.

6.2 Kylmäaineputkiston liittäminen

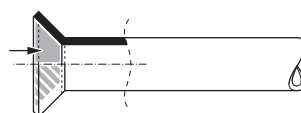


VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

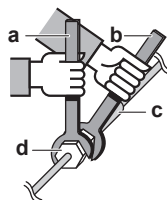
6.2.1 Kylmäaineputkiston liittämisohjeita

Huomioi seuraavat ohjeet putkia liitettäessä:

- Voitele laipan sisäpinta eetteri- tai esteröljyllä, kun kiinnität laippamutteria. Kiristä käsin 3 tai 4 kierrosta ennen lopullista kiristystä.



- Käytä aina 2 kiintoavainta laippamutterin avaamiseen.
- Käytä aina sekä kiinto- että momenttiavainta laippamutterin kiristämiseen, kun liität putkia. Tämä ehkäisee mutterin murtumista ja vuotoja.



- a Momenttiavain
- b Kiintoavain
- c Putkiliitos
- d Laippamutteri

Putkien koko (mm)	Kiristysmomentti (N·m)	Laipan mitat (A) (mm)	Laipan muoto (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

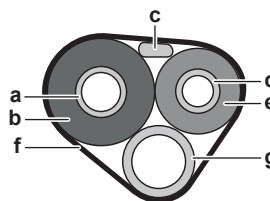
6.2.2 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.

- Putken pituus.** Pidä kylmäaineputkisto mahdollisimman lyhyenä.
 - Kytke kylmäaineputkisto yksikköön käyttämällä **laippaliitäntöjä**.
 - 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

6.3 Kylmäaineputkiston liitäntöjen tarkistaminen

6.3.1 Vuotojen tarkistaminen



HUOMIO

ÄLÄ ylitä yksikön maksimityöpainetta (katso "PS High" yksikön nimikilvestä).



HUOMIO

Käytä aina suositeltua, tukkumyyjältä saatavaa kuplastiliuosta.

Älä koskaan käytä saippuavettä:

- Saippuavesi voi aiheuttaa komponenttien, kuten laippamutterien ja sulkuventtiilien suojusten murtumista.
- Saippuavesi saattaa sisältää suolaa, joka imee kosteutta, joka jäätyy, kun putkisto kylmenee.
- Saippuavesi sisältää ammoniakia, joka voi aiheuttaa laippaliitosten (messinkilaippamutterin ja kuparilaipan välissä) syöpymistä.

- Täytä järjestelmä typpikaasulla, kunnes mittarin paine on vähintään 200 kPa (2 bar). On suositeltavaa paineistaa 3000 kPa:han (30 bar) pienten vuotojen löytämiseksi.
- Tarkista järjestelmän kaikki putkiliitännät vuotojen varalta kuplastiliuoksella.
- Poista kaikki typpikaasu.

6.3.2 Alipaineikuivauksen suorittaminen

- Alipaineista järjestelmää, kunnes mittarin paine osoittaa -0,1 MPa (-1 bar).
- Jätä sellaiseksi 4-5 minuutiksi ja tarkista paine:

Jos paine...	Niin...
Ei muutu	Järjestelmässä ei ole kosteutta. Tämä toimenpide on valmis.
Kasvaa	Järjestelmässä on kosteutta. Siirry seuraavaan vaiheeseen.

- Tyhjennä järjestelmää vähintään 2 tuntia tavoitealipaineeseen -0,1 MPa (-1 bar).
- Kun pumppu on kytketty pois päältä, tarkkaile painetta vähintään 1 tunnin ajan.
- Jos järjestelmä ei saavuta tavoitealipainetta tai ei pysty säilyttämään alipainetta 1 tunnin ajan, toimi seuraavasti:
 - Tarkista vuodot uudelleen.
 - Suorita tyhjiökuivaus uudelleen.

7 Sähköasennus



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

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



VAROITUS

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

7.1 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot



HUOMIO

On suositeltavaa yksisäikeisiä johtoja. Jos käytetään säikeellisiä johtoja, kierrä johdinta pään vahvistamiseksi tai kierrä johdinta pään vahvistamiseksi ja käytä pyöreää kutistusliitintä johtimen päässä. Tarkempia tietoja on asentajan viiteoppaan kohdassa Sähköjohtimien liitäntäohjeita.

Osa		
Virransyöttökaapeli	Jännite	220~240 V
	Vaihe	1~
	Taajuus	50 Hz
	Johdon koko	On täytettävä paikallinen lainsäädäntö
Yhteiskytkenäjohto		Minimikaapeliosuus 2,5 mm ² ja sovellettavissa 220~240 V:lle
Suositeltava erikseen hankittava sulake		20 A
Maavuotosuojakatkaisija		On täytettävä paikallinen lainsäädäntö

7.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön



VAROITUS

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

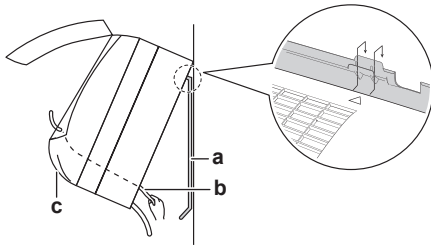


HUOMIO

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

Sähkötyöt on suoritettava asennusoppaan ja kansallisten määräysten tai menettelytapahjeiden mukaisesti.

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

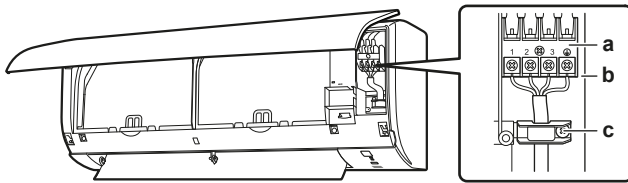


- a Asennuslevy (tarvike)
b Yhteiskytentäkaapeli
c Johdinhajain

- 2 Avaa etupaneeli ja sitten huoltokansi. Katso avaamisohjeet asentajan viiteoppaasta. Katso asentajan viiteoppaan sijainti kohdasta "1 Tietoja asiakirjasta" [4].
- 3 Vie yhteiskytentäkaapeli ulkoyksiköstä seinän läpivientireiän läpi ja sitten sisäyksikön takaseinän ja etuosan läpi.

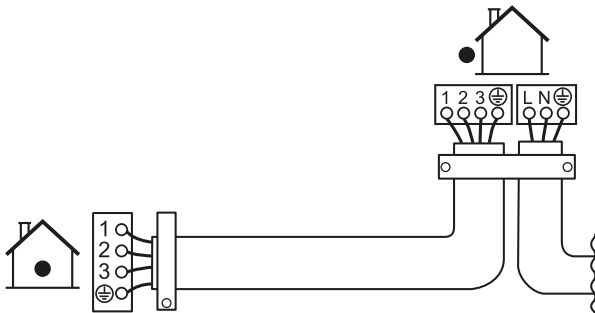
Huomautus: Jos yhteiskytentäkaapeli on kuorittu etukäteen, suojaa päät eristysnauhalla.

- 4 Taivuta kaapelin pää ylös.



- a Riviliitin
b Sähkökomponenttiriviliitin
c Vedonpoistin

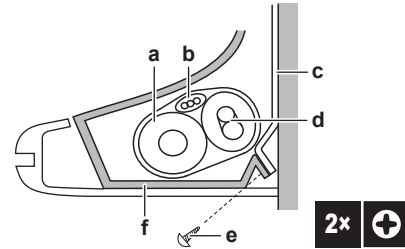
- 5 Kuori johtimien päitä noin 15 mm.
- 6 Sovita johtimien värit yhteen sisäyksikön riviliittimien numeroiden kanssa, ja ruuvaa johtimet tiukasti kiinni vastaaviin liittimiin.
- 7 Liitä maajohdin vastaavaan liittimeen.
- 8 Kiinnitä johtimet tiukasti liittimien ruuveilla.
- 9 Varmista vetämällä, että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



8 Sisäyksikön asennuksen viimeistely

8.1 Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytentäkaapelin eristäminen

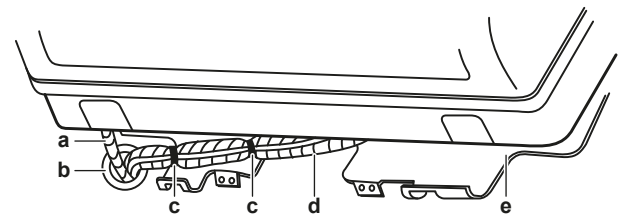
- 1 Kun tyhjennysputkisto, kylmäaineputkisto ja yhteiskytentäkaapeli ovat valmiit. Kiedo kylmäaineputket, yhteiskytentäkaapeli ja tyhjennysletku yhteen eristysnauhalla. Aseta vähintään puolet nauhan leveydestä limittäin jokaisella kierroksella.



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

8.2 Putkien vieminen seinän reiän läpi

- 1 Muotoile kylmäaineputket asennuslevyn putkireittimerkin mukaan.

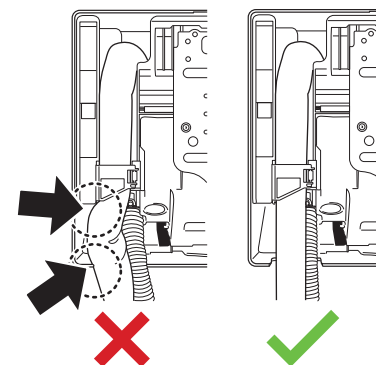


- a Tyhjennysletku
b Tiivistä tämä reikä tiivistemassalla tai tiivistysaineella
c Vinyyliteippi
d Eristysnauha
e Asennuslevy (tarvike)



HUOMIO

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

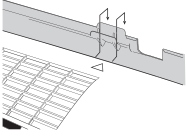


- 2 Vie tyhjennysletku ja kylmäaineputket seinän reiän läpi ja tiivistä rako tiivistemassalla.

9 Määritys

8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn

- 1 Aseta sisäyksikkö asennuslevyn koukkuihin. Käytä △-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.

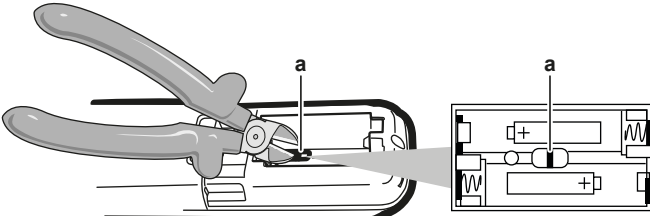
- 3 Paina sisäyksikön alareunaa molemmin käsin, kunnes asennuslevyn koukut tarttuvat siihen tukevasti.
- 4 Kiinnitä sisäyksikkö asennuslevyyn 2 sisäyksikön kiinnitysruuvilla M4×12L (tarvike).

9 Määritys

9.1 Sisäyksikön infrapunasignaalien vastaanottimen eri kanavan asettaminen

Jos 1 huoneeseen on asennettu 2 sisäyksikköä, voidaan asettaa eri osoitteet 2 käyttöliittymää varten.

- 1 Poista käyttöliittymän paristot.
- 2 Katkaise osoitteen hyppijohdin.



a Osoitteen hyppijohdin



HUOMIO

Varo, ettet vahingoita ympäröiviä osia, kun katkaiset hyppijohdinta.

- 3 Kytke virtalähde päälle.

Tulos: Sisäyksikön läppä avautuu ja sulkeutuu referenssiasennon asettamista varten.



TIETOJA

- FTXF- ja ATXF-yksiköissä seuraava asetus täytyy tehdä 5 minuutin kuluessa virran kytkemisestä.
- Jos asetusta ei tehdä ajoissa, kytke virtalähde pois päältä ja odota vähintään 1 minuutti ennen virtalähteen kytkemistä uudelleen päälle.

- 4 Paina yhtä aikaa:

Malli	Painikkeet
FTXF, ATXF	MODE, TEMP ja TEMP

- 5 Paina:

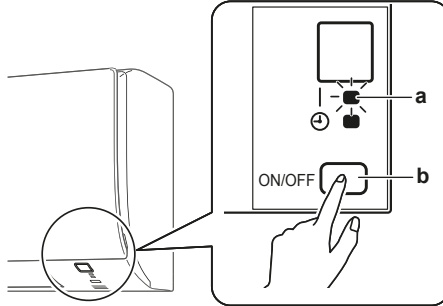
Malli	Painike
FTXF, ATXF	MODE

- 6 Valitse:

Malli	Symboli
FTXF, ATXF	7

- 7 Paina:

Malli	Painike
FTXF, ATXF	ON/OFF



- a Toiminnan merkkivalo
b Sisäyksikön ON/OFF-kytkin

- 8 Paina sisäyksikön ON/OFF-kytkintä, kun toiminnan merkkivalo vilkkuu.

Hyppijohdin	Osoite
Tehdasasetus	1
Kun katkaistu pihdeillä	2



TIETOJA

Jos asetusta ei voitu tehdä toiminnan merkkivalon vilkkuessa, tee tämä asetusprosessi uudelleen alusta alkaen.

- 9 Kun asetus on tehty, paina:

Malli	Painike
FTXF, ATXF	ON/OFF

Tulos: Käyttöliittymä palaa edelliseen näyttöön.

10 Käyttöönotto



HUOMIO

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

10.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

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

☐	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 vaiheita 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.
☐	Sulakkeet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet on asennettu tämän asiakirjan mukaisesti eikä niitä ole ohitettu.
☐	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnustietotarran jännitearvoja.
☐	Määritettyjä johtoja käytetään yhteiskytkenäjohtoon .
☐	Sisäyksikkö vastaanottaa käyttöliittymän signaalit.
☐	Kytkinrasiassa 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.

**TIETOJA**

Eräitä toimintoja ei voi käyttää koekäyttötilassa.

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

11 Hävittäminen

**HUOMIO**

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

10.2 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.

- 1 Valitse jäähdytystilassa alin ohjelmoitava lämpötila. Valitse lämmitystilassa ylin ohjelmoitava 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.

10.2.1 Koekäytön suorittaminen talvikaudella

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

FTXF- ja ATXF-yksiköt:

- 1 Kytke järjestelmä päälle painamalla .
- 2 Paina painikkeiden ,  ja  keskiöitä yhtä aikaa.
- 3 Paina  kaksi kertaa.

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

- 4 Voit pysäyttää käytön painamalla .

12 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).

12.1 Kytkentäkaavio

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

Kytkentäkaavio toimitetaan yksikön mukana, ja se sijaitsee sisäyksikön etusäleikön sisäpuolella oikealla.

12.1.1 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.

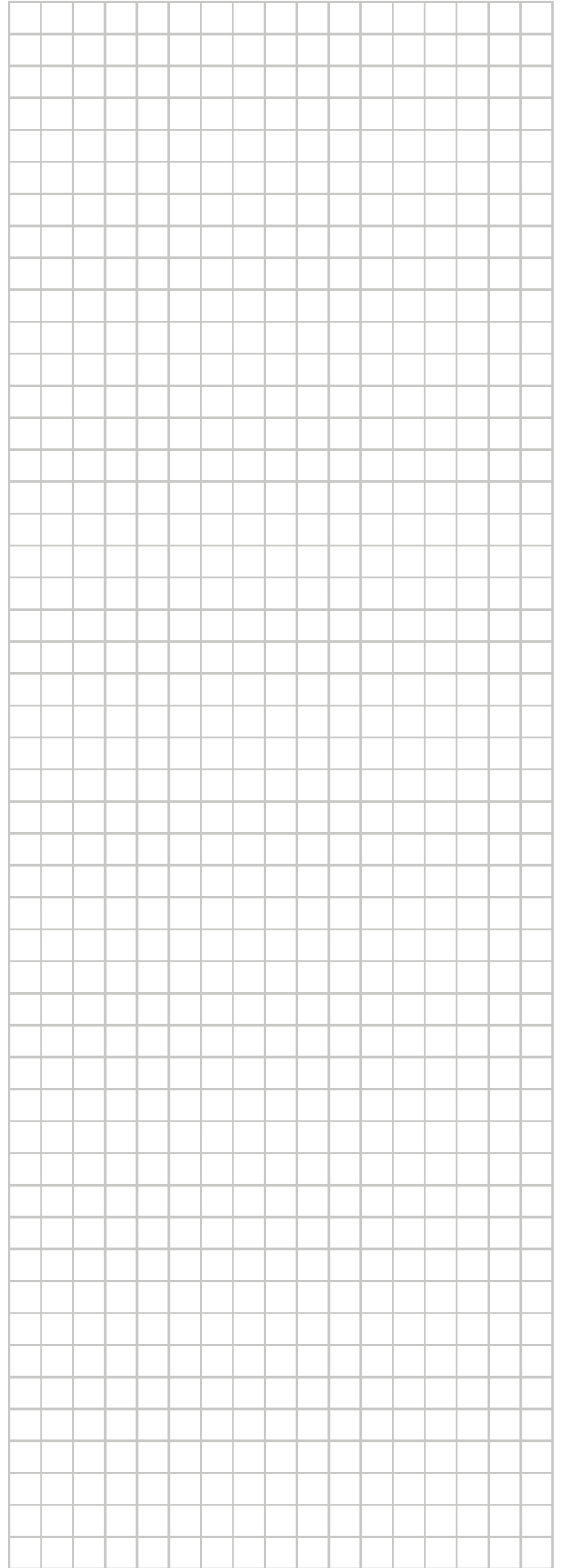
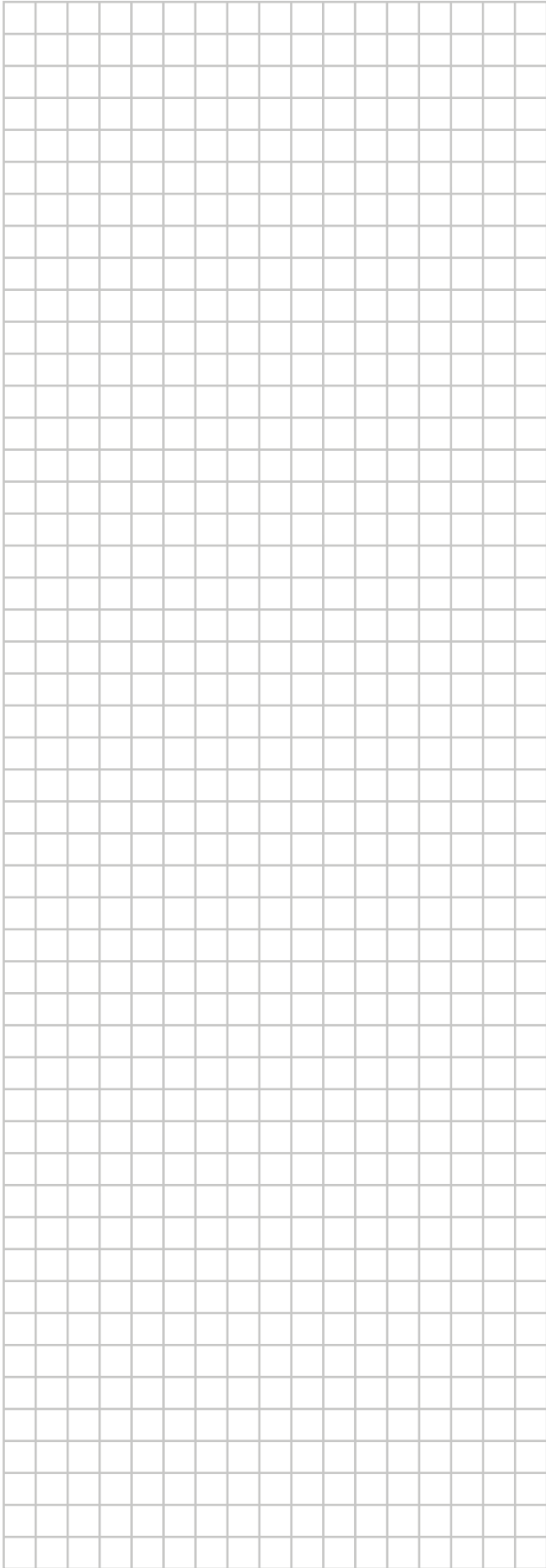
Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Suojakatkaisin		Suojamaadoitus
	Liitäntä		Suojamaadoitus (ruuvi)
	Liitin		Tasasuuntain
	Maadoitus		Releliitin
	Kenttäjohdotus		Oikosulkuliitin
	Sulake		Liitin
	Sisäyksikkö		Riviliitin
	Ulkoyksikkö		Johdinpidin
	Vikavirtasuojia		

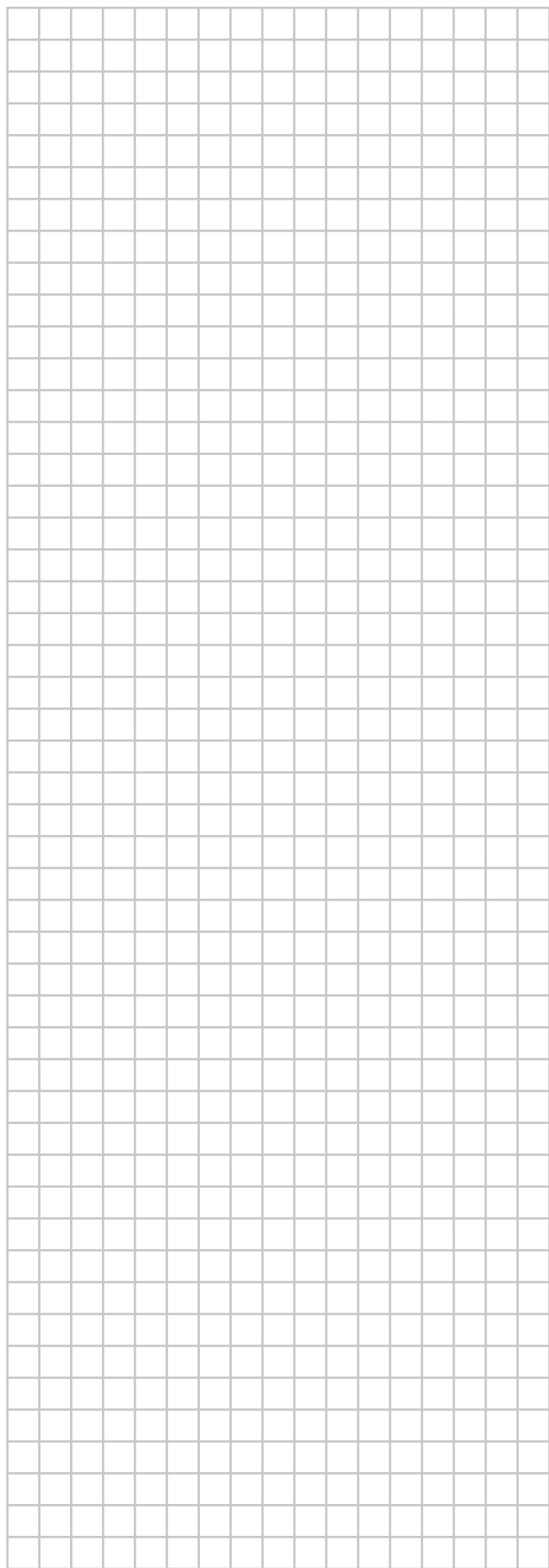
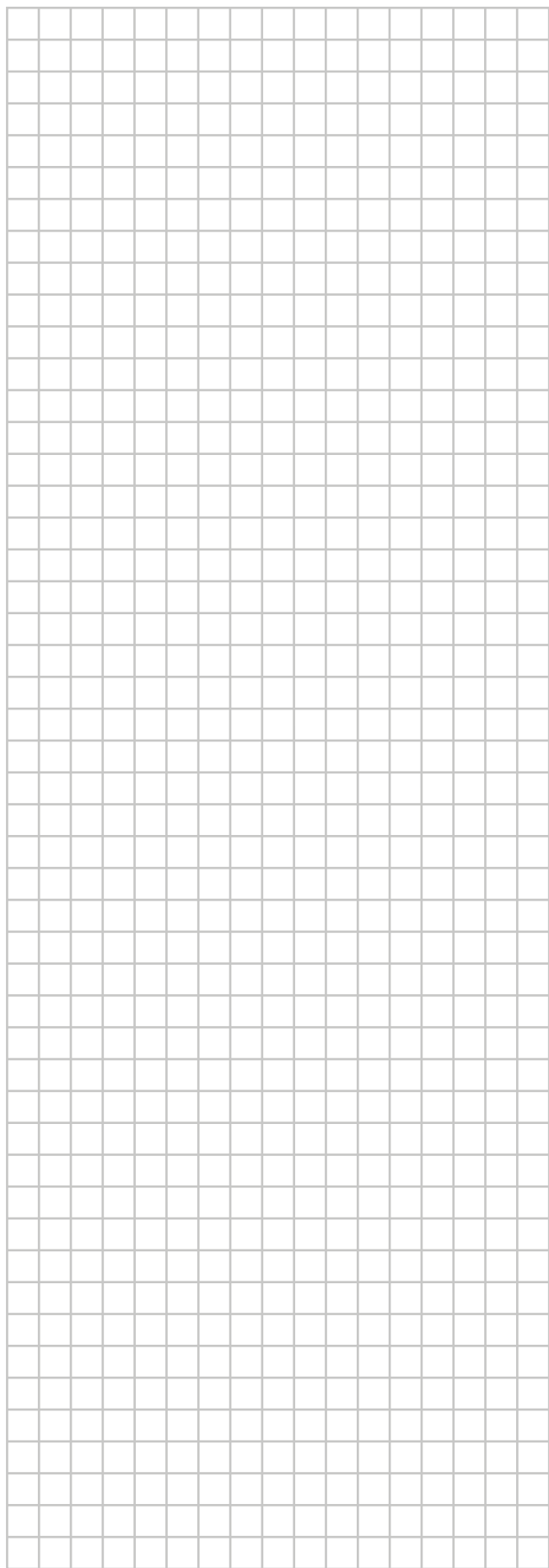
Symboli	Väri	Symboli	Väri
BLK	Musta	ORG	Oranssi
BLU	Sininen	PNK	Vaaleanpunainen
BRN	Ruskea	PRP, PPL	Purppura
GRN	Vihreä	RED	Punainen
GRY	Harmaa	WHT	Valkoinen
SKY BLU	Taivaansininen	YLW	Keltainen

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

Symboli	Selitys
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
Q*DI, KLM	Maavuotosuojakatkaisin
Q*L	Ylikuormasuojia
Q*M	Lämpökytkin
Q*R	Vikavirtasuojia
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*	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

Symboli	Selitys
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 ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-11H 2022.10