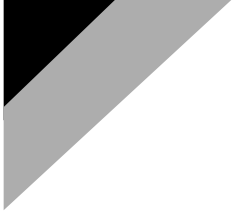


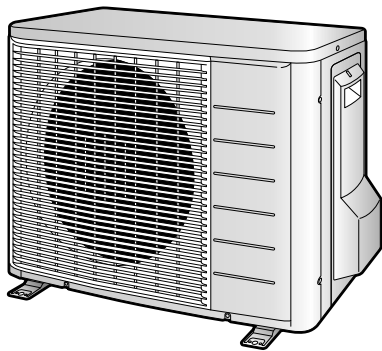
DAIKIN



ASENNUSOPAS

R410A Split -sarja

INVERTER



Mallit


RXS20K2V1B

RXS25K2V1B




Turvaohjeet

- Alla kuvatut varoimenpiteet ovat VAROITUKSIA ja HUOMAUTUKSIA. Ne molemmat sisältävät tärkeitä turvallisuutta koskevia tietoja. Muista aina noudattaa kaikkia varoimenpiteitä.
- Varoitus- ja huomautussymbolien merkitys

 **VAROITUS** Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai kuoleman.




 **HUOMAUTUS** Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja tai henkilövahinkoja, jotka voivat olla vakavia olosuhteiden mukaan.

- Oppaassa käytetyt turvallisuusmerkit tarkoittavat seuraavia asioita:


 Muista noudattaa ohjeita.	 Muista tehdä maadoitus.	 Älä koskaan tee näin.
---	---	---

- Kun asennus on valmis, suorita koekäyttö vikojen varalta ja selitä asiakkaalle käyttöoppaan avulla, miten ilmastointilaitetta käytetään ja hoidetaan.

VAROITUS

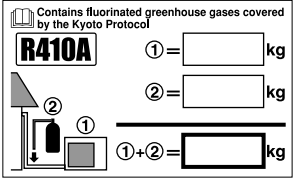


- Pyydä jälleenmyyjää tai ammattitaitoista henkilöä suorittamaan asennus.
Älä yritä asentaa ilmastointilaitetta itse. Väärin tehty asennus voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipaloja.
- Asenna ilmastointilaitte tämän asennusoppaan ohjeiden mukaisesti.
Väärin tehty asennus voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipaloja.
- Käytä asennukseen vain ilmoitettuja tarvikkeita ja osia.
Muiden kuin ilmoitettujen osien käyttäminen voi aiheuttaa yksikön putoamisen, vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
- Asenna ilmastointilaitte tukevalle alustalle, joka kestää yksikön painon.
Jos alusta on liian heikko, seurauksena voi olla laitteen putoaminen, mikä voi aiheuttaa vammoja.
- Sähkötyöt on tehtävä asiaankuuluvien paikallisten ja kansallisten määräysten ja tämän asennusoppaan ohjeiden mukaisesti. Muista käyttää vain tarkoitukseen varattua virtapiiriä.
Riittämätön virtapiirin kapasiteetti ja puutteellinen työn laatu voivat aiheuttaa sähköiskuja tai tulipalon.
- Käytä sopivan pituista kaapelia.
Älä käytä kierteitettyjä johtoja tai jatkojohtoa, sillä ne voivat aiheuttaa ylikuumentumista, sähköiskuja tai tulipalon.
- Varmista, että kaikki johdotukset ovat turvallisia, käyttävät ilmoitettuja johtimia ja että liitäntöihin tai johtimiin ei kohdistu räsäystä.
Huonosti tehty liittäminen tai johtimien kiinnitykset voivat aiheuttaa epänormaalia lämmönmuodostusta tai tulipalon.
- Kun kytket sisä- ja ulkoyksiköitä ja virtalähdettä, vedä johdot niin, että jakorasian kansi voidaan kiinnittää kunnolla.
Jos ohjausrasian kansi on kiinnitetty väärin, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai liittimien ylikuumentuminen.
- Jos kylmäainekaasua vuotaa asennuksen aikana, tuuleta alue välittömästi. 
Jos kylmäainetta joutuu tekemisiin avotulen kanssa, myrkyllistä kaasua saattaa syntyä.
- Kun asennus on suoritettu, tarkista ettei kylmäainekaasua vuoda. 
Myrkyllistä kaasua saattaa muodostua, jos kylmäainekaasua vuotaa huoneeseen ja joutuu kosketuksiin tulenlähteen, kuten lämmittimen tai liedan, kanssa.
- Kun ilmastointilaitetta asennetaan tai siirretään, muista ilmata kylmäainepiiri niin, ettei siinä ole ilmaa, ja käytä vain ilmoitettua kylmäainetta (R410A).
Jos kylmäainepiirissä on ilmaa tai muuta vierasta ainetta, seurauksena on epänormaali paineenlisäys, joka voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumista ja jopa vammoja.
- Kiinnitä asennuksen aikana kylmäaineputkisto tiukasti ennen kompressorin käynnistystä.
Jos kylmäaineputkia ei ole kiinnitetty ja sulkuventtiili on auki kompressorin ollessa käynnissä, ilmaa imetään sisään. Seurauksena on epänormaali paine jäähdytyspiirissä, mikä voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen ja jopa vammoja.
- Pysäytä pumpun alasajon aikana kompressori ennen kylmäaineputkiston irrotusta.
Jos kompressori on vielä käynnissä ja sulkuventtiili auki pumpun alasajon aikana, ilmaa imetään sisään, kun kylmäaineputkisto irrotetaan. Seurauksena on epänormaali paine jäähdytyspiirissä, mikä voi aiheuttaa laitteiston särkyvän ja jopa vammoja.
- Muista maadoittaa ilmastointilaitte. 
Älä maadoita yksikköä vesijohtoon, ukkosenjohdattimeen tai puhelimen maahan. Puutteellinen maadoitus saattaa aiheuttaa sähköiskuja.
- Muista asentaa maavuotokatkaisin.
Jos maavuotokatkaisinta ei asenneta, seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

HUOMAUTUS

- Älä asenna ilmastointilaitetta paikkaan, jossa se saattaa joutua alttiiksi tulenaran kaasun vuodolle. 
Kaasuvuodon sattuessa kaasun kerääntyminen ilmastointilaitteen lähelle voi aiheuttaa palon syttymisen.
- Asenna poistoputket tämän asennusoppaan ohjeiden mukaisesti hyvän tyhjennyksen varmistamiseksi ja eristä putket vesihöyryn tiivistämiseksi.
Poistoputkien väärä asennus voi aiheuttaa sisätiloissa vesivuotoja ja omaisuusvahinkoja.
- Kiristä laippamutteri oikeaan tiukkuuteen esimerkiksi momenttiavaimella.
Jos laippamutteri on liian tiukalla, se voi murtua pitkään jatkuneen käytön jälkeen ja aiheuttaa kylmäainevuodon.
- Huolehdi siitä, että pieneläimet eivät voi käyttää ulkoyksikköä suojapaikkanaan.
Sähköosia koskettavat pieneläimet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, savua tai tulipalon. Kehota asiakasta pitämään yksikön ympäristö puhtaana.
- Kylmäainepiirin lämpötila nousee korkeaksi. Pidä yksiköiden välinen johto kaukana kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty.

Varusteet

Ulkoyksikön mukana toimitettavat varusteet:

<p>(A) Asennusopas</p>	<p>1</p>		
<p>(C) Kylmäaineen lisäystarra</p> 	<p>1</p>	<p>(B) Tyhjennystulppa</p>  <p>Pakkauslaatikon pohjalla.</p>	<p>1</p>
<p>(D) Monikielinen fluorattuja kasvihuonekaasuja koskeva tarra</p> 	<p>1</p>		

Ohjeita sijoituspaikan valintaan

- 1) Valitse riittävän tukeva paikka, joka kestää yksikön painon ja värinän ja jossa käyntiääni ei vahvistu.
- 2) Valitse sijoituspaikka niin, että yksiköstä poistuva kuuma ilma tai käyntiääni ei häiritse käyttäjän naapureita.
- 3) Vältä sijoitusta makuuhuoneen ja vastaavien huoneiden lähelle, jotta käyntiääni ei aiheuta ongelmia.
- 4) Sijoituspaikassa täytyy olla riittävästi tilaa, jotta yksikkö voidaan kantaa sinne ja sieltä pois.
- 5) Ilmalla täytyy olla riittävästi tilaa kulkea, eikä ilman meno- ja tuloaukkojen ympärillä saa olla esteitä.
- 6) Sijoituspaikassa ei saa olla vaaraa siitä, että lähistöltä vuotaa tulenarkaa kaasua.
- 7) Asenna yksiköt, virtajohdot ja yksiköiden välinen johto vähintään 3 metrin päähän televisio- ja radiovastaanottimista. Tämän tarkoituksena on estää häiriöiden syntyminen kuvaan ja ääneen. (Radioaalto-olosuhteista riippuen häiriöääniä saattaa kuulua, vaikka etäisyys olisikin yli 3 metriä.)
- 8) Rannikko- tai muilla alueilla, jossa on suolainen ilmasto tai sulfaattikaasua, korroosio saattaa lyhentää ilmastointilaitteen käyttöikä.
- 9) Koska ulkoyksiköstä virtaa vettä ulos, älä laita yksikön alle mitään, mikä täytyy suojata kosteudelta.

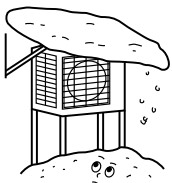
HUOMAA

Ei saa asentaa riippumaan katosta tai päällekkäin.

⚠ HUOMAUTUS

Kun ilmastointilaitetta käytetään alhaisissa ulkolämpötiloissa, on alla olevia ohjeita noudatettava.

- Suojaa ulkoyksikkö tuulelta asentamalla sen imupuoli seinän puolelle.
- Älä koskaan asenna ulkoyksikköä paikkaan, jossa imupuoli saattaa joutua suoraan tuulelle alttiiksi.
- Tuulelle altistumisen estämiseksi kannattaa asentaa estolevy ulkoyksikön ilman poistupuolelle.
- Runsaslumisilla seuduilla on valittava asennuspaikka, jossa lumi ei pääse haittaamaan yksikön toimintaa.



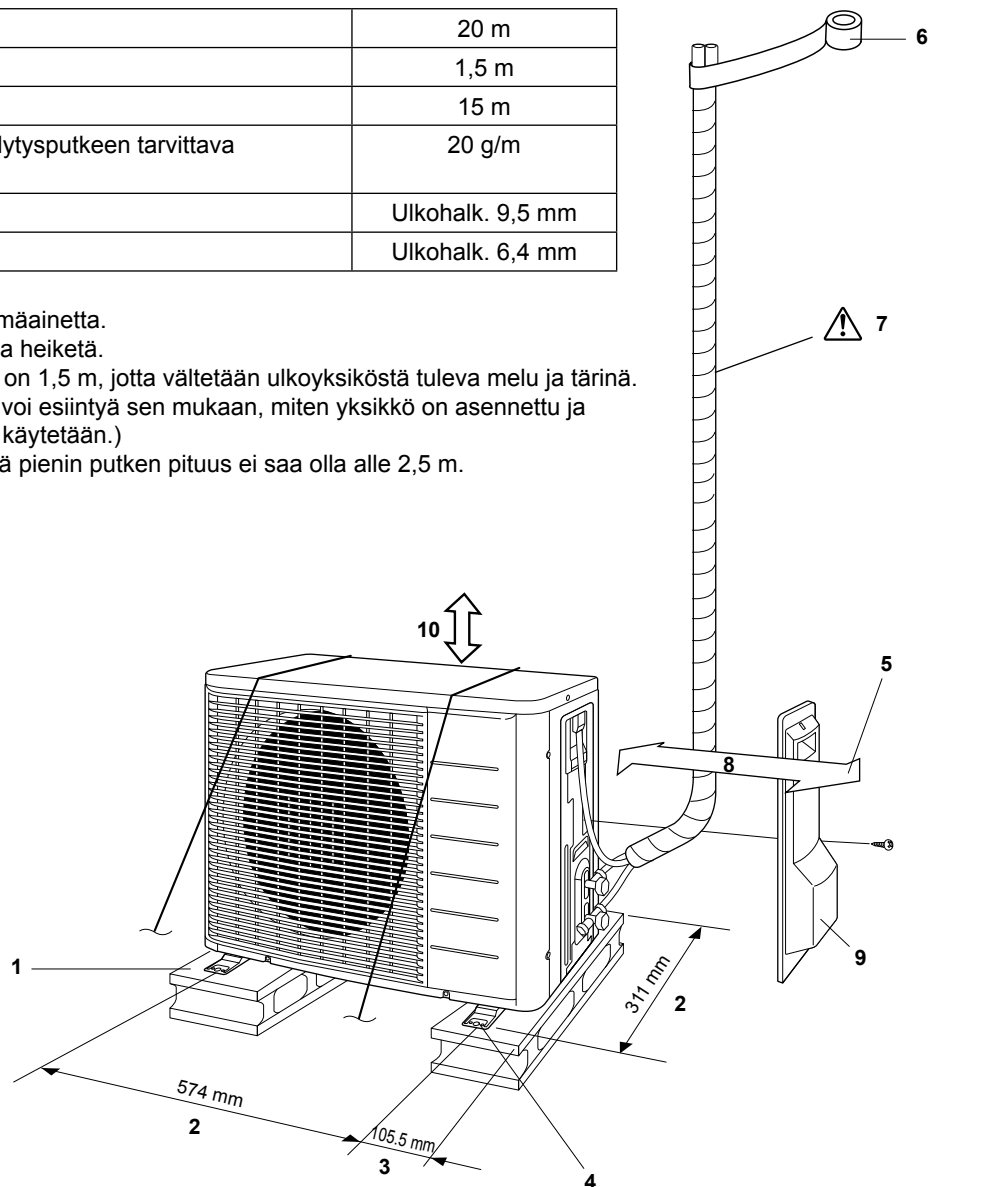
Rakenna suuri katos.
Rakenna jalusta.

Asenna yksikkö niin ylös maasta, ettei se peity lumeen.

Ulkoyksikön asennuspiirustukset

Suurin sallittu pituus	20 m
** Pienin sallittu pituus	1,5 m
Suurin sallittu korkeus	15 m
* Yli 10 metriä pitkään jäähdytysputkeen tarvittava kylmäaineen lisäys	20 g/m
Kaasuputki	Ulkohalk. 9,5 mm
Nesteputki	Ulkohalk. 6,4 mm

- * Muista lisätä oikea määrä kylmäainetta.
Jos näin ei tehdä, teho saattaa heiketä.
- ** Suositeltu lyhin putken pituus on 1,5 m, jotta vältetään ulkoyksiköstä tuleva melu ja värinä.
(Mekaanista melua ja värinää voi esiintyä sen mukaan, miten yksikkö on asennettu ja millaisessa ympäristössä sitä käytetään.)
FVXS-sisäyksikköä liitettäessä pienin putken pituus ei saa olla alle 2,5 m.



- 1 Käytä ulkoyksikössä tukialustoja paikoissa, joissa on huono vedenpoisto.
Säädä jalan korkeutta, kunnes yksikkö on vaakasuorassa. Muuten saattaa esiintyä vesivuotoja tai lammikoiden muodostumista.
- 2 (Jalan pultinreikien keskipisteet)
- 3 (Yksikön sivusta)
- 4 Jos on vaara, että yksikkö putoaa, käytä jalkapultteja tai lankoja.
- 5 Jätä tilaa putkien ja sähkölaitteiden huoltoon varten.
- 6 Kiedo eristysputken ympärille eristysnauhaa alhaalta ylös asti.
- 7 **HUOMAUTUS**
** Aseta putkiston pituudeksi 1,5–20 m.
- 8 250 mm seinästä
- 9 Sulkuventtiilin kansi
- 10 Jätä kattopinnan alapuolelle 300 mm työskentelytilaa.

■ Sulkuventtiilin kannen irrotus

- Irrota sulkuventtiilin kannen ruuvi.
- Irrota kansi työntämällä sitä alaspäin.

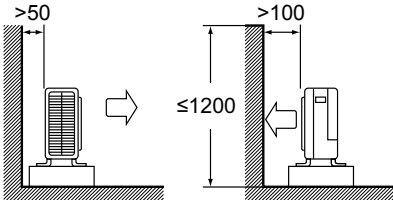
■ Sulkuventtiilin kannen kiinnitys

- Laita sulkuventtiilin kannen yläosa ulkoyksikköön asennusta varten.
- Kiristä ruuvit.

Asennusohjeet

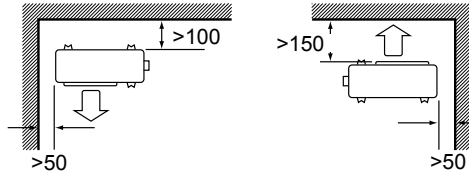
- Kun ulkoyksikön tulo- tai lähtöilmavirran tiellä on seinä tai jokin muu este, noudata alla olevia asennusohjeita.
- Kaikissa alla olevissa asennusvaihtoehdoissa seinän korkeus lähtöpuolella saa olla korkeintaan 1200 mm.

Seinä yhdellä puolella



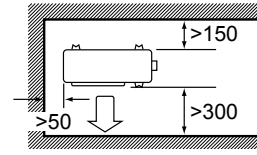
Näkymä sivusta

Seinä kahdella puolella



Näkymä ylhäältä

Seinä kolmella puolella

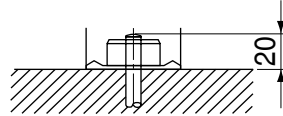


Yksikkö: mm

Näkymä ylhäältä

Asennuksessa huomioitavaa

- Tarkista asennusperustan kestävyys ja tasaisuus, jotta asennuksen jälkeen laite ei toimiessaan tärisee eikä aiheuta melua.
- Kiinnitä laite lujasti ankkuriruuveilla siten kuin perustuspiirustus osoittaa. (Varaa neljä sarjaa M8- tai M10-ankkuripultteja, muttereita ja aluslevyjä, joita myydään alan liikkeissä.)
- Ankkuripultit kannattaa ruuvata niin pitkälle, että niiden päät ovat 20 mm perustuksen pinnasta.



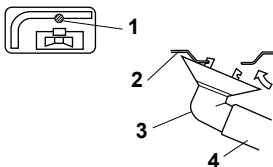
Ulkoyksikön asennus

1. Ulkoyksikön asennus

- 1) Katso ohjeita ulkoyksikön asennuksesta kohdista "Ohjeita sijoituspaikan valintaan" ja "Ulkoyksikön asennuspiirustukset".
- 2) Jos tyhjennysputkisto täytyy asentaa, noudata alla olevia ohjeita.

2. Tyhjennysputkiston asennus

- 1) Käytä tyhjennystulppaa tyhjennykseen.
- 2) Jos asennuslevy tai lattian pinta peittää tyhjennysportin, laita vähintään 30 mm korkeat jalkakappaleet ulkoyksikön jalkojen alle.
- 3) Älä käytä kylmillä alueilla tyhjennysletkua ulkoyksikön kanssa.
(Tyhjennysvesi saattaa jäätyä, mikä heikentää lämmitystehoa.)

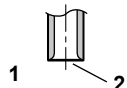


- 1 Tyhjennysportti
- 2 Alarunko
- 3 Tyhjennystulppa
- 4 Letku (myydään erikseen, sisähalkaisija 16 mm)

Ulkoyksikön asennus

3. Putken pään laipoitus

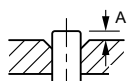
- 1) Leikkaa putken pää putkenkatkaisimella.
- 2) Poista purseet niin, että leikattu pinta on alaspäin, jotta palat eivät pääse putkeen.
- 3) Laita laippamutteri putkelle.
- 4) Laipoita putki.
- 5) Tarkasta, että laipoitus on tehty oikein.



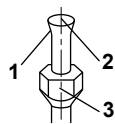
- 1 Katkaise tarkasti suorassa kulmassa.
- 2 Poista purseet

Laipoitus

Aseta tarkasti alla näytettyyn asentoon.



	R410A:n laipoitustyökalu	Tavallinen laipoitustyökalu	
	Kytintyyppi	Kytintyyppi (Ridgid-tyyppi)	Siipimutterityyppi (Imperial-tyyppi)
A	0-0,5 mm	1,0-1,5 mm	1,5-2,0 mm



- 1 Laipan sisäpinnan on oltava virheetön.
- 2 Putken pään täytyy olla tasaisesti laipoitettu ja täysin pyöreä.
- 3 Varmista, että laippamutteri on asennettu.

VAROITUS

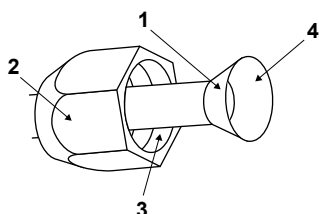
- Älä laita mineraaliöljyä laipoitettuun osaan.
- Estä mineraaliöljyn pääsy järjestelmään, sillä se lyhentää yksiköiden käyttöikää.
- Älä koskaan käytä aikaisemmin asennettuja putkia. Käytä vain yksikön mukana toimitettuja osia.
- Älä koskaan asenna kuivainta tähän R410A-yksikköön sen käyttöiän takaamiseksi.
- Kuivausaine saattaa liuottaa ja vaurioittaa järjestelmää.
- Puutteellisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäainekaasun vuotoja.

4. Jäähdytysputkiston asennus

⚠ HUOMAUTUS

- Käytä pääyksikköön kiinnitettyä laippamutteria. (Laippamutterin ikääntymisestä johtuvan murtumisen estämiseksi.)
- Levitä kaasuvuodon estämiseksi kylmäaineöljyä vain laipan sisäpinnalle. (Käytä R410A:lle tarkoitettu jäähdytysöljyä.)
- Käytä laippamuttereiden kiristykseen momenttiavainta niiden vaurioitumisen ja kaasuvuodon ehkäisemiseksi.

- Kohdistusta molempien laipoitusten keskipisteet ja kiristä laippamuttereita käsin 3–4 kierrosta. Kiristä ne sitten kunnolla momenttiavaimella.



- 1 Sade
- 2 Muista asentaa hattu.
- 3 Jos laippahattua ei ole saatavana, peitä laipan suu teipillä lian tai veden pitämiseksi poissa.
- 4 Seinä

Laippamutterin kiristysmomentti	
Kaasupuoli	Nestepuoli
3/8 tuumaa	1/4 tuumaa
32,7–39,9 N·m (333-407 kgf·cm)	14,2–17,2 N·m (144-175 kgf·cm)

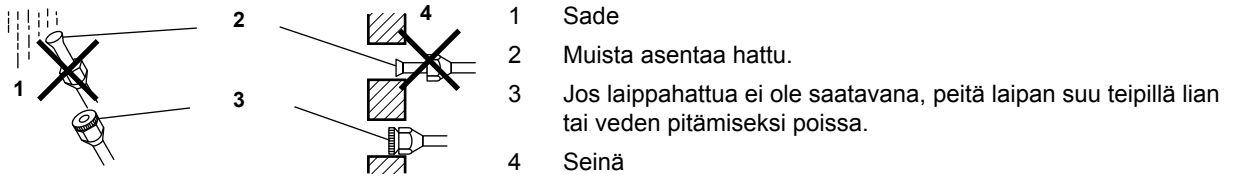
Venttiilihatun kiristysmomentti	
Kaasupuoli	Nestepuoli
3/8 tuumaa	1/4 tuumaa
21,6–27,4 N·m (220-280 kgf·cm)	21,6–27,4 N·m (220-280 kgf·cm)

Huoltoportin hatun kiristysmomentti	
10,8–14,7 N·m (110-150 kgf·cm)	

Ulkoyksikön asennus

4-1 Huomautuksia putkien käsittelystä

- 1) Suojaa putken avoin pää pölyltä ja kosteudelta.
- 2) Kaikkien putken mutkien on oltava mahdollisimman loivia. Käytä putkentaivutinta taivutukseen.



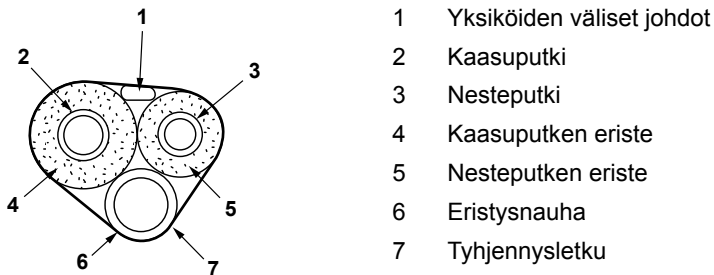
4-2 Kupari- ja lämpöeristysmateriaalien valinta

Erikseen myytäviä kupariputkia ja varusteita käytettäessä on huomioitava seuraavat asiat:

- 1) Eristysmateriaali: Polyeteenivaahto
Lämmönsiirtonopeus: 0,041–0,052 W/mK (0,035–0,045 kcal/mh°C)
Kylmäainekaasuputken pintalämpötila voi olla jopa 110°C.
Valitse sellaiset lämpöeristysmateriaalit, jotka kestävät tämän lämpötilan.
- 2) Muista eristää sekä kaasu- että nesteputkistot ja noudattaa alla olevia eristysmittoja.

Kaasupuoli	Nestepuoli	Kaasuputken lämpöeristys	Nesteputken lämpöeristys
Ulkohalk. 9,5 mm	Ulkohalk. 6,4 mm	Sisähalk. 12–15 mm	Sisähalk. 8–10 mm
Minimitaivutussäde		Paksuus väh. 10 mm	
Vähintään 30 mm			
Paksuus 0,8 mm (C1220T-O)			

- 3) Käytä erillisiä lämmöneristysputkia kaasu- ja kylmäainenesteputkille.

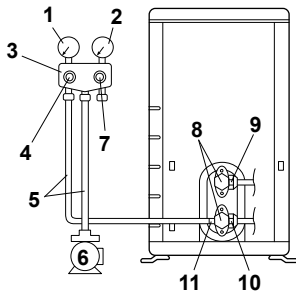


5. Ilmaus- ja kaasuvuototarkastus

⚠ VAROITUS

- Älä sekoita muita aineita kuin ilmoitettua kylmäainetta (R410A) jäähdytyspiiriin.
- Jos kylmäainekaasua vuotaa, tuuleta huone mahdollisimman pian ja mahdollisimman hyvin.
- R410A, samoin kuin muut kylmäaineet, täytyy aina ottaa talteen, eikä niitä saa koskaan päästää suoraan ympäristöön.
- Käytä vain R410A:lle tarkoitettua tyhjöpumppua. Jos samaa tyhjöpumppua käytetään eri kylmäaineille, seurauksena saattaa olla pumpun tai yksikön vaurioituminen.

- Kun putkityöt on tehty, täytyy putket ilmata ja tarkastaa, että niistä ei vuoda kaasua.
- Jos kylmäainetta täytyy lisätä, poista ilma kylmäaineputkista ja sisäyksiköstä tyhjöpumpulla ja lisää sitten kylmäainetta.
- Käytä kuusioavainta (4 mm) sulkuventtiilin karan kääntämiseen.
- Kaikki jäähdytysputkien liitokset on kiristettävä ilmoitettuun kireyteen momenttiavaimella.



- | | | | |
|---|-------------------------|----|------------------------|
| 1 | Yhdistetty painemittari | 7 | Ylipaineventtiili |
| 2 | Painemittari | 8 | Venttiilin suojukset |
| 3 | Mittariputki | 9 | Nesteen sulkuventtiili |
| 4 | Alipaineventtiili | 10 | Kaasun sulkuventtiili |
| 5 | Täyttöletkut | 11 | Huoltoportti |
| 6 | Alipainepumppu | | |

1) Liitä mittariputkelta tulevan täyttöletkun ulkoneva osa (joka tulee mittariputkesta) kaasun sulkuventtiin huoltoporttiin.



2) Avaa mittariputken alipaineventtiili (Lo) kokonaan ja sulje sen ylipaineventtiili (Hi).
(Tämän jälkeen ylipaineventtiiliä ei tarvitse käyttää.)



3) Pumppaa alipaine ja tarkasta, että yhdistetyn painemittarin lukema on $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).*1



4) Sulje mittariputken alipaineventtiili (Lo) ja pysäytä tyhjöpumppu.
(Säilytä tämä tila muutaman minuutin ajan sen varmistamiseksi, että yhdistetyn painemittarin viisari ei heilahda takaisin.)*2



5) Irrota nesteen ja kaasun sulkuventtiilien suojukset.



6) Avaa venttiili kääntämällä nesteen sulkuventtiin karaa 90 astetta vastapäivään kuusioavaimella.
Sulje se 5 sekunnin kuluttua ja tarkista, vuotaako kaasua.
Tarkasta saippuaveden avulla, vuotaako sisäyksikön tai ulkoyksikön laipasta tai venttiilien karoista kaasua.
Kun tarkistus on tehty, pyyhi saippuavesi pois.



7) Irrota täyttöletku kaasun sulkuventtiin huoltoportista ja avaa sitten nesteen ja kaasun sulkuventtiilit kokonaan.
(Älä yritä kääntää venttiin karaa väkisin.)



8) Kiristä nesteen ja kaasun sulkuventtiilien suojukset ja huoltoporttien suojukset ilmoitettuun tiukkuuteen momenttiavaimella.

*1. Putken pituus vrt. tyhjöpumpun käyntiaika.

Putken pituus	Enintään 15 m	Yli 15 m
Käyntiaika	Vähintään 10 minuuttia	Vähintään 15 minuuttia

*2. Jos yhdistelmäpainemittarin viisari heilahtaa takaisin, kylmäaineessa saattaa olla vettä tai jossain on löysä putkiliiotos.
Tarkista kaikki putkiliitokset, kiristä mutterit tarvittaessa ja suorita sitten vaiheet 2)–4) uudelleen.

Ulkoyksikön asennus

6. Kylmäaineen lisääminen

Tarkista käytettävän kylmäaineen tyyppi koneen nimikilvestä.

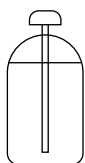
Huomioitavaa R410A-kylmäaineella täytettäessä

Täytä kaasuputkesta nestemäisessä muodossa.

Koska kyseessä on sekoituskylmäaine, sen koostumus muuttuu, jos sitä lisätään kaasumaisessa muodossa, jolloin laite ei toimi normaalisti.

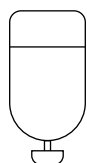
1) Tarkista ennen lisäämistä, onko sylinteriin kiinnitetty juoksutusputki vai ei. (Siinä pitäisi lukea "liquid filling siphon attached" tai vastaavaa.)

Juoksutusputkella varustetun sylinterin täyttö



Asenna sylinteri pystyasentoon täytön ajaksi.
Sylinterin sisällä on juoksutusputki, joten sitä ei tarvitse kääntää ylösalaisin nesteen lisäämistä varten.

Muiden sylinterien täyttö



Käännä sylinteri ylösalaisin täytön ajaksi.

- Käytä vain R410A-työkaluja paineen varmistamiseksi ja jotta vieraita aineksia ei pääse sisään.

Käytettyä kylmäainetta koskevia tärkeitä tietoja

Tämä tuote sisältää Kioton pöytäkirjan piiriin kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja. Älä päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: **R410A**

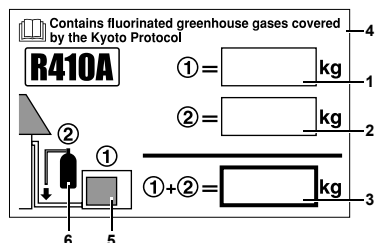
GWP⁽¹⁾-arvo: **1975** ⁽¹⁾GWP = ilmaston lämpenemispotentiaali

Kirjoita lähtemättömällä musteella

- ① tuotteeseen tehtaalla lisätty kylmäaine,
- ② asennuspaikalla lisätyn kylmäaineen määrä ja
- ①+② kylmäaineen kokonaismäärä

tuotteen mukana toimitettuun kylmäaineen lisäysmäärätarraan.

Täytetty tarra täytyy kiinnittää tuotteen lisäysportin läheisyyteen (esim. sulkuventtiilin suojuksen sisäpintaan).



- 1 tuotteeseen tehtaalla lisätty kylmäaine: katso yksikön nimikilpi
- 2 asennuspaikalla lisätyn kylmäaineen määrä
- 3 kylmäaineen kokonaismäärä
- 4 Sisältää Kioton pöytäkirjan piiriin kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja
- 5 ulkoyksikkö
- 6 kylmäainesylinteri ja lisäysputkisto

HUOMAA

Eräitä fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevan EU-määräyksen kansallinen toimeenpano saattaa edellyttää, että yksikössä käytetään asianmukaista, virallista kansallista kieltä. Tästä syystä yksikön mukana toimitetaan useita monikielisiä fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevia tarroja.

Kiinnitysohjeet ovat tarran kääntöpuolella.

Sähköä säästävä valmiustila

Valmiustilatoiminto katkaisee ulkoyksikön virransyötön ja asettaa sisäyksikön sähköä säästävään valmiustilaan, mikä vähentää ilmastointilaitteen virrankulutusta.

Valmiustilatoiminto toimii seuraavissa sisäyksiköissä.

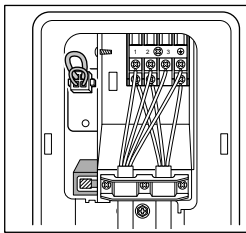
Kaikki mallit tyyppin FTXS20/25J jälkeen

⚠ HUOMAUTUS

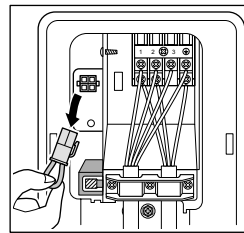
- Valmiustilatoimintoa ei voi käyttää muissa kuin ilmoitetuissa malleissa.

■ Valmiustilatoiminnon ottaminen käyttöön

- 1) Tarkista, että virta on katkaistu päävirtakytkimestä. Katkaise se, jos sitä ei ole katkaistu.
- 2) Poista sulkuventtiilin suojus.
- 3) Irrota valmiustilan valintaliitin.
- 4) Käännä päävirtakytkin päälle.



Valmiustilatoiminto ei käytössä.



Valmiustilatoiminto käytössä.

Valmiustilatoiminto on poistettu käytöstä ennen toimitusta.

⚠ HUOMAUTUS

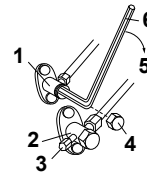
- Varmista ennen valmiustilan valintaliittimen kytkemistä tai irrottamista, että päävirta on katkaistu.
- Valmiustilan valintaliitin tarvitaan, jos liitetään jokin muu kuin yllä mainittu sisäyksikkö.

Pumpun alasajo

Ympäristön suojelemiseksi pumppu täytyy ajaa alas ennen siirtämistä tai hävittämistä.

- 1) Irrota nesteen ja kaasun sulkuventtiilien suojukset.
- 2) Suorita pakkojäähdytyskäyttö.
- 3) Sulje 5–10 minuutin kuluttua nesteen sulkuventtiili kuusiokoloavaimella.
- 4) Sulje 2–3 minuutin kuluttua kaasun sulkuventtiili ja lopeta pakkojäähdytyskäyttö.

1	Nesteen sulkuventtiili	4	Venttiilin suojus
2	Kaasun sulkuventtiili	5	Kiinni
3	Huoltoportti	6	Kuusiokoloavain



Pakkojäähdytyskäyttö

■ Sisäyksikön ON/OFF-kytkimellä

Paina sisäyksikön ON/OFF-kytkintä vähintään 5 sekunnin ajan. (Toiminto käynnistyy.)


- Pakkojäähdytystoiminto loppuu automaattisesti noin 15 minuutin kuluttua. Jos haluat pysäyttää toiminnon, paina sisäyksikön ON/OFF-kytkintä.

■ Sisäyksikön kaukosäätimellä

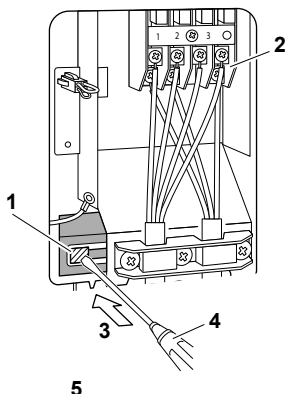
- Lue sisäyksikön asennusoppaan kohta "Koekäyttö kaukosäätimellä". Valitse toimintatilaksi jäähdytys.

■ Ulkoyksikön pakkojäähdytystoimintokytkimen käyttö (valmiustilatoiminto pois päältä)

Pakkojäähdytystoiminto voidaan suorittaa, kun ulkoyksikön pakkojäähdytystoimintokytkintä painetaan noin 3 minuutin kuluessa virran kytkemisestä.

Paina ruuvitalalla -kytkintä (SW1). (Toiminto käynnistyy.)

- Pakkojäähdytystoiminto loppuu automaattisesti noin 15 minuutin kuluttua. Keskeytä toiminta painamalla kytkintä (SW1).



- 1 Pakkojäähdytystoimintokytkin (SW1)
- 2 Virransyötön riviliitin
- 3 Paina
- 4 Ruuvitalta
- 5 Valmiustilan valintaliitin käytössä (valmiustilatoiminto pois päältä)

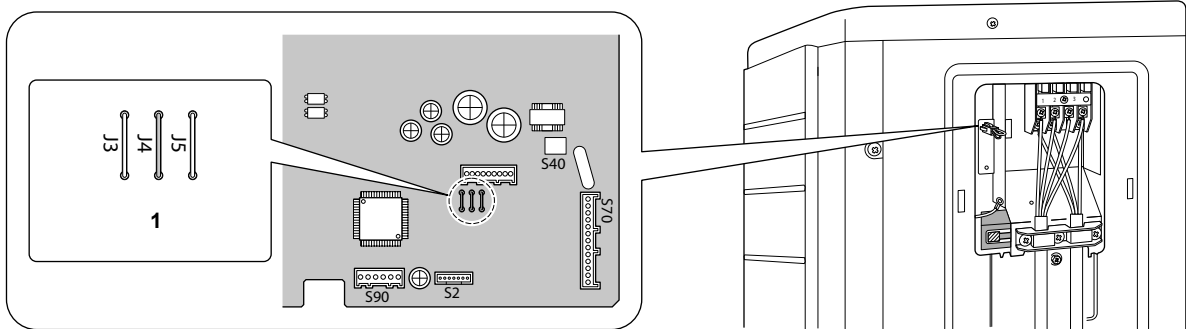
⚠ HUOMAUTUS

- Kun painat katkaisinta, älä kosketa riviliitintä. Siinä on korkeajännite, ja sen koskettamisesta voi seurata sähköisku.
- Kun nesteen sulkuventtiili on suljettu, sulje kaasun sulkuventtiili 3 minuutin kuluessa ja lopeta sitten pakkojäähdytystoiminto.

Laitetila-asetus (jäähdytys ulkoilman alhaisella lämpötilalla)

Tätä toimintoa saa käyttää vain laitetiloissa (joissa ilmastoinnin kohde on laitteisto, kuten tietokoneet). Sitä ei saa koskaan käyttää asuintiloissa tai toimistoissa (joissa on ihmisiä).

- 1) Piirilevyn hyppyjohtimen 4 (J4) katkaiseminen laajentaa toiminta-aluetta aina -15°C asteeseen asti. Se kuitenkin pysähtyy, jos ulkoilman lämpötila laskee alle -20°C asteeseen, ja käynnistyy uudelleen, kun lämpötila nousee.



- 1 Leikkaa J4 pihdeillä tai vastaavalla työkalulla.

⚠ HUOMAUTUS

- Jos ulkoyksikkö on asennettu paikkaan, jossa sen lämmönvaihdin on suoraan tuulelle alttiina, asenna tuulensuojus.
- Sisäyksikkö voi tuottaa jaksoittaista hurinaa, joka aiheutuu ulkoyksikön tuulettimen käynnistymisestä ja sammumisesta laitetila-asetuksia käytettäessä.
- Älä sijoita huoneisiin, joissa käytetään laitetila-asetuksia, ilmankostuttimia tai muita esineitä, jotka saattavat lisätä ilmankosteutta.
Kostutin voi saada kastetta tulemaan sisäyksikön poistoventtiilistä.
- Hyppyjohtimen 4 (J4) katkaiseminen asettaa sisätuulettimen suurimpaan asentoon. Huomauta asiasta käyttäjälle.

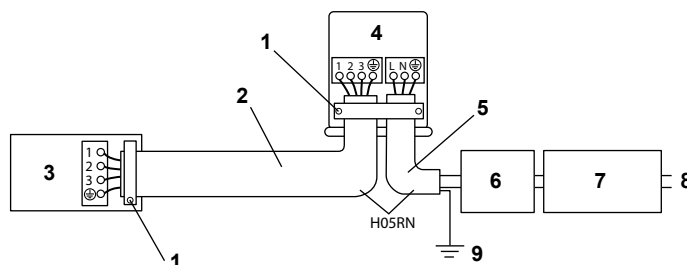
Johdotus

⚠ VAROITUS

- Älä käytä kierteitettyjä tai kerrattuja johtoja, jatkojohtoja tai tähtikytkentöjä tms., sillä ne voivat aiheuttaa ylikuumentumista, sähköiskun tai tulipalon.
- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköisiä tuotteita sisällä. (Älä haaroita tyhjennyspumppun yms. virtaa riviliittimestä.) Jos näin tehdään, seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.
- Muista asentaa maavuotoilmaisim. (Sellainen, joka pystyy käsittelemään harmonisia komponentteja.) (Yksikkö käyttää invertteriä, eli on käytettävä maavuotoilmaisinta, joka pystyy käsittelemään harmonisia komponentteja maavuotoilmaisimen vikaantumisen estämiseksi.)
- Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm.
- Älä liitä virtajohtoa sisäyksikköön. Jos näin tehdään, seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

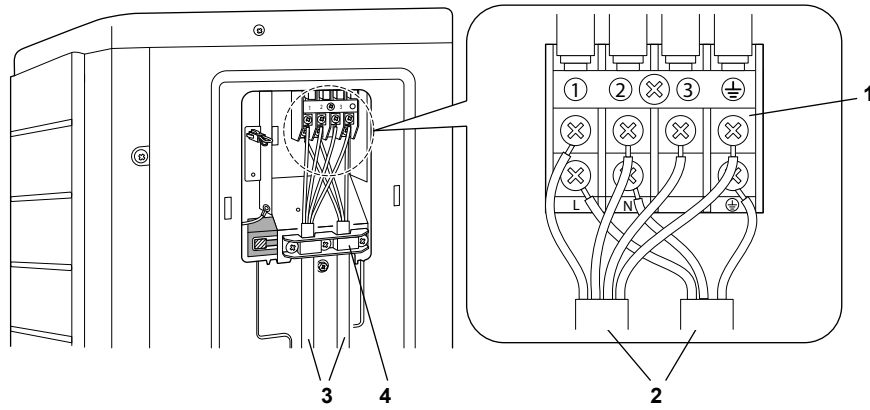
- Älä käännä turvakatkaisinta päälle, ennen kuin kaikki työt on tehty.

- 1) Kuori johtimesta eristys (20 mm).
- 2) Yhdistä sisä- ja ulkoyksiköiden väliset johtimet niin, että liittimien numerot täsmäävät. Kiristä liitinruuvit kunnolla. Ruuvien kiristykseen kannattaa käyttää tasakantaruuvitalttaa. Ruuvit on pakattu liitinlevyn mukaan.



- 1 Kiinnitä johtimet tiukasti liittimien ruuveilla.
- 2 Jos johtimen pituus on yli 10 m, käytä läpimitaltaan 2,0 mm:n johtimia
- 3 Sisäyksikkö
- 4 Ulkoyksikkö
- 5 Käytä läpimitaltaan 2,0 mm:n johtimia
- 6 Turvakatkaisin 16 A
- 7 Maavuotokatkaisin
- 8 Virransyöttö 50 Hz, 220–240 V
- 9 Maa

Johdotus

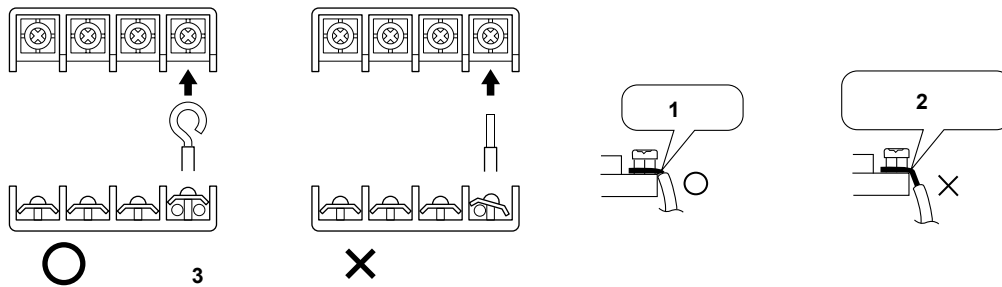


- 1 Virransyötön riviliitin
- 2 Aseta johtimet niin, että huoltoluukku ja sulkuventtiilin suojeus sopivat kunnolla paikoilleen.
- 3 Käytä ilmoitettua johdintyyppiä ja kiinnitä se kunnolla.
- 4 Kiinnitä johdinpidin tiukasti niin, että johtimiin ei kohdistu ulkoista rasitusta.

Ota huomioon seuraavat seikat tehdessäsi kytkentöjä virtalähteen liitinkorttiin.
Virtalähteen johdotuksessa huomioitavaa.

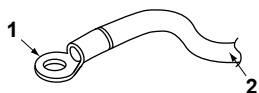
⚠ HUOMAUTUS

- Kun liitäntäjohtoja kytketään liitäntälevyyn yksisäikeisellä johdolla, se täytyy kiertää. Huonosti tehty työ voi aiheuttaa kuumenemista ja tulipaloja.



- 1 Kuori johtimen pää tähän asti.
 - 2 Jos johdinta kuoritaan liikaa, seurauksena voi olla sähköisku tai vuoto.
 - 3 Riviliittimen johtimen kuoriminen
- O Oikein
X Väärin

- Jos käytetään kerrattuja johtimia, käytä pyöreää kutistustyyppistä liittintä virtalähteen riviliittimen liitäntään. Aseta pyöreät kutistustyyppiset liittimet johtimille suojattuun osaan asti ja kiinnitä ne paikoilleen.



- 1 Pyöreä kutistustyyppinen liitin
- 2 Kerrattu johdin

3) Vedä johtoa ja varmista, että se ei irtoa. Kiinnitä sitten johto paikalleen johdinpitimellä.

Koekäyttö ja testaus

1. Koekäyttö ja testaus

1-1 Mittaa syöttöjännite ja varmista, että se on ilmoitetulla alueella.

1-2 Koekäyttö on suoritettava joko jäähdytys- tai lämmitystilassa.

- Valitse jäähdytystilassa alin ohjelmitava lämpötila tai lämmitystilassa korkein ohjelmitava lämpötila.
 - 1) Koekäyttöä ei välttämättä voi suorittaa kummassakaan tilassa huoneen lämpötilan mukaan.
 - 2) Kun koekäyttö on suoritettu, säädä lämpötila normaalille tasolle (26–28°C jäähdytystilassa, 20–24°C lämmitystilassa).
 - 3) Turvallisuuden vuoksi järjestelmä estää toiminnan käynnistämisen uudelleen 3 minuutin ajan sammutuksen jälkeen.

1-3 Suorita koekäyttö käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti sen varmistamiseksi, että kaikki toiminnot ja osat, esim. kaihtimien liike, toimivat kunnolla.

- Ilmastointilaitte vaatii hieman virtaa valmiustilassa. Jos järjestelmää ei tulla käyttämään heti asennuksen jälkeen, sulje katkaisin tarpeettoman virrankulutuksen estämiseksi.
- Jos katkaisin laukeaa ja katkaisee ilmastointilaitteen virran, järjestelmä palaa alkuperäiseen toimintatilaan, kun katkaisin avataan uudelleen.

2. Testauskohteet

Testauskohteet	Oire	Tarkistus
Sisä- ja ulkoyksiköt on asennettu oikein tukeville alustoille.	Putoaminen, värinä, melu	
Ei kylmäainekaasuvuotoja.	Riittämätön jäähdytys-/lämmitystoiminto	
Kylmäainekaasu- ja nesteputket sekä sisätyhjennysletkun jatke on lämpöeristetty.	Vesivuoto	
Poistoletku on asennettu oikein.	Vesivuoto	
Järjestelmä on maadoitettu oikein.	Sähkövuoto	
Yksiköiden välisissä johtimissa on käytetty asianmukaisia johtimia.	Ei toimi tai palovaurio	
Sisä- tai ulkoyksikön ilman tulolla tai lähdöllä on esteetön reitti. Sulkuventtiilit ovat auki.	Riittämätön jäähdytys-/lämmitystoiminto	
Sisäyksikkö vastaanottaa kaukosäätimen komennot asianmukaisesti.	Ei toimi	

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
http://www.daikin.com/global_ac/

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Kaksiulotteinen viivakoodi
on valmistusta varten.

3P297037-1 M11B105 (1111) 