

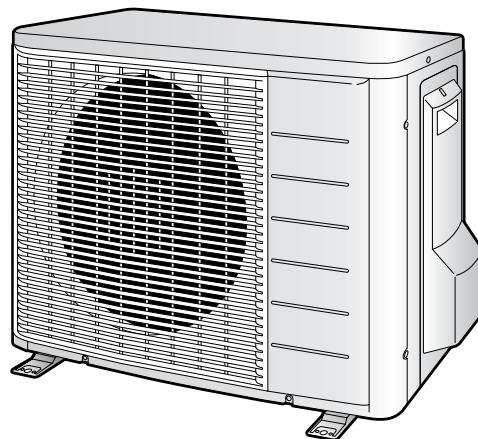
**DAIKIN**

**OUTDOOR UNIT**

**INVERTER**  
R410A Split Series

# INSTALLATION MANUAL

Installation manual  
Installationsmanual  
Installationshandbok  
Installasjonshåndbok  
Asennusohje  
Installierungshandbuch  
Manuel d'installation  
Руководство по монтажу  
Instrukcja montażu  
Installatiehandleiding



**MODEL**

RXL20G3V1B

English

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

Deutsch

Français

Русский

Polski

Nederlands




# Turvaohjeet

- Tässä oppaassa varotoimenpiteet on luokiteltu VAROITUKSIKSI ja HUOMAUTUKSIKSI. Ne kaikki ovat tärkeitä turvallisuuden takaamiseksi. Varmista, että noudatat alla mainittuja varotoimenpiteitä.
- VAROITUSTEN ja HUOMAUTUSTEN merkitykset

 **VAROITUS** ..... Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa koitua vaikea vamma tai kuolema.


 **HUOMAUTUS** .... Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa koitua omaisuusvahinkoja tai vammoja, jotka saattavat olosuhteista riippuen olla hyvin vakavia.

- Tässä oppaassa käytetyillä turvallisuussymboleilla on seuraavat merkitykset:


 Muista noudattaa tätä ohjetta.	 Muista tehdä maadoitus.	 Älä koskaan tee näin.
--	---	---

- Kun asennus on suoritettu, testaa yksikkö asennusvirheiden varalta, anna käyttäjälle riittävät ohjeet yksikön käytöstä ja huollosta käyttöohjeiden mukaisesti.

## VAROITUS

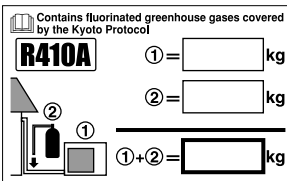
• Asennus tulee antaa jälleenmyyjän tai muun ammattilaisen tehtäväksi. Älä yritä asentaa ilmastointilaitetta itse. Väärin suoritettu asennus voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
• Asenna ilmastointilaitte tämän asennusohjeen ohjeiden mukaisesti. Virheellinen asennus voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
• Käytä asennuksessa vain toimitettuja tai ilmoitettuja varusteita. Muiden osien käyttäminen saattaa aiheuttaa yksikön irtoamisen, vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
• Asenna ilmastointilaitte tukevalle alustalle, joka kestää yksikön painon. Liian heikko alusta tai epätäydellinen asennus voi aiheuttaa laitteen putoamisen alustalta, jolloin seurauksena saattaa olla vakavia vammoja.
• Sähkötyöt on suoritettava kansallisten määräysten ja tämän asennusohjeen mukaisesti. Käytä aina erillistä virtalähdettä. Riittämätön virtapiirin kapasiteetti tai virheellisesti suoritettut sähkötyöt voivat aiheuttaa sähköiskuja tai tulipalon.
• Käytä tarpeeksi pitkää kaapelia. Älä tee liitoksia äläkä käytä jatkojohtoa, sillä seurauksena saattaa laite saattaa olla liiallista kuumenemista, sähköiskuja tai tulipalo.
• Kiinnitä kaikki johtimet lujasti, käytä vain ilmoitetun tyyppisiä johtimia ja varmista, että liittimiin tai johtimiin ei kohdistu ulkoista rasitusta. Virheelliset kytkennät tai kiinnitykset voivat aiheuttaa liittimien ylikuumentumisen tai tulopalon.
• Kun virtajohdot on kytketty ja sisä- ja ulkoyksikön väliset johtimet liitetty, aseta johdot niin, että säätörasian kansi voidaan sulkea kunnolla. Virheellinen säätörasian kannen sijoitus voi aiheuttaa sähköiskuja, tulipalon tai liittimien ylikuumentumista.
• Jos kylmäainetta on päässyt vuotamaan asennuksen aikana, tuuleta huone heti. 
• Kun asennus on suoritettu, katso onko jäähdytyskaasua päässyt vuotamaan. Myrkyllistä kaasua saattaa syntyä, jos jäähdytyskaasua vuotaa huoneeseen ja se pääsee kosketuksiin tulenlähteen kuten lämmittimen, liedan tai keittolaitteen kanssa. 
• Kun ilmastointilaitte asennetaan tai siirretään, katso, että jäähdytyspiirissä ei ole ilmaa ja käytä aina vain ilmoitettua kylmäainetta (R410A). Jos jäähdytyspiiriin pääsee ilmaa tai muita vieraita aineita, seurauksena on epänormaali paineenlisäys, mikä vahingoittaa laitetta ja voi aiheuttaa jopa vammoja.
• Kiinnitä asennuksen aikana jäähdytysputkisto lujasti ennen kompressorin käyttöä. Jos kompressori ei ole kiinnitetty ja sulkuventtiili on auki kompressorin toimiessa, ilmaa imeytyy sisään, mistä aiheutuu epätavallinen paine jäähdytyspiirissä, joka voi aiheuttaa laitteen vahingoittumisen ja jopa vammoja.
• Pysäytä alaspumpauksen aikana kompressori ennen jäähdytysaineputkien irrottamista. Jos kompressori toimii ja sulkuventtiili on auki alaspumpauksen aikana, ilmaa imeytyy sisään poistettaessa jäähdytysaineputket, mistä aiheutuu epätavallinen paine jäähdytysputkistossa, joka voi aiheuttaa laitteen vahingoittumisen ja jopa vammoja.
• Muista maadoittaa ilmastointilaitte. Älä maadoita yksikköä vesijohtoon, ukkosenjohdattimeen tai puhelimen maahan. 
• Asenna maavuotokatkaisin. Jos maavuotokatkaisinta ei asenneta, seurauksena voi olla sähköiskuja tai tulipalo.

## HUOMAUTUS

• Älä asenna ilmastointilaitetta paikkaan, jossa se saattaa joutua alttiiksi vuotavalle, syttyvälle kaasulle.  Jos kaasua vuotaa ja sitä kerääntyy yksikön ympärille, yksikkö saattaa syttyä tuleen.
• Asenna tyhjennysputket tämän asennusohjeen ohjeiden mukaan, jotta vesi valuu pois oikein ja eristä putket, jotta kosteuden tiivistyminen saadaan estettyä. Virheellinen tyhjennysputkitus voi aiheuttaa vesivuotoa sisätiloihin ja omaisuusvahinkoja.
• Kiristä laippamutteri oikeaan tiukkuuteen esimerkiksi momenttiavaimella. Jos laippamutteria kiristetään liikaa, se saattaa ajan mittaan murtua ja aiheuttaa kylmäainevuodon.
• Tee tarpeelliset toimenpiteet, jotta pienet eläimet eivät pääse käyttämään ulkoyksikköä suojanaan. Jos pienet eläimet koskettavat sähköosia, seurauksena voi olla laitteen meneminen epäkuuntoon, savua tai tulipalon syttyminen. Pyydä asiakasta huolehtimaan siitä, että yksikön lähistö on aina siisti.

# Varusteet

Ulkoyksikön mukana toimitettavat varusteet:

(A)Asennusohje	1	(B) Jäähdytysaineen täyttökilpi 	1
----------------	---	---	---

## Ohjeita asennuspaikan valinnasta

- 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) Sijoituspaikalla 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 väliset johdot 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, korrosio saattaa lyhentää ilmastointilaitteen käyttöikää.
- 9) Koska ulkoyksiköstä virtaa vettä ulos, älä laita yksikön alle mitään, mikä täytyy suojata kosteudelta.

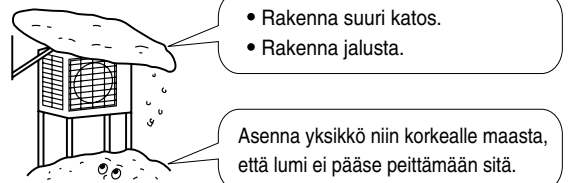
### HUOM!

Ei saa asentaa riippumaan katosta tai päällekkäin.

### HUOMAUTUS

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

- 1) Suojaa ulkoyksikkö tuulelta asentamalla sen imupuoli seinän puolelle.
- 2) Älä koskaan asenna ulkoyksikköä sellaiseen paikkaan, jossa imupuoli saattaa joutua suoraan tuulelle alttiiksi.
- 3) Estä tuulelle altistuminen asentamalla estolevy ulkoyksikön ilman poistupuolelle.
- 4) Runsaslumisilla seuduilla on valittava sellainen asennuspaikka, jossa lumi ei pääse haittaamaan yksikön toimintaa.



# Ulkoyksikön asennuspiirustukset

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

\* Lisää oikea määrä jäähdytysainetta.

Jos näin ei tehdä, suorituskyky heikkenee.

\*\* Lyhin suositettu putken pituus on 1,5m, jolloin saadaan vältettyä kovan äänen kuuluminen ulkoyksiköstä ja värinä. (Mekaanista ääntä ja värinää saattaa esiintyä riippuen siitä kuinka laite on asennettu ja ympäristöstä, jossa sitä käytetään.)

Kiedo eristysputken ympärille viimeistelyteippiä alhaalta ylös asti.

## ⚠ HUOMAUTUS

\*\*Säädä putkien pituudeksi 1,5m - 20m.

### Sulkuventtiilin kansi

#### ■ Sulkuventtiilin kannen irrottaminen.

- Irrota ruuvi sulkuventtiilin kannesta.
- Irrota kansi siirtämällä sitä alaspäin.

#### ■ Sulkuventtiilin kannen kiinnittäminen.

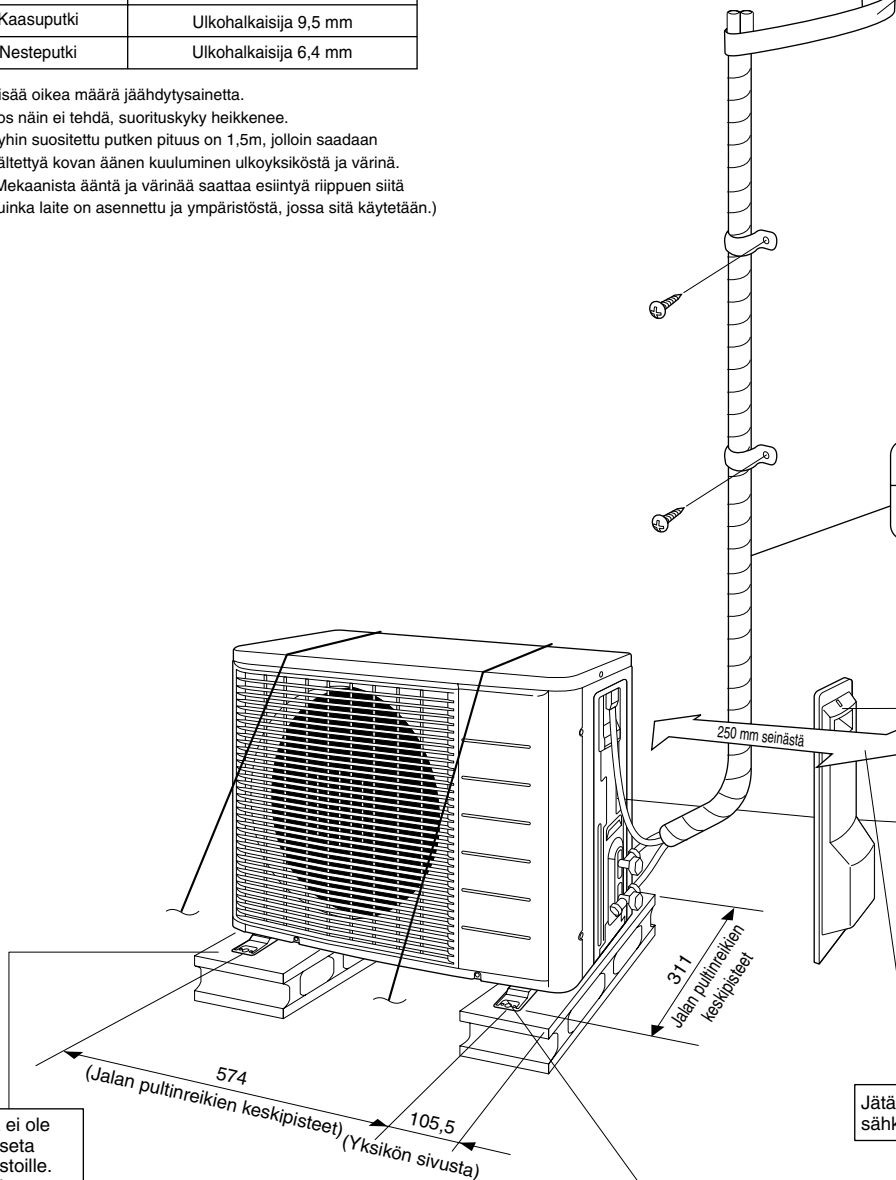
- Aseta sulkuventtiilin kannen yläosa ulkoyksikköön.
- Kiristä ruuvit.

Jätä tilaa putkien ja sähkölaitteiden huoltoa varten.

Jos on vaara, että yksikkö putoaa tai kaatuu, kiinnitä se ankkuripulteilla tai rautalangalla.

Yksikkö: mm

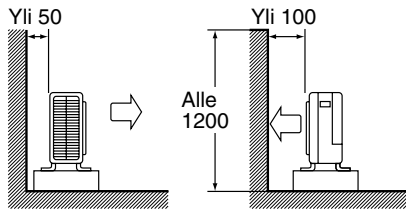
Jos sijoituspaikkaa ei ole viemäröity hyvin, aseta ulkoyksikkö tukialustoille. Säädä jalustan korkeutta, kunnes yksikkö on vaakasuorassa. Jos näin ei tehdä, vettä saattaa vuotaa siitä tai kerääntyä siihen.



# Asennusohjeet

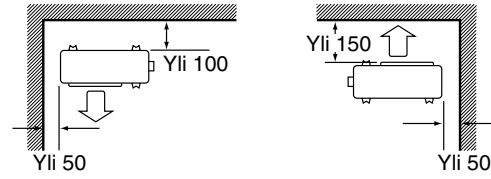
- Kun ulkoyksikön otto- tai poistoilmavirran tiellä on seinä tai jokin muu este, noudata alla olevia asennusohjeita.
- Kaikissa alla olevissa asennusvaihtoehdoissa seinän korkeus poistopuolella saa olla korkeintaan 1200mm.

Seinä yhdellä puolella



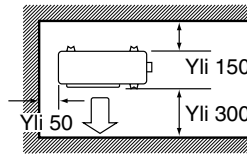
Näkymä sivusta

Seinä kahdella puolella



Näkymä ylhäältä

Seinä kolmella puolella

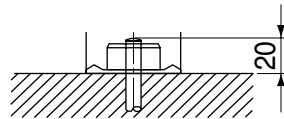


Näkymä ylhäältä

Yksikkö: mm

## Huomioitava asennuksessa

- Tarkista asennusperustan kestävyys ja tasaisuus, jotta asennuksen jälkeen laite ei toimiessaan pärise eikä aiheuta melua.
- Kiinnitä laite lujasti asennuspulteilla siten kuin perustuspiirustuksissa on näytetty. (Varaa neljä sarjaa M8- tai M10-asennuspultteja, muttereita ja aluslevyjä, joita myydään alan liikkeissä.)
- Asennuspultit on parasta ruuvata niin pitkälle, että niiden korkeus asennusperustuksesta on 20mm.



## Ulkoyksikön asennus

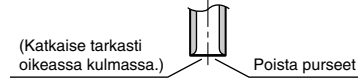
### 1. Ulkoyksikön asentaminen.

- 1) Katso ohjeita ulkoyksikön asennuksesta kohdista "Ohjeita asennuspaikan valinnasta" ja "Ulkoyksikön asennuspiirustukset".

# Ulkoyksikön asennus

## 2. Putken pään laipoitus.

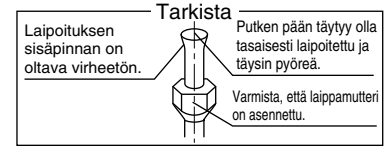
- 1) Leikkaa putken pää putkenkatkaisimella.
- 2) Poista purseet niin, että leikattu pinta on alaspäin, jotta palat eivät pääse putkeen.
- 3) Laita laippamutteri putkelle.
- 4) Laipoita putki.
- 5) Tarkasta, että laipoitus on tehty oikein.



**Laipoitus**

Aseta tarkasti alla näytettyyn asentoon.

	R410A:n laipoitustyökalu	Tavallinen laipoitustyökalu	
	Kytkeyntyyppi	Kytkeyntyyppi (jäykkä tyyppi)	Säipämutterityyppi (brittiläinen tyyppi)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



### VAROITUS

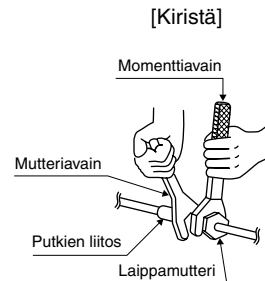
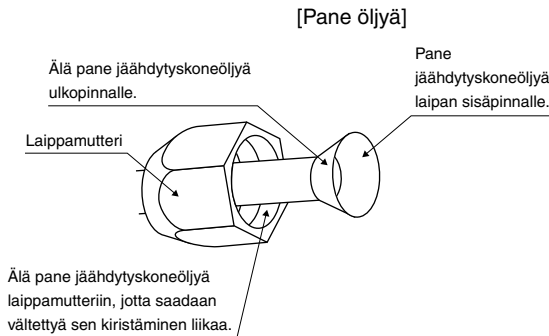
- 1) Älä käytä mineraaliöljyä laipoitettuun osaan.
- 2) Estä mineraaliöljyn pääsy järjestelmään, sillä se lyhentää yksiköiden käyttöikää.
- 3) Älä koskaan käytä aikaisemmissa asennuksissa käytettyjä putkia. Käytä vain yksikön mukana toimitettuja osia.
- 4) Älä koskaan asenna kuivainta tähän R410A-yksikköön sen käyttöiän takaamiseksi.
- 5) Kuivausaine saattaa luottaa ja vaurioittaa järjestelmää.
- 6) Vaillinaisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäainekaasun vuotoja.

## 3. Jäähdytysputkisto.

### HUOMAUTUS

- 1) Käytä päälaitteeseen kiinnitettyä laippamutteria. (Jotta saadaan estettyä laippamutterin halkeaminen ajan kuluessa.)
- 2) Levitä kaasuvuodon estämiseksi jäähdytyskoneöljyä vain laipoituksen sisäpinnolle. (Käytä R410A:lle tarkoitettu jäähdytysöljyä.)
- 3) Vaillinaisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäainekaasun vuotoja.

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



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

Venttiilin kannen kiristysmomentti	
Kaasupuoli	Nestepuoli
3/8 tuumaa	1/4 tuumaa
21,6-27,4N • m (220-280kgf • cm)	21,6-27,4N • m (220-280kgf • cm)

Huoltoportin kannen kiristysmomentti	10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)
--------------------------------------	-------------------------------------

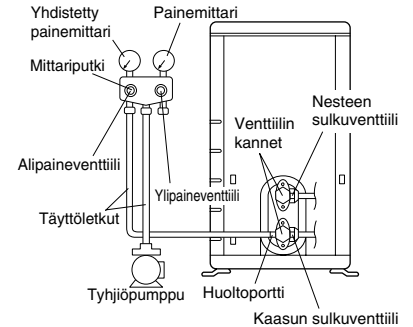
## 4. Ilmaus- ja kaasuvuototarkastus.

- Kun putkityöt on tehty, täytyy putket ilmata ja tarkastaa, että niistä ei vuoda kaasua.

### VAROITUS

- 1) Älä sekoita muita aineita kuin ilmoitettua jäähdytysainetta (R410A) jäähdytyspiiriin.
- 2) Jos kylmäainekaasua vuotaa, tuuleta huone mahdollisimman pian.
- 3) Samoin kuin muut jäähdytysaineet, R410A on aina poistettava ilmasta eikä niitä saa koskaan päästää suoraan ympäristöön.
- 4) Käytä vain R410A:lle tarkoitettua tyhjiöpumppua. Jos samaa tyhjiöpumppua käytetään eri kylmäaineille, seurauksena saattaa olla pumpun tai yksikön vaurioituminen.

- Jos kylmäainetta täytyy lisätä, poista ilma jäähdytysaineputkista ja sisäyksiköstä tyhjiöpumpulla, ja lisää sitten jäähdytysainetta.
- Käytä kuusiokoloavainta (4mm) sulkuventtiilin karan kääntämiseen.
- Kaikki jäähdytysputkien liitokset on kiristettävä ilmoitettuun kireyteen momenttiavaimella.



1) Liitä täyttöletkun ulkoneva osa (osa, joka tulee mittaripuolelta) 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  $-0,1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ )\*1.



4) Sulje mittariputken alipaineventtiili (Lo), ja pysäytä tyhjiöpumppu.  
(Säilytä tämä tila muutaman minuutin ajan sen varmistamiseksi, että yhdistetyn painemittarin neula ei pala takaisin.)\*2.



5) Irrota nesteen ja kaasun sulkuventtiilien kannet.



6) Avaa venttiili kääntämällä nesteen sulkuventtiin karaa 90 astetta vastapäivään kuusiokoloavaimella.  
Sulje se 5 sekunnin kuluttua, ja tarkasta, vuotaako kaasua.  
Tarkasta saippuaveden avulla, vuotaako sisäyksikön tai ulkoyksikön laajennuksesta 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 venttiilin karaa väkisin pysähtymispisteen ohi.)



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

\*1. Putken pituus vs. tyhjiöpumpun käyttöaika.

Putken pituus	Alle 15 m	Yli 15 m
Käyttöaika	Ei alle 10 min.	Ei alle 15 min.

\*2. Jos yhdistetyn painemittarin neula palaa takaisin, jäähdytysaineessa saattaa olla vettä tai liitososat saattavat olla löysät. Tarkista kaikki putkiliitokset ja kiristä mutterit tarvittaessa uudelleen ja toista sitten vaiheet 2)-4).

# Ulkoyksikön asennus

## 5. Jäähdytysaineen lisääminen.

Tarkista käytettävän jäähdytysaineen tyyppi koneen nimikilvestä.

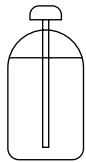
**Huomioitavaa R410A-jäähdytysainetta lisättäessä**

**Täytä nesteputkesta nestemäisessä muodossa.**

Koska se on sekoitusjäähdytysaine, 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 sylintereiden täyttö



Käännä sylinteri ylösalaisin täytön ajaksi.

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

### Tärkeää tietoa käytettävästä jäähdytysaineesta

Tämä tuote sisältää Kioton pöytäkirjan kattamia fluorattuja kasvihuonekaasuja. Näitä kaasuja ei saa tuulettaa pois ympäristöön.

Jäähdytysainetyyppi: **R410A**

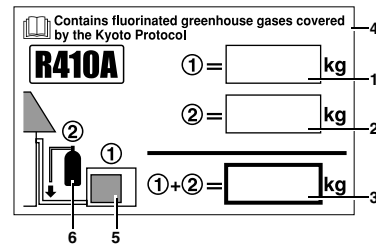
GWP<sup>(1)</sup>-arvo: **1975** <sup>(1)</sup> GWP = ilmastolämpenemismahdollisuus

Kirjoita häviämättömällä musteella,

- ① tuotteen tehtaalla tehty jäähdytysaineen täyttö,
- ② kentällä tehty jäähdytysaineen lisäys ja
- ①+② jäähdytysaineen kokonaistäyttö

tuotteen mukana toimitetussa jäähdytysaineen täyttökilvessä.

Täytetty kilpi on kiinnitettävä laitteen täyttöportin läheisyyteen (esim. sulkuventtiilin kannen sisälle).



1 tuotteen tehtaalla tehty jäähdytysaineen täyttö: katso laitteen nimikilvestä

2 kentällä tehty jäähdytysaineen lisästäyttö

3 jäähdytysaineen kokonaistäyttö

4 Sisältää Kioton pöytäkirjan kattamia fluorattuja kasvihuonekaasuja

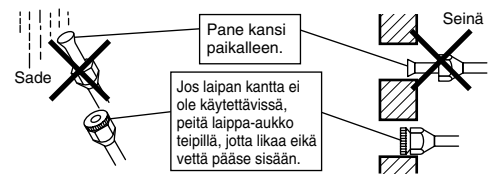
5 ulkoyksikkö

6 jäähdytysainesylinteri ja täyttöputkisto

## 6. Jäähdytysputkiston asennus.

### 6-1 Huomautuksia putkien käsittelystä.

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



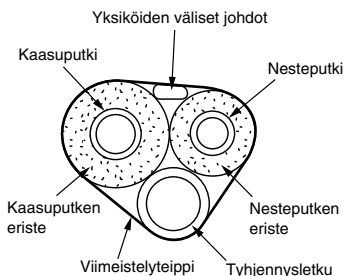
### 6-2 Kupari- ja lämpöeristysmateriaalien valinta.

Kaupallisia kupariputkia ja varusteita käytettäessä on huomioitava seuraavat asiat:

- 1) Eristysmateriaali: polyeteenivaahto  
Lämmönsiirtonopeus: 0,041-0,052W/mK (0,035-0,045kcal/(mh •°C))  
Jäähdytyskaasuputken 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.

Kaasu puoli	Nestepuoli	Kaasuputken lämpöeriste	Nesteputken lämpöeriste
Ulkohalkaisija 9,5mm	Ulkohalkaisija 6,4mm	Sisähalkaisija 12-15mm	Sisähalkaisija 8-10mm
Vähimmäistaittosäde		Paksuus 10mm Min.	
30mm tai enemmän			
Paksuus 0,8mm (C1220T-O)			

- 3) Käytä erillisiä lämpöeristysputkia kaasun ja nesteen jäähdytysputkille.





# Sähkön säästö valmiustilassa

Valmiustilan sähkön säästötoiminto katkaisee ulkoyksikön virran POIS PÄÄLTÄ ja kytkee sisäyksikön virran valmiustilan säästötilaan, jolloin ilmastointilaitteen virrankulutusta saadaan pienennettyä.

Valmiustilan sähkön säästötoiminto toimii seuraavilla sisäyksiköillä.

FTXL20G2V1B

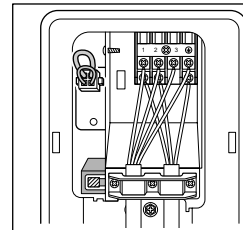


## HUOMAUTUS

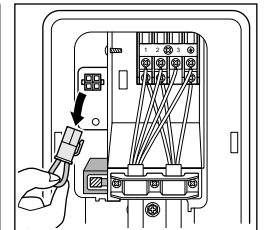
Valmiustilan sähkön säästötoimintoa ei voi käyttää muilla kuin ilmoitetuilla malleilla.

### ■ Valmiustilan sähkön säästötoiminnon kytkeminen PÄÄLLE

- 1) Varmista, että päävirta on katkaistu POIS PÄÄLTÄ. Jos näin ei ole, katkaise se POIS PÄÄLTÄ.
- 2) Irrota sulkuventtiilin kansi.
- 3) Kytke irti valmiustilan sähkön säästötoiminnon valintaliitin.
- 4) Kytke päävirtalähde PÄÄLLE.



Valmiustilan sähkön säästötoiminto POIS PÄÄLTÄ.



Valmiustilan sähkön säästötoiminto PÄÄLLE.

Tehtaalla valmiustilan sähkön säästötoiminto on säädetty POIS PÄÄLTÄ.



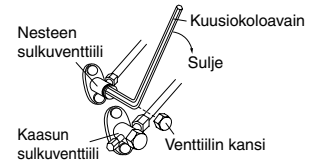
## HUOMAUTUS

- 1) Ennen kuin liität tai kytket valmiustilan sähkön säästötoiminnon valintaliittimet, varmista, että päävirtalähde on POIS PÄÄLTÄ.
- 2) Valmiustilan sähkön säästötoiminnon valintaliitin on tarpeen, jos liitetään muu kuin edellä mainittu sisäyksikkö.

# Alaspumppaus

**Ympäristön suojelemiseksi muista suorittaa aina alaspumppaus, kun laitetta siirretään tai se hävitetään.**

- 1) Irrota venttiilikansi nesteen sulkuventtiilistä ja kaasun sulkuventtiilistä.
- 2) Suorita pakkojäähdytys.
- 3) Sulje nesteen sulkuventtiili 5-10 minuutin kuluttua kuusiokoloavaimella.
- 4) Sulje kaasun sulkuventtiili 2-3 minuutin kuluttua ja lopeta pakkojäähdytys.



## Jäähdytyksen toimintamuodon pakotus

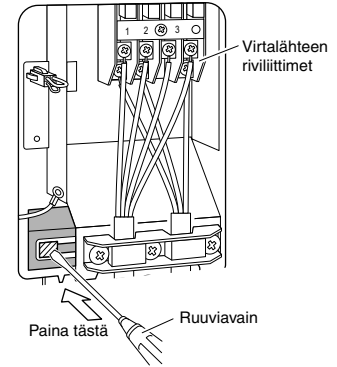
### ■ Käyttämällä sisäyksikön PÄÄLLE/POIS-painiketta

Paina sisäyksikön PÄÄLLE/POIS-painiketta ainakin 5 sekuntia. (Toiminta käynnistyy.)

- Pakotettu jäähdytys loppuu automaattisesti noin 15 minuutin kuluttua.
- Koekäyttö voidaan lopettaa painamalla sisäyksikön PÄÄLLE/POIS-painiketta.

### ■ Käyttämällä päälaitteen kaukosäädintä

- 1) Paina "ON/OFF" -painiketta. (Toiminta käynnistyy.)
- 2) Paina "TEMP" -painiketta ja "MODE" -painiketta yhtä aikaa.
- 3) Paina "MODE" -painiketta kaksi kertaa.  
(“-” tulee näkyviin ja laite kytkeytyy koekäyttötilaan.)
- 4) Paina "MODE" -painiketta palauttaaksesi toiminnan jäähdytykselle.
  - Koekäyttömuoto loppuu automaattisesti noin 30 minuutin kuluttua. Koekäyttö voidaan lopettaa kesken painamalla "ON/OFF" -painiketta.



Valmiustilan sähkön säästötoiminnon valintaliitin käytössä (kun valmiustilan sähkön säästötoiminto on katkaistu POIS PÄÄLTÄ)

### ■ Käyttämällä ulkoyksikön pakkojäähdytyksen toimintakytkintä (valmiustilan sähkön säästötoiminto on katkaistu POIS PÄÄLTÄ)

- 1) Paina “☒” ruuviavaimella. Laitteen toiminta käynnistyy.
- 2) Pakkojäähdytystila valikoituu ja se loppuu noin 15 minuutin kuluttua.

## ⚠ HUOMAUTUS

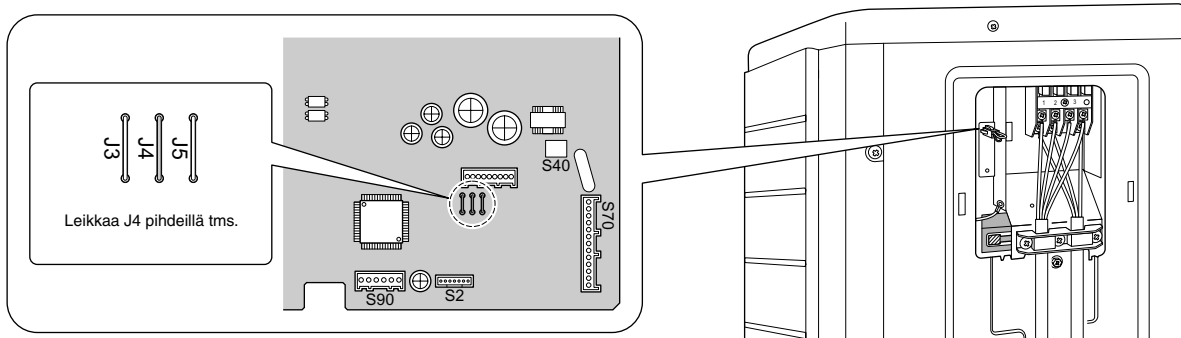
- 1) Kun kytkintä painetaan, älä kosketa riviliittimiä. Siinä on suuri jännite, joten seurauksena saattaa olla sähköisku.
- 2) Kun nesteen sulkuventtiili on suljettu, sulje kaasun sulkuventtiili kolmen minuutin kuluessa ja lopeta sitten pakkojäähdytys.

# Laitossäätö

## (viilennys alhaisessa ulkoilman lämpötilassa)

**Tämä toiminto on tarkoitettu ainoastaan laitekoille (kun ilmastoinnin kohde on laite (kuten tietokone)). Älä koskaan käytä tätä toimintoa kotiloissa tai toimistossa (tiloissa, joissa on ihmisiä).**

- 1) Piirilevyn hyppykaapelin 4 (J4) leikkaaminen suurentaa käyttöalaa aina  $-15^{\circ}\text{C}$  asteeseen. Toiminta loppuu kuitenkin, jos ulkoilman lämpötila laskee alle  $-20^{\circ}\text{C}$  ja alkaa uudelleen, kun lämpötila taas nousee.



## ⚠ HUOMAUTUS

- 1) Jos ulkoyksikkö on sijoitettu sellaiseen paikkaan, jossa laitteen lämmönvaihdin joutuu suoraan alttiiksi tuulelle, hanki tuulisuoja.
- 2) Katkottaista ääntä saattaa kuulua sisäyksiköstä, koska ulkotuuletin kytkeytyy ja katkeaa laitoissa käytettäessä.
- 3) Älä aseta ilmankostuttajia tai muita laitteita, jotka saattavat nostaa ilman kosteutta huoneeseen, jossa käytetään laitoissa käytettäessä. Kosteus saattaa aiheuttaa veden tuloa sisäyksikön tuuletusaukosta.
- 4) Hyppykaapelin 4 (J4) leikkaaminen säätää sisäyksikön tuuletushanan suurimpaan asentoon. Kerro tästä käyttäjälle.

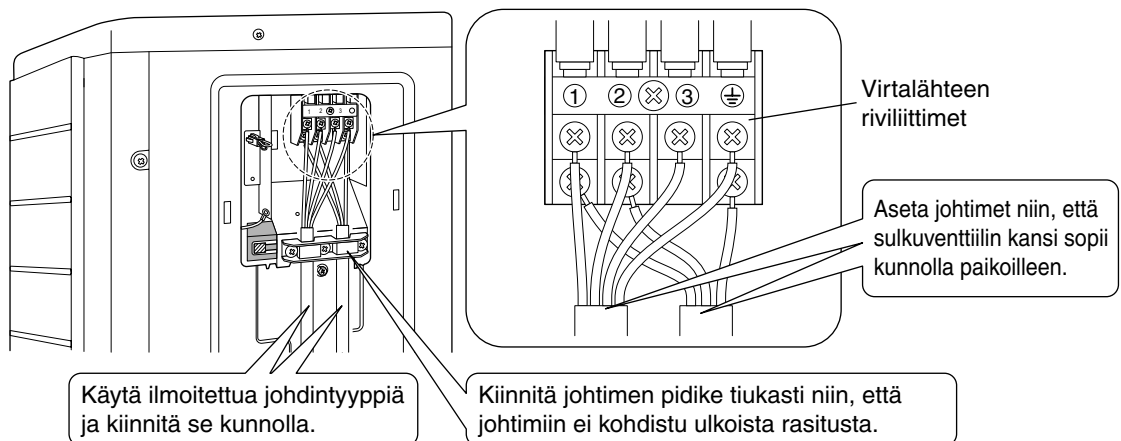
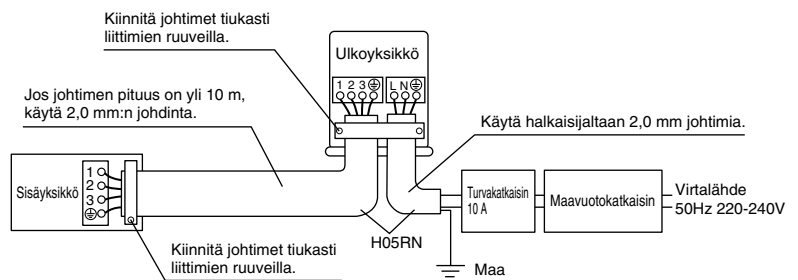
# Johdotus

## VAROITUS

- 1) Älä käytä mutkalla olevia, kierteitettyjä johtoja, jatkojohtoja tai tähtikytkentöjä tms., sillä ne voivat aiheuttaa ylikuumenemista, sähköiskun tai tulipalon.
- 2) Älä käytä paikallisesti hankittuja sähköosia laitteen sisällä. (Älä haaroita tyhjennuspumpun ym. virtaa riviliittimistä.) Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- 3) Asenna maavuotokatkaisin. (Sellainen joka pystyy käsittelemään suuria taajuuksia.)  
(Tässä laitteessa on invertteri, mikä tarkoittaa sitä, että se on maadoitettava käyttämällä maavuotokatkaisinta, joka pystyy käsittelemään suuria taajuuksia, jotta saadaan estettyä itse maavuotokatkaisimen rikkoutuminen.)
- 4) Käytä katkaisinta, joka on kaikki navat irtikytkevää tyyppiä ja jossa on ainakin 3mm liitinpisteiden rakojen välillä.
- 5) Älä liitä virtajohtoa sisäyksikköön. Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

• Älä käännä turvakatkaisinta PÄÄLLE ennen kuin kaikki työt on tehty.

- 1) Kuori johtimesta eristystä (20mm).
- 2) Yhdistä sisä- ja ulkoyksiköiden väliset johtimet niin, että liittimien numerot täsmäävät. Kiristä liittinruuvit kunnolla. Ruuvien kiristykseen kannattaa käyttää tasakantaruuviavainta. Ruuvit ovat pakkauksessa liitinkannen kanssa.



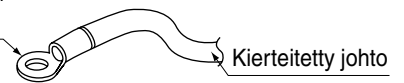
Ota huomioon alla olevat seikat tehdessäsi kytkentöjä virtalähteen liitinlevyyn. Virtalähteen johdotuksessa huomioitavaa.

Käytä pyöreää kutistustyyppistä liittintä virtalähteen liitinlevyn liitäntään.

Jos sellaista ei mitenkään voi käyttää, noudata seuraavaa ohjetta.

Pane pyöreät kutistustyyppiset liittännät johtoihin peitettävään osaan saakka ja kiinnitä paikalleen.

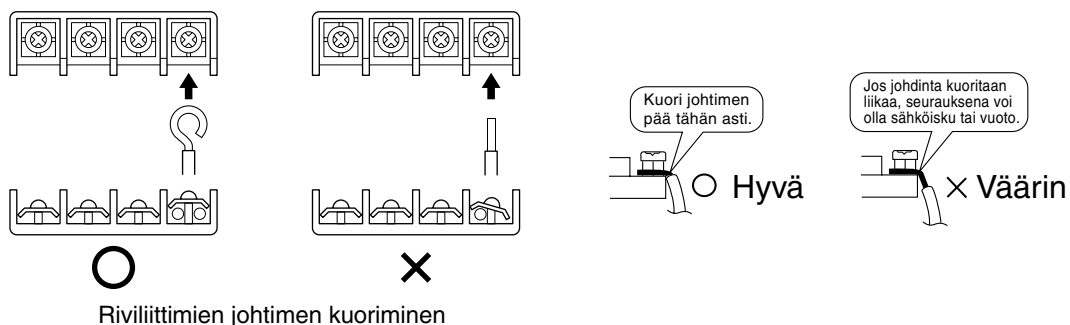
Pyöreä kutistustyyppinen liittin



Kierteitetty johto

## HUOMAUTUS

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



- 3) Varmista johtoa vetämällä, että se ei irtoa. Kiinnitä johto sitten paikalleen pidikkeellä.

# Koekäyttö ja lopputarkastus

## 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 matalin mahdollinen ohjelmitava lämpötila; valitse lämmitystilassa korkein mahdollinen ohjelmitava lämpötila.

1) Koekäyttöä ei välttämättä voi suorittaa kummassakaan tilassa huoneen lämpötilasta riippuen.

2) Kun koekäyttö on suoritettu, säädä lämpötila normaalille tasolle (26°C-28°C jäähdytystilassa, 20°C-24°C lämmitystilassa).

3) Turvallisuuden vuoksi järjestelmä estää toiminnan käynnistämisen uudelleen 3 minuutin ajan sammutuksen jälkeen.

1-3 Suorita testaus käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti sen varmistamiseksi, että kaikki toiminnot ja osat, esim. säleikön 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. Testauskohdat.

Testauskohdat	Oire	Tarkista
Sisä- ja ulkoyksiköt on asennettu oikein tukeville alustoille.	Putoaminen, värinä, melu	
Ei jäähdytyskaasuvuotoja.	Riittämätön jäähdytys/lämmitystoiminto	
Jäähdytyskaasu- ja nesteputki sekä sisätyhjennysletkun jatke on lämpöeristetty.	Vesivuoto	
Tyhjennysletku on asennettu oikein.	Vesivuoto	
Järjestelmä on maadoitettu oikein.	Sähkövuoto	
Yksiköiden välisiin johdinliitännöihin on käytetty teknisissä tiedoissa ilmoitettuja johtimia.	Ei toimi tai palovaurio	
Sisä- tai ulkoyksikön ilmanotolla tai -poistolla on selvä reitti. Sulkuventtiilit ovat auki.	Riittämätön jäähdytys/lämmitystoiminto	
Sisäyksikkö vastaanottaa kaukosäätimen komennot.	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/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE NV**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code for manufacturing.

3P232550-9C

M10B234 (1010) HT