

4 KYLMÄAINEPUTKIEK SIENAMINEN

- Käytä putkia, joiden paksuus on 0,8 mm.
 - Liitä putket ensin sisäyksikköön ja sitten ulkoyksikköön.
 - Taivuta putkia varovasti, jotta ne eivät vaurioitu.
 - Älä kiristä putkia liikaa; koska ne voivat vääntyä tai vaurioitua.
- Käytä momenttiavainta, mikäli mahdollista. Katso mutterin kiristysmomentti taulukosta.

Kaulusmutterin kiristysmomentti

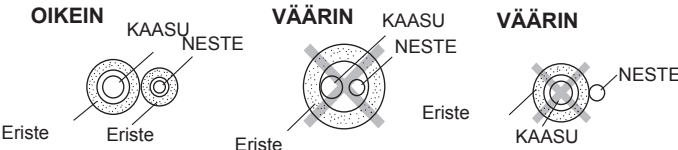
Putken koko	Momentti
Nestepuoli 1/4"	16 ± 2 N·m (1,6 ± 0,2 kgf·m)
Kaasupuoli 3/8"	38 ± 4 N·m (3,8 ± 0,4 kgf·m)

Levitä putken pää

- (1) Katkaise putki putkileikkurilla Varmista, että katkaisukohta on kohtisuora.
- (2) Puhdista Putkeen ei saa jäädä purseita.
- (3) Sovita kaulusmutteri putken päälle.
- (4) Levitä putken pää. Mitat (A) vaihtelevat työkalun tyypin mukaan. Työkalu R410A: 0-0,5 mm Perinteinen työkalu: 1,0-1,5 mm
- (5) Tarkasta Kauluksen tulee olla täysin pyöreä. Kaulusmutterin pitää olla pujotettuna putken päälle.

Putkien liittäminen

- (1) Kiristä kaulusmuttereita käsin ensimmäiset 3-4 kierrosta.
 - (2) Kiristä liitokset kahdella avaimella.
 - (3) Kääri teippiä kylmäaineputkien, vedenpoistoletkun ja kaapelin ympärille.
- Aseta vedenpoistoletku putkien alle.
 - Peitä kaasu- ja nesteputki eristeellä kuvan mukaisesti. Käytä eristeenä vähintään 6 mm polyeteeniä.

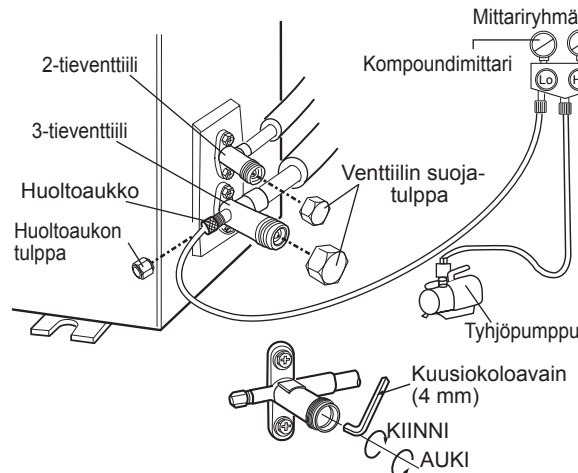


5 ILMAAMINEN

Käytä vain R410A:lle tarkoitettua tyhjöpumppua, mittariryhmää ja letkuja.

- (1) Irrota suojatulpat 2- ja 3-tieventtiileistä.
- (2) Irrota 3-tieventtiilin huoltoaukon tulppa.
- (3) Yhdistä mittariryhmän letku huoltoaukkoon ja tyhjöpumppuun. Varmista, että huoltoaukkoon liitettävässä letkun päässä on painintappi.
- (4) Avaa mittariryhmän pienpaineventtiili (Lo) ja käytä tyhjöpumppua 10-15 minuuttia. Tarkista, että compoundimittarin lukema on -0.1 MPa (-76 cmHg).
- (5) Sulje mittariryhmän venttiili.
- (6) Pysäytä tyhjöpumppu. Odota 1-2 minuuttia ja varmista, että compoundimittarin neula ei liiku takaisin.
- (7) Avaa 2-tieventtiili 90° vastapäivään kuusiokoloavaimella. Sulje 5 sekunnin kuluttua ja tarkasta kaasuvuoto.*
- (8) Irrota mittariryhmän letku huoltoaukosta.
- (9) Avaa 2-tieventtiili täysin kuusiokoloavaimella.
- (10) Avaa 3-tieventtiili täysin kuusiokoloavaimella.
- (11) Kiristä aukkojen tulpat momenttiavaimella oikeaan momenttiin.

* Tarkasta putkiliitäntöjen kaasuvuodot vuodonilmaisimella tai saippuavedellä. Käytä erityisesti R410A:ta varten suunniteltua herkkää kaasunilmaisinta.



Venttiilin suojatulpan kiristysmomentti

Putken koko	Momentti
Nestepuoli 1/4"	24 ± 3 N·m (2,4 ± 0,3 kgf·m)
Kaasupuoli 3/8"	24 ± 3 N·m (2,4 ± 0,3 kgf·m)

Huoltoaukon tulpan kiristysmomentti

Momentti
11 ± 1 N·m (1,1 ± 0,1 kgf·m)

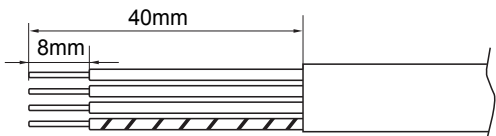
- (4) Sulje 2-tieventtiili 5-10 minuutin kuluttua täysin kääntämällä kuusiokoloavainta myötäpäivään.
- (5) Sulje 3-tieventtiili 2-3 minuutin kuluttua heti täysin.
- (6) Lopeta koekäyttö.
- (7) Kiinnitä venttiilien venttiilikaran tulpat kunnolla paikalleen.
- (8) Irrota molemmat kylmäaineputket.

Huomaa:

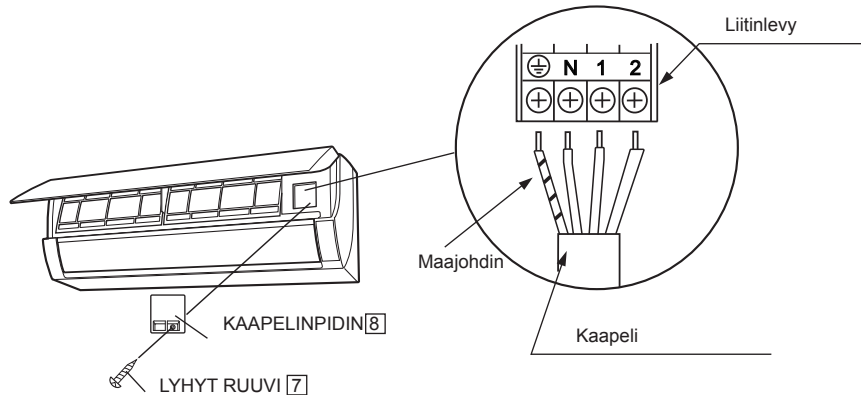
- Älä suorita tyhjennuspumppausta, kun laite lämmitää. Kylmäaine ei kerry pois.

6 KAAPELIN LIITTÄMINEN SISÄYKSIKKÖÖN

- (1) Valmistele sisäkäyttöön kytkettävä kaapelin pää.
 - Käytä kuparikaapelia. (poikkipinta 1,5 mm² tai enemmän)
 - Käytä vähintään polykloropreenivaippaista taipuisaa kaapelia (245 IEC 57).



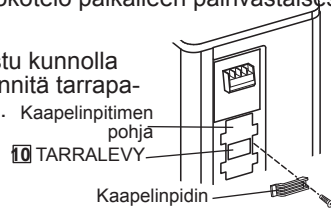
- (2) Irrota avointa paneelia noin 70°.
- (3) Kytke kaapeli.
 - Huomioi liitinten oikea järjestys. Virheellinen kytkentä voi aiheuttaa yksikön säätöpiirien vaurioitumisen.
 - Johtimet on kytkettävä samoihin liittimiin sisä- ja ulkoyksikössä.
- (4) Kiinnitä kaapeli mukana toimitetulla kaapelipitimellä ja lyhyellä ruuvilla.
- (5) Sulje avoin paneeli.



7 KAAPELIN LIITTÄMINEN ULKOYKSIKKÖÖN

- (1) Valmistele ulkoyksikön liitäntäkaapelin ja virransyöttökaapelin päät.
 - Käytä kupariohjauksia.
 - Virransyöttökaapelin johtimien molempiin päihin pitää asentaa silmukaliittimet. Purista liittimet kunnolla.
 - Käytä vähintään polykloropreenivaippaista taipuisaa kaapelia (60245 IEC 57).
- (2) Irrota ohjausyksikön kotelo.
- (3) Irrota kaapelipidin ja kytke kaapelit. Kytke johtimet oikeisiin liittimiin.
- (4) Kiinnitä kaapeli mukana toimitetulla kaapelipitimellä ja ruuvilla.*
- (5) Tarkasta kaapelien kiinnitykset vielä kerran.
- (6) Asenna ohjausyksikkökotelo paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä.

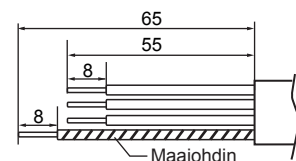
*Jos kaapelin vaippa ei istu kunnolla kaapelin pidikkeessä, kiinnitä tarrapala pidikkeen pohjalevyyn.



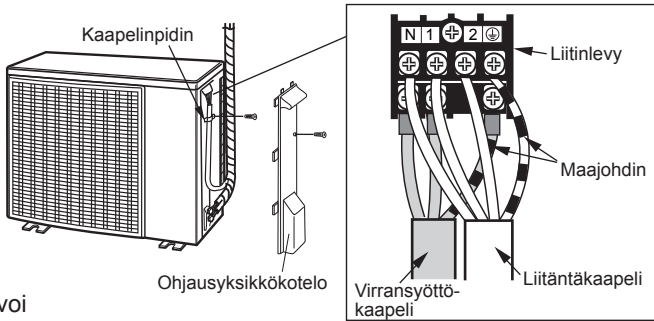
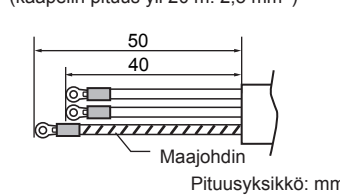
Huomio:

- Työnnä johtimen päät syväälle liittimiin ja kiristä ruuvit. Huono kosketus voi johtaa ylikuumentumiseen, tulipaloon tai toimintahäiriöön.

Liitäntäkaapeli (poikkipinta: 1,5 mm²)



Virransyöttökaapeli (poikkipinta: 1,5 mm²) (kaapelin pituus yli 20 m: 2,5 mm²)



8 SÄHKÖKAAPELOINTI

Kytke oma virransyöttöpiiri. Kytkenät esitetään alla.

Virransyöttö	220 V - 240 V, yksivaiheinen
Katkaisin	10 A

VIRRANSYÖTTÖKAAPELI	JOHDIN
	⇒ Nolla ⇒ Vaihe ⇒ Suojamaa

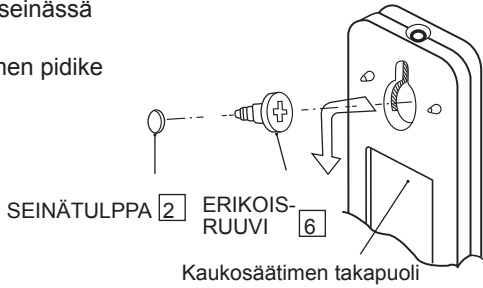
- Laite on kytkettävä kansallisten määräysten mukaisesti. Virheellinen kytkentä voi johtaa ylikuumentumiseen tai tulipaloon.
- Asenna katkaisin, jonka kaikki koskettimet avautuvat vähintään 3 mm.

Vikavirtasuojakytkin

- Asenna vikavirtasuojakytkin, joka suojaa vikatapauksissa sähköiskuilta.
- Käytä herkkää, nopeaa vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on alle 30 mA ja toiminta-aika alle 0,1 sekuntia.

9 KAUKOSÄÄDINPIDIKKEEN KIINNITTÄMINEN

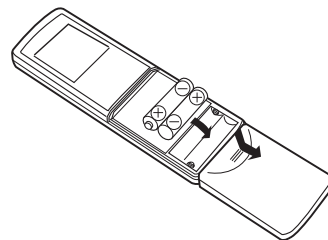
- (1) Kiinnitä erikoisruuvi seinässä olevaan tulppaan.
- (2) Ripusta kaukosäätimen pidike ruuvinkantaan.



Paristojen asentaminen

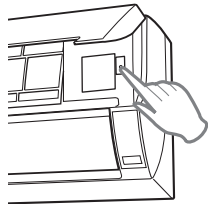
Työnnä kantta nuolen suuntaan.

- (1) Avaa kansi.
 - (2) Aseta paristot paikalleen.
 - (3) Sulje kansi.
- Jos kaukosäädin ei toimi paristojen vaihdon jälkeen, poista paristot. Odota yli 30 sekuntia ja pane ne takaisin paikalleen.



10 KOEKÄYTTÖ

- (1) Avaa paneeli, jotta näet ohjausosan.
- (2) Käynnistä laitteisto kaukosäätimellä.
- (3) Paina AUX-painiketta alhaalla vähintään 5 sekunnin ajan. Kuulet lyhyen merkkiäänän ja TOIMINTA-valo alkaa vilkkua. Laitteisto on nyt jäähdytyksen koekäyttötilassa.
- (4) Laitteisto asetetaan lämmityksen koekäyttötilaan käynnistämällä jäähdytyksen koekäyttö ja valitsemalla lämmitys kaukosäätimellä.
- (5) Tarkasta laitteiston toiminta ja lopeta sitten koekäyttö painamalla AUX-painiketta uudelleen.



11 ASIAKKAAN OPASTAMINEN

- Esittely asiakkaalle laitteiston käyttö ja huoltaminen; käytä käyttöohjetta.
- Pyydä asiakasta lukemaan käyttöohje huolellisesti.
- Kun järjestelmä on käyttökunnossa, anna asennusohje asiakkaalle.

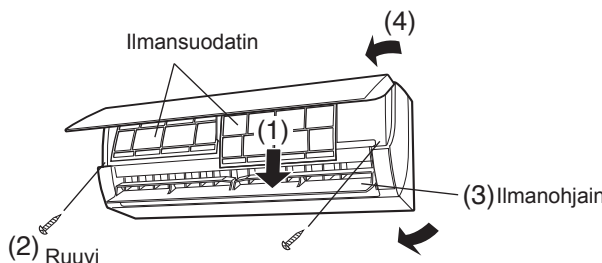
SELITÄ ERITYISESTI

Naksahdeleva ääni:

- Järjestelmä säätöy laajentumalla tai supistumalla lämpötilan vaihdellessa paljon.

Virtaavan nesteen ääni:

- Järjestelmässä virtaava kylmäaine tuottaa tällaisen äänen. (Katso lisätietoja käyttöohjeesta.)



ETUPANEELIN IRROTTAMINEN

Noudata seuraavia ohjeita, kun irrotat etupaneelin esimerkiksi huoltamista varten. Irrota pistoke pistorasiasta tai avaa katkaisin.

- (1) Poista ilmansuodatin.
- (2) Irrota etupaneelin 2 ruuvia.
- (3) Avaa ilmanohjain käsin.
- (4) Irrota etupaneeli.
 - Avaa etupaneelin alaosa hieman ja vedä irti yläpinnan 5 koukua.
- (5) Kun asennat paneelin takaisin, sovita alaosa ensin paikalleen ja paina sitten yläreunaa.