Panasonic

ACXF60-28410-AB

Asennusta varten tarvittavat työkalut

1 Philips-ruuvimeisseli (teräsosan pituus yli 210 mm)
2 Vesivaaka
3 Sähköporauskone, porausksone (ø70 mm)
4 Kuusiokulmainen avain (4 mm)
5 Mutteriavain
6 Putkileikkaaja
7 Jyrsin
8 Veitsi
9 Kaasuvuotopaljastin
10 Metrinmitta
11 Lämpömittari
12 Megamittari
13 Yleismittari
14 Vääntötavain
42 Nm (4,2 kgfm)
55 Nm (5,5 kgfm)
65 Nm (6,6 kgfm)
100 Nm (10,2 kgfm)
15 Tyhjiöpumppu
16 Monitoimimittarikku

TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA

- Lue huolellisesti alla oleva "TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA" ennen asennusta.
- Sähkötyöt on annettava suorittetaviksi ammattitaitoisille sähköasentajille. Varmista, että pistoketyyppi ja päävirtapiiri sopivat asennettavaan malliin.
- Alla esitettyjä varotoimia on noudettava tarkasti, koska ne liittyvät omaan turvallisuuteesi. Alla olevassa esityksessä selitetään eri turvallisuusohjeissa käytettyjen merkkien tarkoitus. Ohjeiden huomioitu jättäminen ja siitä johtuva virheellinen asennus aiheuttaa sekä henkilö- että ainevahinkoja. Vaaran vakavuus on luokiteltu ja merkitty seuraavasti.

⚠ VAROITUS	Tämä merkki varoittaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen vaarasta.
⚠ VAROITUS!	Tämä merkki varoittaa henkilö- tai ainevahinkojen vaarasta.

Seuraavat kohdat on luokiteltu esitettyjä merkkejä käyttäen:

⃠	Symboli valkoisella taustalla ilmaisee, että kohde on KIELLETTY.
❗	Merkki, jolla on tumma tausta, viittaa ehdottomasti suoritettavaan tehtävään tai toimenpiteeseen.

- Asennuksen jälkeen koeaja laite varmistaaksesi, että toimintahäiriötä ja vikoja ei esiinny. Sen jälkeen selitä käyttäjälle ohjeiden mukainen laitteen käyttö ja huolto. Muistuta asiakasta siitä, että käyttöohjeet tulisi säilyttää tulevaa käyttötarvetta varten.

⚠ VAROITUS

- ⃠ Älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia menetelmiä sulatusprosessin kiihdyttämiseksi tai puhdistuksessa. Mikä tahansa soveltumaton menetelmä tai soveltumattoman materiaalien käyttö voi aiheuttaa tuotteen vaurion, puhkeamisen ja vakavan loukkaantumisen.
- ⃠ Älä anna ulkoisista parvekeen kaltaisen lähesyysteen, Jos ilmaisinmittarien ole-osa asennetaan kemosaiin parvekeelle, apsi saattaa kiivetä sen päälle ja kaiteen yli ja aiheuttaa tapaturman.
- ⃠ Älä käytä tiiemenmäärän johto, muunnoksia johtoa, liitäntäjohtoa tai virransyöttöjohtoa. Älä jaa yksittäisiä pistorasioa muille sähkölaitteille. Huono liitäntä, huono eristys tai jäähtö voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- ⃠ Älä sido virtajohtoa nippuun. Virtajohto saattaa kuumeta liikaa.
- ⃠ Älä laita sormiasi tai muita kohteita yksikön sisäänottoaukon ympärille tai kohteiden vaurioitumisen välttämiseksi.
- ⃠ Ala sisu tai astu laitteen päälle, koska voit vahingossa putoita.
- ⃠ Pidä muovipussi (pakkausmateriaali) pienten lasten ulottumattomissa, koska se voi tartuttaa nenän ja suun päälle estäen hengityksen.
- ⃠ Asennettaessa tai sijoitettaessa ilmaisinmittelitta uusiolleen, älä anna minkään muun aineen kuin määrätyn kylmäaineen, esim. ilman sähköä sekoittumaan jäähdytysjärjestelmän (putkistoon). Ilman sekoittuminen voi aiheuttaa räjähdymisen koskeva paineita jäähdytysjärjestelmän ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
- ⃠ Älä puhkaise äläkä poltu laitetta; sillä se on painetoinen. Älä altista laitetta kuumuudelle, kokelle, vipinöille tai muille sytymislähteille.
- ⃠ Muutoin seurauksena voi olla räjähdys, joka aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.
- ⃠ Älä vahoia muun tyyppiseen tai lisää muuta kuin määrätyn tyyppistä jäähdytysaineita. Se saattaa aiheuttaa tuotteen vahingoittumisen tai halkeamisen, tai loukkaantumisen jne.
  - ● Käytä R410A/R32-mallin kanssa R32-yhdisteelle nimenomaan tarkoitettuja putkia, siemeltimmä ja työkaluja. Ohjeessa oleviin (R22) putkiin, liittimiin ja työkaluihin käyttö saattaa aiheuttaa sotkonomaisen korkean painoen jäähdytysnaisekerosa (putkistossa) ja saattaa johtaa räjähtyvaiseen ja henkilövahinkoihin.
  - ● R32-yhdisteen kanssa käytettävien suojaputkien paksuuden on olleva yli 0,8 mm. Alle koskaan käytä 0,8 mm ohuempia kupariputkia.
  - ● On suositeltavaa, että jäähdösjen määrä jää alle 40 mg/10 m.
- ❗ Asennuksen saa suorittaa vain jälkeenmyytä tai alan ammattilainen. Jos käyttäjä suorittaa asennuksen väärin, voi se aiheutaa vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
- ❗ Kun jäähdytysjärjestelmälle tehdään töitä, noudata ehdottomasti näitä asennusohjeita. Mikäli asennus on virheellinen, siitä saattaa seurata vesivuoto, sähköisku tai tulipalo.
- ❗ Käytä valmistajan toimittamia lisälaitteita ja määritettemiä osia asentaessesi laitteen. Muuten osien käytäminen saattaa aiheuttaa yksikön putoamisen, vesivuotoja, sähköiskun tai tulipalon.
- ❗ Asenna laite kestävään ja vakaaseen paikaan, joka pystyy kestämään laitteen painon. Mikäli asennuspaikka on liian heikko tai asennus ei ole suoritettu oikein, laite saattaa pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ❗ Noudata sähköistä kansallista sääntökirja, joksja ja lätä asennusohjeita. Sinun tulee käyttää van yhtä pistoketta ja onliisti virtapiirä. Mikäli virtapiirin kapasiteetti on riittämätön tai virtapiirissä on vikoja, siitä saattaa aiheutua sähköisku tai tulipalo.
- ❗ Älä käytä sisätäin liitäntäjohtoa / ulkotäin kytkeä-äjohtoa. Käytä määrätyä sisä-ulkoliitäntäkaapeila, katso ohjeet kodassa ☞ **LIITÄ JOHTO SISÄLAITTEESEEN** ja liitä ne tukeasti sekä sisäliikissa että ulkoisia. Kiinnitä saapeli siten, ettei liittimen solmiota ulkoisia voima. Väärä liitäntä tai kiinnitys aiheuttaa liittimen ylikuumentumisen tai tulipalon.
- ❗ Johdot on asetettava oikein (asiallisen, jotta ohjausjoyen kanai vi-daan kiinnittä kunnolla, Jos ohjausjoyn kansi ei ole oikein paikallisen, siitä saattaa seurata tulipalo tai sähköisku.
- ❗ Asennuksen yhteydessä lämä laitteite on varustettava maavuotekatkaisimella (ELCB) tai jäännösvirtajoitsella (RCD), jonka herkkyys on 30 mA / 0,1 s tai alle. Muuten siitä saattaa seurauksa sähköisku tai tulipalo, jos laitteisto tai eristys ovat epäkunnossa.
- ❗ Asenna jäähdytysputkisto tarkoituksenmukaiseesti ennen kompressorin käynnistämistä. Kompressorin käyttö ilman jäähdytysputkiston asentamista ja avoimien venttiilien käyttö voi aiheuttaa ilman imun sisään, epänormaalit korkeaa painetta jäähdytysjärjestelmän ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
- ❗ Alapumppaamis sivuheessa sammuta kompressori ennen jäähdytysputkien poistoa. Jäähdytysputkiston irrotus käytön aikana sekä venttiilen avaaminen käytön jäkäre voi aiheutaa voi aiheutaa epänormaalin korkeaa painetta jäähdytysjärjestelmän ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
- ❗ Kiristä kierropultien mutteri vääntäisvanta käyttäen esitettyä tavalla. Mikäli kierropultien mutteri on yliinnitetty, se saattaa murtua pitkän ajan kuluttua ja näin aiheuttaa jäähdytysaisuun vuoton.
- ❗ Asennuksen päätyttyä tarkista, että laitteistosta ei vuoda jäähdytysaasua. Jäähdytysaasun vuoto voi johtaa myrkyllisen kaasun muodostumiseen, jos jäähdytysaasua altistuu tulelle.
- ❗ Mikäli laite sisältä vuotaa jäähdytysaasua sen toiminnan aikana, taujeta lämpö. Jäähdytysaasun vuoto voi johtaa myrkyllisen kaasun muodostumiseen, jos jäähdytysaasua altistuu tulelle.
- ❗ Huomaa, että kylmäaineissa ei saa olla hajua.
- ❗ Tämä laite ote on maadoitettu kunnolla. Maajohdinta ei saa kiinnittä kaasu- tai vesiputkeen, eikä ukosenjohdatimen tai puhelimen maajohtimeen. Muuten siitä saattaa aiheutua sähköisku, jos laitteisto tai eristys ovat epäkunnossa.

⚠ VAROITUS!

- ⃠ Älä sijoita laitetta paikkaan, missä helposti syttyvän kaasun vuoto saattaa tapahtua. Vuodosta johtuva kaasun kerääntyminen laitteen läheisyyteen saattaa aiheuttaa räjähdyksen.
- ⃠ Estä nesteen tai höyryn pääsy kokoojaiavohin ja viemäröin, koska höyry on ilmaa raskaampaa ja saattaa muodostua tukahduttavan ilmakehän.
- ⃠ Älä pätästä jäähdytäitä. Jos putkiasennuksen aikana, jäälleenasennuksen tai jäähdytysjärjestelmän korjaustöiden aikana. Väro nesemäistä jäähdytysaineita, siitä se saattaa aiheutua paikaseengrumma.
- ⃠ Älä asenna laitetta pyykidupaan tai muihin sellaisiin tiloihin, joiden kaloista saattaa topua vettä jne.
- ⃠ Älä koske teräviän siimiriseen jäähdytyspaan, siitä teräviä osat voivat aiheutua loukkaantumisen.
- ⃠ Asenna tyhjennysputket asemuoppaassa esitetyllä tavalla. Mikäli tyhjennys on puutteellinen, huoneeseen saattaa vuotaa vettä, ja irtamisto saattaa vaurioitua.
- ❗ Sijoita laite helppopääsyisseen paikkaan, missä huoltotyöt on helppo suorittaa.
- ❗ Tämän ilmaisinmittaleen ylimäärinen asennus, huolto tai korjaus voi lisätä riskiä loukkaamisen ja/tai omaisuuden vaurioitumisen tai menetyksen.
- ❗ Huomioikaa ilmaisimen laitteen liittäminen virtalähteeseen. Käytä virtajohtoa 3 x 1,5 mm² (3/4 - 1,5HP), 3 x 2,5 mm² (2,0HP) hyppimäärity 60245 IEC 57 tai paksump. Kytke ilmaisimen laitteen virtajohto pistorasian yndellä neuraavista tavoista. Pistorasian pitää olla helppopääsyisessä paikassa. Jotta vina voitasiin kytkeä pois laitteista häätä jäänteessa.
- ❗ Jonossain maissa ilmaisimen laitteen pysyvä kytkeminen virtalähteeseen on kielletty.
  1) Virtapiikeen liittäminen virtapistokelta käyttäen.
  Käytä laitteen liitäntäisen hyvälaatuista 15 10A (3/4 - 1,5HP), 16A (2,0HP) pistoketta, jossa on maadoituspinän.
  2) Virtapiikeen liittäminen katkaisimeen pysyvää kytkemistä varten.
  Käytä pysyvän liitännän tekemiseen hyväksyttyä 16A (1/2 - 1,75HP) katkaisinta. Sen tulee olla kaksinapainen katkaisija, jossa on minimissään 3,0 mm kosketusvälä.
- ❗ Asennustyö, Vo olla, että asennusyöhön tarvitaan kahta henkilöä.

VAROTOIMENPITEET R32-KYLMÄAINEEN KÄYTÖSSÄ

- Asennustyön perusperiaatteet ovat samat kuin tavallista kylmäainetta (R410A, R22) käyttävillä malleilla. Kiinnitä kuitenkin erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- ❗ Kierrelitoksia sisäyksikön puolella tehtäessä varmista, että kierteistettyä liitosta käytetään vain kerran. Jos kierrelitos riristetään ja vapautetaan, putki on kierteistettävä uudelleen. Kun kierrelitos on kiristetty oikein ja vuototeisti on tehty, puhdista ja kuivaa pinta huolellisesti öljyn, lian ja rasvan poistamiseksi silikonitiivistemassan ohjeiden mukaisesti. Levitä neutraalia (alkoksityyppistä), ammoniakitonta ja kuparia ja messinkiä syövyttämätöntä silikonitiivistemassaa kierrelitoksen ulkopinnille kosketuksen sisäänpäsyn estämiseksi sekä kaasu- että nestepuolella. (Kosteus voi aiheuttaa jäätymisen ja siten myös liitoksen ennenaikaisen rikkoutumisen.)
- ❗ Laitteen sähköys-, asennus- ja käyttöpaikan on olleva hyvin ilmastoitu tila, jonka sisäpinta-ala on yli A_{min} (m²) (katso taulukko A) ja jossa ei ole jatkuvasti toimiva sytytyälähde. Pysy loitolla avotulesta, toimivista kaasulämmitimistä tai mistä tahansa toimivasta sähkölämmittimestä. Muutoin seurauksena voi olla räjähdys, joka aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.
- ❗ Tarkista mut huomioitavat varoitukset ulkoyksikön asennusoppaan kohdasta "VAROTOIMENPITEET R32-KYLMÄAINEEN KÄYTÖSSÄ".

Lisävarusteet

Nro	Lisävaruste	Määrä	Nro	Lisävaruste	Määrä	Nro	Lisävaruste	Määrä	Nro	Lisävaruste	Määrä
1	Kiinnityslevy	1	3	Eristeeksi	2	5	Paristo	2	7	Kaasuvuotoa kotelon kiinnitysruuvi	2
2	Ruuvi (sisäyksiköä/ kiinnityslevyä varten) (M4x25L)	11	4	Kaukosäädin	1	6	Kaukosäätimen pidike	1			

- **Tarvittavat materiaalit**
  - ❑ Tarkista luettelo ja muut tekniset materiaalit ja valmistele tarvittavat materiaalit.
  - ❑ Putken supistin (CZ-MA1P) mallin CS-Z50*** monliiitäntäiseen asennukseen.
- **Muut valmisteltavat tarvikkeet (hankitaan paikallisesti)**

Tuotteen nimi	Huomautukset
Jäykkä PVC-putki	VP20 (ulkohalkaisija ø26 mm), VP30 (ulkohalkaisija ø38 mm), supistin (VP30-VP20); tarvittaessa myös hoikkeja, kulmia ja muita osia.
Liima	PVC-liima
Eriste	Tyhjennysputken eristykseen (polyeteenivaahtomuovia, jonka paksuus on vähintään 10 mm)
Sisä- ja ulkolaitteen liitäntäjohto	4 × 1,5mm² taipuisaa johtoa: tyypimäärätys 245 IEC57 (H05RN-F)

Taulukko A

Malli	Kapasiteetti	Sisäyksikö Äänys (m³)
MZ20***	0,75HP	katso ulkoyksikön ohjetta
Z25***	1,0HP	8,67
Z35***	1,5HP	9,55
Z50***	2,0HP	18,48

$$A_{min} = (M / (2.5 \times (LFL)^{1.25} \times h_0))^4$$

A_{min} = Vaadittu vähimmäishuoneala, m²
M = Kylmäaineen määrä laitteessa, kg
LFL = Leimahdusraja (0,306 kg/m³)
h_0 = Laitteen asennuskorkeus (0,6 m lattiamallille)

* Taulukko "A" koskee vain yksiosaisen järjestelmän liitäntöjä.
* Jos teet liitäntöjä monioosaisen ulkoinvertterin, katso ohjeita ulkoyksikön asennusoppaasta.

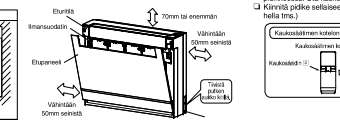
SISÄLLAITE

1. Asennuspaikan valinta

- **Sisäyksikkö**
  Pyydä käyttäjän hyväksymtä ennen asennuspaikan valintaa.
  - ❑ Varmista, ettei sijoitsia laitetta lämpö- tai höryrylähteen läheisyydessä.
  - ❑ Varmista, ettei ole mitään laitteen ilmanvaihtoa tukkivia esteitä.
  - ❑ Sijoita laite huoneeseen, missä on hyvä ilmanvaihto.
  - ❑ Sijoita laite paikkaan, missä on helppo suorittaa tyhjennys.
  - ❑ Paikkaa valittaessasi ota huomioon laitteen toiminnasta syntyvä meiu.
  - ❑ Älä asenna laitetta ovaukon läheisyyteen.
  - ❑ Sijoita sisäyksikkö vähintään 1 metrin päähän televisiosta, radiosta, langattomista laitteista, antennijohdoista ja loistevaloista, ja vähintään 2 metrin päähän puhelimista.
  - ❑ Varmista, että nuolien osoittamia etäisyyksiä seinästä, sisäkatolta, aidasta tai muista esteistä on noudatettu.

Asennuskaavio

- Sisäyksikkö voidaan asentaa tässä esitetyillä kolmella tavalla.



- **Kaukosäädin**
  - ❑ Signaalien lähetys ja vastaanotto ei ehkä toimi oikein, kun kaukosäädintä käytetään sen ollessa pidikeessä. Ota kaukosäädin kätteesi, kun käytät laitetta.
  - ❑ Kiinnitä pidike sellaiseen paikkaan, jossa se ei joudu alttiiksi kuumuudelle (suora auringonpaiste, halla jms.)

2. Putkien ja lämpöeristemateriaalien valinta

- Jos käytät kaupallisia kupariputkia ja -kiinnikkeitä, huomioi seuraava:
  1) Eristemateriaali: Polyeteenivaahtomuovi
  Lämmönjohto: 0,041~0,052 W/mK (0,035~0,045 kal/mh°C)
  Jäähdytyskaasuputken pinnan lämpötila on enintään 110 °C.
  Valitse eristemateriaali, joka kestää tämän lämpötilan.
  2) Varmista, että eristät sekä kaasu- että nestepuolella ehdottomasti eristeiden mitat ovat seuraavat.

	Putken mitat	Lämpöeristeen mitat
Kaasupuoli	3/8" (ulkohalk. 9,5 mm p. 0,8 mm)	Sisähalk. 12~15 mm p. väh. 10 mm
Nestepuoli	1/4" (ulkohalk. 6,4mm p. 0,8 mm)	Sisähalk. 8~10 mm p. väh. 10mm

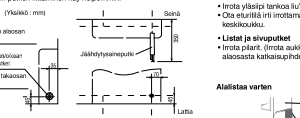
  3) Käytä erillisiä lämpöeristeputkia kaasu- ja nestejäähdytysaineiden putkille.
- ❑ Tarvittavat materiaalit
  - ❑ Putken supistin (CZ-MA1P) mallin CS-Z50*** monliiitäntäiseen asennukseen.

3. Sisäyksikön asennus

Näkyvä asennus

Jäähdytysaineputket

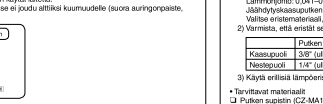
1) Poraa reikä (halkaisija 70 mm) alla olevassa kuvassa ● -symbolilla merkittyyn kohtaan.
2) Reiän sijainti vaihteleee sen mukaan, mitä puoleita putki tuodaan ulos.
3) Katso putken asennusteitot kohdasta 4. **Jäähdytysputken liittäminen.**
4) Jätä putken ympärille tilaa, jotta sisäyksikön putken liittäminen käy helpommin.



VAROITUS!
Pierin ruiskuilmen pituus
- **Putken ei pitäisi olla kyhnynyt kuin 3,0m, jotta yksikön meka ja vöirihtelyt eivät kuntoutisi sinäin.**
  (Mekaanista meka ja vöärihtelyä saattaa esiintyä rippuen siitä, miten yksikkö on asennettu ja minkä laisessa ympäristössä sitä käytetään.)
- **Katso putken enimmäispituus ulkoyksikön asennusohjeesta.**
- **Jos teet useita liitäntöjä, katso ohjeet uusen ulkoyksikön asennusohjeista.**

Sisäyksikön valmistelu

- Avaa etupaneeli painamalla sen molemmin puolin olevat lipat sisään.
- Ota naru irti koukusta ja irrota etupaneeli nostamalla sitä.
- Irrota yläsiipi tarkoa liu'uttamalla.
- Ota eturitilä irti irrottamalla 2 ruuvia ja vapauttamalla keskikoukku.
- **Listat ja sivuputket**
- Irrota pilarit. (Irrota aukkojen suojukset kehikon alaosasta katkaisupihdeillä.)

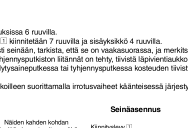


Reiän poraaminen seinään ja putkiholkin asentaminen

1) Laita holkki reikään.
2) Kiinnitä läpivienteristin holkkiin.
3) Leikkaa holkki niin, että ulosjäävä osa on noin 15 mm seinästä.

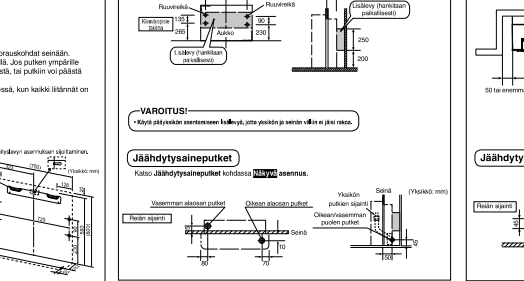
VAROITUS!
Jos aina on onta, varmista, etä putkieksoanpanon asentamisen yhteydessä käytettävä holkisiu. Niin estät hiiriä jyrsimästä jotsja.

4) Viimeistele käyttäen kittiä tai muuta vastaava tiivistettä niin, että liitoksesta tulee tiivis.



Tyhjennysputket

1) Käytä tyhjennysputkena kaupallista jäykkää polyvinyylikloridiputkia (yleinen VP-20 putki, jonka halkaisija 26mm, sisähalkaisija 20mm).
2) Tyhjennysletku (ulkohalkaisija 18mm liitäntäpäässä, 270mm pitkä) toimitetaan sisäyksikön mukana. Valmistele tyhjennysputki alla olevan kuvan mukaisesti.
3) Tyhjennysputken tulee viettää alaspäin, jotta vesi virtaa tasaisesti eikä kerätinny. (E) hajulukkoa.)
4) Työnnä tyhjennysletku tähän syvyyteen, jotta se ei pääse tukemaan ulos tyhjennysputkesta.
5) Eristä sisäyksikön tyhjennysputki vähintään 10mm:n paksuisella eristeellä kosteuden tiivistymisen estämiseksi.
6) Poista ilmansuodattimet ja kaada hiukan vettä tyhjennysaltaaseen tarkistaaksesi, että se valuu hyvin pois.



VAROITUS!
Kiinnitysruuvi on asennettava seinään, jotta tasisiä sisäyksikön painon.

Sisäyksikön asennus

- Kiinnitä sisäyksikkö lattia-asennuksissa 6 ruuvilla.
- Seinäasennuksissa kiinnitysleva (1) kiinnitetään 7 ruuvilla ja sisäyksikkö 4 ruuvilla.
  - Kiinnitä kiinnitysleva tilapäisesti seinään, tarkista, että se on vaakasuorassa, ja merkitse porauskohdat seinään.
- Kun jäähdytysaineputkiston ja tyhjennysputkistion liitännät on tehty, tiivistä läpivientiaukko kitillä. Jos putken ympärille jää aukko, se voi aiheuttaa jäähdytysaineputkessa tai tyhjennysputkessa kosteuden tiivistymistä, tai putkiin voi päästä hyönteisiä.
- Kiinnitä ottaneeli ja eturitilä paikoilleen suorittamalla irrotusvaiheet käänteisessä järjestyksessä, kun kaikki liitännät on tehty.

Lattia-asennus

Näiden kahden kohdan kiinnittämisen tarvitaan pitkä ruuvimeisseli.

Seinäasennus

Osittain piilotettu asennus

- Tässä kuvataan vain tämän asennusmenetelmän erityiset kohdat. Katso lisäohjeita kohdasta Näkyvä asennus.

Seinäaukko

- Poraa seinään oikeaila olevassa kuvassa määritetyn kokoinen aukko.

Lisälevyn asentaminen sisäyksikön kiinnitystä varten

- Yksikön takaosa voidaan kiinnittää ruuvella alla olevan kuvan mukaisista kohdista. Varmista, että asennat lisälevyn sisäseinän syvyyden mukaiseesti.

VAROITUS!
- **Käytä pätyksiikön asentamiseen lisälevyä, jotta yksikön ja seinän väliin ei jäisi rakoa.**

Jäähdytysaineputket

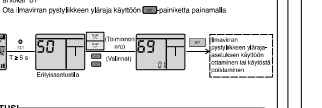
Katso **Jäähdytysaineputket** kohdassa Näkyvä asennus.

Piilotettu asennus

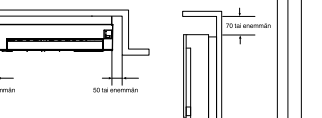
- Tässä kuvataan vain tämän asennusmenetelmän erityiset kohdat. Katso lisäohjeita kohdasta Näkyvä asennus.

Valmistelu

- **Asenna yksikkö alla olevien ohjeiden mukaan. Jos et tee näin, jäähdytys ja lämmitys eivät ehkä toimi ja laite sisältöihin saattaa tiivistyä kosteutta.**
  1) Jätä riittävästi tilaa pääyksikön ja katon väliin, jotta vilkein/lämpimän ilman virtaus ei esty.
  2) Kaukosäätimellä voi muutaa yläsjän suuntautuvan ilmavirran rajoitusta. Kun yksikö on valmiustilassa, noudata seuraavia vaiheita:
     a) Siirry erityisasetustilaan painamalla "-"-painiketta yli 5 sekunnin ajan.
     b) Valitse toiminto 69 painamalla "+"-painiketta ja aseta "+" tai "-"-painikkeella arvoksi "01"
     c) Ota ilmavirran pystyliikkeen ylärajaa käyttöön "+"-painiketta painamalla



VAROITUS!
Jos yläpäin suuntautuvan ilmavirran tiellä on esta, on suositeltava ottaa ilmavirran pystyliikkeen rajoitus käyttöön. Jos et tee näin, jäähdytys ja lämmitys eivät ehkä toimi oikein ja laite sisältöihin saattaa tiivistyä kosteutta.

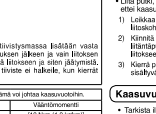


Jäähdytysaineputket

4. Jäähdytysputken liittäminen

Putken liittäminen sisäälitteeseen

Kaikkien määrätyt liitännät	Lisävarusteiden putket
Tee kiemel sen jälkeen, kun olet asettanut kierrelitosputken (sojsta putken läpivientiaukon kuparipäätteen). (Mikäli käytät pitkä putkia)	Varmista vuotojen vältämiseksi, että putket kerteistetään uudelleen ennen yksikölden liittämistä.
Putken liittäminen • Aseta putken keskikohta linjaan ja kiristä kierrelitosta riittävästi sormin. • Kiristä kierrelitosta lisää vääntäisvaimella, käyttäen taulukossa aimeittua vääntömomenttia.	Tiivistä kierrelitos riittävästi (sexä kaasu- että nestepuolella) neutraalilla (alkoksityppisellä) ja ammoniakitomalla silikonitiivistemassalla, jotta jäälyminen ei aiheuta kaasuvuotoja.

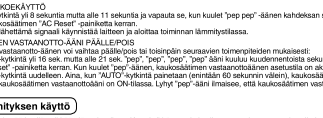


Kaasupuoli	Nestepuoli
CS-MZ20*** / CS-Z25*** / CS-Z35*** / CS-Z50***	CU-ZE20*** / CU-ZE25*** / CU-ZE35*** / CU-ZE50***
CS-Z20***	CU-ZE20***

Putken koko (kotteo kaavio)	Vääntömomentti
6,35 mm (1/4")	[18 Nm (1,8 kgfm)]
9,52 mm (3/8")	[42 Nm (4,3 kgfm)]
12,7 mm (1/2")	[55 Nm (5,6 kgfm)]
15,88 mm (5/8")	[65 Nm (6,6 kgfm)]
19,05 mm (3/4")	[100 Nm (10,2 kgfm)]

Jäähdytysputkiston eristys

- Liitä putki, kun olet tarkistanut yllä kuvatulla tavalla, että kaasuvuotoja ole.
  1) Leikkaa lisäputken eristöttu osa auki ja sovita se liitoskohtaan.
  2) Kiinnitä lisäputken leikkaus puskuliitoksella liitäntäputeen teipsiä käyttäen. Varmista, ettei liitoksen jää rakoja.
  3) Kiamä puskuliitoksen ympärille toimituksen sisältyvä eristeärkki ③ ja varmista, etta liitos on tiivis.



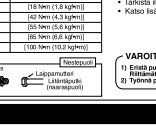
Putken liittäminen ulkolaitteeseen

Määritä putken pituus, siten leikkaa putket putkileikkaaja käyttäen.
Poista jäyste leikatusta päästä.
Tee kierre asettetuasi kierrelitosputki (sojsta venttiilin kohdalle) kuparipäätteen. Aseta putken keskiosa linjaan venttiilin kanssa ja siitä kiristä vääntäisvaimia käyttäen.
Noudata taulukossa ammeitua vääntömomenttia.

Putken koko	Vääntömomentti
6,35 mm (1/4")	[18 Nm (1,8 kgfm)]
9,52 mm (3/8")	[42 Nm (4,3 kgfm)]
12,7 mm (1/2")	[55 Nm (5,6 kgfm)]
15,88 mm (5/8")	[65 Nm (6,6 kgfm)]
19,05 mm (3/4")	[100 Nm (10,2 kgfm)]

Putken liittäminen useaan ulkolaitteeseen

Määritä putken pituus, siten leikkaa putket putkileikkaaja käyttäen. Poista jäyste leikatusta päästä. Tee kierre asettetuasi kierrelitosputki (sojsta venttiilin kohdalle) kuparipäätteen. Aseta putken keskiosa linjaan venttiilin kanssa ja siitä kiristä vääntäisvaimia käyttäen. Noudata taulukossa ammeitua vääntömomenttia.



Kaasuvuotojen etsiminen

- Tarkista ilmaukseen jälkeen, ettei kaasuvuotoja ole.
- Katso lisätietoja ulkoyksikön asennusohjeesta.

**VARO