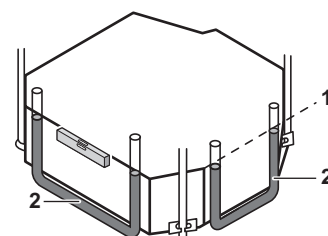
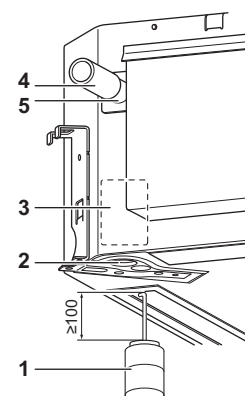
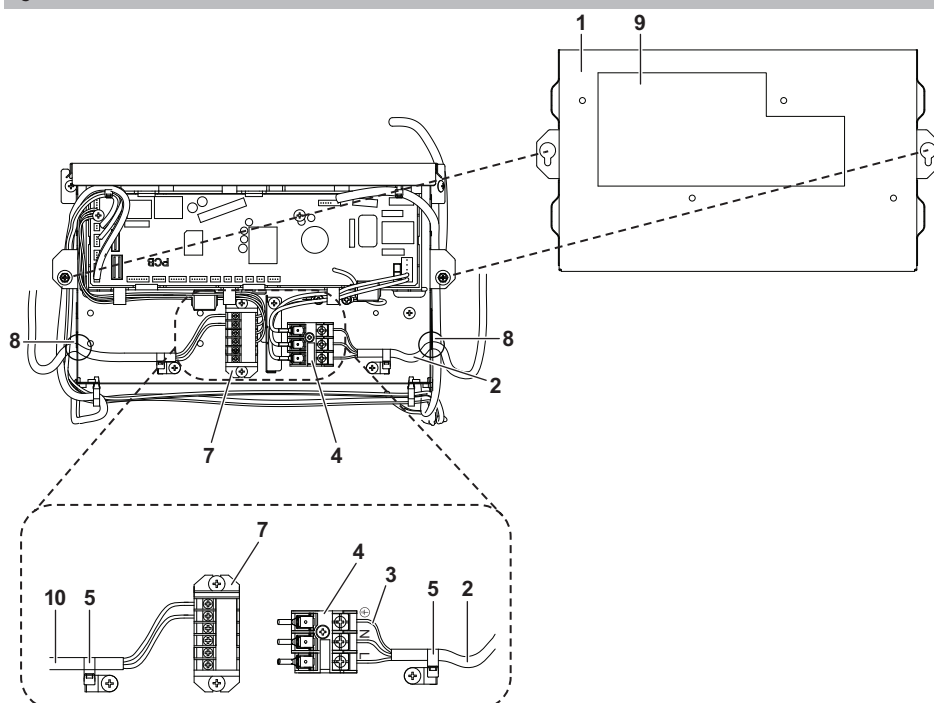
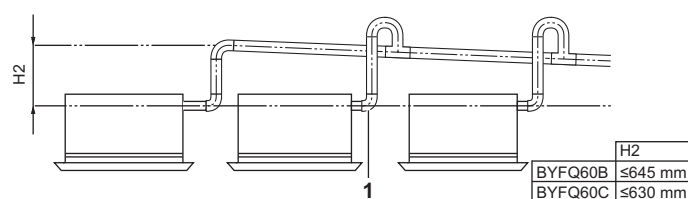
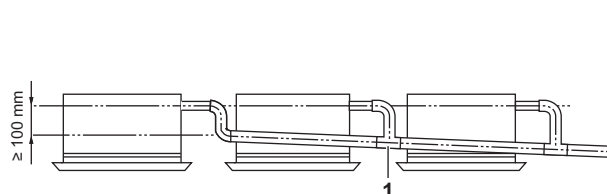
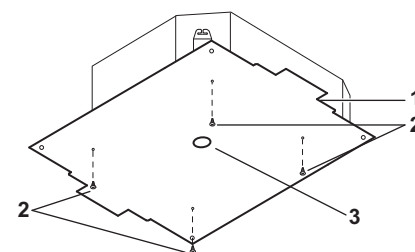
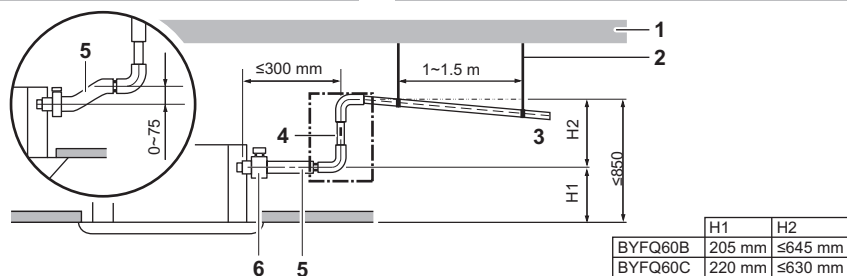
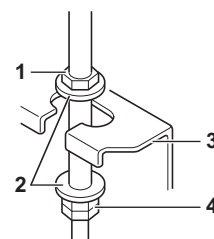
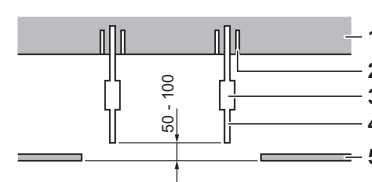
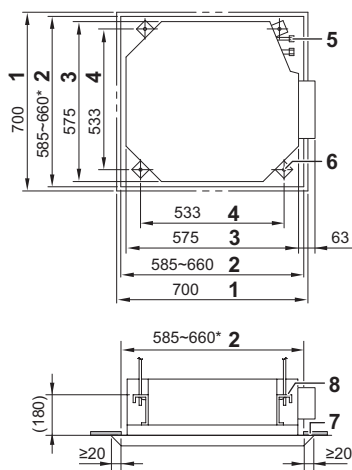
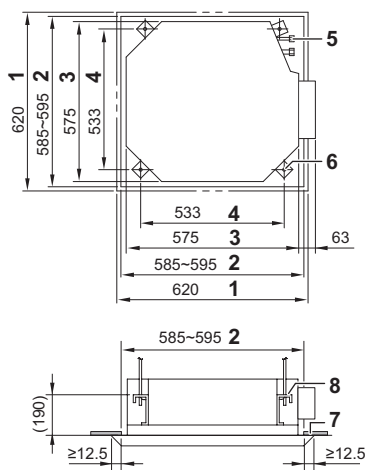
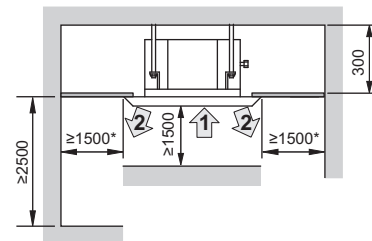




ASENNUS- JA KÄYTTÖOPAS

VRV -järjestelmän ilmastointilaitteet

FXZQ15A2VEB
FXZQ20A2VEB
FXZQ25A2VEB
FXZQ32A2VEB
FXZQ40A2VEB
FXZQ50A2VEB



Sisältö

	Sivu
Ennen asennusta	1
Asennuspaikan valinta	2
Valmistelut ennen asennusta	3
Sisäyksikön asennus	4
Kylmäaineputkiston asennus	4
Tyhjennysputkiston asennus	5
Sähköasennukset	7
Johdotusesimerkki ja kauko-ohjaimen asennus	7
Johdotusesimerkki	8
Koristepaneelin asennus	8
Kenttäasetus	8
Koekäyttö	10
Kunnossapito	10
Jätehuoltovaatimukset	11
Yhtenäisen johdotuskaavion selitys	12



LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI ENNEN ASENNUSTA. SÄILYTÄ TÄMÄ OPAS SOPIVASSA PAIKASSA MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN.

LAITTEIDEN TAI LISÄLAITTEIDEN VÄÄRÄ ASENNUS TAI LIITTÄMINEN SAATTAA AIHEUTTAA SÄHKÖISKUN, OIKOSULUN, VUOTOJA, TULIPALON TAI MUUTA VAHINKOA LAITTEILLE. HUOLEHDI SIITÄ, ETTÄ KÄYTÄT AINOASTAAN DAIKININ VALMISTAMIA LISÄLAITTEITA, JOTKA ON ERITYISESTI SUUNNITELTU KÄYTETTÄVÄIKSI NÄIDEN LAITTEIDEN KANSSA. NIIDEN ASENTAMINEN ON ANNETTAVA AMMATTILAISEN TEHTÄVÄKSI.

JOS OLET EPÄVARMA ASENNUSMENETTELYN TAI KÄYTÖN SUHTEEN, OTA AINA YHTEYTTÄ DAIKIN-JÄLLEENMYYJÄÄN, JOLTA SAAT NEUVOJA JA TIETOJA.

Englanninkielinen teksti on alkuperäinen ohje. Muut kielet ovat alkuperäisten ohjeiden käännöksiä.

Ennen asennusta

- Jätä yksikkö pakkaukseensa, kunnes se on kuljetettu asennuspaikalle. Jos pakkauksesta purkamisen on välttämätöntä, käytä pehmeästä materiaalista valmistettua nostosilmukkaa tai suojalevyjä yhdessä nostohihnan kanssa, jotta vältetään yksikön vahingoittuminen ja naarmuuntuminen. Kun purat yksikön pakkauksesta tai siirrät sitä pakkauksesta purkamisen jälkeen, huolehdi, että yksikköä nostetaan riippuvasta kannattimesta kohdistamatta painetta muihin osiin, etenkin kylmäaineputkistoon, tyhjennysputkeen ja muihin muoviosiin.
- Katso ulkoyksikön asennusoppaasta muiden kuin tässä oppaassa kuvattujen laitteiden ohjeet.
- Huomio koskien kylmäainetta R410A:
Liitettävät ulkoyksiköiden on oltava suunniteltuja erityisesti R410A-kylmäaineelle.

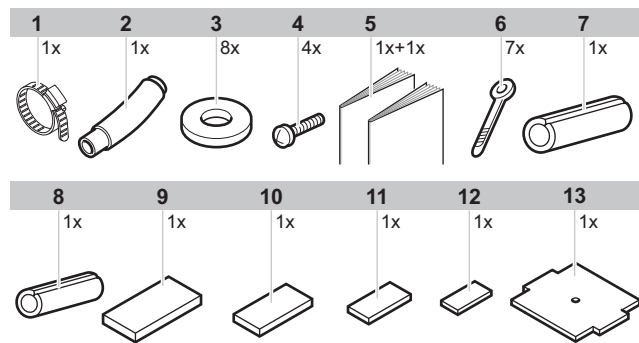
Varotoimet

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on heikentyneitä fyysisiä, psyykkisiä tai aisteihin liittyviä ominaisuuksia tai joilta puuttuu tietoa ja kokemusta, kunhan heitä valvotaan tai opastetaan käyttämään laitetta turvallisesti ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.

- Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
- Lapset eivät saisi suorittaa puhdistamista ja kunnossapitoa ilman valvontaa.
- Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, huoltoedustajan tai vastaavaan pätevä henkilöön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.
- Tämä laite on tarkoitettu ammattilaisten ja koulutettujen käyttäjien käyttöön liikkeissä, kevyessä teollisuudessa ja maatilalla, sekä maallikoiden käyttöön kaupallisissa toimissa.
- Älä asenna tai käytä laitetta seuraavan kaltaisissa tiloissa.
 - Tilat, joissa on mineraaliöljyä tai öljyhöyryä tai -sumua, kuten keittiöt. (Muoviosat voivat heikentyä.)
 - Tilat, joissa voi olla syövyttäviä kaasuja, kuten rikkihappia kaasuja. (Kupariputket ja juotoskohdat saattavat syöpyä.)
 - Tilat, joissa käytetään syttyviä kaasuja, kuten tinneriä tai bensiiniä.
 - Tilat, joissa on sähkömagneettisia aaltoja luovia koneita. (Ohjausjärjestelmä voi toimia virheellisesti.)
 - Tilat, joiden ilma sisältää runsaasti suoloja, kuten merenrannan läheisyydessä, sekä tilat, joissa jännite vaihtelee suuresti (esim. tehtaat). Ajoneuvot tai laivat.
- Kun valitset asennuspaikkaa, käytä mukana toimitettua asennuksen paperikaavaa.
- Älä asenna lisävarusteita suoraan koteloon. Reikien poraaminen koteloon voi vahingoittaa sähköjohtoja ja siten aiheuttaa tulipalon.
- Äänen voimakkuus on alle 70 dB(A).

Varusteet

Tarkista, ovatko seuraavat varusteet laitteen mukana.



- Metallipidike
- Tyhjennysletku
- Riippuvan kannattimen aluslaatta
- Ruuvi
- Asennus- ja käyttöopas
- Johdinpidike
- Eriste kaasuputken pidikkeelle
- Eriste nesteputken pidikkeelle
- Suuri tiivistepala
- Keskikokoinen tiivistepala 1
- Keskikokoinen tiivistepala 2
- Pieni tiivistepala
- Asennuksen paperikaava (leikattu pakkauksen yläosasta)

Puhallinkonvektoriyksiköiden tietovaatimukset					
Nimike	Symboli	Arvo	Yksikkö		
Jäähdytyskapasiteetti (järkevä)	P _{nimellinen, c}	A	kW		
Jäähdytyskapasiteetti (latentti)	P _{nimellinen, c}	B	kW		
Lämmitysteho	P _{nimellinen, h}	C	kW		
Sähkötehon kokonaistulo	P _{sähkö}	D	kW		
Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa)	L _{WA}	E	dB		
Yhteystiedot	DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic				
EDELLÄ OLEVA Taulukko liittyy TÄMÄN taulukon MALLEIHIN JA ARVOIHIN					
	A	B	C	D	E
*FXZQ15A2VEB	1,4	0,3	1,9	0,043	49
*FXZQ20A2VEB	1,7	0,5	2,5	0,043	49
*FXZQ25A2VEB	2	0,8	3,2	0,043	50
*FXZQ32A2VEB	2,4	1,2	4	0,045	51
*FXZQ40A2VEB	3,3	1,2	5	0,059	54
*FXZQ50A2VEB	4,1	1,5	6,3	0,092	60

Lisävarusteet

- Kauko-ohjaimia on kahta tyyppiä: langallisia ja langattomia. Valitse kauko-ohjain asiakkaan pyynnön mukaan ja asenna se sopivaan paikkaan. Katso katalogista ja teknisistä tiedoista sopiva kauko-ohjain.
- Tämä sisäyksikkö vaatii valinnaisen koriste-paneelin asennuksen.

Seuraavien kohteiden kohdalla ole erityisen huolellinen rakentamisen aikana ja tarkista ne, kun asennus on valmis

Merkitse ✓ kun tarkistettu	
☐	Onko sisäyksikkö tukevasti kiinni? Yksikkö voi pudota, tärinä tai siitä voi kuulua ääntä.
☐	Onko kaasuvuodon testi valmis? Seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys tai lämmitys.
☐	Onko yksikkö täysin eristetty? Tiivistävää vettä saattaa tippua.
☐	Toimiiko tyhjennys oikein? Tiivistävää vettä saattaa tippua.
☐	Vastaako verkkovirran jännite nimikilvessä olevaa jännitettä? Yksikössä voi esiintyä vikoja tai sen komponentteja voi palaa.
☐	Ovatko johdot ja putket oikein? Yksikössä voi esiintyä vikoja tai sen komponentteja voi palaa.
☐	Onko yksikkö turvallisesti maadoitettu? Sähkövuodon vaara.
☐	Onko johtojen koko määritysten mukainen? Yksikössä voi esiintyä vikoja tai sen komponentteja voi palaa.
☐	Ovatko sisä- ja ulkoyksikön ilman poisto- ja tuloaukot esteettä? Seurauksena voi olla riittämätön jäähdytys tai lämmitys.
☐	Onko kylmäaineputkiston pituus ja kylmäaineen kokonaismäärä kirjoitettu muistiin? Järjestelmän kylmäaineen kokonaismäärä ei välttämättä ole selkeä.

Huomautuksia asentajalle

- Lue tämä käyttöopas huolellisesti, jotta asennus sujuu oikein. Muista kertoa asiakkaalle, kuinka järjestelmää käytetään oikein näyttämällä hänelle mukana toimitettu käyttöopas.
- Selitä asiakkaalle mikä järjestelmä kohteeseen on asennettu. Varmista, että täytät oikeat asennuksen tiedot lukuun "Mitä on tehtävä ennen käyttöä" ulkoyksikön käyttöoppaassa.

Käytettyä kylmäainetta koskevia tärkeitä tietoja

Tämä tuote sisältää fluorinoituja kasvihuonekaasuja. Älä päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: **R410A:lle**

GWP ⁽¹⁾ -arvo: **2087,5**

⁽¹⁾ GWP = ilmaston lämpenemispotentiaali

Eurooppalainen tai paikallinen lainsäädäntö voi edellyttää säännöllisiä tarkastuksia kylmäainevuotojen varalta. Kysy lisätietoja paikalliselta jälleenmyyjältä.



HUOMAUTUS: tCO₂ekv.

Euroopassa huoltovälin määrittämiseen käytetään järjestelmän kylmäaineen kokonaismäärän **kasvihuonepäästöjä** (ilmoitettu tonneina CO₂-ekv.). Noudata sovellettavaa lainsäädäntöä.

Kaava kasvihuonepäästöjen laskemiseen:

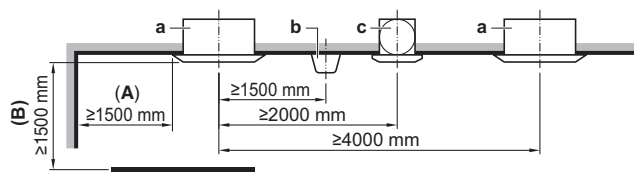
Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaismäärä [kg] / 1000

Asennuspaikan valinta

Kun katon lämpötila ylittää 30°C ja suhteellinen kosteus on enemmän kuin 80%, tai jos kattoon johdetaan raikasta ilmaa, tarvitaan lisäeristys (vähintään 10 mm paksuinen polyeteenivaahatto).

Tällä yksikölle voi valita eri ilman virtaussuuntia. Valinnainen estopalasarja on hankittava poistamaan ilma 3 tai 4 suuntaan (suljetut kulmat).

Asenna yksikkö niin että yksikön lähellä olevat ilmaventtiilit, valot tai koneet eivät häiritse ilman virtausta.



a Sisäyksikkö

b Valaistus

Kuva kuvailee kattovalaistuksen, mutta upotettuja valoja ei ole rajoitettu.

c Tuuletin

A Jos poistoilma-aukko on suljettu, (A)-merkityn tilan tulisi olla vähintään 500 mm. Lisäksi jos tämän poistoilma-aukon vasen ja oikea kulma ovat molemmat suljettuja, (A)-merkityn tilan tulisi olla vähintään 200 mm.

B ≥ 1500 mm mistä tahansa kiinteästä kohteesta

- Valitse asiakkaan hyväksymä asennuspaikka, joka täyttää seuraavat ehdot.

- Ihanteellinen ilmanjako voidaan taata.
- Mikään ei tuki ilmakehää.
- Kondenssivesi pääsee valumaan pois.
- Valekatto ei ole selkeästi kallistunut.
- Riittävä alue kunnossapidolle ja huollolle voidaan taata.
- Syttyvän kaasun vuotaminen ei ole mahdollista.

- Laitteistoa ei ole tarkoitettu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Sisä- ja ulkoyksikön välinen putkiston on oltava sallitun rajan sisällä. (Katso lisätietoja ulkoyksikön asennusoppaasta.)
- Pidä sisäyksikkö, ulkoyksikkö, yksiköiden välissä olevat johdotus ja kauko-ohjaimen johdotus vähintään 1 metrin päässä televisioista ja radioista. Tämä estää sähkölaitteiden kuvahäiriöt ja kohinat. (Häiriöitä saattaa esiintyä sähköisen aallon olosuhteista riippuen, vaikka 1 metrin etäisyys pidetään.)
- Kun asennat langatonta kauko-ohjainsarjaa, langattoman kauko-ohjaimen ja sisäyksikön etäisyys voi olla lyhyempi, jos huoneessa on sähköisesti syttyviä loistevalaisimia. Sisäyksikkö on asennettava mahdollisimman kauas loistevalaisimista.

2 Kattokorkeus

Tämä sisäyksikkö voidaan asentaa, jos katto on korkeintaan 3,5 metrin korkeudella. Yksikköön on kuitenkin tehtävä joitakin säätöjä asennuspaikalla kauko-ohjaimen avulla, jos yksikkö asennetaan yli 2,7 metrin korkeuteen. Jotta yksikköä ei koskettaisi vahingossa, on suositeltavaa asentaa yksikkö yli 2,5 metrin korkeuteen. Katso "Kenttäasetus" sivulla 8 ja koriste-paneelin asennusopasta.

3 Ilman virtaussuunnat

Valitse huoneen ja asennussuunnan kannalta parhaimmat ilman virtaussuunnat. (Jos ilman virtaussuuntia on 3, asennuspaikalla on tehtävä asetuksia kauko-ohjaimella ja suljettava ilman poistokanava(ija).) Katso valinnaisen estopalasarjan asennusopasta ja "Kenttäasetus" sivulla 8. (Katso kuva 1) (↑ : ilman virtaussuunta)

- 1 Ilman poisto kaikkiin suuntiin
- 2 Ilman poisto 4 suuntaan
- 3 Ilman poisto 3 suuntaan

HUOMAA Kohdassa kuva 1 näytetyt ilman virtaussuunnat ovat esimerkkejä mahdollisista ilman virtaussuunnista.

4 Käytä ripustuspuutteja asennukseen. Tarkista, onko katto riittävän vahva kestämään sisäyksikön painon. Jos vaara on olemassa, vahvista katto ennen yksikön asennusta.

(Asennusjako on merkitty asennuksen paperikaavaan. Tarkista siitä, mitkä osat vaativat vahvistamista.) Asennukseen vaadittavaa tilaa varten katso kuva 2 (↑ : ilman virtaussuunta)

- 1 Ilmanpoisto
- 2 Tuloilma

HUOMAA Jätä vähintään 200 mm tilaa kohtiin, jotka on merkitty tähdellä * puolelle, jonka ilman poistokanava on suljettu.

Valmistelut ennen asennusta

1 Kattoaukon suhde yksikön ja ripustuspuutteiden sijaintiin.

Jos käytössä on koriste-paneeli

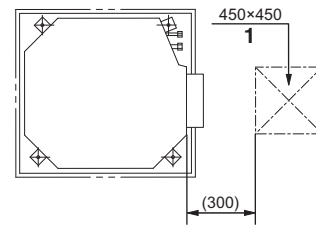
BYFQ60C: katso kuva 3.1

BYFQ60B: katso kuva 3.2

- 1 Koriste-paneelin mitat
- 2 Kattoaukon mitat
- 3 Sisäyksikön mitat
- 4 Ripustuspuutteiden jaon mitat
- 5 Kylmäaineputkisto
- 6 Ripustuspuutte (x4)
- 7 Valekatto
- 8 Riippuva kannatin

■ Asenna tarkastusluukku säätörasian puolelle, jolta kunnossapito ja säätörasian ja tyhjennyspumppun tarkastus on helppoa.

1 Tarkastusluukku



Jos käytössä on koriste-paneeli BYFQ60B

HUOMAA



Asennuksen voi suorittaa kattoaukkoon, jonka mitta on 660 mm (*-merkintä). Katon ja yksikön välisen etäisyys saa kuitenkin olla korkeintaan 20 mm, jotta saavutetaan kattopaneelin 45 mm:n limitys. Jos katon ja yksikön välillä on tilaa yli 45 mm, kiinnitä kattomateriaali osaan tai kattoon.

2 Tee tarvittava kattoaukko asennusta varten, jos tarpeen. (olemassa oleviin kattoihin).

- Katso asennuksen paperikaavasta kattoaukon mitat.
- Toteuta kattoaukko asennusta varten. Koteloaukon poistoaukon tai tarkastusaukon puolelta asenna kylmäaine- ja tyhjennysputket ja kauko-ohjaimen johdot (ei tarpeen langattomilla malleilla). Katso putkisto- tai johdotusosiota.
- Kun kattoon on tehty aukko, alakaton kattopalkkeja voi olla tarpeen vahvistaa kattotason painumisen ja tärinän estämiseksi. Kysy lisätietoja rakennuttajalta.

3 Asenna ripustuspuutteet. (Käytä M8~M10-kokoisia puutteita.)

Käytä ankureita olemassa oleviin kattoihin ja ankureita tai muita erikseen hankittavia lujitusrakenteita uusiin kattoihin vahvistamaan katto niin, että se kestää yksikön painon. Säädä oikea etäisyys katosta ennen asennuksen jatkamista.

Asennusesimerkki (Katso kuva 4)

- 1 Sisäkatto
- 2 Ankuri
- 3 Pitkä mutteri tai liitosmutteri
- 4 Ripustuspuutte
- 5 Valekatto

HUOMAA



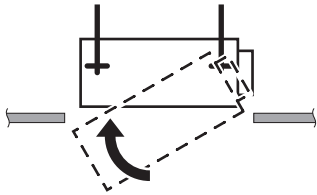
- Kaikki yllä mainitut osat ovat erikseen hankittavia.
- Jos asennustapa on muu kuin vakioasennus, kysy asennusohjeet jälleenmyyjältä.

Sisäyksikön asennus

Kun asennat lisävarusteita (lukuun ottamatta koriste-paneelia), lue myös lisävarusteiden asennusoppaat. Asennuspaikan olosuhteista riippuen voi olla helpompi asentaa lisävarusteet ennen sisäyksikön asentamista. Olemassa oleviin kattoihin on kuitenkin aina asennettava raikkaan ilman imulaite ennen yksikön asentamista.

- 1 Asenna yksikkö kattoaukkoon.
 - Kiinnitä riippuva kannatin ripustuspuittiin. Kiinnitä riippuva kannatin lujasti mutterin ja aluslaatan avulla sekä ylä- että alapuolelta.
 - Riippuvan kannattimen kiinnitys (Katso kuva 5)

- 1 Mutteri (ei sisälly toimitukseen)
- 2 Aluslaatta (toimitetaan yksikön mukana)
- 3 Riippuva kannatin
- 4 Kaksoismutteri (ei sisälly toimitukseen, kiristettävä)



- 2 Kiinnitä asennuksen paperikaava. (koskee vain olemassa olevia kattoja).
 - Asennuksen paperikaava vastaa kattoaukon mittoja. Kysy lisätietoa rakennuttajalta.
 - Kattoaukon keskikohta on merkitty asennuksen paperikaavaan. Yksikön keskikohta on merkitty yksikön kanteen.
 - Tulostuskaavaa voidaan kääntää 90°, jotta se voi osoittaa oikeat mitat kaikilla 4 puolella.
 - Kun asennuksen tulostuskaava on leikattu irti pakkauksesta, kiinnitä asennuksen paperikaava yksikköön ruuveilla kohdan kuva 7 mukaisesti.

- 1 Asennuksen paperikaava
- 2 Ruuvit (toimitetaan yksikön mukana)
- 3 Kattoaukon keskikohta

- 3 Aseta yksikkö oikeaan asennusasentoon. (Katso "Valmistelut ennen asennusta" sivulla 3.)
- 4 Tarkista, että yksikkö on vaakatasossa.
 - Älä asenna yksikköä kallelleen. Sisäyksikkö on varustettu sisäänrakennetulla tyhjennyspumppulla ja uimurikytkimellä. (Jos yksikkö on kallellaan kondenssiveden virtauksen vastaisesti (tyhjennysputkiston puoli on koholla), uimurikytkin ei välttämättä toimi oikein ja laitteesta voi tippua vettä.)
 - Tarkista, että yksikön kaikki neljä kulmaa ovat vaakatasossa vesivaa'alla tai vedellä täytetyllä vinyyliputkella kohdan kuva 11 mukaisesti.

- 1 Vesivaaka
- 2 Vinyyliputki

- 5 Irrota asennuksen paperikaava (koskee vain olemassa olevia kattoja).
 - Käytä vain lisävarusteita, oheislaitteita ja varaosia, jotka Daikin on tehnyt tai hyväksynyt.

Kylmäaineputkiston asennus

Noudata ulkoyksikön kylmäaineputkiston asennuksessa ulkoyksikön mukana toimitetun asennusoppaan ohjeita.

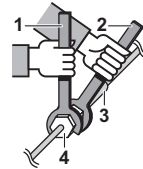
Suorita lämpöeristys kokonaan kaasu- ja nesteputkiston molemmin puolin. Muuten seurauksena voi joskus olla vesivuoto.

Ennen putkien vetämistä tarkista käytetty kylmäainetyyppi.



Asennus tulee antaa lisensoidun tekniikan suoritettavaksi ja käytettyjen materiaalien ja asennuksen tulee olla sovellettavien kansallisten ja kansainvälisten säännösten mukaisia. Euroopassa on noudatettava standardia EN378.

- Käytä R410A-kylmäaineelle sopivaa putkileikkuria ja laippamutteria.
- Jotta putkeen ei pääse pölyä, kosteutta tai muuta ulkopuolista ainetta, purista tai peitä pää teipillä.
- Ulkoyksikkö on täytetty kylmäaineella.
- Estä vesivuodot suorittamalla lämpöeristys kokonaan kaasu- ja nesteputkiston molemmin puolin. Kun käytät lämpöpumppua, kaasuputkiston lämpötila voi nousta jopa 120°C:een. Käytä eristettä, joka kestää riittävän hyvin lämpöä.
- Käytä sekä mutteri- että momenttiavainta laitteen putkien liittämiseen ja irrottamiseen.



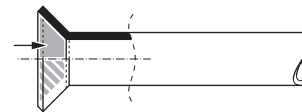
- 1 Momenttiavain
- 2 Kiintoavain
- 3 Putkiliitos
- 4 Laippamutteri

- Älä sekoita kylmäainepiiriin sekaan mitään muuta kuin määritettyä kylmäainetta, esimerkiksi ilmaa tms.
- Käytä vain hehkutettua materiaalia laippaliittimiin.
- Katso Taulukko 1, jossa on esitetty laippamutterien välimatkat ja oikea kiristystiukkuus. (Liian kireälle kiertäminen voi vahingoittaa laippamutteria ja aiheuttaa vuotoja.)

Taulukko 1

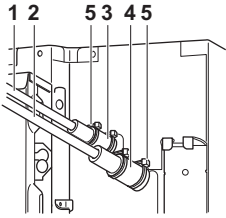
Putken koko	Kiristysmomentti	Laipan koko A (mm)	Laipan muoto
Ø6,4	15~17 N•m	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 N•m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N•m	16,2~16,6	

- Kun kiinnität laippamutteria, voitele laipan sisäpinta eetteri- tai esteröilyllä ja kiristä aluksi käsin 3–4 kierrosta ennen lopullista kiristystä.



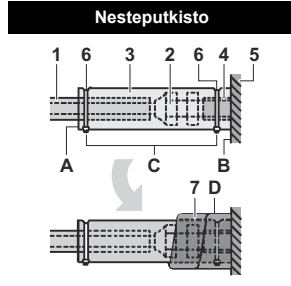
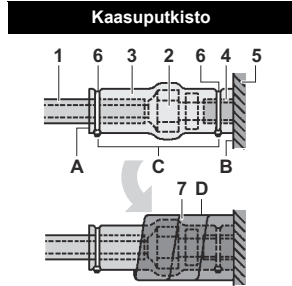
- Jos kylmäainekaasua pääsee vuotamaan työn aikana, tuuleta alue. Kylmäainekaasusta tulee myrkyllistä kaasua, jos se altistuu tulelle.
- Varmista, että kylmäaineputkistossa ei ole vuotoa. Jos kylmäainekaasua vuotaa sisään ja se on alttiina lämmittimen, hellan tms. tulelle, myrkyllistä kaasua voi muodostua.

- Eristä lopuksi seuraavan kuvan mukaisesti (käytä mukana toimitettuja varusteita).



- 1 Nesteputki
- 2 Kaasuputki
- 3 Eriste nesteputken pidikkeelle
- 4 Eriste kaasuputken pidikkeelle
- 5 Pidikkeet (käytä 2 pidikettä per eriste)

Putkiston eristäminen



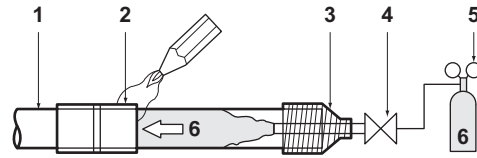
- 1 Putkiston eristemateriaali (erikseen hankittava)
 - 2 Laippamutterin liitäntä
 - 3 Eristys pidikkeelle (toimitetaan yksikön mukana)
 - 4 Putkiston eristemateriaali (pääyksikkö)
 - 5 Pääyksikkö
 - 6 Johdinpidike (erikseen hankittava)
 - 7 Kaasuputken keskikokoinen tiivistepala 1 (toimitetaan yksikön mukana)
Nesteputken keskikokoinen tiivistepala 2 (toimitetaan yksikön mukana)
- A Käännä saumat ylös
B Kiinnitä alustaan
C Kiristä muut osat kuin putkiston eristemateriaali
D Kierrä yksikön alustasta laippamutteriliitännän yläosaan



- Paikallista eristystä varten eristä paikalliset putket kokonaan yksikön sisällä oleviin putkiliitäntöihin asti. Alttiina olevat putkiin voi tiivistyä vettä tai ne voivat aiheuttaa palovammoja koskettuna.
- Varmista, että koristepaneelin (lisävaruste) muoviosissa ei ole öljyä. Öljy voi heikentää ja vahingoittaa muoviosia.
- Suojaa tai koteloi kylmäaineputkisto mekaanisen vahingon välttämiseksi.

Juottoa koskevia huomioita

- Suorita typpipuhallus juottamisen aikana. Ilman typen vaihtamista tai putkistoon vapauttamista suoritettu juottaminen hapettaa pahasti putkien sisäpintoja, mikä vaikuttaa haitallisesti jäähdytysjärjestelmien venttiilien ja kompressorin toimintaan ja estää normaalin toiminnan.
- Kun juotetaan lisäämällä typpeä putkistoon, typen paineen tulee olla 0,02 MPa paineenalennusventtiilin kanssa käytettynä (juuri ja juuri sen verran, että sen tuntee iholla).

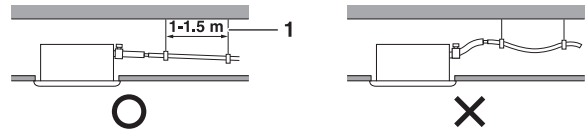


- 1 Kylmäaineputkisto
- 2 Juotettava osa
- 3 Teippaus
- 4 Käyttöventtiili
- 5 Paineenalennusventtiili
- 6 Typpi

Tyhjennysputkiston asennus

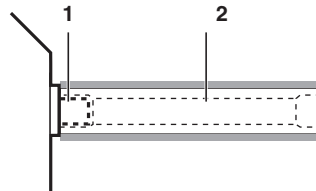
Tyhjennysputkiston asennus

Asenna tyhjennysputkiston kuvan mukaisesti ja mittaa tiivistyminen. Väärin asennettu putkisto voi vuotaa ja lopulta kastella huonekalut ja tavarat.



- 1 Riippuvarsi

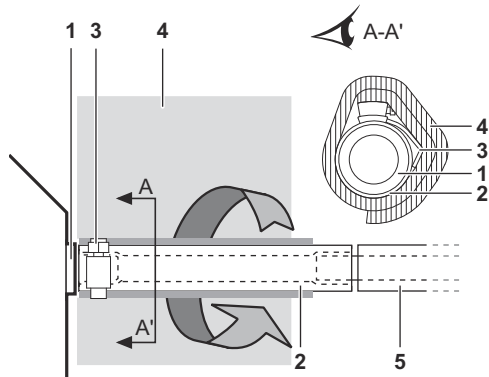
- Asenna tyhjennysputkisto.
 - Pidä putkisto niin lyhyenä kuin mahdollista ja kallista se alaspäin vähintään 1/100 kallistuksella, jotta ilmaa ei jää putkien sisään.
 - Pidä putkien koko samana tai suurempana kuin liitäntäputki (vinyyliputki, jonka nimellishalkaisija on 20 mm ja ulkohalkaisija 26 mm).
 - Työnnä mukana toimitettu tyhjennysletku niin pitkälle kuin mahdollista tyhjennyskanan päälle.



- 1 Tyhjennyskanan (kiinni yksikössä)
- 2 Tyhjennysletku (toimitetaan yksikön mukana)

- Kiristä metallipidikkeet kuvan mukaisesti.

- Kun tyhjennysputkiston koekäyttö on tehty, kiinnitä yksikön mukana toimitettu vuototiivistepala (4) tyhjennysshanan suojaamattoman osan päälle (letkun ja yksikön rungon väliin).



- 1 Tyhjennysshana (kiinni yksikössä)
- 2 Tyhjennysletku (toimitetaan yksikön mukana)
- 3 Metallipidike (toimitetaan yksikön mukana)
HUOMAA: Taivuta metallipidikkeen kärkeä rikkomatta tiivistettä.
- 4 Suuri tiivistepala (toimitetaan yksikön mukana)
- 5 Tyhjennysputkisto (erikseen hankittava)

- Kierrä mukana toimitettu suuri tiivistepala metallipidikkeen ja tyhjennysletkun ympärille eristystä varten ja kiinnitä se pidikkeillä.
- Eristä tyhjennysputkisto kokonaisuudessa rakennuksen sisälle (erikseen hankittava).
- Jos tyhjennysletkua ei voi kallistaa riittävästi, liitä letkuun korotusputki (erikseen hankittava).

■ Tyhjennysputkiston toteuttaminen (Katso kuva 6)

- 1 Sisäkatto
- 2 Riippuva kannatin
- 3 Säädettyvä alue
- 4 Korotusputki (vinyyliputken nimellishalkaisija = 25 mm)
- 5 Tyhjennysletku (toimitetaan yksikön mukana)
- 6 Metallipidike (toimitetaan yksikön mukana)

- Liitä tyhjennysletku korotusputkeen ja eristä molemmat.
- Liitä tyhjennysputki sisäyksikön tyhjennyskseen ja kiristä se pidikkeellä.

■ Varotoimet

- Asenna tyhjennysletkun korotusputket alle matalammalle kuin H2.
- Asenna tyhjennysletkun korotusputket suoraan kulmaan sisäyksikköön nähden ja korkeintaan 300 mm päähän yksiköstä.
- Ilmakuilien estämiseksi asenna tyhjennysletku samaan tasoon tai lievästi kallelleen ylöspäin (≤ 75 mm).
- Tähän yksikköön liitetty tyhjennyspumppu on nostotyyppinen. Tämän pumpun ominaisuus on, että mitä korkeammalla pumppu on, sitä matalampi tyhjennyksen äänestä tulee. Sen vuoksi tyhjennyspumppun korkeudeksi suositellaan 300 mm.

Koristepaneeli	H2
BYFQ60C	645 mm
BYFQ60B	630 mm

HUOMAA



Liitetyn tyhjennysletkun kallistuksen tulisi olla korkeintaan 75 mm, jotta tyhjennysshanan ei tarvitse kestää ylimääräistä voimaa.

Jotta varmistaisit 1:100-kallistuksen alaspäin, asenna riippuvarsi aina 1–1,5 metrin välein.

Jos yhdistät useita tyhjennysletkuja, asenna putket kohdan kuva 8 mukaisesti. Valitse yhdistettävät tyhjennysletkut, joiden mittari on yksikön käyttökapasiteetin mukainen.

- 1 T-liitoksella yhdistetyt tyhjennysputket

Tyhjennysputkiston koekäyttö

Kun putkiston asennus on valmis, tarkista, että tyhjennys toimii oikein.

- Lisää noin 1 l vettä vähän kerrallaan ilman poistokanavan kautta. Veden lisäysmenettely (Katso kuva 10)

- 1 Muovinen vesisäiliö (putken tulee olla n. 100 mm pitkä)
- 2 Huoltotyhjennysaukko (kumitulpalla) (Tyhjennä vesi tämän aukon kautta tippavesialtaasta)
- 3 Tyhjennyspumppun sijainti
- 4 Tyhjennysputki
- 5 Tyhjennysshana (veden virtauksen näkökulmasta)

- Tarkista veden poisvirtaus.

- Jos sähkökytkennät on tehty valmiiksi

Tarkista poisvirtaus JÄÄHDYTYSTOIMINNAN aikana, katso "Koekäyttö" sivulla 10.

- Jos sähkökytkentöjä ei ole tehty valmiiksi

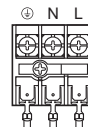
- Irrota säätörasian kansi irrottamalla kaksi ruuvia. Kytke virtakaapeli (230V/50Hz, 220V/60Hz) yksiköiden välisen virransyötön riviliittimen liitäntöihin 1 ja 2, ja kytke maajohto lujasti kiinni (katso kuva 9).

- Sulje säätörasian kansi ja kytke virta päälle.

- Älä koske tyhjennyspumppuun. Tämä voi johtaa sähköiskuun.

- 1 Säätörasian kansi
- 2 Yksikön välinen johdotus
- 3 Maakaapeli
- 4 Virransyötön riviliitin
- 5 Johdinpidike
- 6 Tiedonsiirtojohdot
- 7 Tiedonsiirtojohtojen liitinlevy
- 8 Kaapeliin aukko
- 9 Kytkeväkaaviotarra (säätörasian kannen takapuolella)
- 10 Kauko-ohjaimen johdot

Virransyötön riviliitin (4)

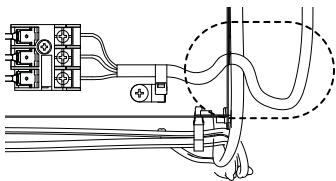


- Tarkista, että tyhjennys toimii katsomalla tyhjennysshanaa.
- Poisvirtauksen tarkastamisen jälkeen kytke virta pois päältä, irrota säätörasian kansi ja kytke yksivaiheinen virtakaapeli irti yksikön välisen johdotuksen riviliittimestä. Kiinnitä säätörasian kansi takaisin.

Sähköasennukset

Yleiset ohjeet

- Kaikki kenttäjohdotus ja komponentit on annettava ammattilaisesti pätevän sähköasentajan tehtäväksi, ja tehdyn työn on täytettävä asianmukaiset eurooppalaiset ja kansalliset vaatimukset.
- Käytä vain kuparijohtimia.
- Noudata yksikön runkoon kiinnitettyä kytkentäkaaviota ulkoyksikön, sisäyksikön ja kauko-ohjaimen johdottamiseen. Katso lisätietoja kauko-ohjaimen kytkemisestä "kauko-ohjaimen asennusoppaasta".
- Valtuutetun sähkötekniikan on suoritettava kaikki johdotukset.
- Pääkytkin tai muu irtikytkentätapa, jossa on kaikkien napojen kontaktin erotus, täytyy asentaa kiinteään johdotukseen asianmukaisten paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.
Huomaa, että toiminta käynnistyy automaattisesti uudelleen, jos päävirransyöttö kytketään pois päältä ja kytketään sitten uudelleen päälle.
- Katso ulkoyksikköön liitetystä asennusoppaasta ulkoyksikköön liitettyjen virransyöttöjohtojen koko, maavuotokatkaisimen ja sulakkeen kapasiteetti sekä johdotusohjeet.
- Muista maadoittaa ilmastointilaitte.
- Älä kytke maadoitusjohtoa:
 - kaasuputkiin: voi aiheuttaa räjähdysriskin tai tulipalon, jos kaasu vuotaa.
 - puhelinmaadoitusjohtoihin tai ukkosenjohdattimeen: voi aiheuttaa epätavallisen korkean sähköpotentiaalin maahan ukkosen aikana.
 - viemäriputket: maadoitus ei ole mahdollista, jos kovaa vinyyliputkea käytetään.
- Varmista, että virransyöttökaapelin ja muiden kaapelien muoto ennen yksikköön menemistä on kuvan mukainen.
- Käytä kaikki navat irrottavaa katkaisinta niin, että kontaktipintojen välillä on vähintään 3 mm.



Sähköominaisuudet

Malli	Hz	Voltit	Jännitealue
FXZQ15~50	50/60	220-240/220	min. 198-maks. 264/ min. 198-maks. 264

Malli	virtalähde		Tuuletinmoottori	
	MCA	MFA	KW	FLA
FXZQ15~25	0,3	16 A	0,043	0,2
FXZQ32	0,4	16 A	0,045	0,3
FXZQ40	0,4	16 A	0,059	0,3
FXZQ50	0,6	16 A	0,092	0,5

MCA: piirin minimiampeerit (A)
MFA: sulakkeen maksimiampeerit (A)
KW: tuulettimen moottorin nimellisteho (kW)
FLA: Täyden kuorman ampeerit (A)

HUOMAA Katso lisätietoja kohdasta "Sähkötiedot".



Erikseen hankittavien sulakkeiden ja johtojen tekniset tiedot

Malli	Virtajohdot		Koko
	Kenttäsulakkeet	Johto	
FXZQ15~50	16 A	H05VV-U3G	Paikalliset koodit

Malli	Tiedonsiirtojohdot	
	Johto	Koko
FXZQ15~50	Vaipallinen johto (2)	0,75–1,25 mm ²

HUOMAA



- Katso lisätietoja luvusta "[Johdotusesimerkki](#)" sivulla 8.
- Sallittu tiedonsiirtojohdotuksen pituus sisäyksikön ja ulkoyksikön välillä sekä sisäyksikön ja kauko-ohjaimen välillä on seuraava:
 - Ulkoyksikkö - sisäyksikkö: enintään 1000 m (johdon kokonaispituus: 2000 m)
 - Sisäyksikkö - kauko-ohjain: enintään 500 m

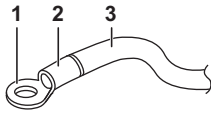
Johdotusesimerkki ja kauko-ohjaimen asennus

Johtojen kytkentä (Katso kuva 9)

- Virtajohdot
Irrota säätörasian kansi (1) ja kytke johdot sisällä olevaan virransyötön riviliittimeen (L, N) ja liitä maajohto maadoitusliittimeen. Vedä samalla johdot kotelon reiästä ja kiinnitä johdot pidikkeellä muihin johtoihin kuvan mukaisesti.
- Yksikön tiedonsiirtojohdot ja kauko-ohjaimen johdot
Irrota säätörasian kansi (1) ja vedä johdot kotelon reiästä. Liitä sitten riviliitin yksikön tiedonsiirtojohtoille (F1, F2) ja kauko-ohjaimen johtoille (P1, P2). Kiinnitä johdot hyvin pidikkeellä kuvan mukaisesti.
- Liittämisen jälkeen
Kiinnitä pieni tiiviste (toimitetaan yksikön mukana) kaapelien ympärille, jotta yksikköön ei pääse vettä ulkopuolelta. Jos kahta tai useampaa kaapelia käytetään, jaa pieni tiiviste tarvittavaan määrään palasia ja kiedo ne kaapelien ympärille.
- Kiinnitä säätörasian kansi.

1 Huomioi seuraavat kohdat kun johdotat virransyötön riviliittintä.

- Liitä yksiköiden johdot riviliittimiin pyöreällä poimutetuilla liittimillä eristyssuojuksista. Jos sellaista ei ole saatavilla, noudata seuraavia ohjeita.



- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Pyöreä poimutettu liitin |
| 2 | Kiinnitä eristyssuojus |
| 3 | Johdotus |

- Älä kytke erikokoisia johtoja samaan virtaliittimeen. (Liitännän irrallisuus voi aiheuttaa ylikuumentumisen.)
- Kun kiinnität johtoja, käytä pidikkeitä (toimitettu yksikön mukana) estämään johtojen liitännöihin kohdistuvaa ulkoista painetta. Kiinnitä tukevasti. Kun teet johdotusta, varmista että johdot ovat siististi eikä säätörasiaa pullota niiden takia. Sulje kansi tiukasti.
- Kun liität samanlaisia johtoja, liitä ne kuvan mukaisesti.



Käytä määritettyjä sähköjohtoja. Kiinnitä johto lujasti liittimeen. Lukitse johto liittimeen käyttämättä liikaa voimaa. Käytä taulukon mukaista kiristysmomenttia.

Kiristysmomentti (N·m)	
Yksikön tiedonsiirron ja kauko-ohjaimen riviliitin	0,79~0,97
Virransyötön riviliitin	1,18~1,44

- Kun kiinnität säätörasian kantta, huolehdi, ettei johtoja jää puristuksiin.
 - Kun kaikki sähkökytkennät on tehty, täytä rasian johtoaukkujen avoimet osat tiivistemassalla tai tiivistemateriaalilla (erikseen hankittava), jotta yksikköön ei pääse ulkopuolelta pieniä eläimiä, vettä tai likaa, mikä voi aiheuttaa oikosulkuja säätörasiaassa.
- 2 Sisäyksiköiden välisten yhteiskytkentäjohtojen kokonaissähkövirran oltava alle 12 A. Kytke johto yksikön riviliittimen ulkopuolelle sähkölaitestandardien mukaisesti, jos käytät kahta yli 2 mm² (Ø1,6) paksuista johtoa.
- Haara on suojattava niin, että sen eristys on vähintään samantasoinen kuin virtajohtojen eristys.
- 3 Älä kytke erikokoisia johtoja samaan maadoitusliittimeen. Kytkentöjen väliys voi huonontaa suojausta.
- 4 Kauko-ohjaimen johdon ja yksikön tiedonsiirron johdon on oltava vähintään 50 mm:n päässä virransyöttöjohdoista. Tämän ohjeen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vikaa sähkökohinan vuoksi.
- 5 Katso kauko-ohjaimen johdotusohjeet kauko-ohjaimen mukana toimitetusta "Kauko-ohjaimen asennusoppaasta".

HUOMAA Asiakas voi valita kauko-ohjaimen termistorin.



- 6 Älä koskaan liitä virransyötön johtoja tiedonsiirtojohtojen riviliittimeen. Tämä virhe voi vahingoittaa koko järjestelmää.
- 7 Käytä vain määritettyjä johtoja ja kiinnitä ne hyvin liittimiin. Varo, että johdot eivät kohdistu ulkoista painetta liittimiin. Pidä johdot siististi, jotta ne eivät estä muita varusteita, kuten huoltokannen avaamista. Varmista, että kansi menee lujasti kiinni. Puutteellisesti toteutetut liitännät voivat aiheuttaa ylikuumentumista ja pahimmassa tapauksessa sähköiskun tai tulipalon.

Johdotusesimerkki

Sovita jokaisen yksikön virransyöttöjohtoihin kytkin ja sulake kohdan [kuva 16](#) mukaisesti.

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Virransyöttö |
| 2 | Pääkytkin |
| 3 | Virtajohtot |
| 4 | Yksikön tiedonsiirtojohtot |
| 5 | Kytkin |
| 6 | Sulake |
| 7 | Haaravalitsinyksikkö (vain REYQ) |
| 8 | Sisäyksikkö |
| 9 | Kauko-ohjain |

Kokonainen järjestelmäesimerkki (3 järjestelmää)

Katso kuvat [12](#), [13](#) ja [14](#).

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Ulkoyksikkö |
| 2 | Sisäyksikkö |
| 3 | Kauko-ohjain (lisävaruste) |
| 4 | Myötävirrassa viimeinen sisäyksikkö |
| 5 | Käyttö 2 kauko-ohjaimella |
| 6 | Haaravalitsinyksikkö |

Käytettäessä 1 kauko-ohjainta 1 sisäyksikölle. (Normaalikäyttö) (Katso kuva 12).

Ryhmäohjaus tai käyttö 2 kauko-ohjaimella (Katso kuva 13).

Kun käytössä on haaravalitsinyksikkö (Katso kuva 14).

HUOMAA



Sisäyksikön osoitetta ei tarvitse määrittää, kun käytetään ryhmäohjausta. Osoite asetetaan automaattisesti, kun virta kytketään päälle.

Varotoimet

1. Yhtä kytkintä voidaan käyttää saman järjestelmän yksiköiden virransyöttöön. Haaran kytkimet ja haaran virrankatkaisijat tulee kuitenkin valita huolellisesti.
2. Ryhmäohjaavaksi kauko-ohjaimeksi tulee valita kauko-ohjain, joka toimii eniten toimintoja sisältävän sisäyksikön kanssa.
3. Älä maadoita laitteistoa kaasuputkiin, vesiputkiin, ukkosenjohdattimiin tai maadoita ristiin puhelimen kanssa. Virheellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.

Koristepaneelin asennus

Katso koristepaneelin mukana toimitettua asennusoppasta.

Kun olet asentanut koristepaneelin, varmista, että yksikön rungon ja koristepaneelin välissä ei ole tilaa. Muuten ilmaa voi virrata kolosta ja aiheuttaa kastepisteen.

Kenttäasetus

Kenttäasetus on tehtävä kauko-ohjaimesta asennusolosuhteiden mukaisesti.

- Asetukset voi tehdä muuttamalla "tilanumeron", "ensimmäisen koodin" ja "toisen koodin".
- Katso ohjeet asetusten tekoon kauko-ohjaimen asennusoppaan kohdasta "Kenttäasetus".

Kenttäasetusten yhteenveto

Tilinumero (Huomautus 1)	Ensimmäinen koodi	Asetusten kuvaus	Toinen koodi (huomautus 2)			
			01	02	03	04
10 (20)	0	Suodattimen kontaminaatio - vähäinen/runsas = Asetus, joka määrittää ajan 2 suodattimen puhdistusnäytön ilmoituksen välillä. (Kun kontaminaatio on runsas, asetusta voidaan muuttaa, jotta 2 suodattimen puhdistusnäytön ilmoituksen aika puolitetaan.)	Kestosuodatin	Väläinen ±2500 tuntia	Raskas ±1250 tuntia	—
	2	Termostaatin anturivalinta	Käytä yksikön anturia (tai etäanturia, jos asennettu) JA kauko-ohjaimen anturia. (Katso huomautukset 5+6)	Käytä vain yksikön anturia (tai etäanturia, jos asennettu). (Katso huomautukset 5+6)	Käytä vain kauko-ohjaimen anturia. (Katso huomautukset 5+6)	—
	3	Asetus, joka määrittää ajan 2 suodattimen puhdistusnäytön ilmoituksen näyttämisen	Näyttö	Älä näytä	—	—
	5	I-managerin tiedot, I-touch-ohjain	Vain yksikön anturin arvo (tai etäanturin arvo, jos asennettu).	Anturin arvo, asetuksena 10-2-0X tai 10-6-0X.	—	—
	6	Ryhmäohjauksen termostaattianturi	Käytä vain yksikön anturia (tai etäanturia, jos asennettu). (Katso huomautus 6)	Käytä yksikön anturia (tai etäanturia, jos asennettu) JA kauko-ohjaimen anturia. (Katso huomautukset 4+5+6)	—	—
12 (22)	0	Valinnaisen KRP1B-piirilevyn lähtösignaali X1-X2	Termostaatti päällä + kompressorin käynnissä	—	Käyttö	Vika
	1	PÄÄLLÄ/POIS-syöte ulkopuolelta (T1/T2-tulo) = Asetus sille, kun pakotettua PÄÄLLÄ/POIS-toimintoa käytetään ulkopuolelta.	Pakotettu SAMMUTUS	PÄÄLLÄ/POIS-toiminto	—	—
	2	Termostaatin vaihdon erotus = Asetus, jolloin etäanturia käytetään.	1°C	0,5°C	—	—
	3	Tuuletinasetus termostaatin POIS-tilan aikana lämmityksessä	LL	Aseta nopeus	POIS (Katso huomautus 3)	—
	4	Automaattisen vaihdon erotus	0°C	1°C	2°C	3°C (Katso huomautus 7)
	5	Automaattinen uudelleenkäynnistys virtakatkoksen jälkeen	Pois käytöstä	Käytössä	—	—
13 (23)	0	Ilmalähdön nopeuden asetus Tätä asetusta on muutettava kattokorkeuden mukaan.	≥2,7 m	>2,7 ≥3,0 m	>3,0 ≥3,5 m	—
	1	Ilmavirran suunnan valinta Tätä asetusta on muutettava, kun valinnaista estosuojussarjaa käytetään.	4-suuntainen virta	3-suuntainen virta	2-suuntainen virta	—
	4	Ilmavirran suunnan alueasetus Tätä asetusta on muutettava, kun suuntaläpän liikkeen aluetta on tarpeen muuttaa.	Ylempi	Keskitaso	Alempi	—

- Huomautus 1 :** Asetus suoritetaan ryhmätilassa, mutta kuitenkin jos suluissa oleva tilanumero valitaan, sisäyksiköt voidaan asettaa myös yksittäin.
- Huomautus 2 :** Toisen koodin tehdasasetukset on merkitty harmaalla taustalla.
- Huomautus 3 :** Käytä vain yhdessä valinnaisen etäanturin kanssa tai kun asetusta 10-2-03 käytetään.
- Huomautus 4 :** Jos ryhmäohjaus on valittu ja kauko-ohjaimen anturia aiotaan käyttää, aseta 10-6-02 ja 10-2-03.
- Huomautus 5 :** Jos asetus 10-6-02 + 10-2-01 tai 10-2-02 tai 10-2-03 asetetaan samaan aikaan, asetus 10-2-01, 10-2-02 tai 10-2-03 on ensisijainen.
- Huomautus 6 :** Jos asetus 10-6-01 + 10-2-01 tai 10-2-02 tai 10-2-03 asetetaan samaan aikaan, ryhmäliitännällä asetus 10-6-01 on ensisijainen ja yksittäisellä liitännällä asetus 10-2-01, 10-2-02 tai 10-2-03 on ensisijainen.
- Huomautus 7 :** Automaattisen vaihdon erotuslämpötilan lisäasetuksia ovat:
- | | | |
|--------------|----|-----|
| Toinen koodi | 05 | 4°C |
| | 06 | 5°C |
| | 07 | 6°C |
| | 08 | 7°C |

■ Käytettäessä langattomia kauko-ohjaimia on käytettävä osoiteasetusta. Katso langattomaan kauko-ohjaimeen liitettyä asennusopasta asetusohjeita varten.

Ohjaus 2 kauko-ohjaimella (1 sisäyksikön ohjaaminen 2 kauko-ohjaimella)

Kun 2 kauko-ohjainta käytetään, toisen on oltava tilassa "PÄÄ" ja toisen tilassa "ALI".

Pää/ali-vaihto

- Aseta talttapäinen ruuvimeisseli kauko-ohjaimen ylemmän ja alemman osan väliin ja 2 sijainnista työskennellen kampea yläosa irti. (Katso kuva 18)
(Kauko-ohjaimen piirilevy on kiinnitetty kauko-ohjaimen yläosaan.)
 - Käännä toisen kauko-ohjaimen piirilevyn pää/ali-vaihtokytkin asentoon "S". (Katso kuva 19)
(Jätä toisen kauko-ohjaimen kytkin asentoon "M".)
- 1

Kauko-ohjaimen piirilevy
- 2

Tehdasasetus
- 3

Vain yhden kauko-ohjaimen asetus on muutettava

Tietokoneohjaus (pakotettu pois- ja päällä/pois-toiminto)

- Johdon tekniset tiedot ja johdotuksen tekeminen.
 - Liitä tulo ulkopuolelta riviliittimen liittimiin T1 ja T2 (kauko-ohjain tiedonsiirtojohtoihin).

Johdon tiedot	Suojattu vinyylijohto tai -kaapeli (2 johdinta)
Koko	0,75–1,25 mm ²
Pituus	Enintään 100 m
Ulkoinen liitin	Kosketin, joka voi taata vähimmäiskäyttökuormituksen 15 V DC, 1 mA

Katso kuva 17.

- Syöttö A
- Toiminta
 - Seuraavassa taulukossa kuvataan "pakotettu pois" ja "päällä/pois-toiminto" vastauksena syöttöön A.

Pakotettu pois	Päällä/pois-toiminto
Syöttö "päälle" pysäyttää toiminnan	Syöttö pois *päälle: käynnistää yksikön (ei mahdollista kauko-ohjaimilla)
Syöttö "pois" mahdollistaa ohjauksen	Syöttö päälle *pois: sammuttaa yksikön (mahdollista kauko-ohjaimella)

- Pakotetun pois- ja päällä/pois-toiminnon valitseminen
 - Kytke virta yksikköön ja valitse sitten toiminta kauko-ohjaimella.
 - Aseta kauko-ohjain kenttäasetustilaan. Katso lisätietoja kauko-ohjaimen oppaan luvusta "Kenttäasettaminen".
 - Valitse kenttäasetustilassa tila numero 12 ja aseta sitten ensimmäiseksi koodiksi (kytkin) "1". Aseta sitten toiseksi koodiksi (sijainti) "01" pakotettua pois- ja "02" pakotettua päällä/pois-toimintoa varten. (pakotettu pois tehdasasetuksena.) (Katso kuva 15)

- 1
- Toinen koodi
- 2
- Tilanumero
- 3
- Ensimmäinen koodi
- 4
- Kenttäasetustila

Keskitetty ohjaus

Keskitetyssä ohjauksessa on tarpeen määrittää ryhmänumero. Voit katsoa lisätietoja keskitetyn ohjauksen kunkin valinnaisen ohjaimen oppaasta.

Koekäyttö

Katso lisätietoja ulkoyksikön asennusoppaasta.

HUOMAA



Kun suoritat kenttäasetuksia tai koekäyttöä ilman koristepaneelia, älä kosketa tyhjennyspumppua. Se voi aiheuttaa sähköiskun.

Kauko-ohjaimen toiminnan merkkivalo vilkkuu virheen tapahtuessa. Voit selvittää ongelman tarkistamalla nestekidenäytön virhekoodin. Katso liitetyn ulkoyksikön asennusopasta tai kysy jälleenmyyjältä. Katso [kuva 24](#).

- 1 Tyhjennyspumppulaitteen (sisäinen) tyhjennysvesi poistetaan huoneesta jäähdytyksen aikana
- 2 Ilmanvirtausläppä (poistoilmassa)
- 3 Poistoilma
- 4 Kauko-ohjain
- 5 Imusäleikkö
- 6 Ilmansuodatin (imuritiilan sisällä)

Kunnossapito



HUOMAUTUS

- Laitetta saa huoltaa ainoastaan ammattitaitoinen huoltohenkilö.
- Ennen päätelaitteiden käsittelyä on kaikki virransyöttöpiirit katkaistava.
- Pysäytä toiminta ja kytke virtakytkin pois päältä ennen ilmastointilaitteen puhdistamista. Muuten seurauksena voi olla sähköisku ja vammoja.
- Älä pese ilmastointilaitetta vedellä. Seurauksena saattaa olla sähköisku.
- Ole varovainen telineiden kanssa. Korkeissa paikoissa työskenneltäessä on noudatettava varovaisuutta.
- Tarkista laitteen pitkään kestäneen käytön jälkeen, että sen teline ja varusteet eivät ole vaurioituneet. Muuten yksikkö voi pudota ja aiheuttaa vammoja.
- Älä kosketa lämmönvaihtimen jäähdytysriipoja. Ne ovat teräviä ja voivat aiheuttaa haavoja.
- Kun puhdistat lämmönvaihtinta, muista irrottaa ohjausrasia, tuuletinmoottori, tyhjennyspumppu ja uimurikatkaisin. Vesi tai pesuaine voi heikentää elektroniikkakomponenttien eristystä ja aiheuttaa näiden komponenttien palamisen.

Ilmansuodattimen puhdistus

Puhdista ilmansuodatin, kun näytössä näkyy "  " (AIKA PUHDISTAA ILMANSUODATIN).

Puhdista ilmansuodatin useammin, mikäli laite on asennettu ympäristöön, jonka ilmassa on runsaasti epäpuhtauksia.

(Nyrrakisääntönä voidaan pitää ilmansuodattimen puhdistamista puolen vuoden välein.)

Jos lika ei lähde pois, vaihda ilmansuodatin. (Vaihtoilmansuodatin on hankittava erikseen.)

HUOMAA



Älä pese ilmastointilaitetta vedellä, jonka lämpötila on yli 50°C. Seurauksena voi olla värivirhe ja/tai epämuodostuminen.

Älä altista yksikköä tulelle. Seurauksena saattaa olla palaminen.

Jos käytössä on koristepaneeli

BYFQ60C katso kuvat, joiden merkinä on **A**

BYFQ60B katso kuvat, joiden merkinä on **B**

- 1 Imuritiilan avaaminen ([Katso kuva 20](#)) (kuvan toimenpide 1). Paina molempia vipuja yhtä aikaa nuolen suuntaan kuten kuvassa ja laske säleikkö varovasti alas. (Säleikkö suljetaan samalla tavoin.)
- 2 Irrota ilmansuodatin (kuvan toimenpiteet 2–4). Vedä ilmansuodattimen tappeja suodattimen alaosaan vasemmalla ja oikealla puolella itseäsi kohti ja irrota suodatin.
- 3 Puhdista ilmansuodatin. ([Katso kuva 25](#))
Käytä pölynimuria tai pese suodatin vedellä.
Jos ilmansuodatin on erittäin likainen, käytä apuna pehmeää harjaa ja neutraalia pesuainetta.
- 4 Poista vesi ja anna kuivua varjoisassa paikassa.
- 5 Asenna ilmansuodatin takaisin paikalleen (suorita kuvan toimenpiteet 2–4 päinvastaisessa järjestyksessä).
Kiinnitä ilmansuodatin imusäleikköön ripustamalla se säleikön yläpuolella olevaan ulkonevaan osaan.
Kiinnitä ilmansuodatin paikalleen painamalla sen alaosa säleikön alaosaan olevia ulokkeita vasten.
- 6 Sulje imusäleikkö suorittamalla vaihe 1 päinvastaisessa järjestyksessä.
- 7 Kun olet kytkenyt virran päälle, paina SUODATINILMOITUKSEN NOLLAUS -painiketta.
"SUODATTIMEN PUHDISTAMISTARPEESTA" ilmoittava symboli katoaa näytöltä.

HUOMAA



Älä poista ilmansuodatinta muuten kuin puhdistamista varten. Tarpeeton käsittely voi vahingoittaa suodatinta.

Imusäleikön puhdistus

([Katso kuva 20](#))

- 1 Imuritiilan avaaminen (kuvan toimenpide 1).
Katso toimenpidevaihetta 1 kohdassa "[Ilmansuodattimen puhdistus](#)" sivulla 10.
- 2 Irrota imuritiila
A: Avaa imuritiila 90 asteeseen, jolloin se on vain saranoiden varassa.
Paina molempia johtosaranoita sisäänpäin kohdan [kuva 23A](#) mukaisesti.
B: Avaa imuritiila 45 asteeseen ja nosta sitä ylöspäin kohdan [kuva 23B](#) mukaisesti.
- 3 Irrota ilmansuodatin (kuvan toimenpiteet 2–4).
Katso toimenpidevaihetta 2 kohdassa "[Ilmansuodattimen puhdistus](#)" sivulla 10.
- 4 Puhdista imusäleikkö.
Pese se pehmeällä harjalla ja neutraalilla pesuaineella ja kuivaa hyvin. Katso [kuva 26](#).

HUOMAA



Jos imusäleikkö on hyvin likainen, pese se tavanomaisella keittiön pesuaineella ja anna sen olla rauhassa noin 10 minuutin ajan. Pese se sen jälkeen vedellä.

Älä pese imuritiilää vedellä, jonka lämpötila on yli 50°C. Seurauksena voi olla värivirhe ja/tai epämuodostuminen.

- 5 Asenna ilmansuodatin takaisin paikalleen (suorita kuvan toimenpiteet 2–4 päinvastaisessa järjestyksessä).
- 6 Kiinnitä imusäleikkö takaisin suorittamalla vaihe 2 päinvastaisessa järjestyksessä (suorita kuvan toimenpiteet 5–6 päinvastaisessa järjestyksessä).
- 7 Sulje imusäleikkö suorittamalla vaihe 1 päinvastaisessa järjestyksessä.

Ilman ulostulon ja ulkoisten paneelien puhdistus

- Puhdista pehmeällä kankaalla.
- Jos tahrojen poistaminen on vaikeaa, käytä vettä tai neutraalia puhdistusainetta.



Älä käytä bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, kiillotusjauhetta tai nestemäisiä hyönteismyrkkyjä. Ne voivat aiheuttaa värvirheitä tai käpristymistä.

Älä anna sisäyksikön kastua. Se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Älä hankaa voimakkaasti, kun peset siipeä vedellä. Tiivistyspinta saattaa kuoriutua pois.

Älä käytä ilmansuodattimien ja ulkopaneelien puhdistamiseen vettä tai ilmaa, jonka lämpötila on 50°C tai enemmän.

Jätehuoltovaatimukset



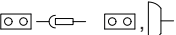
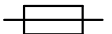
Tuote ja ohjaimen mukana toimitetut paristot on merkitty tällä symbolilla. Se tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ja paristoja ei saa sekoittaa lajittelemattomaan talousjätteeseen. Paristoissa symbolin alla voi olla tulostettuna kemiallinen symboli. Tämä kemiallinen symboli tarkoittaa, että

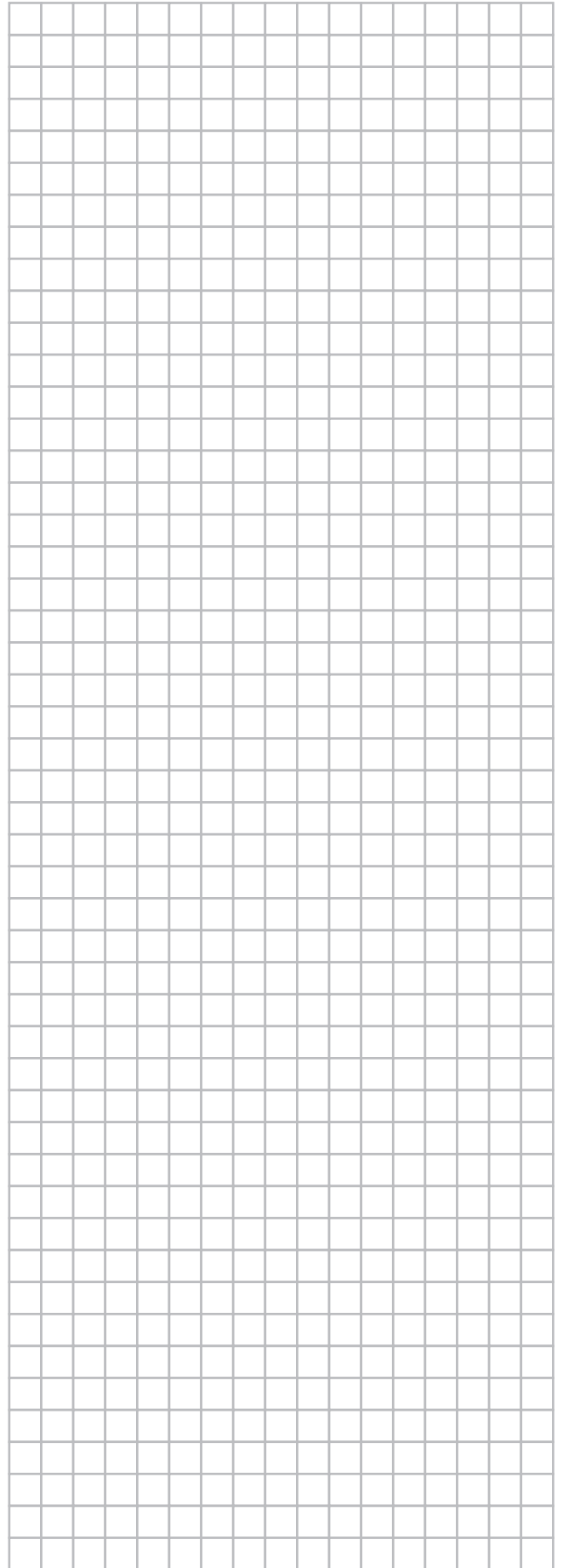
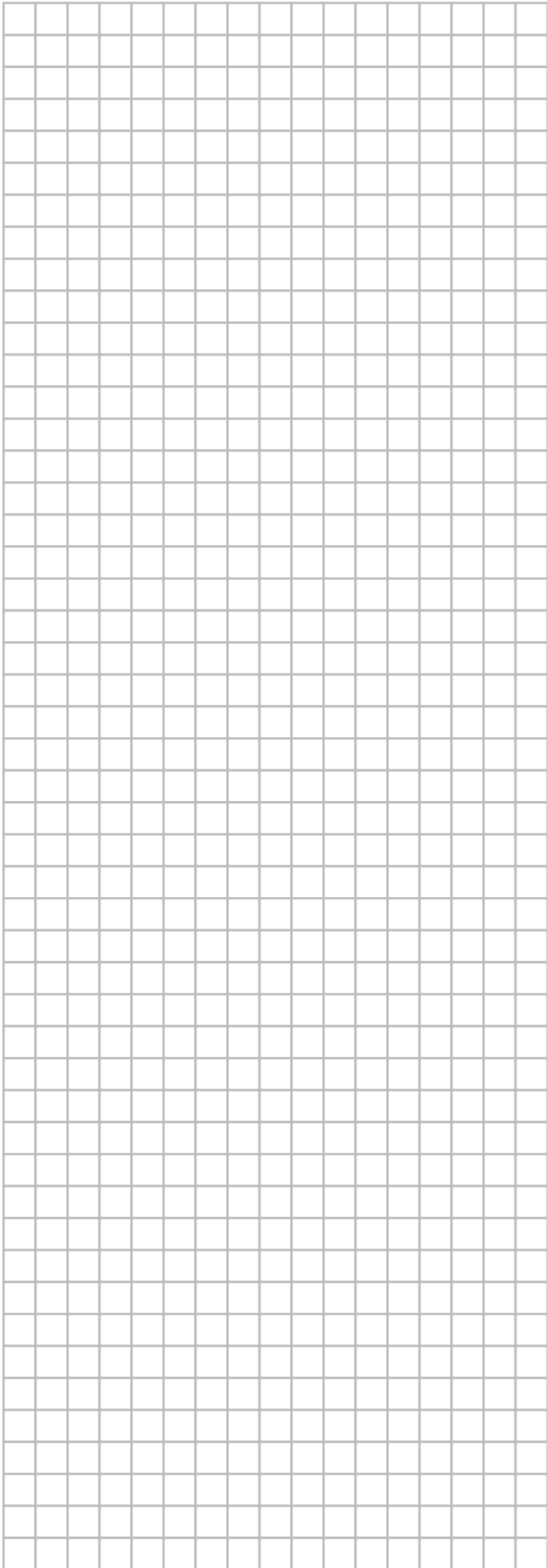
paristo sisältää raskasmetallia enemmän kuin tietyn pitoisuuden. Mahdolliset kemialliset symbolit ovat:

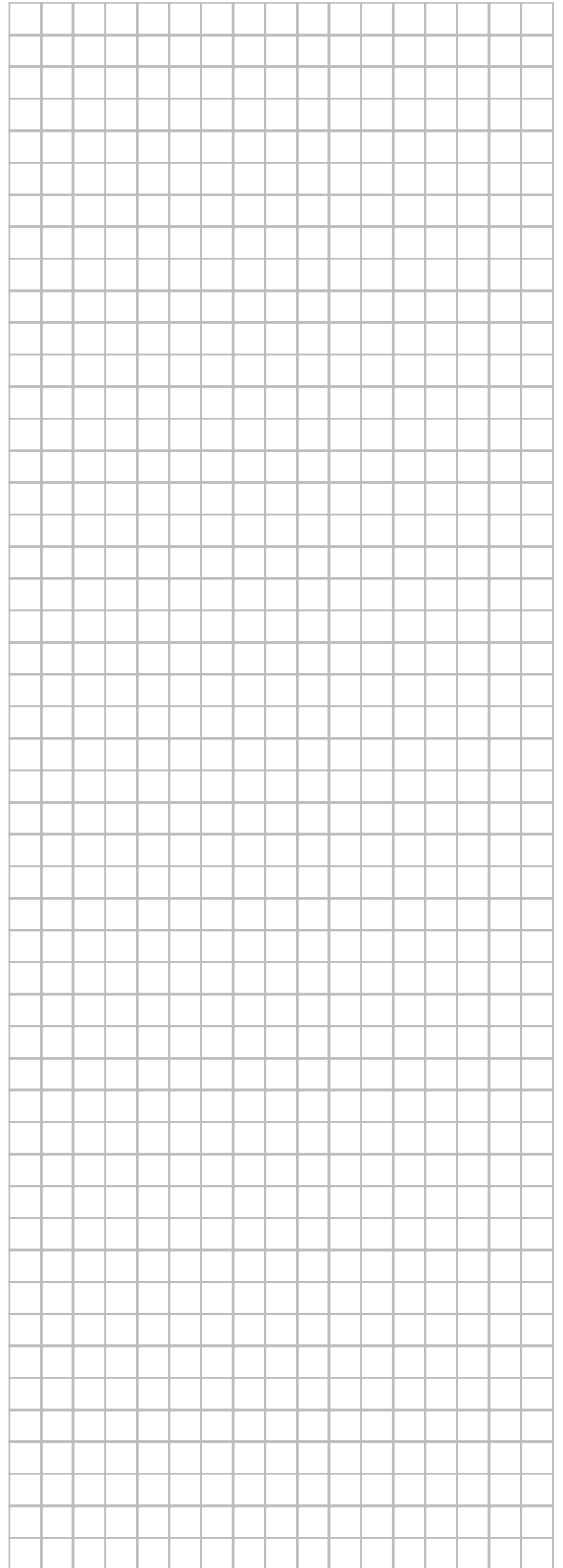
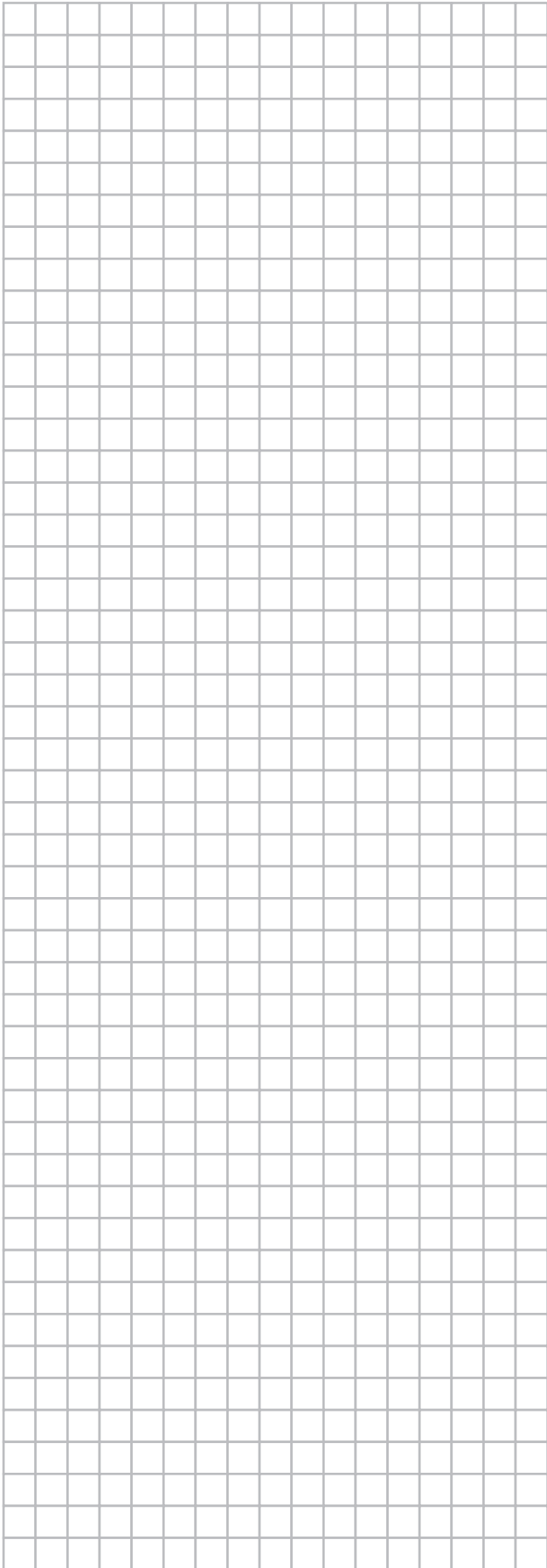
- Pb: lyijy (>0,004%)

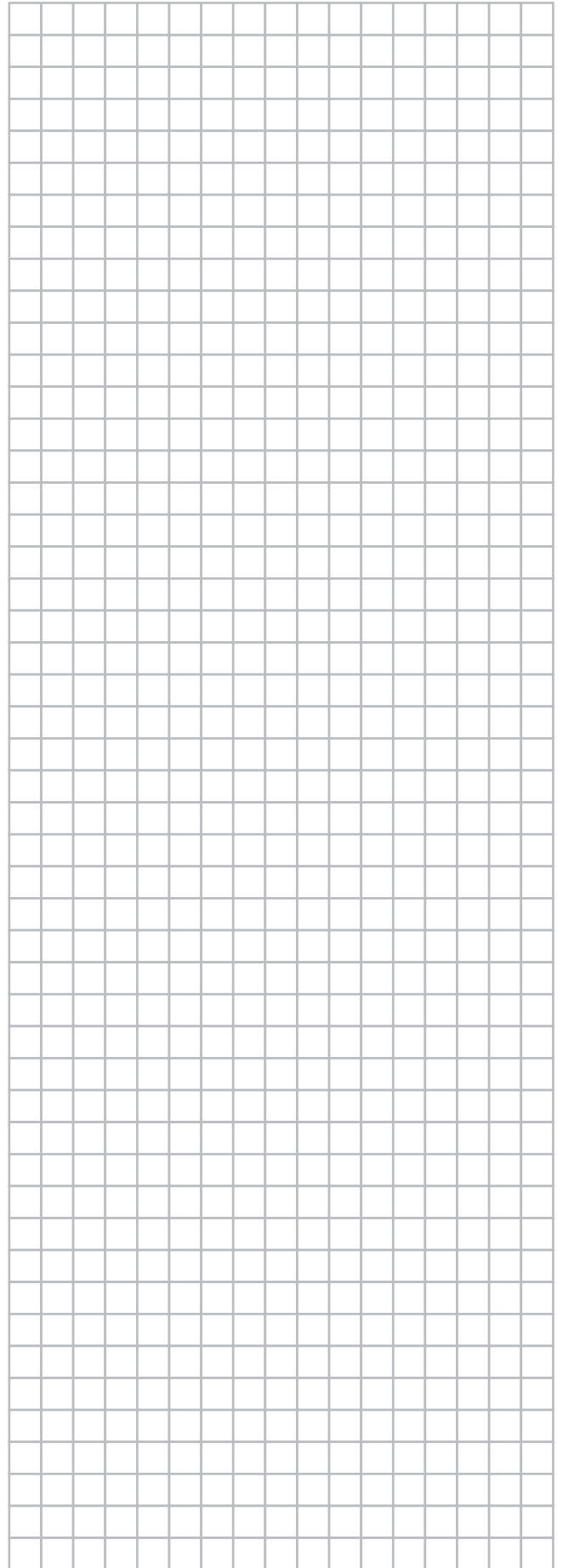
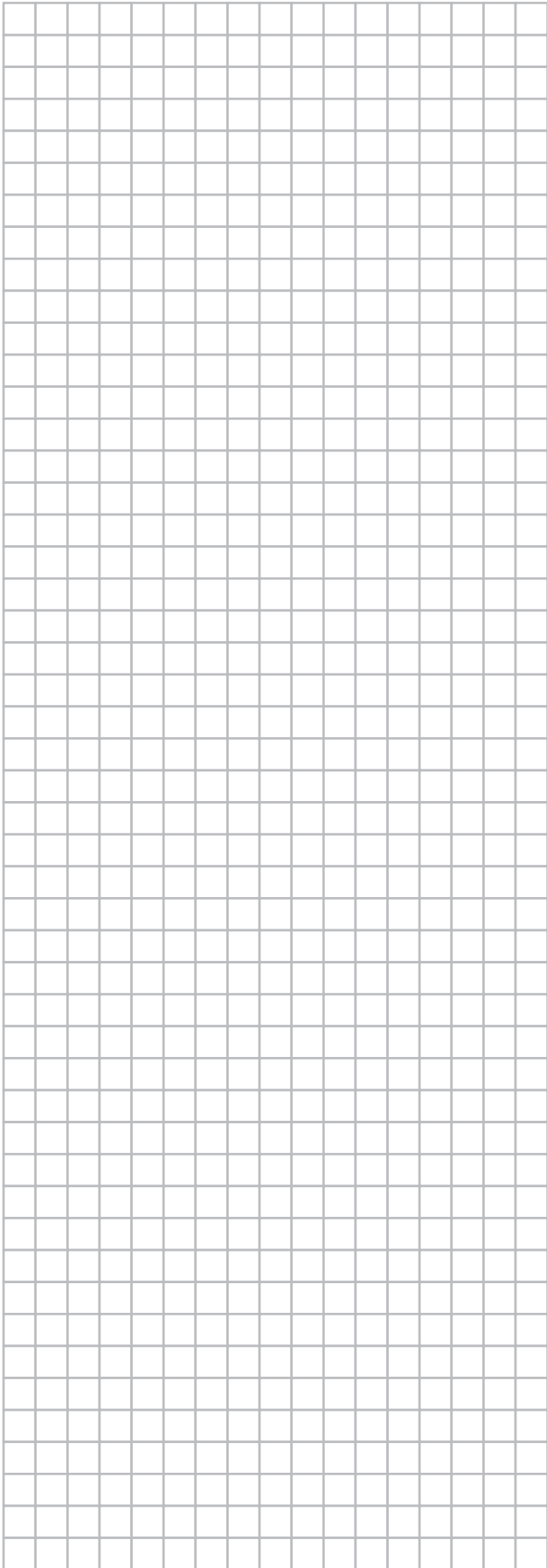
Älä yritä purkaa järjestelmää itse: tuotteen purkaminen sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden osien käsittely tulee antaa valtuutetun asentajan tehtäväksi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti. Yksiköt ja käytetyt paristot täytyy käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten. Huolehtimalla siitä asianmukaisesta hävittämisestä autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Kysy lisätietoja asentajalta tai paikallisilta viranomaisilta.

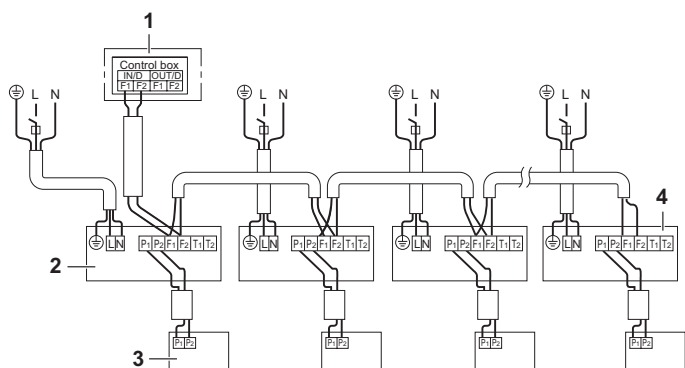
Yhtenäisen johdotuskaavion selitys

Yhtenäisen johdotuskaavion selitys			
Katso sovellettavia osia ja numerointia varten yksikön mukana toimitettua johdotuskaaviotarraa. Osanumerointi on merkitty kullekin osalle arabialaisilla numeroilla laskevassa järjestyksessä ja se osoitetaan seuraavan yleiskuvan osanumerossa symbolilla ^{***} .			
	: SUOJAKATKAISUJA		: SUOJAMAADOITUS
	: LIITÄNTÄ		: SUOJAMAADOITUS (RUUVI)
	: LIITIN		: TASASUUNTAAJA
	: MAADOITUS		: RELELIITIN
	: ASENNUSPAIKALLA TEHTÄVÄ JOHDOTUS		: OIKOSULKULIITIN
	: SULAKE		: KYTKENTÄ
	: SISÄYKSIKKÖ		: KYTKENTÄRIMA
	: ULKOYKSIKKÖ		: JOHTOPIDIKE
BLK : MUSTA	GRN : VIHREÄ	PNK : VAALEANPUNAINEN	WHT : VALKOINEN
BLU : SININEN	GRY : HARMAA	PRP, PPL : PURPPURA	YLW : KELTAINEN
BRN : RUSKEA	ORG : ORANSSI	RED : PUNAINEN	
A*P : PAINETTU PIIRILEVY	PS : PÄÄVIRRRAN KYTKENTÄ	BS* : PAINIKEKYTKIN PÄÄLLÄ/POIS, KÄYTTÖKYTKIN	PTC* : PTC-TERMISTORI
BZ, H*O : SUMMERI	Q* : ERISTETTY PORTTIBIPOLAARITRANSISTORI (IGBT)	C* : KONDENSAATTORI	Q*DI : MAAVUOTOSUOJAKATKAISUJA
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* : LIITÄNTÄ, LIITIN	Q*L : YLIKUORMASUOJA	D*, V*D : DIODI	Q*M : LÄMPÖKATKAISIN
DB* : DIODISILTA	R* : VASTUS	DS* : DIP-KYTKIN	R*T : TERMISTORI
E*H : LÄMMITIN	RC : VASTAANOTIN	F*U, FU* (KATSO TIETOJA YKSIKÖN SISÄISESTÄ PIIRILEVYSTÄ) : SULAKE	S*C : RAJOITUSKYTKIN
FG* : LIITIN (KEHYKSEN MAADOITUS)	S*L : UIMURIKYTKIN	H* : JOHTOSARJA	S*NPH : PAINEANTURI (KORKEA)
H*P, LED*, V*L : MERKKILAMPPU, VALODIODI (LED)	S*NPL : PAINEANTURI (MATALA)	HAP : VALODIODI (LED) (HUOLTOVALVONTA, VIHREÄ)	S*PH, HPS* : PAINEKYTKIN (KORKEA)
KORKEAJÄNNITE : KORKEAJÄNNITE	S*PL : PAINEKYTKIN (MATALA)	IES : ÄLYKÄS SILMÄ -ANTURI	S*T : TERMOSTAATTI
IPM* : ÄLYKÄS VIRTAMODUULI	S*W, SW* : KÄYTTÖKYTKIN	K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : MAGNEETTIRELE	SA*, F1S : YLJÄNNITESUOJA
L : LIVE	SR*, WLU : SIGNAALIVASTAANOTIN	L* : KIERUKKA	SS* : VALINTAKYTKIN
L*R : KURISTIN	SHEET METAL : KYTKENTÄRIMAN KIINTEÄ LEVY	M* : VAIHEMOOTTORI	T*R : MUUNTAJA
M*C : KOMPRESSORIN MOOTTORI	TC, TRC : LÄHETIN	M*F : TUULETIMMOOTTORI	V*, R*V : VARISTORI
M*P : TYHJENNYSPUMPUN MOOTTORI	V*R : DIODISILTA	M*S : SUUNTAMOOTTORI	WRC : LANGATON KAUKOSÄÄDIN
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : MAGNEETTIRELE	X* : KYTKENTÄ	N : NEUTRAALI	X*M : KYTKENTÄRIMA (RIVILIITIN)
n = *, N = * : FERRIITTISYDÄMEN KIERROSTEN MÄÄRÄ	Y*E : ELEKTRONISEN PAISUNTAVENTTIILIN KIERUKKA	PAM : PULSSIN AMPLITUUDIN MODULAATIO	Y*R, Y*S : KÄÄNTEINEN MAGNEETTIVENTTIILIN KIERUKKA
Piirilevy* : PAINETTU PIIRILEVY	Z*C : FERRIITTISYDÄN	PM* : VIRTAMODUULI	ZF, Z*F : KOHINASUODATIN

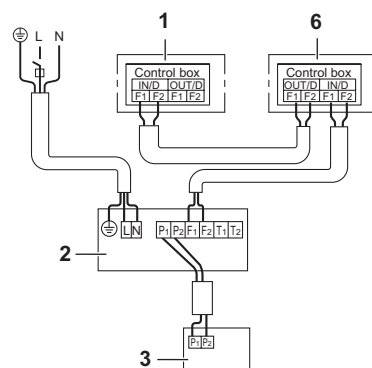




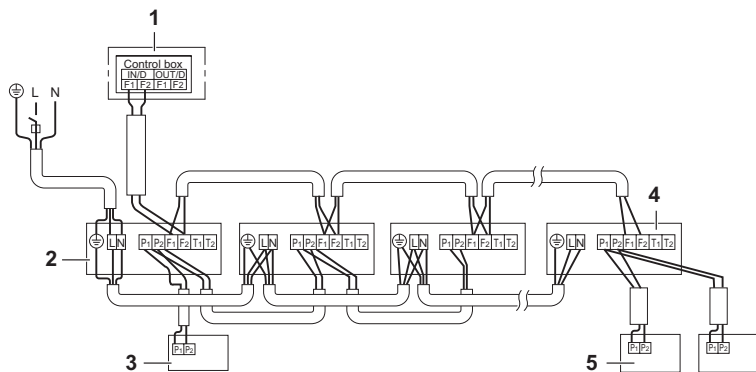




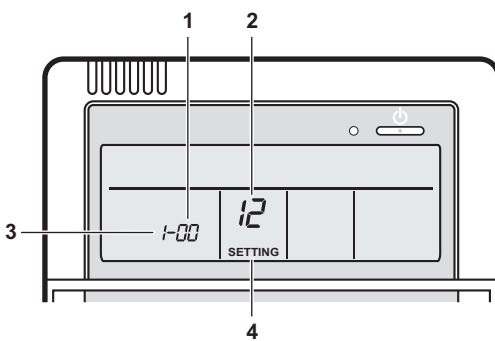
12



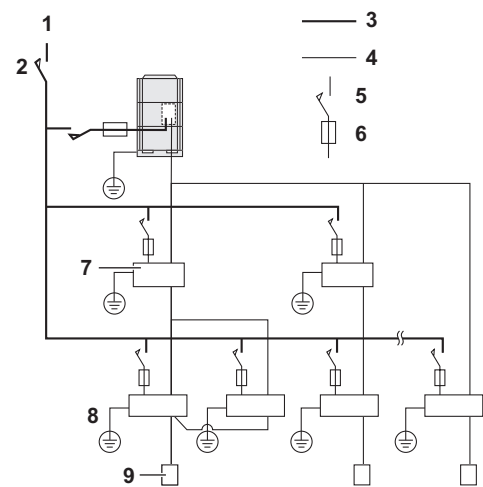
14



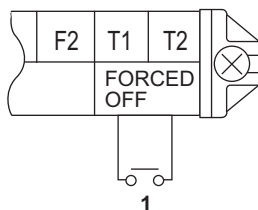
13



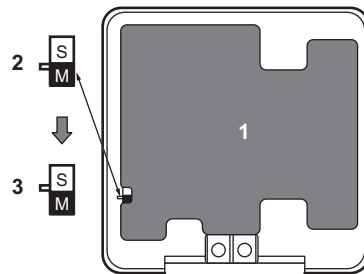
15



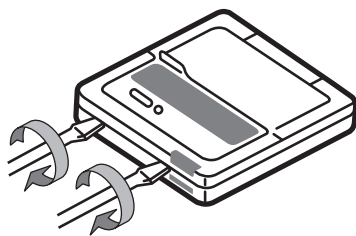
16



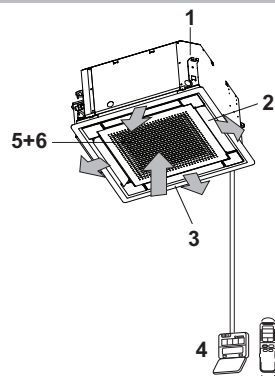
17



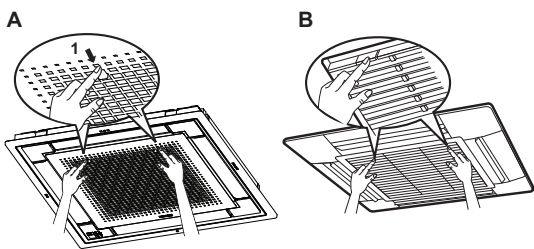
19



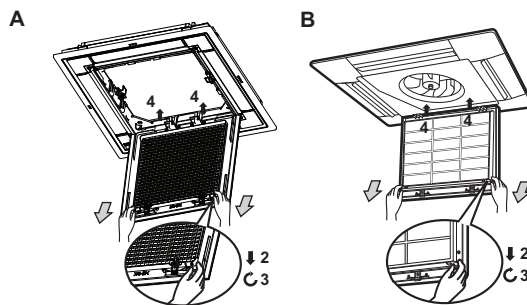
18



24



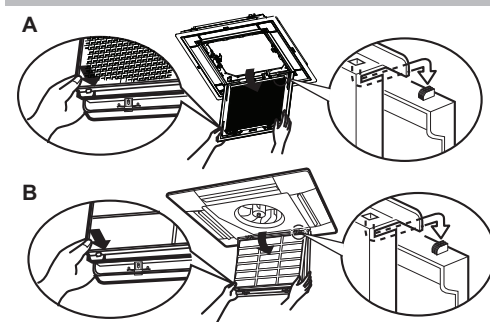
20



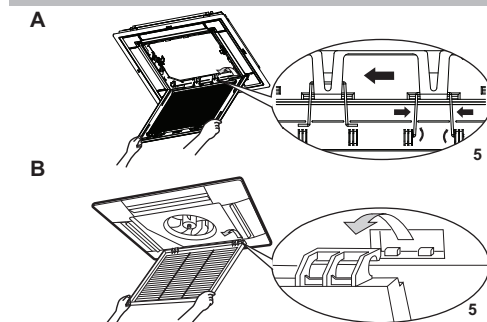
21



25



22



23



26

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium