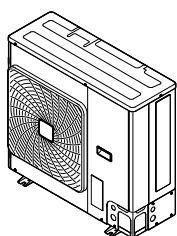




Asennusopas

Sky Air Advance-series

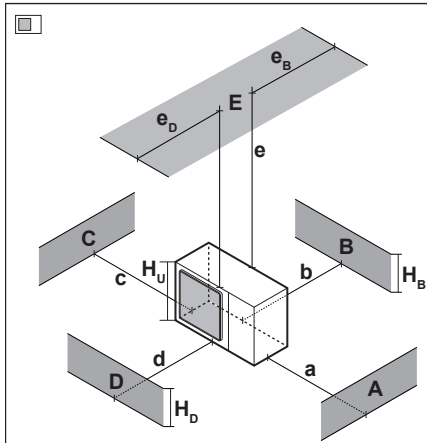


RZASG71M2V1B
RZASG100M7V1B
RZASG125M7V1B
RZASG140M7V1B

RZASG100M7Y1B
RZASG125M7Y1B
RZASG140M7Y1B

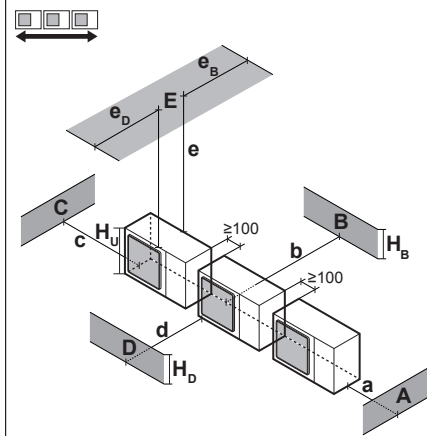
Asennusopas
Sky Air Advance-series

Suomi



A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥250	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥250	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U		≥250	≥750	≥1000	≤500	
		½ H _U < H _B ≤ H _U		≥250	≥1000	≥1000	≤500	
		H _B > H _U		⊘				
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U		≥100	≥1000	≥1000		≤500
		½ H _U < H _D ≤ H _U		≥200	≥1000	≥1000		≤500
		H _D > H _U		⊘				

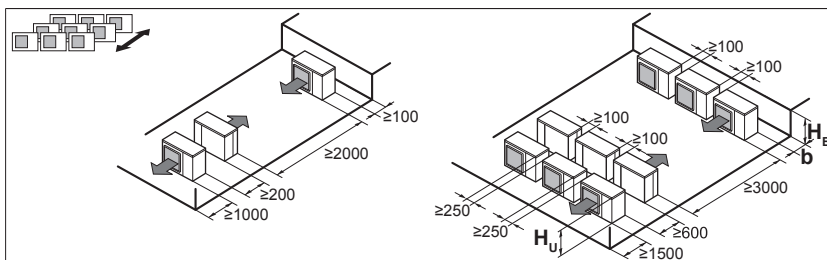
1



A, B, C	—	≥250	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥250	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H _D > H _U		≥300		≥1000			
	H _D ≤ ½ H _U		≥250		≥1500			
	½ H _U < H _D ≤ H _U		≥300		≥1500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U		≥300	≥1000	≥1000	≤500	
		½ H _U < H _B ≤ H _U		≥300	≥1250	≥1000	≤500	
		H _B > H _U		⊘				
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U		≥250	≥1000	≥1000		≤500
		½ H _U < H _D ≤ H _U		≥300	≥1000	≥1000		≤500
		H _D > H _U		⊘				

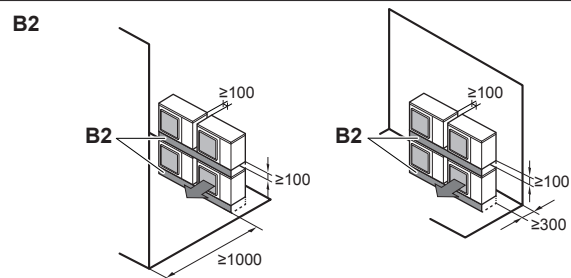
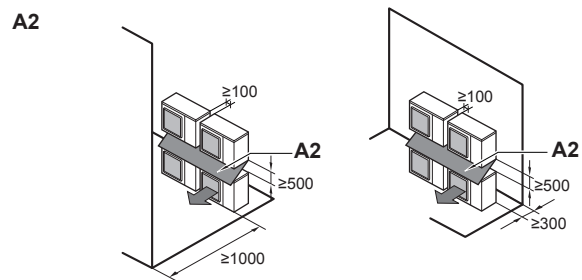
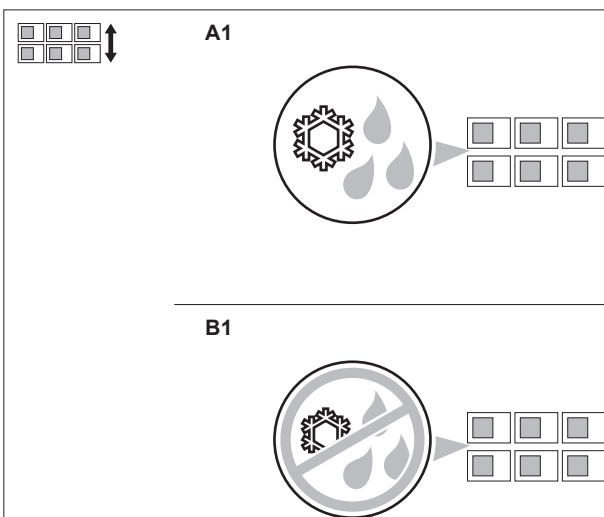
1+2

1



H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½ H _U	b ≥ 250
½ H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2



3

[illegible]

Daikin Europe N.V.

- [illegible]

RZASG100M7V1B*, RZASG125M7V1B*, RZASG140M7V1B*,
RZASG100M7Y1B*, RZASG125M7Y1B*, RZASG140M7Y1B*,

$$* = \dots, 1, 2, 3, \dots, 9$$

- [illegible]

EN60335-2-40,

- | | | | | | | | |
|----|------------------------------------|----|------------------------------|----|---------------------------------|----|-----------------------------------|
| 01 | following the provisions of: | 01 | Dietvies, amended. | 01 | Dietvies, med serena andringar. | 18 | Dietviebier, amended respectively |
| 02 | gemäß den Vorschriften der: | 02 | Dietvies, genaš. Andring. | 10 | Dietv. med forandringar. | 19 | Dietviebier, amended respectively |
| 03 | conformément aux dispositions des: | 03 | creakapij kriayate iia: | 11 | Dietv. med forandringar. | 20 | Dietviebier, amended respectively |
| 04 | conformément aux dispositions des: | 04 | lakaniis maustia, palekanič. | 12 | Dietv. med forandringar. | 21 | Dietviebier, amended respectively |
| 05 | overeenkomstig de bepalingen van: | 05 | lakaniis maustia, palekanič. | 13 | Dietv. med forandringar. | 22 | Dietviebier, amended respectively |
| 06 | seguendo le disposizioni de: | 06 | lakaniis maustia, palekanič. | 14 | Dietv. med forandringar. | 23 | Dietviebier, amended respectively |
| 07 | secondo le disposizioni de: | 07 | lakaniis maustia, palekanič. | 15 | Dietv. med forandringar. | 24 | Dietviebier, amended respectively |
| 08 | conformément aux dispositions de: | 08 | lakaniis maustia, palekanič. | 16 | Dietv. med forandringar. | 25 | Dietviebier, amended respectively |
| 09 | conformément aux dispositions de: | 09 | lakaniis maustia, palekanič. | 17 | Dietv. med forandringar. | 26 | Dietviebier, amended respectively |
| 10 | conformément aux dispositions de: | 10 | lakaniis maustia, palekanič. | 18 | Dietv. med forandringar. | 27 | Dietviebier, amended respectively |
| 11 | conformément aux dispositions de: | 11 | lakaniis maustia, palekanič. | 19 | Dietv. med forandringar. | 28 | Dietviebier, amended respectively |
| 12 | conformément aux dispositions de: | 12 | lakaniis maustia, palekanič. | 20 | Dietv. med forandringar. | 29 | Dietviebier, amended respectively |
| 13 | conformément aux dispositions de: | 13 | lakaniis maustia, palekanič. | 21 | Dietv. med forandringar. | 30 | Dietviebier, amended respectively |
| 14 | conformément aux dispositions de: | 14 | lakaniis maustia, palekanič. | 22 | Dietv. med forandringar. | 31 | Dietviebier, amended respectively |
| 15 | conformément aux dispositions de: | 15 | lakaniis maustia, palekanič. | 23 | Dietv. med forandringar. | 32 | Dietviebier, amended respectively |
| 16 | conformément aux dispositions de: | 16 | lakaniis maustia, palekanič. | 24 | Dietv. med forandringar. | 33 | Dietviebier, amended respectively |
| 17 | conformément aux dispositions de: | 17 | lakaniis maustia, palekanič. | 25 | Dietv. med forandringar. | 34 | Dietviebier, amended respectively |
| 18 | conformément aux dispositions de: | 18 | lakaniis maustia, palekanič. | 26 | Dietv. med forandringar. | 35 | Dietviebier, amended respectively |
| 19 | conformément aux dispositions de: | 19 | lakaniis maustia, palekanič. | 27 | Dietv. med forandringar. | 36 | Dietviebier, amended respectively |
| 20 | conformément aux dispositions de: | 20 | lakaniis maustia, palekanič. | 28 | Dietv. med forandringar. | 37 | Dietviebier, amended respectively |
| 21 | conformément aux dispositions de: | 21 | lakaniis maustia, palekanič. | 29 | Dietv. med forandringar. | 38 | Dietviebier, amended respectively |
| 22 | conformément aux dispositions de: | 22 | lakaniis maustia, palekanič. | 30 | Dietv. med forandringar. | 39 | Dietviebier, amended respectively |
| 23 | conformément aux dispositions de: | 23 | lakaniis maustia, palekanič. | 31 | Dietv. med forandringar. | 40 | Dietviebier, amended respectively |
| 24 | conformément aux dispositions de: | 24 | lakaniis maustia, palekanič. | 32 | Dietv. med forandringar. | 41 | Dietviebier, amended respectively |
| 25 | conformément aux dispositions de: | 25 | lakaniis maustia, palekanič. | 33 | Dietv. med forandringar. | 42 | Dietviebier, amended respectively |
| 26 | conformément aux dispositions de: | 26 | lakaniis maustia, palekanič. | 34 | Dietv. med forandringar. | 43 | Dietviebier, amended respectively |
| 27 | conformément aux dispositions de: | 27 | lakaniis maustia, palekanič. | 35 | Dietv. med forandringar. | 44 | Dietviebier, amended respectively |
| 28 | conformément aux dispositions de: | 28 | lakaniis maustia, palekanič. | 36 | Dietv. med forandringar. | 45 | Dietviebier, amended respectively |
| 29 | conformément aux dispositions de: | 29 | lakaniis maustia, palekanič. | 37 | Dietv. med forandringar. | 46 | Dietviebier, amended respectively |
| 30 | conformément aux dispositions de: | 30 | lakaniis maustia, palekanič. | 38 | Dietv. med forandringar. | 47 | Dietviebier, amended respectively |
| 31 | conformément aux dispositions de: | 31 | lakaniis maustia, palekanič. | 39 | Dietv. med forandringar. | 48 | Dietviebier, amended respectively |
| 32 | conformément aux dispositions de: | 32 | lakaniis maustia, palekanič. | 40 | Dietv. med forandringar. | 49 | Dietviebier, amended respectively |
| 33 | conformément aux dispositions de: | 33 | lakaniis maustia, palekanič. | 41 | Dietv. med forandringar. | 50 | Dietviebier, amended respectively |
| 34 | conformément aux dispositions de: | 34 | lakaniis maustia, palekanič. | 42 | Dietv. med forandringar. | 51 | Dietviebier, amended respectively |
| 35 | conformément aux dispositions de: | 35 | lakaniis maustia, palekanič. | 43 | Dietv. med forandringar. | 52 | Dietviebier, amended respectively |
| 36 | conformément aux dispositions de: | 36 | lakaniis maustia, palekanič. | 44 | Dietv. med forandringar. | 53 | Dietviebier, amended respectively |
| 37 | conformément aux dispositions de: | 37 | lakaniis maustia, palekanič. | 45 | Dietv. med forandringar. | 54 | Dietviebier, amended respectively |
| 38 | conformément aux dispositions de: | 38 | lakaniis maustia, palekanič. | 46 | Dietv. med forandringar. | 55 | Dietviebier, amended respectively |
| 39 | conformément aux dispositions de: | 39 | lakaniis maustia, palekanič. | 47 | Dietv. med forandringar. | 56 | Dietviebier, amended respectively |
| 40 | conformément aux dispositions de: | 40 | lakaniis maustia, palekanič. | 48 | Dietv. med forandringar. | 57 | Dietviebier, amended respectively |
| 41 | conformément aux dispositions de: | 41 | lakaniis maustia, palekanič. | 49 | Dietv. med forandringar. | 58 | Dietviebier, amended respectively |
| 42 | conformément aux dispositions de: | 42 | lakaniis maustia, palekanič. | 50 | Dietv. med forandringar. | 59 | Dietviebier, amended respectively |
| 43 | conformément aux dispositions de: | 43 | lakaniis maustia, palekanič. | 51 | Dietv. med forandringar.</ | | |

- [illegible]

- [illegible]

Sisällysluettelo

1	Tietoja asiakirjasta	7
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta	7
2	Tietoja pakkauksesta	7
2.1	Ulkoyksikkö	7
2.1.1	Tarvikkeiden poistaminen ulkoyksiköstä	7
3	Valmistelu	8
3.1	Asennuspaikan valmistelemine	8
3.1.1	Ulkoyksikön asennuspaikan vaatimukset	8
4	Asennus	8
4.1	Ulkoyksikön kiinnitys	8
4.1.1	Asennusrakenteen tarjoaminen	8
4.1.2	Ulkoyksikön asentaminen	8
4.1.3	Tyhjennyksestä huolehtiminen	8
4.1.4	Ulkoyksikön kaatumisen estäminen	9
4.2	Kylmäaineputkiston liittämät	9
4.2.1	Kylmäaineputkiston liittämisen ulkoyksikköön	9
4.3	Kylmäaineputkiston liittämisen tarkistaminen	10
4.3.1	Kylmäaineputkiston tarkistaminen: Määritys	10
4.3.2	Vuotojen tarkistaminen	10
4.3.3	Tyhjiökuivauksen suorittaminen	10
4.4	Kylmäaineen täyttö	10
4.4.1	Tietoja kylmäaineen lisäämisestä	10
4.4.2	Tietoja kylmäaineesta	11
4.4.3	Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen	12
4.4.4	Täyden täyttömäärän määrittäminen	12
4.4.5	Kylmäaineen täyttö: Määritys	12
4.4.6	Kylmäaineen lisääminen	12
4.4.7	Alipainetila-kenttäasetuksen aktivoiminen/ poistaminen käytöstä	12
4.4.8	Kylmäaineen uudelleentäyttö	13
4.4.9	Fluorattu kasviuonekaasuja koskevan tunnuksen kiinnittäminen	13
4.5	Sähköjohtojen kytkentä	13
4.5.1	Tietoja sähkövaatimusten mukaisuudesta	13
4.5.2	Ohjeet sähköjohtojen kytkemiseen	13
4.5.3	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot	14
4.5.4	Ulkoyksikön sähköjohtojen liittämisen	14
4.6	Ulkoyksikön asennuksen viimeistely	15
4.6.1	Ulkoyksikön asennuksen viimeistely	15
4.6.2	Ulkoyksikön sulkeminen	15
4.6.3	Kompressorin eristysvastuksen tarkistaminen	15
5	Käyttöönotto	15
5.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa	15
5.2	Koekäytön suorittaminen	16
5.3	Vikakoodit koekäytön suorittamisen aikana	16
6	Hävittäminen	17
7	Tekniset tiedot	18
7.1	Yleiskuvaus: Tekniset tiedot	18
7.2	Huoltotila: Ulkoyksikkö	18
7.3	Putkikaavio: Ulkoyksikkö	19
7.4	Kytkenäkaavio: Ulkoyksikkö	19

1 Tietoja asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta

Kohdeyleisö

Valtuutetut asentajat



TIETOJA

Tämä laite on tarkoitettu ammattilaisten ja koulutettujen käyttäjien käyttöön liikkeissä, kevyessä teollisuudessa ja maataloissa, sekä maallikoiden käyttöön kaupallisissa toimissa.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

• Yleiset varotoimet:

- Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen asennusta
- Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)

• Ulkoyksikön asennusopas:

- Asennusohjeet
- Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)

• Asentajan viiteopas:

- Asennuksen valmistelu, viitetiedot...
- Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <http://www.daikin-europe.com/support-and-manuals/product-information/>

Mukana toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavilla alueesi Daikin-sivustolta tai jälleenmyyjän kautta.

Alkuperäinen asiakirja on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat käännöksiä.

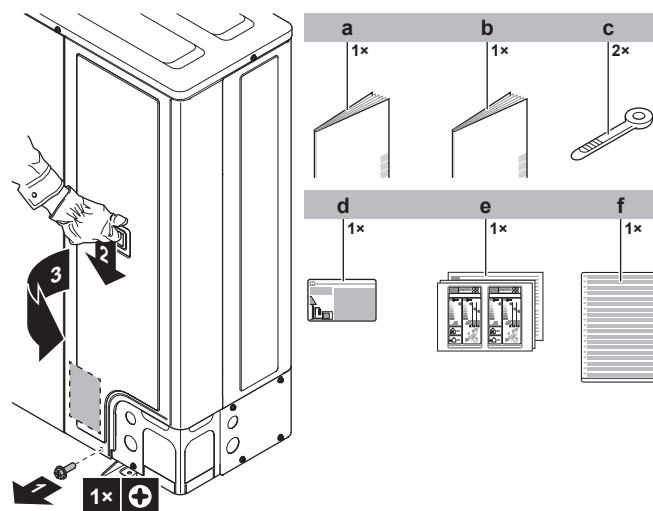
Tekniset rakennetiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko joukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).

2 Tietoja pakkauksesta

2.1 Ulkoyksikkö

2.1.1 Tarvikkeiden poistaminen ulkoyksiköstä



- a Yleiset varotoimet
- b Ulkoyksikön asennusopas
- c Nippuside
- d Fluorattu kasviuonekaasuja koskeva tarra
- e Energiatarra
- f Monikielinen fluorattu kasviuonekaasuja koskeva tarra (vain RZASG71)

3 Valmistelu

3 Valmistelu

3.1 Asennuspaikan valmisteleminen



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin).

3.1.1 Ulkoyksikön asennuspaikan vaatimukset

Huomioi tilan viiteohjeet. Katso "Tekniset tiedot" -lukua ja etukannen sisäpuolella olevia kuvia.



TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.



HUOMIO

Laite ei julkisessa käytössä; asenna se suljetulle alueelle, jonne ei ole helppo päästä.

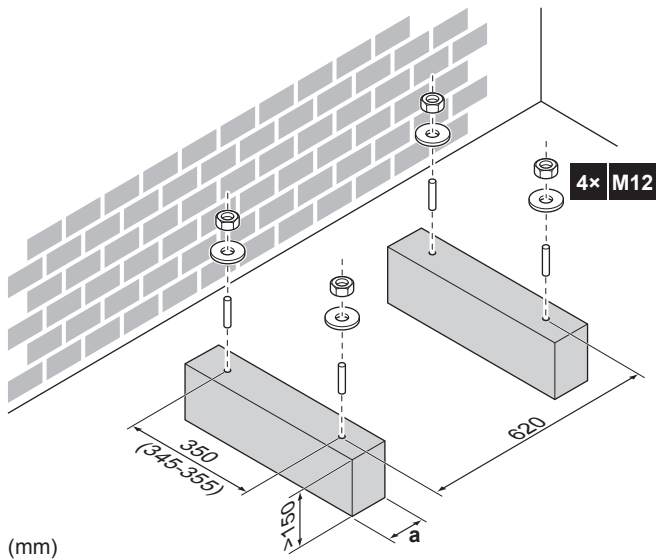
Sekä sisä- että ulkoyksikkö voidaan sijoittaa toimisto- tai kevyeen teollisuusympäristöön.

4 Asennus

4.1 Ulkoyksikön kiinnitys

4.1.1 Asennusrakenteen tarjoaminen

Ota valmiiksi 4 sarjaa ankkuripultteja, muttereita ja aluslaattoja (ei sisälly toimitukseen) seuraavasti:

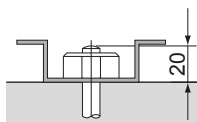


a Yksikön pohjalevyn poistoaukkoja ei saa peittää.



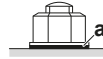
TIETOJA

Ylempien ulostyöntyvien pulttien suositeltu korkeus on 20 mm.

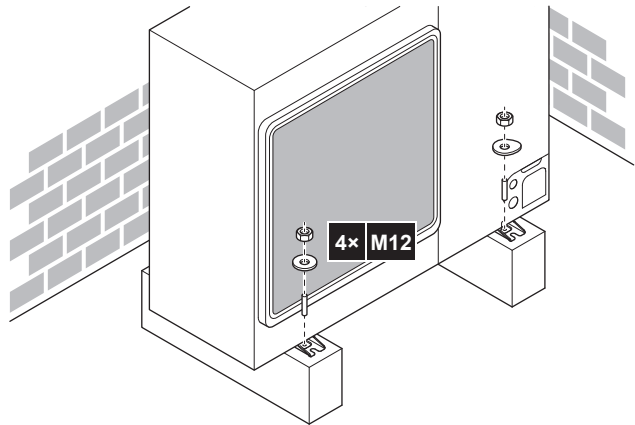


HUOMIOITAVAA

Kiinnitä ulkoyksikkö kiinnityspultteihin muttereilla ja muovialuslaatoilla (a). Jos kiinnitysalueen pinnoite kuoriutuu pois, mutterit ruostuvat helposti.



4.1.2 Ulkoyksikön asentaminen



4.1.3 Tyhjennyksestä huolehtiminen



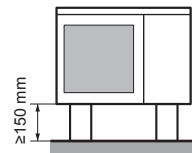
TIETOJA

Voit tarvittaessa käyttää tyhjennystulppasarjaa (ei sisälly toimitukseen) estämään poistoveden vuotamista.

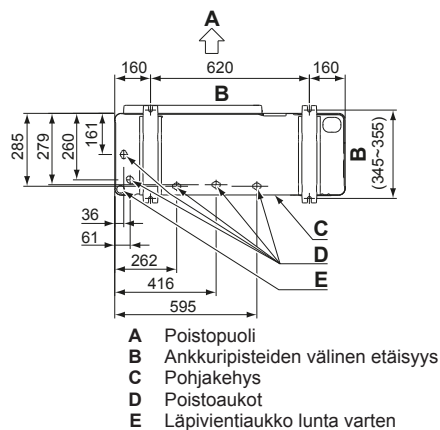


HUOMIOITAVAA

Jos ulkoyksikön poistoaukot ovat kiinnitysalustan tai lattiapinnan peitossa, nosta yksikköä, jotta ulkoyksikön alle jää vähintään 150 mm vapaata tilaa.



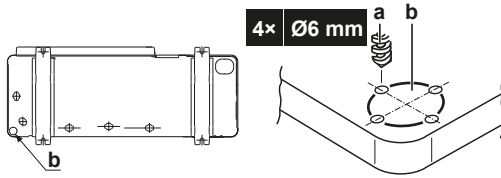
Poistoaukot (mm)



Lumi

Alueilla, joilla sataa lunta, lunta voi kerääntyä ja jäätää lämmönvaihtimen ja ulkolevyn väliin. Tämä voi heikentää toimintatehoa. Voit estää tämän seuraavasti:

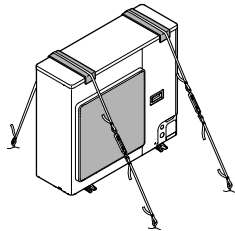
- 1 Poraa (a, 4x) ja irrota lämpivientiaukko (b).



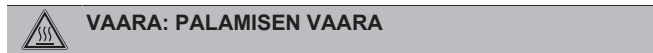
- 2 Poista purseet ja maalaa reunat ja niiden ympäristö kannattaa maalata paikkamaalilla ruostumisen ehkäisemiseksi.

4.1.4 Ulkoyksikön kaatumisen estäminen

- 1 Valmistele 2 kaapelia seuraavan kuvan mukaisesti (eivät sisälly toimitukseen).
- 2 Aseta 2 kaapelia ulkoyksikön päälle.
- 3 Aseta kumilevy kaapelien ja ulkoyksikön väliin, jotta kaapeli ei naarmuta maalia (ei sisälly toimitukseen).
- 4 Kiinnitä kaapelin päät. Kiristä päät.

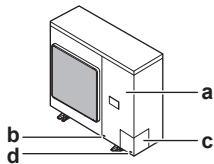


4.2 Kylmäaineputkiston liittäminen

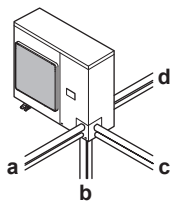


4.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen ulkoyksikköön

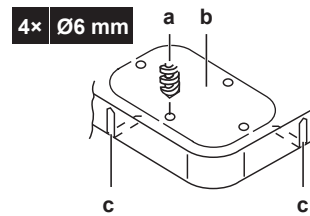
- **Putkiston pituus.** Pidä kenttäputkisto mahdollisimman lyhyenä.
 - **Putkiston suojaus.** Suojaa kenttäputkisto fyysisiltä vaurioilta.
- 1 Toimi seuraavasti:
 - Irrota huoltoluukku (a) ja ruuvi (b).
 - Irrota putkiston syöttölevy (c) ja ruuvi (d).



- 2 Valitse putkiston reitti (a, b, c tai d).

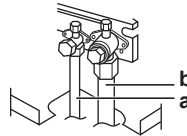


- 3 Jos valitaan putkiston reitti alaspäin:
- Poraa (a, 4x) ja irrota läpivientiaukko (b).
 - Leikkaa uurteet (c) auki metallisahalla.



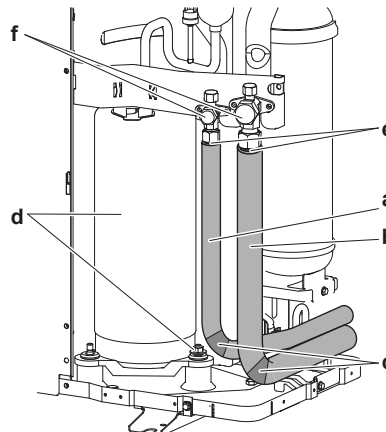
- 4 Toimi seuraavasti:

- Kytke nesteputki (a) nestesulkuventtiiliin.
- Kytke kaasuputki (b) kaasusulkuventtiiliin.



- 5 Toimi seuraavasti:

- Eristä neste- (a) ja kaasuputket (b).
- Kiedo lämmöneristysmateriaalia mutkien ympärille ja peitä se sitten vinyyliteipillä (c).
- Varmista, että kenttäputkisto ei kosketa mitään kompressorin osaa (d).
- Tiivistä eristeen päät (tiivisteaine tms.) (e).



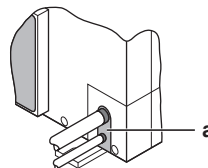
- 6 Jos ulkoyksikkö asennetaan ylemmäs kuin sisäyksikkö, peitä sulkuventtiilit (f, katso edellä) tiivistemateriaalilla, jotta sulkuventtiileihin tiivistyvä vesi ei pääse siirtymään sisäyksikköön.



HUOMIOITAVAA

Any exposed piping might cause condensation.

- 7 Asenna huoltokansi ja putkiston syöttölevy paikoilleen.
- 8 Tiivistä kaikki raot (esimerkki: a), jotta lumi ja pienet eläimet eivät pääse järjestelmään.

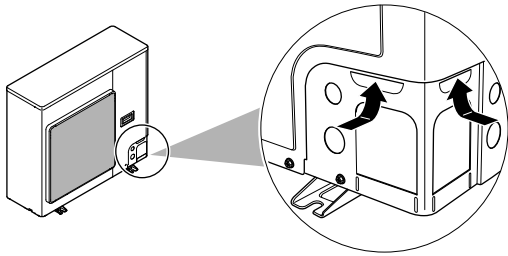


4 Asennus



HUOMIOITAVAA

Älä tuki ilmanpoistaukkoja. Se voi vaikuttaa ilman kiertokulkuun yksikön sisällä.



VAROITUS

Huolehdi siitä, että pieneläimet eivät voi käyttää yksikköä suojapaikkanaan. Sähköosia koskettavat pieneläimet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, savua tai tulipalon.

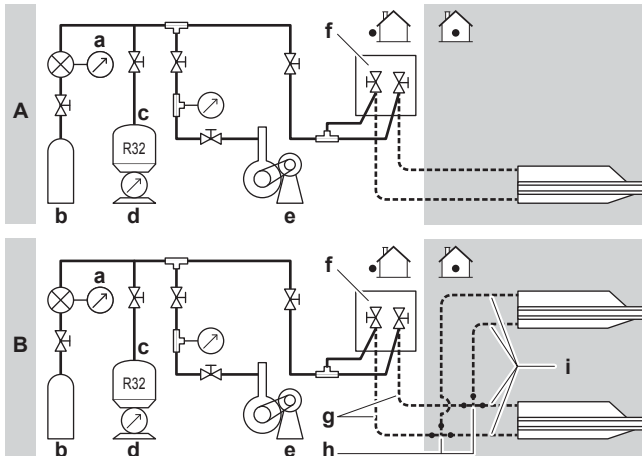


HUOMIOITAVAA

Muista avata kaikki sulkuventtiilit kylmäaineputken asentamisen ja tyhjiökuivauksen suorittamisen jälkeen. Järjestelmän käyttäminen sulkuventtiilit kiinni voi rikkoa kompressorin.

4.3 Kylmäaineputkiston liitännöjen tarkistaminen

4.3.1 Kylmäaineputkiston tarkistaminen: Määritys



- A Määritys paritapauksessa
B Määritys kaksoistapauksessa
a Painemittari
b Typpi
c Kylmäaine
d Punnetuslaite
e Alipainepumppu
f Sulkuventtiili
g Pääputkisto
h Kylmäaineen haaroitusarja
i Haaraputkisto

4.3.2 Vuotojen tarkistaminen



HUOMIOITAVAA

ÄLÄ ylitä yksikön maksimityöpainetta (katso "PS High" yksikön nimikilvestä).



HUOMIOITAVAA

Käytä edustajasi suosittelemaa kuplastestiliuosta. Älä käytä saippuavettä, koska se voi aiheuttaa laippamutteriin halkeamia (saippuavedessä saattaa olla suolaa, joka imee kosteutta, joka jäätyy putkiston kylmetessä) ja korroosiota (saippuavesi saattaa sisältää ammoniumia, joka aiheuttaa korroosioilmion messinkisen laippamutterin ja kuparilaipan välillä).

- 1 Täytä järjestelmä typpikaasulla, kunnes mittarin paine on vähintään 200 kPa (2 bar). On suositeltavaa paineistaa 3000 kPa:han (30 bar) pienten vuotojen löytämiseksi.
- 2 Tarkista järjestelmän kaikki putkiliitännät vuotojen varalta kuplastestiliuksella.
- 3 Poista kaikki typpikaasu.

4.3.3 Tyhjiökuivauksen suorittaminen



HUOMIOITAVAA

- Kytke tyhjiöpumppu **sekä** kaasusulkuventtiiliin huoltoporttiin että nestesulkuventtiiliin huoltoporttiin tehon lisäämiseksi.
- Varmista, että kaasusulkuventtiili ja nestesulkuventtiili ovat hyvin kiinni, ennen kuin suoritat vuototestin tai tyhjiökuivauksen.

- 1 Alipaineista järjestelmää, kunnes mittarin paine osoittaa -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Jätä sellaiseksi 4-5 minuutiksi ja tarkista paine:

Jos paine...	Silloin...
Ei muutu	Järjestelmässä ei ole kosteutta. Tämä toimenpide on valmis.
Kasvaa	Järjestelmässä on kosteutta. Siirry seuraavaan vaiheeseen.

- 3 Tyhjiöi vähintään 2 tunnin ajan -0,1 MPa:n (-1 bar) paineeseen.
- 4 Kun olet kytkenyt pumpun pois päältä, tarkkaile painetta vähintään 1 tunnin ajan.
- 5 Jos järjestelmä EI saavuta kohdetyhjiötä tai pysty pitämään tyhjiötä 1 tunnin ajan, toimi seuraavasti:
 - Tarkista vuodot uudelleen.
 - Suorita tyhjiökuivaus uudelleen.



HUOMIOITAVAA

Muista avata kaikki sulkuventtiilit kylmäaineputken asentamisen ja tyhjiökuivauksen suorittamisen jälkeen. Järjestelmän käyttäminen sulkuventtiilit kiinni voi rikkoa kompressorin.

4.4 Kylmäaineen täyttö

4.4.1 Tietoa kylmäaineen lisäämisestä

Ulkoyksikkö on täytetty kylmäaineella tehtaalla, mutta eräissä tapauksissa seuraava saattaa olla tarpeen:

Mitä	Milloin
Kylmäaineen lisääminen	Kun nesteputkiston kokonaispituus on määritystä suurempi (katso alla).
Kylmäaineen uudelleentäyttö	Esimerkki: ▪ Kun järjestelmää siirretään. ▪ Vuodon jälkeen.

Kylmäaineen lisääminen

Varmista ennen kylmäaineen lisäämistä, että ulkoyksikön **ulkoinen** kylmäaineputkisto on tarkistettu (vuototesti ja tyhjiökuivaus).

i TIETOJA

Yksiköistä ja/tai asennusolosuhteista riippuen voi olla tarpeen liittää sähköjohdot ennen kuin kylmäaine täytetään.

Tyypillinen työnkulku – Kylmäaineen lisäys koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Määritetään, täytyykö kylmäainetta lisätä ja kuinka paljon.
- 2 Lisätään kylmäainetta tarvittaessa.
- 3 Täytetään fluorattuja kasvihuonekaasuja koskeva tarra, ja kiinnitetään se ulkoyksikön sisäpuolelle.

Kylmäaineen uudelleentäyttö

Varmista ennen kylmäaineen uudelleentäyttöä, että seuraavat asiat on tehty:

- 1 Kaikki kylmäaine on otettu talteen järjestelmästä.
- 2 Ulkoyksikön **ulkoinen** kylmäaineputkisto on tarkistettu (vuototesti ja tyhjiökuivaus).
- 3 Ulkoyksikön **sisäinen** kylmäaineputkisto on tyhjiökuivattu.

! HUOMIOITAVAA

Ennen täyttä täydennystä suorita tyhjiökuivaus myös ulkoyksikön **sisäiselle** kylmäaineputkistolle.

! HUOMIOITAVAA

Kun ulkoyksikön sisäinen kylmäaineputkisto tyhjiökuivataan tai täytetään kokonaan, on aktivoitava alipainetila (katso "4.4.7 Alipainetila-kenttäasetuksen aktivoiminen/poistaminen käytöstä" sivulla 12), joka avaa kylmäainepiirin tarvittavat venttiilit, jotta alipaine prosessi tai kylmäaineen lisääminen voidaan suorittaa asianmukaisesti.

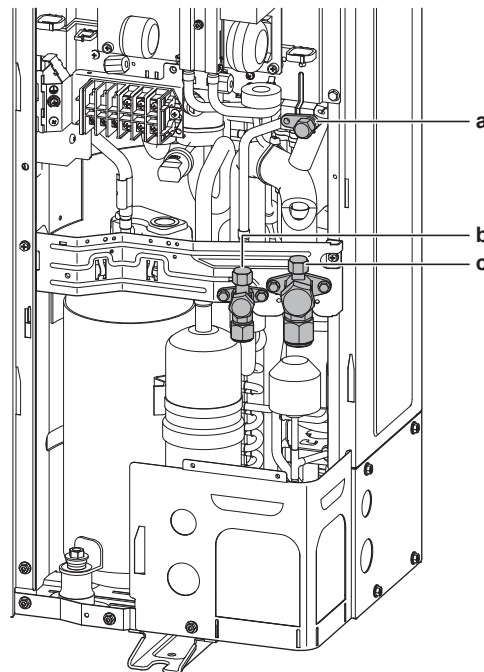
- Aktivoi kenttäasetus "alipainetila" ennen tyhjiökuivausta tai täyttämistä.
- Poista kenttäasetus "alipainetila" käytöstä tyhjiökuivauksen tai täyttämisen jälkeen.

! VAROITUS

Eräät kylmäainepiirin osat on voitu eristää muista osista erityistoimintoja suorittavien komponenttien (esim. venttiilien) takia. Tästä syystä kylmäainepiirissä on lisähuoltoportteja piirin alipaineistamista, paineenalennusta tai paineistamista varten.

Jos yksikössä täytyy suorittaa **juottamista**, varmista, ettei yksikön sisällä ole painetta. Sisäiset paineet täytyy vapauttaa avaamalla KAIKKI alla olevissa kuvissa osoitetut huoltoportit. Sijainti vaihtelee mallityypin mukaan.

Huoltoporttien sijainti:



- a Sisäinen huoltoportti
b Sulkuventtiili ja huoltoportti (neste)
c Sulkuventtiili ja huoltoportti (kaasu)

Tyypillinen työnkulku – Kylmäaineen uudelleentäyttö koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Määritetään, paljonko kylmäainetta lisätään.
- 2 Kylmäaineen täyttö.
- 3 Täytetään fluorattuja kasvihuonekaasuja koskeva tarra, ja kiinnitetään se ulkoyksikön sisäpuolelle.

4.4.2 Tietoja kylmäaineesta

Tämä tuote sisältää fluorinoituja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 675



VAROITUS: TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toiminnassa oleva kaasutoimiva laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin).



VAROITUS

- ÄLÄ puhkaise tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä muita kuin valmistajan suosittelemia puhdistusaineita tai yritä nopeuttaa sulatusprosessia muilla kuin valmistajan suosittelemilla toimenpiteillä.
- Huomaa, että järjestelmässä oleva kylmäaine on hajutonta.

4 Asennus



VAROITUS

Järjestelmässä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa mutta ei yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahingollisen kaasun muodostumista.

Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone, ja ota yhteys laitteen myyjään.

Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että kylmäaineen vuotokohta on korjattu.

4.4.3 Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen

Kylmäaineen lisäystarpeen määrittäminen

Jos	Niin
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) \leq 30$ m (kuormittamaton pituus)	Kylmäainetta ei tarvitse lisätä enempää.
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) > 30$ m (kuormittamaton pituus)	Kylmäainetta täytyy lisätä lisää. Ympyröi valittu määrä myöhempää huoltoa varten alla olevissa taulukoissa.



TIETOJA

Putkiston pituus on suurin yhdensuuntainen nesteputkiston pituus.

Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen (R, kg) (paritapauksessa)

		L1 (m)	
L1:	30~40 m	40~50 m	
R:	0,35 kg	0,7 kg	

Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen (R, kg) (kaksois-, kolmois- ja tuplakaksoistapauksessa)

1 Määritä R1 ja R2.

Jos	Niin
$G1 > 30$ m	Määritä R1 alla olevan taulukon avulla
$G1 \leq 30$ m (ja $G1+G2 > 30$ m)	$R1 = 0,0$ kg. Määritä R2 alla olevan taulukon avulla.

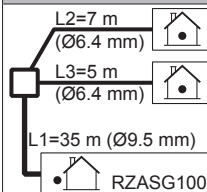
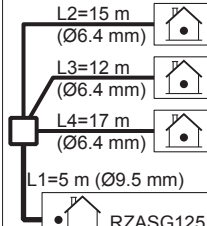
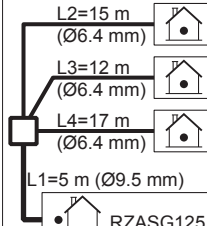
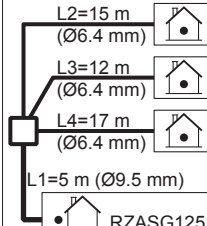
	Pituus (nesteputkiston kokonaispituus-30 m)				
	0~10 m	10~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	
R2:	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg ^(a)	1 kg ^(b)

(a) Vain RZASG100~140.

(b) Vain RZASG100+125.

2 Määritä lisättävän kylmäaineen määrä: $R = R1 + R2$.

Esimerkkejä

Asettelu	Lisätyn kylmäaineen määrä (R)	
	Tapaus: Kaksois, nesteputken vakiokoko	
	1	G1 Yhteensä Ø9,5 => G1=35 m
	G2	Yhteensä Ø6,4 => G2=7+5=12 m
	2	Tapaus: G1>30 m
	R1	Pituus = G1-30 m = 5 m => R1=0,35 kg
	R2	Pituus = G2 = 12 m => R2=0,4 kg
	3	R R=R1+R2=0,35+0,4=0,75 kg
	Tapaus: Kolmois, nesteputken vakiokoko	
	1	G1 Yhteensä Ø9,5=> G1=5 m
	G2	Yhteensä Ø6,4 => G2=15+12+17=44 m
	2	Tapaus: G1≤30 m (ja G1+G2>30 m)
	R1	R1=0,0 kg
	R2	Pituus = G1+G2-30 m = 5+44-30=19 m => R2=0,4 kg
	3	R R=R1+R2=0,0+0,4=0,4 kg

4.4.4 Täyden täyttömäärän määrittäminen

Täyden täyttömäärän määrittäminen (kg)

Malli	Pituus ^(a)		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
RZASG71	2,45 kg	2,8 kg	3,15 kg
RZASG100-125	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
RZASG140	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

(a) Pituus = L1 (pari); L1+L2 (kaksois, kolmois); L1+L2+L4 (tuplakaksois)

4.4.5 Kylmäaineen täyttö: Määrittäminen

Katso "4.3.1 Kylmäaineputkiston tarkistaminen: Määrittäminen" sivulla 10.

4.4.6 Kylmäaineen lisääminen



VAROITUS

- Käytä vain R32-kylmäainetta. Muut aineet voivat aiheuttaa räjähdyksiä ja onnettomuuksia.
- R32 sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Sen ilmastoon lämpenemispotentiaalin (GWP) arvo on 675. ÄLÄ päästä näitä kaasuja ilmakehään.
- Kun täytät kylmäainetta, käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Edellytys: Varmista ennen kylmäaineen täyttöä, että kylmäaineputkisto on liitetty ja tarkistettu (vuototesti ja tyhjiökuivaus).

- Liitä kylmäainesäiliö sekä kaasun sulkuventtiiliin huoltoporttiin että nesteen sulkuventtiiliin huoltoporttiin.
- Täytä lisämäärä kylmäainetta.
- Avaa sulkuventtiilit.

4.4.7 Alipainetila-kenttäasetuksen aktivoiminen/poistaminen käytöstä

Kuvaus

Kun ulkoyksikön sisäinen kylmäaineputkisto tyhjiökuivataan tai täytetään kokonaan, on aktivoitava alipainetila, joka avaa kylmäainepiirin tarvittavat venttiilit, jotta alipaineprosessi tai kylmäaineen lisääminen voidaan suorittaa asianmukaisesti.

Alipainetilan aktivoiminen:

Alipainetila aktivoidaan käyttämällä piirilevyn (A1P) painikkeita BS* ja lukemalla palaute 7-segmenttisestä näytöstä.

Käytä kytkimiä ja painikkeita eristetyllä tikulla (esimerkiksi suljetulla kuulakärkikynällä) jännitteisten osien koskettamisen välttämiseksi.



- 1 Kun yksikköön on kytketty virta eikä se ole käynnissä, pidä painiketta BS1 painettuna 5 sekunnin ajan.

Tulos: Siirryt asetustilaan, ja 7-segmenttisessä näytössä näkyy "2 0 0".

- 2 Paina painiketta BS2, kunnes pääset sivulle **2-28**.
- 3 Kun sivu **2-28** on saavutettu, paina painiketta BS3 kerran.
- 4 Vaihda asetukseksi **1** painamalla painiketta BS2 kerran.
- 5 Paina painiketta BS3 kerran.
- 6 Kun näyttö ei enää vilku, aktivoi alipainetila painamalla painiketta BS3.

Alipainetilan poistaminen käytöstä:

Kun yksikkö on täytetty tai alipaineistettu, poista alipainetila käytöstä palauttamalla asetukseksi **0**.

Muista kiinnittää sähkökomponenttirasian kansi takaisin sähkökomponenttirasian kanteen ja asentaa etukansi, kun työ on valmis.



HUOMIOITAVAA

Varmista, että kaikki ulkopaneelit sähkökomponenttirasian huoltokanatta lukuun ottamatta on suljettu työskentelyn aikana.

Sulje sähkökomponenttirasian kansi kunnolla ennen virran kytkemistä.

4.4.8 Kylmäaineen uudelleentäyttö



VAROITUS

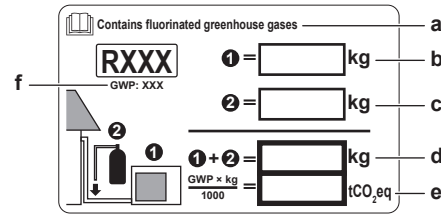
- Käytä vain R32-kylmäainetta. Muut aineet voivat aiheuttaa räjähdyksiä ja onnettomuuksia.
- R32 sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Sen ilmaston lämpenemispotentiaalin (GWP) arvo on 675. ÄLÄ päästä näitä kaasuja ilmakehään.
- Kun täytät kylmäainetta, käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Edellytys: Varmista ennen kylmäaineen uudelleentäyttöä, että järjestelmä on pumpattu tyhjäksi, ulkoyksikön **ulkoinen** kylmäaineputkisto on tarkistettu (vuototesti ja tyhjiökuivaus) ja ulkoyksikön **sisäinen** kylmäaineputkisto on tyhjiökuivattu.

- 1 Jos yksikköä ei ole vielä tyhjiökuivattu, aktivoi alipainetila (katso "4.4.7 Alipainetila-kenttäasetuksen aktivoiminen/poistaminen käytöstä" sivulla 12).
- 2 Kytke kylmäainesäiliö nestesulkuventtiiliin huoltoporttiin.
- 3 Avaa nestesulkuventtiili.
- 4 Lisää koko kylmäainemäärä.
- 5 Poista alipainetila käytöstä (katso "4.4.7 Alipainetila-kenttäasetuksen aktivoiminen/poistaminen käytöstä" sivulla 12).
- 6 Avaa kaasusulkuventtiili.

4.4.9 Fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevan tunnuksen kiinnittäminen

- 1 Kiinnitä tunnus seuraavasti:



- a Jos yksikön mukana on toimitettu monikielinen fluorattujen kasvihuonekaasuja koskeva tunnus (katso lisävarusteet), irrota sopiva kieli ja liimaa se kohtaan a.
- b Tehtaan kylmäainetäyttö: katso yksikön nimikilpeä
- c Kylmäaineen lisätty määrä
- d Kylmäaineen kokonaismäärä järjestelmässä
- e Kylmäaineen **kasvihuonepäästöt** ilmoitetaan tonneina CO₂-ekv
- f GWP = ilmaston lämpenemispotentiaali



HUOMIOITAVAA

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

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

- 2 Kiinnitä tunnus ulkoyksikön sisäpuolelle. Sille on erillinen paikka kytkentäkaaviokilvessä.

4.5 Sähköjohtojen kytkentä



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



HUOMIO

Kun laitetta käytetään sovelluksissa lämpötilahälytysasetusten kanssa, on suositeltavaa huomioida 10 minuutin viive hälytyksen ilmoittamisessa, jos hälytyslämpötila ylitetään. Yksikkö voi pysähtyä usean minuutin ajaksi normaalikäytössä yksikön jäänpoistoa varten tai termostaattipysäytyskäytössä.

4.5.1 Tietoja sähkövaatimusten mukaisuudesta

RZASG71M2V1B + RZASG100~140M7V1B

Laitteisto noudattaa standardia EN/IEC 61000-3-12 (eurooppalainen/kansainvälinen tekninen standardi, joka asettaa julkisiin pienjännitejärjestelmiin liitettyjen laitteiden, joiden vaihekohtainen tulovirta on >16 A ja ≤75 A, tuottamien yliaaltovirtojen rajat).

RZASG100~140M7Y1B

Laitteisto noudattaa standardia EN/IEC 61000-3-2 (eurooppalainen/kansainvälinen tekninen standardi, joka asettaa julkisiin pienjännitejärjestelmiin liitettyjen laitteiden, joiden vaihekohtainen tulovirta on ≤16 A, tuottamien yliaaltovirtojen rajat).

4.5.2 Ohjeet sähköjohtojen kytkemiseen

Kiristysmomentit

Nimike	Kiristysmomentti (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (maa)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0

4 Asennus

Nimike	Kiristysmomentti (N·m)
M5 (maa)	2,4~2,9

Jos johdinliitännässä on rajoitetusti tilaa, käytä taivutettuja puristustyyppisiä rengasliittimiä.

4.5.3 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot

Komponentti		V1				Y1		
		71	100	125	140	100	125	140
Virransyöttökaapeli	MCA ^(a)	18,2 A	22,7 A	29,2 A	28,5 A	14,9 A	15,7 A	15,4 A
	Jännitealue	220~240 V				380~415 V		
	Vaihe	1~				3N~		
	Taajuus	50 Hz						
	Johtojen koot	Soveltuvaa lainsäädäntöä on noudatettava						
Yhteiskytentäkaapelit		Kaaelin minimipoikkileikkaus 2,5 mm², sopii 230 V:lle						
Suositeltava erikseen hankittava sulake		20 A	25 A	32 A		16 A		
Maavuotosuojakatkaisin		Soveltuvaa lainsäädäntöä on noudatettava						

(a) MCA = Piirin jatkuva minimikuormitettavuus. Ilmoitetut arvot ovat maksimiarvoja (katso tarkat arvot sisäyksikköyhdistelmien sähköisistä ominaisuuksista).

4.5.4 Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen

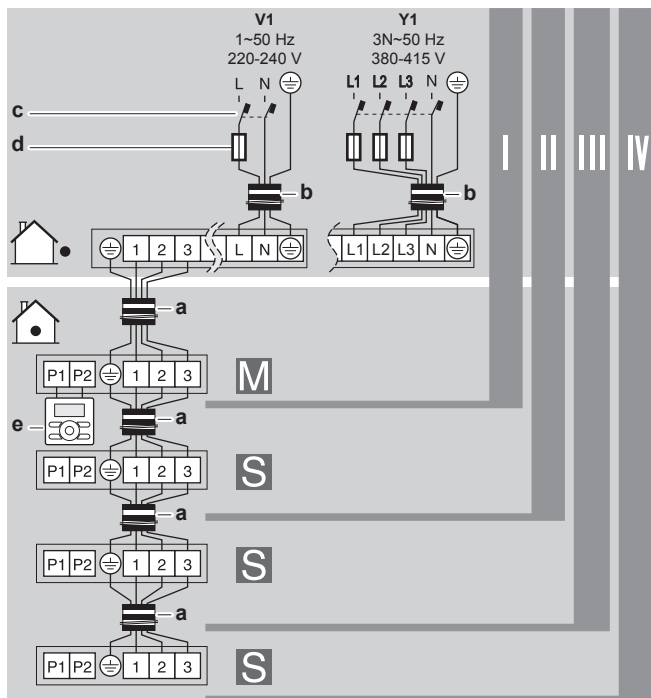


HUOMIOITAVAA

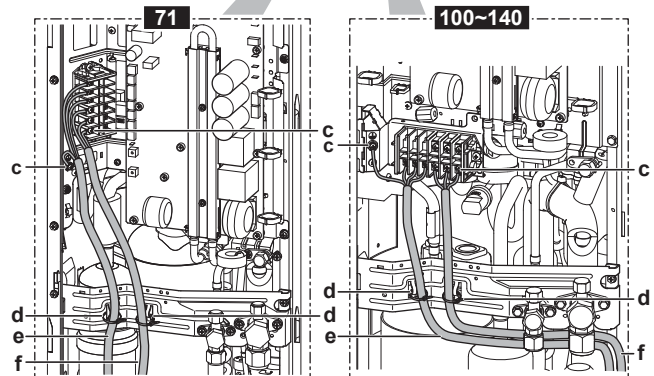
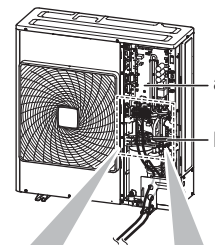
- Noudata johtokaaviota (toimitetaan yksikön mukana, sijaitsee huoltokannen sisäpuolella).
- Varmista, että sähköjohdot EIVÄT estä huoltokannen oikeaa kiinnittämistä.

1 Irrota huoltokansi.

2 Liitä yhteiskytentäkaapelit ja virransyöttö seuraavasti:



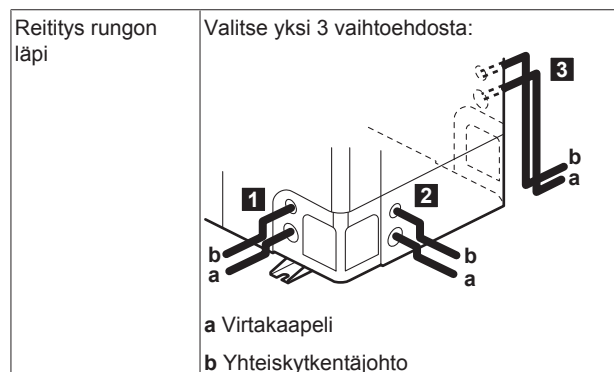
- I, II, III, IV Pari, kaksois, kolmois, kaksoistupla
M, S Pää-, aliyksikkö
a Yhteiskytentäkaapelit
b Virransyöttökaapeli
c Maavuotosuojakatkaisin
d Sulake
e Käyttöliittymä

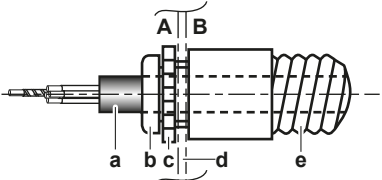


- a Kytinrasia
b Sulkuventtiilin kiinnityslevy
c Maadoitus
d Nippuside
e Yhteiskytentäjohto
f Virransyöttökaapeli

3 Kiinnitä kaapelit (virta- ja yhteiskytentäkaapeli) nippusiteellä sulkuventtiilin kiinnityslevyyn ja vedä johdot yllä olevan kuvan mukaisesti.

4 Vedä johdot rungon läpi ja liitä ne runkoon läpivientiaukon kohdalla.



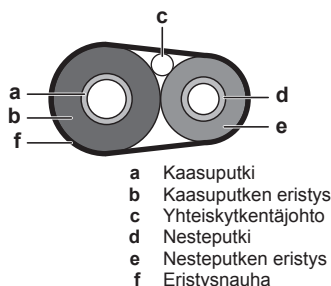
Liittäminen runkoon	Kun kaapelit viedään yksiköstä, putkijohtojen suojaholkki (PG-asennukset) voidaan asettaa läpivientiaukkoon. Jos putkijohtoja ei käytetä, suojaa johdot muoviputkillla, jotta läpivientiaukon reuna ei leikkaa johtoja.  A Ulkoyksikön sisäpuoli B Ulkoyksikön ulkopuoli a Johdin b Holkki c Mutteri d Runko e Letku
------------------------	--

- Kiinnitä huoltokansi takaisin.
- Liitä maavuotosuojakatkaisin ja sulake virtalinjaan.

4.6 Ulkoyksikön asennuksen viimeistely

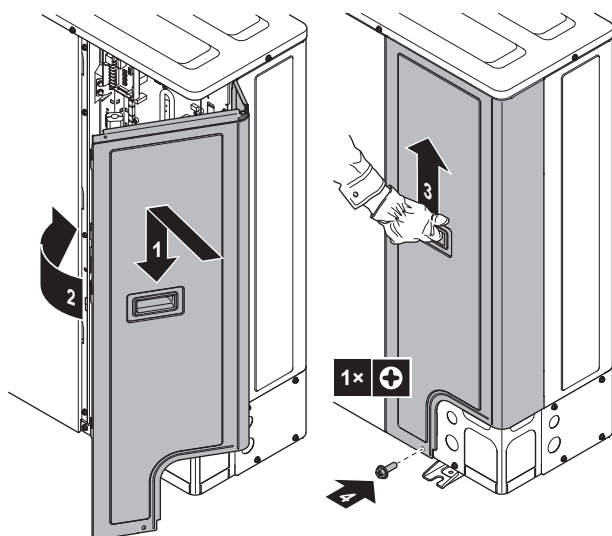
4.6.1 Ulkoyksikön asennuksen viimeistely

- Eistä ja kiinnitä kylmäaineputki ja yhteiskytkentäjohto seuraavasti:



- Asenna huoltokansi.

4.6.2 Ulkoyksikön sulkeminen



4.6.3 Kompressorin eristysvastuksen tarkistaminen



HUOMIOITAVAA

Jos asennuksen jälkeen kompressorin kertyy kylmäainetta, eristysvastus napojen voi alentua, mutta jos se on vähintään 1 MΩ, yksikkö ei rikkoudu.

- Käytä 500 V:n eristysvastusmittaria eristysmittaukseen.
- Älä käytä eristysvastusmittaria matalajännitepiireihin.

- Mittaa eristysvastus napojen yli.

Jos	Niin
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Eristysvastus on OK. Tämä toimenpide on valmis.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Eristysvastus ei ole OK. Siirry seuraavaan vaiheeseen.

- Kytke virta ja jätä se päälle 6 tunnin ajaksi.

Tulos: Kompressorin lämpiää ja haihduttaa siinä olevan kylmäainetta.

- Mittaa eristysvastus uudelleen.

5 Käyttöönotto



HUOMIOITAVAA

ÄLÄ KOSKAAN käytä laitetta ilman termistoria ja/tai paineantureita/-kytkimiä. Muuten seurauksena voi olla kompressorin palaminen.

5.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

ÄLÄ käytä järjestelmää ennen kuin seuraavat kohdat on tarkistettu:

☐	Olet lukenut koko asennusohjeet asentajan viiteoppaan mukaisesti .
☐	Sisäyksiköt on kiinnitetty oikein.
☐	Jos käytetään langatonta käyttöliittymää: Sisäyksikön koriste-paneeli ja infrapunavastaanotin on asennettu.
☐	Ulkoyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Seuraava kenttäjohdotus on suoritettu tämän asiakirjan ja sovellettavien lakisääteisten määräysten mukaisesti: - Paikallisen virtalähteen paneelin ja ulkoyksikön välillä - Ulkoyksikön ja (pää)sisäyksikön välillä - Sisäyksiköiden välillä
☐	Puuttuvia tai väärinpäin kytkettyjä vaihteita EI ole.
☐	Järjestelmä on oikein maadoitettu ja maadoitusliittimet on kiristetty.
☐	Sulakkeet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet ovat asennettu tämän asiakirjan mukaisesti eikä niitä ole ohitettu.
☐	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnistietotarran jännitearvoja.
☐	Kytkinrasiassa EI ole löysiä liitoksia tai vaurioituneita sähköisiä komponentteja.
☐	Kompressorin eristysvastus on OK.
☐	Sisä- ja ulkoyksikön sisällä EI ole vaurioituneita komponentteja tai puristuneita putkia .

5 Käyttöönotto

☐	Kylmäainevuotoja Ei ole.
☐	Asennuksessa on oikea putkikoko ja putket on oikein eristetty.
☐	Ulkoyksikön sulkuventtiilit (kaasu ja neste) ovat kokonaan auki.

5.2 Koekäytön suorittaminen

Tätä tehtävää käytetään vain BRC1E52-käyttöliittymän kanssa.

- Jos käytetään BRC1E51-käyttöliittymää, katso sen asennusopas.
- Jos käytetään BRC1D-käyttöliittymää, katso sen huolto-opas.



HUOMIOITAVAA

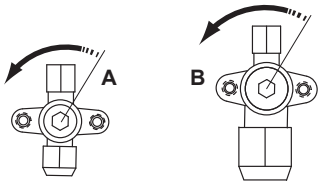
Älä keskeytä koekäyttöä.



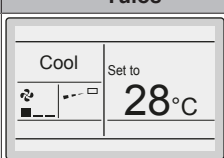
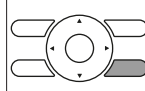
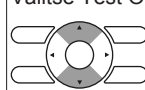
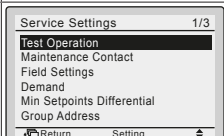
TIETOJA

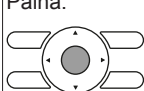
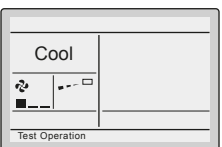
Taustavalo. Taustavalon ei tarvitse palaa, kun käyttöliittymässä suoritetaan ON/OFF-toimenpide. Kaikkia muita toimenpiteitä varten sen täytyy ensin palaa. Taustavalo palaa ± 30 sekunnin ajan, kun jotakin painiketta painetaan.

1 Suorita alustavat vaiheet.

#	Toimenpide
1	Avaa nesteen sulkuventtiili (A) ja kaasun sulkuventtiili (B) irrottamalla karan kansi ja kiertämällä kuusioavaimella vastapäivään, kunnes se pysähtyy. 
2	Sähköiskun välttämiseksi sulje huoltokansi.
3	Kytke virta päälle vähintään 6 tuntia ennen käyttöä kompressorin suojaamiseksi.
4	Muista asettaa yksikkö käyttöliittymässä jäähdytyskäyttöön.

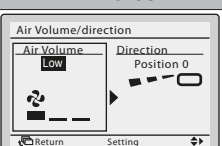
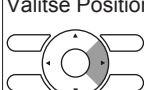
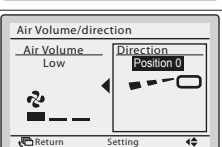
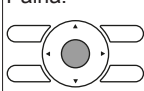
2 Aloita koekäyttö.

#	Toimenpide	Tulos
1	Siirry aloitusvalikkoon.	
2	Paina vähintään 4 sekuntia. 	Service Settings -valikko tulee esiin.
3	Valitse Test Operation. 	

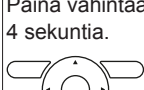
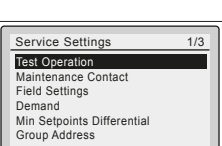
#	Toimenpide	Tulos
4	Paina. 	Aloitusvalikossa näkyy Test Operation. 
5	Paina 10 sekunnin kuluessa. 	Koekäyttö alkaa.

3 Seuraa toimintaa 3 minuutin ajan.

4 Tarkista ilmavirran suunnan toiminta.

#	Toimenpide	Tulos
1	Paina. 	
2	Valitse Position 0. 	
3	Vaihda asento. 	Jos sisäyksikön ilmavirran läppä liikkuu, toiminta on OK. Jos ei, toiminta ei ole OK.
4	Paina. 	Aloitusvalikko tulee esiin.

5 Lopeta koekäyttö.

#	Toimenpide	Tulos
1	Paina vähintään 4 sekuntia. 	Service Settings -valikko tulee esiin.
2	Valitse Test Operation. 	
3	Paina. 	Yksikkö palaa normaaliin toimintatilaan, ja aloitusvalikko tulee esiin.

5.3 Vikakoodit koekäytön suorittamisen aikana

Jos ulkoyksikön asennusta Ei ole tehty oikein, seuraavat vikakoodit voivat näkyä käyttöliittymässä:

Vikakoodi	Mahdollinen syy
Mitään ei näy (asetettua lämpötilaa ei näytetä)	- Johdotus on irti tai virheellinen (virtalähteen ja ulkoyksikön välillä, ulko- ja sisäyksiköiden välillä, sisäyksikön ja käyttöliittymän välillä). - Ulkoyksikön piirilevyn sulake on palanut.
E3, E4 tai L8	- Sulkuventtiilit ovat kiinni. - Ilmanotto tai ilmanpoisto on tukossa.
E7	Kolmevaiheisesta virtalähteestä puuttuu yksi vaihe. Huomautus: Laitetta ei voida käyttää. Katkaise virta, tarkista johdotus uudelleen ja vaihda kahden sähköjohdon paikkaa kolmesta.
L4	Ilmanotto tai ilmanpoisto on tukossa.
U0	Sulkuventtiilit ovat kiinni.
U2	- Jännitteen epätasapaino. - Kolmevaiheisesta virtalähteestä puuttuu yksi vaihe. Huomautus: Laitetta ei voida käyttää. Katkaise virta, tarkista johdotus uudelleen ja vaihda kahden sähköjohdon paikkaa kolmesta.
U4 tai UF	Yksiköiden välinen haarajohdotus on väärä.
UA	Ulkoyksikkö ja sisäyksikkö eivät ole yhteensopivia.

**HUOMIOITAVAA**

- Tuotteen väärän vaihejärjestyksen tunnistin toimii vain tuotteen käynnistyttyä aikana. Väärän vaihejärjestyksen tunnistusta ei siis suoriteta laitteen normaalin käytön aikana.
- Väärän vaihejärjestyksen tunnistin on suunniteltu pysäyttämään tuote, jos jotain epätavallista tapahtuu tuotetta käynnistettäessä.
- Jos väärän vaihejärjestyksen tunnistin on epänormaali, vaihda kaksi kolmesta vaiheesta (L1, L2 ja L3) keskenään.

6 Hävittäminen

**HUOMIOITAVAA**

Älä yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden osien käsittelyssä on noudatettava soveltuva lainsäädäntöä. Yksiköt täytyy käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

7 Tekniset tiedot

Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla). Uusimpien teknisten tietojen **koko joukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).

7.1 Yleiskuvaus: Tekniset tiedot

Tämä luku sisältää tietoja seuraavista asioista:

- Huoltotila
- Putkikaavio
- Kytchentäkaavio

7.2 Huoltotila: Ulkoyksikkö

Imupuoli	Alla olevissa kuvissa imupuolen huoltotila perustuu lämpötilaan 35°C DB ja jäähdytyskäyttöön. Varaudu lisätilaan seuraavissa tapauksissa: • Kun imupuolen lämpötila ylittää säännöllisesti tämän lämpötilan. • Kun ulkoyksiköiden lämpökuorman odotetaan säännöllisesti ylittävän maksimikäyttökapasiteetin.
Poistopuoli	Ota kylmäaineputkityöt huomioon yksiköiden sijoittelussa. Jos asettelu ei vastaa mitään alla olevaa asettelua, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Yksi yksikkö (□) | **Yksi yksikkörivi** (□□□)

Katso kuva 1 etukannen sisäpuolella.

- A, B, C, D** Esteet (seinät/suojalevyt)
E Este (katto)
a, b, c, d, e Pienin huoltotila yksikön ja esteiden A, B, C, D ja E välissä
e_B Suurin etäisyys yksikön ja esteen E reunan välissä esteen B suuntaan
e_D Suurin etäisyys yksikön ja esteen E reunan välissä esteen D suuntaan
H_U Yksikön korkeus
H_B, H_D Esteiden B ja D korkeus
1 Tiivistä asennuskehityksen pohja, jotta poistoilma ei pääse virtaamaan takaisin imupuolelle yksikön pohjan kautta.
2 Enintään kaksi yksikköä voidaan asentaa.
 Ei sallittu

Useita yksikkörivejä (□□□□□)

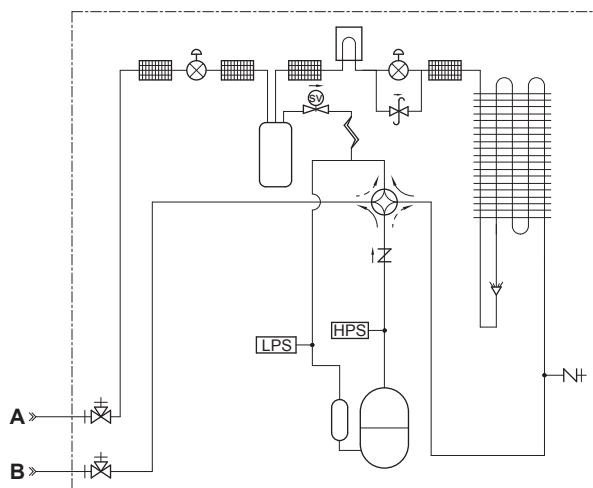
Katso kuva 2 etukannen sisäpuolella.

Pinotut yksiköt (enintään 2 tasoa) (□□□□)

Katso kuva 3 etukannen sisäpuolella.

- A1=>A2** (A1) Jos vedenpoisto voi tippua ja jäätyä ylä- ja alayksiköiden väliin...
(A2) Niin asenna **katto** ylä- ja alayksiköiden väliin. Asenna yläyksikkö riittävän korkealle alayksikön yläpuolelle, jotta yläyksikön pohjalevyyn ei pääse kertymään jäätä.
B1=>B2 (B1) Jos vedenpoisto ei voi tippua ja jäätyä ylä- ja alayksiköiden väliin...
(B2) Niin katto ei tarvitse asentaa, mutta **tiivistä rako** ylä- ja alayksiköiden välissä, jotta poistoilma ei pääse virtaamaan takaisin imupuolelle yksikön pohjan kautta.

7.3 Putkikaavio: Ulkoyksikkö



- Lisäysportti/huoltoportti (5/16" laippa)
 Sulkuventtiili
 Suodatin
 Tarkistusventtiili
 Paineenalennusventtiili
 Solenoidiventtiili

- Lämpönielu (PCB)
 Kapillaariputki
 Elektroninen paisuntaventtiili
 4-tieventtiili
 Korkeapainekytin
 Matalapainekytin
 Kompressorin akkumulaattori
 Lämmönvaihdin
 Kompressori
 Jakaja
 Nesteen keräysastia
 Laippaliitäntä
A Kenttäputkisto (neste: Ø9,5 laippaliitäntä)
B Kenttäputkisto (kaasu: Ø15,9 laippaliitäntä)
 Lämmitys
 Jäähdytys

7.4 KytKentäkaavio: Ulkoyksikkö

KytKentäkaavio toimitetaan yksikön mukana, sijaitsee huoltokannen sisäpuolella.

(1) KytKentäkaavio

Englanti	Käännös
Connection diagram	KytKentäkaavio
Only for ***	Vain ***
See note ***	Katso huomautus ***
Outdoor	Ulkona
Indoor	Sisällä
Upper	Ylempi
Lower	Alempi
Fan	Tuuletin
ON	ON
OFF	OFF

(2) Asettelu

Englanti	Käännös
Layout	Asettelu
Front	Etupuoli
Back	Takaosa
Position of compressor terminal	Kompressorin liittimen sijainti

(3) Huomautukset

Englanti	Käännös
Notes	Huomautukset
	Liitäntä
X1M	Sisä-/ulkotiedonsiirto
-----	Maadoitusjohto

Englanti	Käännös
-----	Erikseen hankittava
①	Useita johdotusmahdollisuuksia
	Suojamaadoitus
	Kenttäjohdin
	Johdotus mallin mukaan
	Vaihtoehto
	KytKinrasia
	Piirilevy

HUOMAUTUKSIA:

- Katso kytKentäkaaviotarrasta (etulevyn takana) tietoja siitä, miten kytkimiä BS1~BS3 ja DS1 käytetään.
- Älä oikosulje käytön aikana suojalaitteita S1PH S1PL ja Q1E.
- Katso yhdistelmätaulukosta ja lisävarusteoppaasta tietoja johdotuksen liittämisestä malleihin X6A, X28A ja X77A.
- Värit: BLK: musta, RED: punainen, BLU: sininen, WHT: valkoinen, GRN: vihreä

(4) Selitys

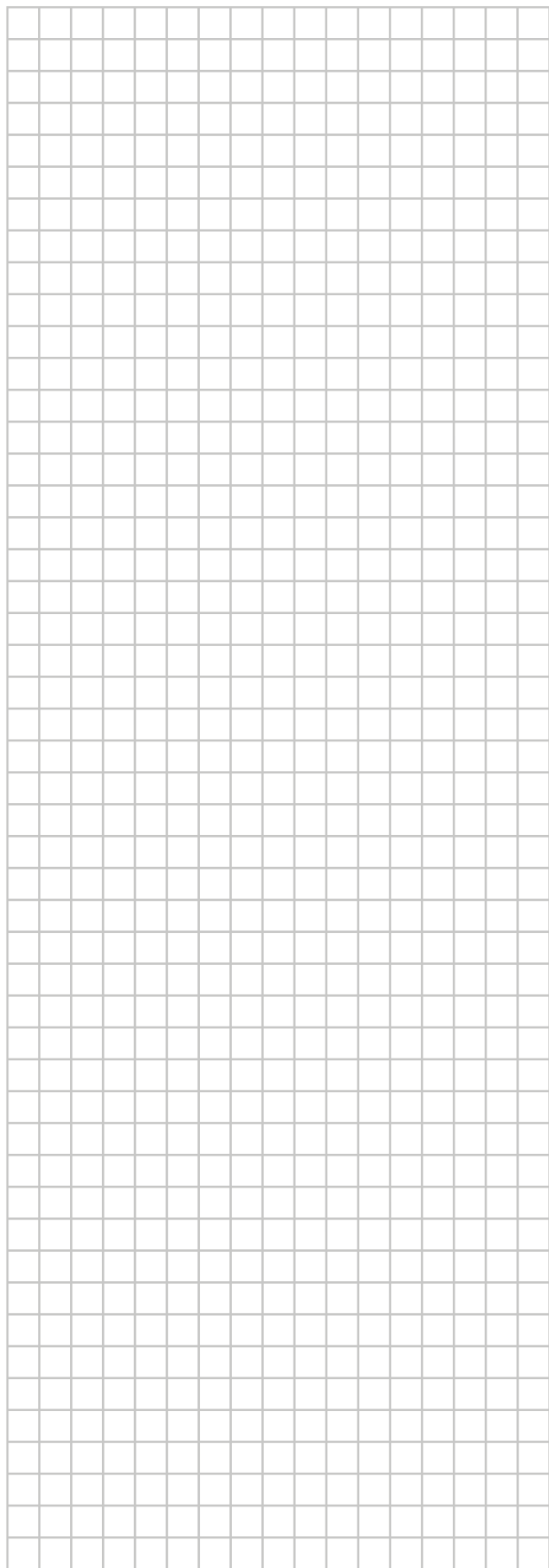
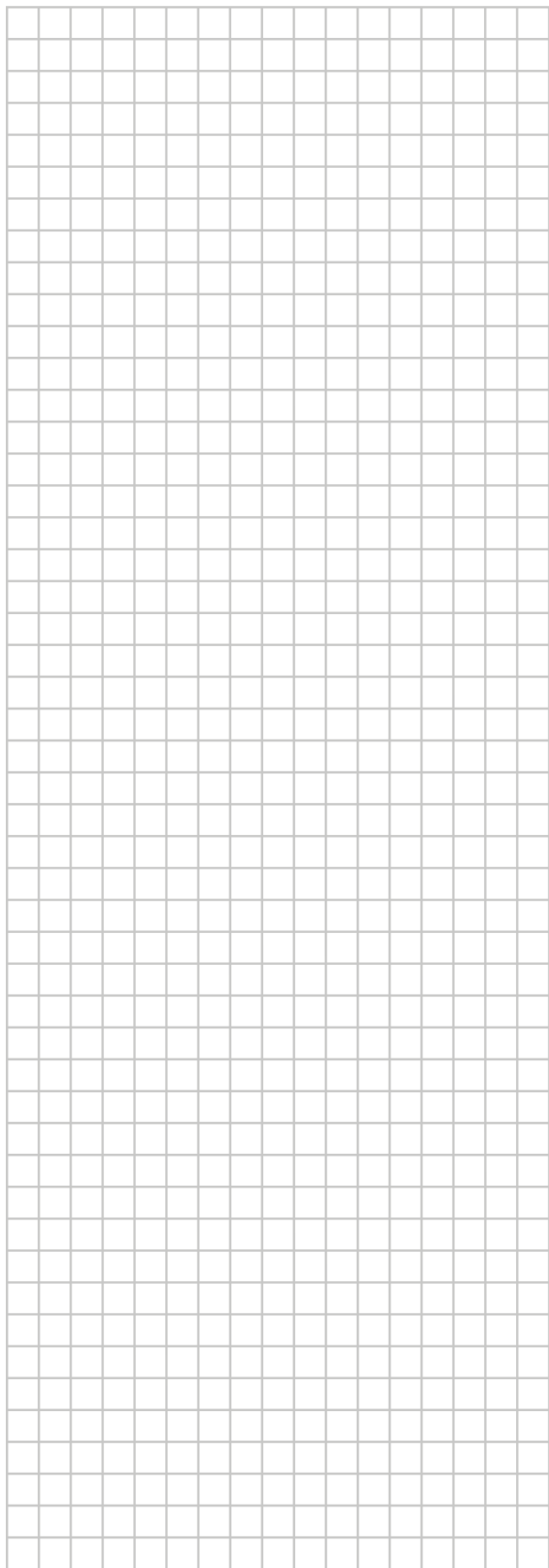
Englanti	Käännös
Legend	Selitys
Field supply	Erikseen hankittava
Optional	Valinnainen
Part n°	Osanro
Description	Kuvaus

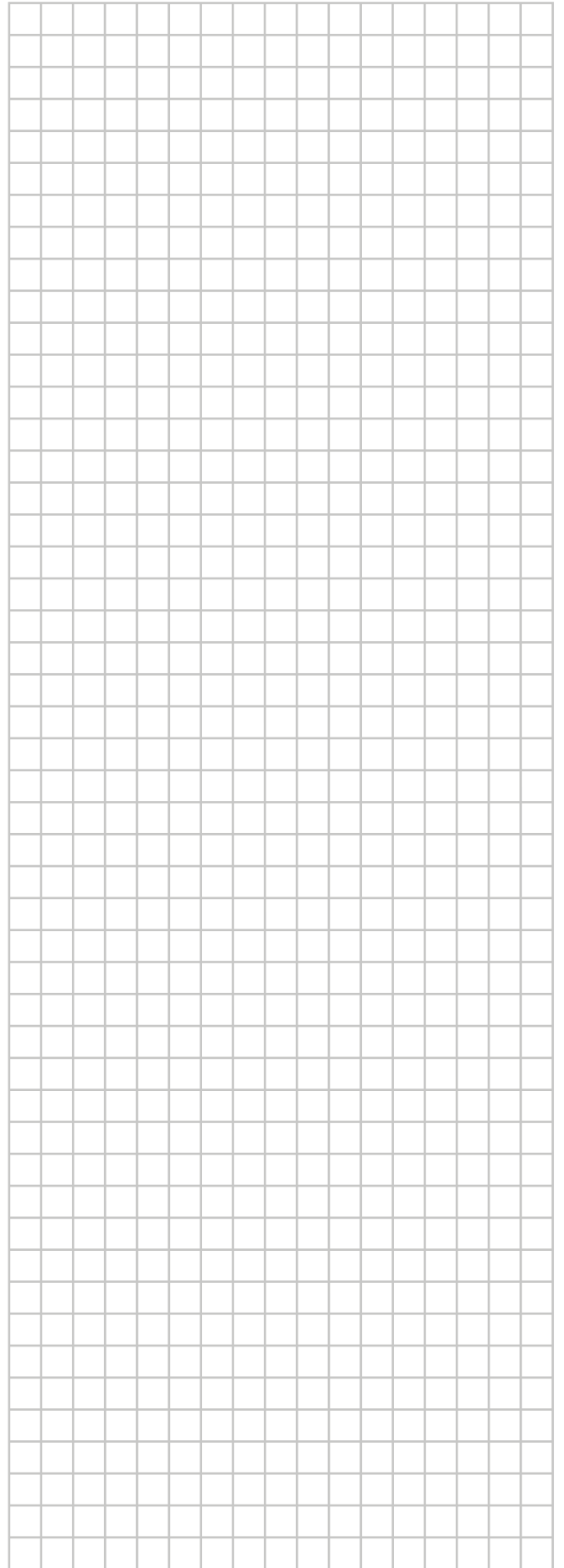
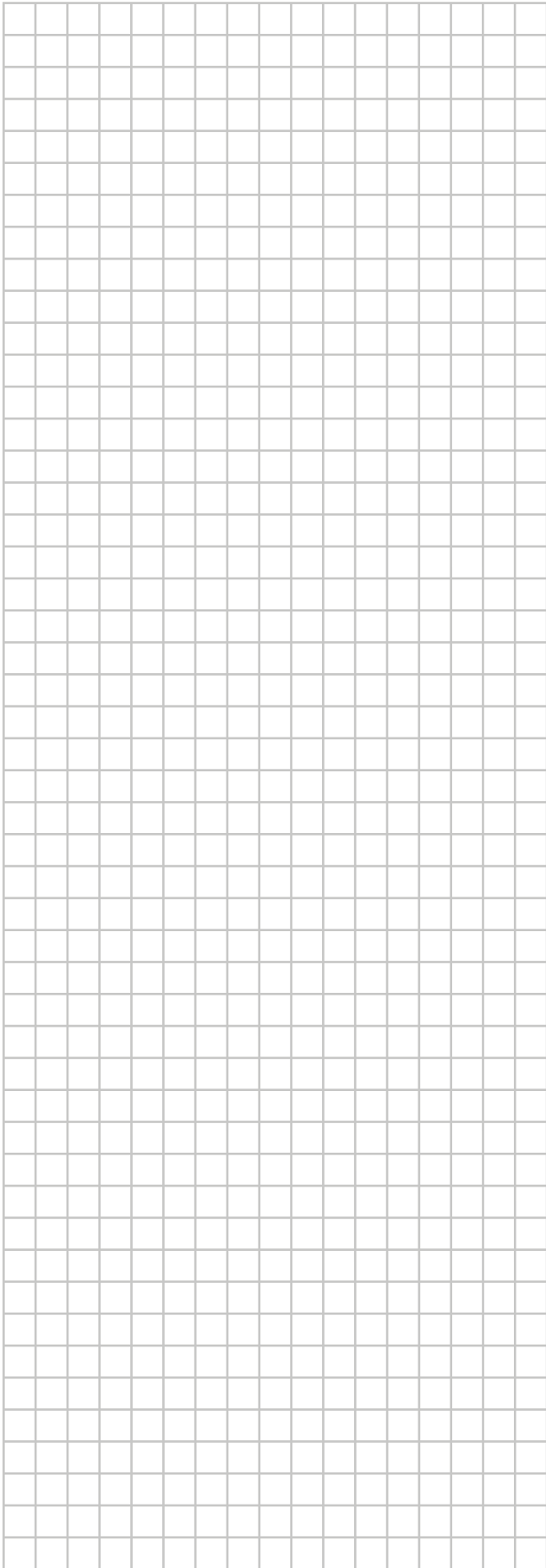
A1P

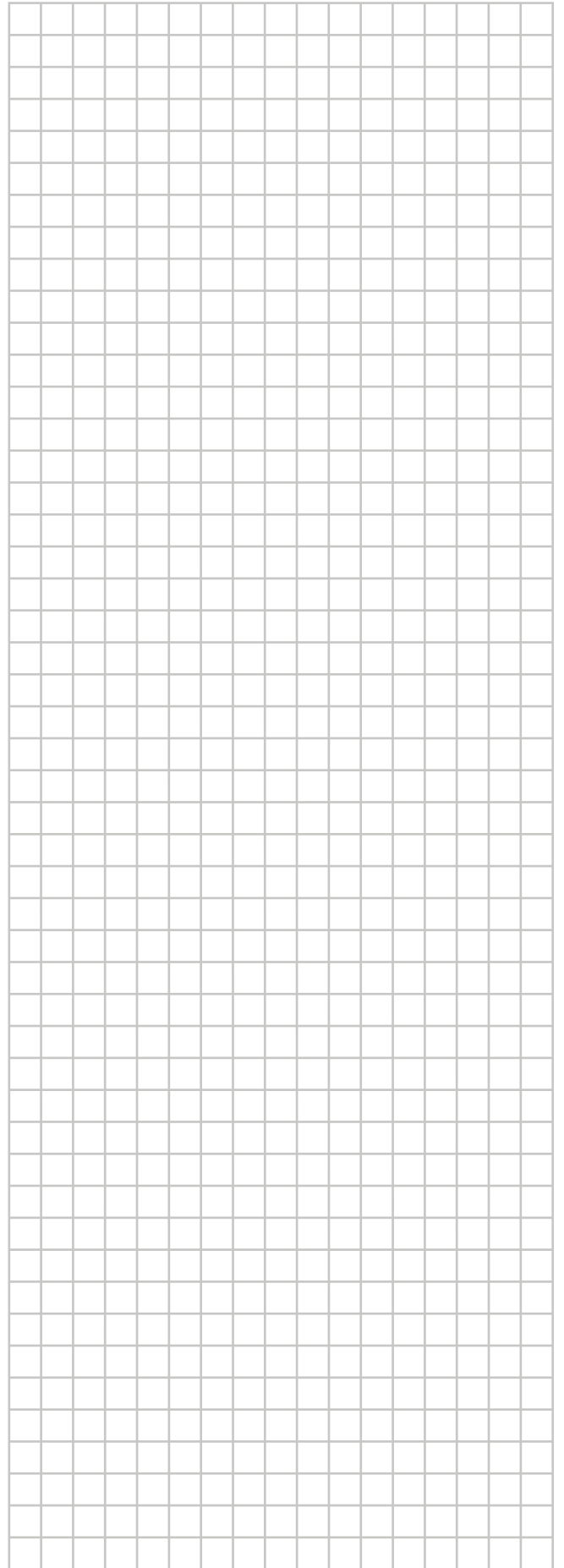
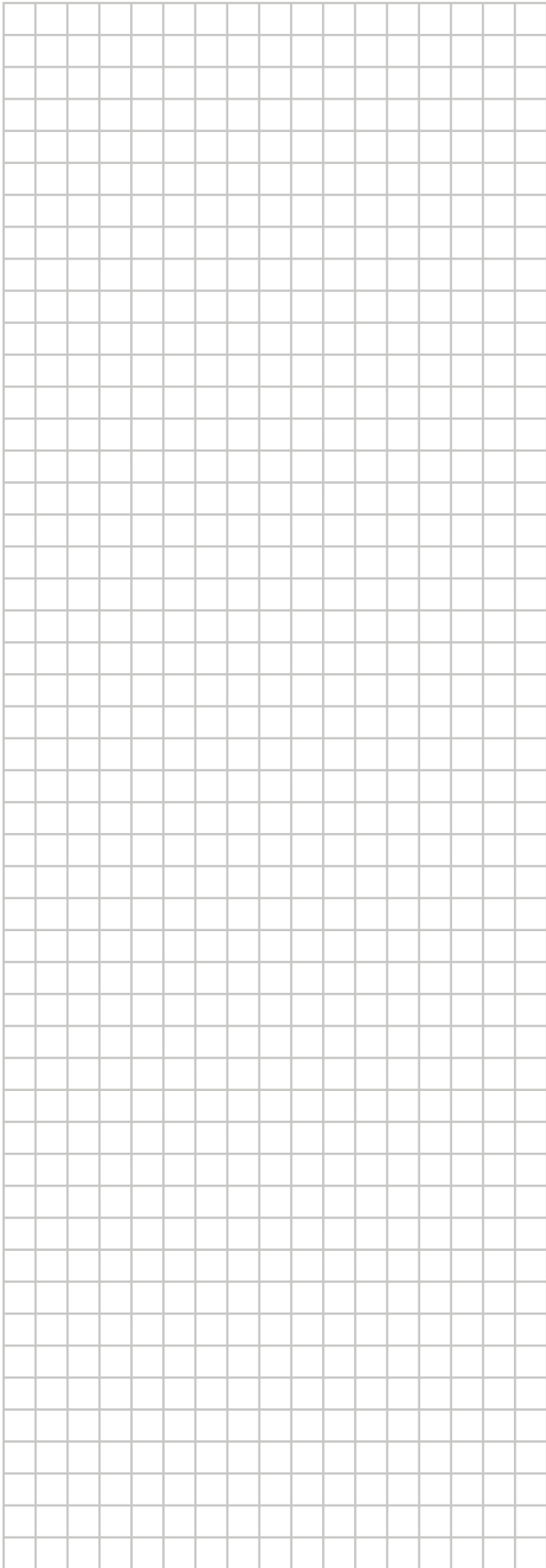
Piirilevy (pää)

7 Tekniset tiedot

A2P	Piirilevy (kohinasuodatin)	L*, L*A, L*B, NA, NB,	Liitin
BS1~BS3 (A1P)	Painikekytkin	E*, U, V, W, X*A	
C1~C5 (A1P) (vain Y1)	Kondensaattori	(A1P~A2P)	
DS1 (A1P)	Kaksirivikytkin		
E1H	Pohjalevyn lämmitin (lisävaruste)		
F*U	Sulake		
HAP (A1P)	Valodiodi (huoltomonitori on vihreä)		
K1M, K3M (A1P) (vain Y1)	Magneettinen kontaktori		
K1R (A1P)	Magneettirele(Y1S)		
K2R (A1P)	Magneettirele(Y2S)		
K4R (A1P)	Magneettirele(E1H)		
K10R, K13R~K15R (A1P)	Magneettirele		
K11M (A1P) (vain V1)	Magneettinen kontaktori		
L1R (vain Y1)	Reaktori		
M1C	Kompressorin moottori		
M1F~M2F	Tuuletinmoottori		
PFC (A1P) (vain V1)	Tehokertoimen korjaus		
PS (A1P)	Päävirran kytkentä		
Q1DI	Maavuotosuojakatkaisin (30 mA)		
Q1E	Ylikuormasuoja		
R1~R8 (A1P) (vain Y1)	Vastus		
R1T	Termistori (ilma)		
R2T	Termistori (poisto)		
R3T	Termistori (imu)		
R4T	Termistori (lämmönvaihdin)		
R5T	Termistori (keskilämmönvaihdin)		
R6T	Termistori (neste)		
R7T	Termistori (ripa)		
R8 (A1P) (vain V1)	Vastus		
RC (A1P) (vain Y1)	Signaalin vastaanotinyksikkö		
S1PH	Korkeapainekytkin		
S1PL	Matalapainekytkin		
SEG1~SEG3	7-segmenttinen näyttö		
TC1 (A1P) (vain V1)	Signaalin lähetyspiiri		
TC (A1P) (vain Y1)	Signaalin lähetyspiiri		
V1 (vain V1)	Varistori		
V1D (A1P) (vain V1)	Diodi		
V1D~V2D (A1P) (vain Y1)	Diodi		
V*R (vain V1)	Diodimoduuli		
V1R, V2R (A1P) (vain Y1)	Diodimoduuli		
V3R~V5R (A1P) (vain Y1)	IGBT-virtamoduuli		
X1M	Riviliitin		
Y1E~Y3E	Elektroninen paisuntaventtiili		
Y1S~Y2S	Solenoidiventtiili (4-tieventtiili)		
Z*C	Kohinasuodatin (ferriittisydän)		
Z*F	Kohinasuodatin		







ERC



4P485928-1 C 00000008

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P485928-1C 2017.08