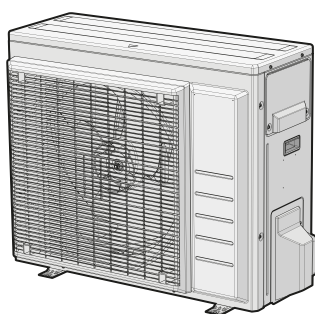




Asennusopas

R32 Split -sarja



RXP50N5V1B
RXP60N5V1B
RXP71N5V1B

Asennusopas
R32 Split -sarja

Suomi

EU – Safety declaration of conformity	EU – Samsvarserklæring for sikkerhet	EU – Izjava o skladnosti za sigurnost	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EC – Декларация о соответствии с безопасност
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	EU – Tunallfaulden valdmastmukatusavakuutus	EU – Býtovský bezpečnostní vyhlášení	EU – Ohtuvaro vastavaldatustsoon	ES – Docència d'abastibilitat declarada
UE – Déclaration de conformité de sécurité	EU – Sikkerheds-overensstemmelseerklæring	UE – Deklaracija zgodnosti z varnostnim zaupanjem	EC – Deklaracija o sigurnosti bezbednosti	EU – Vyhlásenie o zhode bezpečnosť
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid	EU – Konformiteitsdeklaration für sicherheit	UE – Deklaracija de conformitate de siguranță	UE – Declaratie de conformitate de siguranță	AB – Govenik ugovornik bejani

Daikin Europe N.V.	Daikin Europe N.V.	Daikin Europe N.V.	Daikin Europe N.V.	Daikin Europe N.V.
01 we declare under the sole responsibility that the products to which this declaration relates:	01 we заявляем, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относимся настоящим заявлением:	01 we deklaruję na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:	01 we deklararje na własną wyłączną odpowiedzialnosť, že produkty, ktorých ta deklaracija dočtyčy:	01 we декларує на власну виключну відповідальність, що продукція, до якої належать дані продукти, є відповідною до вимог законодавства про безпеку.
02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:
03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:
04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:
05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:
06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:
07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:
08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:

RXP50N5V1B, RXP60N5V1B, RXP71N5V1B,

01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with the instructions:	01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with the instructions:	01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with the instructions:	01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with the instructions:	01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with the instructions:
02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:	02 the products are used in accordance with the instructions:
03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:	03 the products are used in accordance with the instructions:
04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:	04 the products are used in accordance with the instructions:
05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:	05 the products are used in accordance with the instructions:
06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:	06 the products are used in accordance with the instructions:
07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:	07 the products are used in accordance with the instructions:
08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:	08 the products are used in accordance with the instructions:

Pressure Equipment 2014/68/EU**
Machinery 2006/42/EC***
Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:
02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:
03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:
04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:
05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:
06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:
07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:
08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:

01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:	01 the following provisions apply:
02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:	02 the following provisions apply:
03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:	03 the following provisions apply:
04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:	04 the following provisions apply:
05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:	05 the following provisions apply:
06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:	06 the following provisions apply:
07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:	07 the following provisions apply:
08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:	08 the following provisions apply:

<A>	DAIKIN.TCF.032E22/09-2022	<A>	DAIKIN.TCF.032E22/09-2022	<A>	DAIKIN.TCF.032E22/09-2022
	DEKRA (NB0344)		DEKRA (NB0344)		DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC	<C>	2159619.0551-EMC	<C>	2159619.0551-EMC
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0632A	<D>	DAIKIN.TCF.PED.0632A	<D>	DAIKIN.TCF.PED.0632A
<E>	KIWA (NB1984)	<E>	KIWA (NB1984)	<E>	KIWA (NB1984)
<F>	D1	<F>	D1	<F>	D1
<G>	—	<G>	—	<G>	—
<H>	II	<H>	II	<H>	II

01
02
03
04
05
06



DAIKIN

01
02
03
04
05
06

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of September 2022

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P697463-7A

[illegible][illegible][illegible]

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

RXP50N5V1B, RXP60N5V1B, RXP71N5V1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>: Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.032E22/09-2022
	—
<C>	—
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0632A
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	41.7 bar
<L>	TSmin	-35 °C
<M>	TSmax	63.8 °C
<N>		R32
<P>		41.7 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of September 2022



DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Sisällysluettelo

1	Tietoja asiakirjasta	6
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta.....	6
2	Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet	6
3	Tietoja pakkauksesta	8
3.1	Ulkoyksikkö	8
3.1.1	Tarvikkeiden poistaminen ulkoyksiköstä	8
4	Yksikön asennus	8
4.1	Asennuspaikan valmistelu	8
4.1.1	Ulkoyksikön asennuspaikan vaatimukset	8
4.1.2	Ulkoyksikön asennuspaikan lisävaatimukset kylmässä ilmastossa	9
4.2	Ulkoyksikön kiinnitys	9
4.2.1	Asennusrakenteen valmistelu	9
4.2.2	Ulkoyksikön asentaminen	9
4.2.3	Tyhjennyksen valmistelu	9
5	Putkiston asennus	10
5.1	Kylmäaineputkiston valmistelu	10
5.1.1	Kylmäaineputkiston vaatimukset	10
5.1.2	Jäähdytysputkiston eristys	10
5.1.3	Kylmäaineputkiston pituus ja korkeuserot	10
5.2	Kylmäaineputkiston liittäminen	10
5.2.1	Kylmäaineputkiston liittäminen ulkoyksikköön	10
5.3	Kylmäaineputkiston liitäntöjen tarkistaminen	11
5.3.1	Vuotojen tarkistaminen	11
5.3.2	Tyhjiökuivauksen suorittaminen	11
6	Kylmäaineen täyttö	11
6.1	Tietoja kylmäaineesta	11
6.2	Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen	12
6.3	Täyden täyttömäärän määrittäminen	12
6.4	Kylmäaineen lisääminen	12
6.5	Fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevan tarran korjaaminen	12
7	Sähköasennus	12
7.1	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot	13
7.2	Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen	13
8	Ulkoyksikön asennuksen viimeistely	13
8.1	Ulkoyksikön asennuksen viimeistely	13
9	Käyttöönotto	14
9.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa	14
9.2	Tarkistuslista käyttöönoton aikana	14
9.3	Koekäytön suorittaminen	14
10	Kunnossapito ja huolto	14
11	Vianetsintä	14
11.1	Vianmääritys ulkoyksikön piirilevyn LED-valojen avulla	14
12	Hävittäminen	15
13	Tekniset tiedot	15
13.1	Kytentäkaavio	15
13.1.1	Yhdistetty kytentäkaavion selitys	15
13.2	Putkikaavio	16
13.2.1	Putkikaavio: Ulkoyksikkö	16

1 Tietoja asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta



VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, korjaus ja käytetyt materiaalit noudattavat Daikin-ohjeita sekä sovellettavaa lainsäädäntöä ja että niitä suorittavat vain valtuutetut henkilöt. Euroopassa ja alueilla, joissa sovelletaan IEC-standardia, sovellettava standardi on EN/IEC 60335-2-40.



TIETOJA

Varmista, että käyttäjällä on tulostetut asiakirjat, ja pyydä häntä säilyttämään ne tulevaa tarvetta varten.

Kohdeyleisö

Valtuutetut asentajat



TIETOJA

Tässä asiakirjassa kuvataan vain ulkoyksikköä koskevat asennusohjeet. Katso tietoja sisäyksikön asennuksesta (sisäyksikön kiinnittäminen, kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön, sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön jne.) sisäyksikön asennusoppaasta.

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 <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.

Toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta tai jälleenmyyjältä.

Skannaa alla oleva QR-koodi, kun haluat saada koko asiakirjasarjan ja lisätietoja tuotteestasi Daikin-sivustolla.



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 sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).

2 Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Yksikön asennus (katso "4 Yksikön asennus" ▶ 8)



VAROITUS

Asennus on annettava ammattilaisen tehtäväksi. Materiaalivalintojen ja asennuksen on noudatettava soveltuva lainsäädäntöä. Euroopassa sovellettava standardi on EN378.

Asennuspaikka (katso "4.1 Asennuspaikan valmistelu" ▶ 8)



HUOMAUTUS

- Tarkista, kestääkö asennuspaikka yksikön painon. Huono asennus on vaarallinen. Se voi myös aiheuttaa tärinää ja epänormaalia käyntiääntä.
- Jätä riittävästi huoltotilaa.
- Älä asenna yksikköä niin, että se koskettaa kattoa tai seinää, sillä se voi aiheuttaa tärinää.

Kylmäaineputkiston liittäminen (katso "5.2 Kylmäaineputkiston liittäminen" ▶ 10)



HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyville liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.



HUOMAUTUS

- Ei juottamista tai hitsaamista työmaalla yksiköille, joissa on R32-kylmäainetäyttö kuljetuksen aikana.
- Jäähdytysjärjestelmän asennuksen aikana sellaisten osien liittäminen, joissa ainakin yksi osa on täytetty, tulee suorittaa ottaen huomioon seuraavat vaatimukset: tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, ei-pysyviä liitoksia ei sallita R32-kylmäaineella lukuun ottamatta työmaalla tehtyjä liitoksia, joilla liitetään sisäyksikkö suoraan putkistoon. Työmaalla tehtyjen liitosten, jotka liittävät putkiston suoraan sisäyksiköihin, täytyy olla ei-pysyviä tyyppiä.



VAROITUS

Liitä kylmäaineputkisto tukevasti ennen kompressorin käynnistämistä. Jos kylmäaineputkistoa ei ole liitetty ja sulkuventtiili on auki kompressorin ollessa käynnissä, ilmaa imetään sisään. Seurauksena on epänormaali paine jäähdytyspiirissä, mikä voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen ja jopa vammoja.



HUOMAUTUS

- Puutteellisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäaine kaasun vuotoja.
- ÄLÄ käytä laippoja uudelleen. Käytä uusia laippoja estämään kylmäaine kaasun vuoto.
- Käytä yksikön mukana toimitettuja laippamuttereitä. Muiden laippamutterien käyttö voi aiheuttaa kylmäkaasun vuotoja.



HUOMAUTUS

Älä avaa venttiileitä, ennen kuin laipoitus on valmis. Se voi aiheuttaa kylmäaine kaasuvuodon.



VAARA: RÄJÄHDYSSVAARA

Älä avaa sulkuventtiileitä, ennen kuin alipaine kuivaus on valmis.

Kylmäaineen täyttö (katso "6 Kylmäaineen täyttö" ▶ 11)



VAROITUS

- Yksikön sisällä 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 osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.



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.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa suoraan vahingossa vuotavaa kylmäainetta. Seurauksena voi olla vakava paleltumavamma.

Sähköasennus (katso "7 Sähköasennus" ▶ 12)



VAROITUS

- Ammattitaitoisen sähköasentajan on tehtävä kaikki johdotukset, ja niiden on täytettävä sovellettavan lainsäädännön määräykset.
- Tee sähköliitännät kiinteään johdotukseen.
- Kaikkien paikan päällä hankittavien komponenttien ja kaikkien sähköasennusten on täytettävä soveltuvan lainsäädännön määräykset.



VAROITUS

- Jos virransyötöllä on puuttuva tai väärä N-vaihe, laitteisto voi rikkoutua.
- Suorita maadoitus oikein. ÄLÄ maadoita yksikköä vesijohtoon, ylijännitesuojaan tai puhelimen maahan. Epätäydellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai virtakatkaisimet.
- Kiinnitä sähköjohdot nippusiteillä niin, että ne EIVÄT kosketa teräviä reunoja tai putkistoa etenkin korkeapainepuolella.
- ÄLÄ käytä teipattuja johtoja, kerrattuja johtimia, jatkojohtoja tai liitäntää tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on invertteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskäkyä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.

Huomautus: Jos ääni mitataan todellisissa asennusolosuhteissa, mitattu arvo voi olla korkeampi kuin tietokirjan kohdassa Äänen spektri mainittu äänenpainetaso ympäristön melun ja äänen heijastumisen takia.



TIETOJA

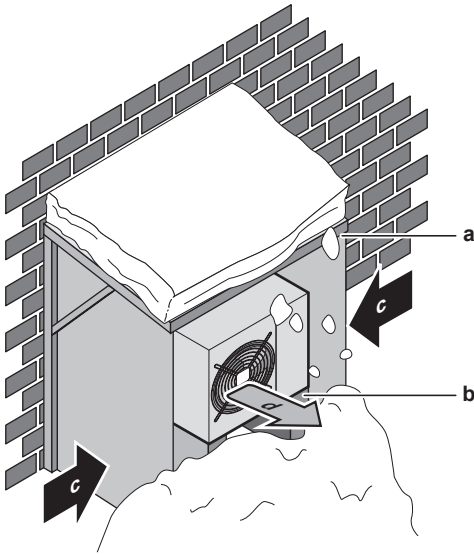
Äänenpainetaso on alle 70 dBA.

Ulkoyksikkö on suunniteltu vain ulkoasennusta varten ja alla olevassa taulukossa määritettyihin ulkolämpötiloihin (ellei kytketyn sisäyksikön käyttöoppaassa toisin määritetä).

Jäähdytys	Lämmitys
-10~48°C DB	-15~24°C DB

4.1.2 Ulkoyksikön asennuspaikan lisävaatimukset kylmässä ilmastossa

Suojaa ulkoyksikköä suoralta lumisateelta ja varmista, että ulkoyksikkö EI voi jäädä lumen alle.



- a Lumisuoja tai vaja
- b Jalusta
- c Vallitseva tuulen suunta
- d Ilman ulostulo

Yksikön alapuolelle kannattaa jättää vähintään 150 mm vapaata tilaa (300 mm runsaslumisilla seuduilla). Varmista myös, että yksikkö on vähintään 100 mm odotetun suurimman lumen korkeuden yläpuolella. Rakenna tarvittaessa jalusta. Katso lisätietoja kohdasta "4.2 Ulkoyksikön kiinnitys" [9].

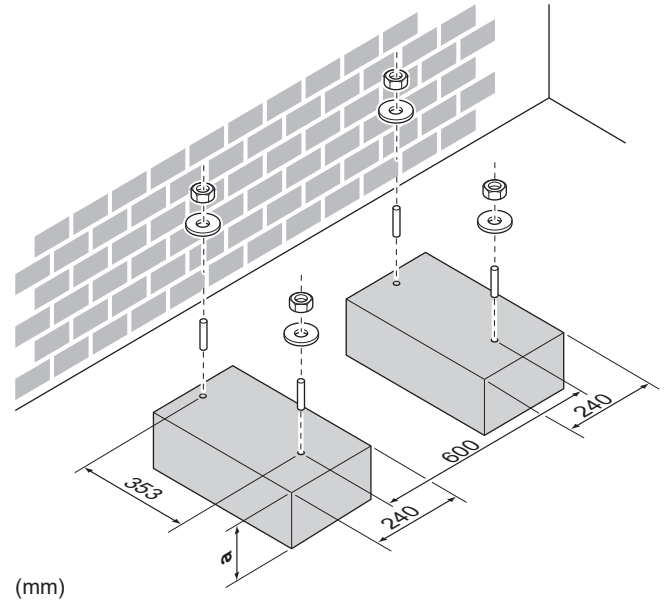
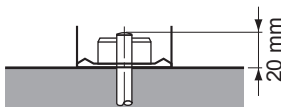
Alueilla, joilla sataa paljon lunta, on tärkeää valita sellainen asennuspaikka, jossa lumi EI vahingoita yksikköä. Jos on mahdollista, että lunta sataa sivulta päin, varmista, että lumi EI pääse vahingoittamana lämmönvaihtimen kierukkaa. Asenna tarvittaessa lumisuoja tai vaja ja jalusta.

4.2 Ulkoyksikön kiinnitys

4.2.1 Asennusrakenteen valmistelu

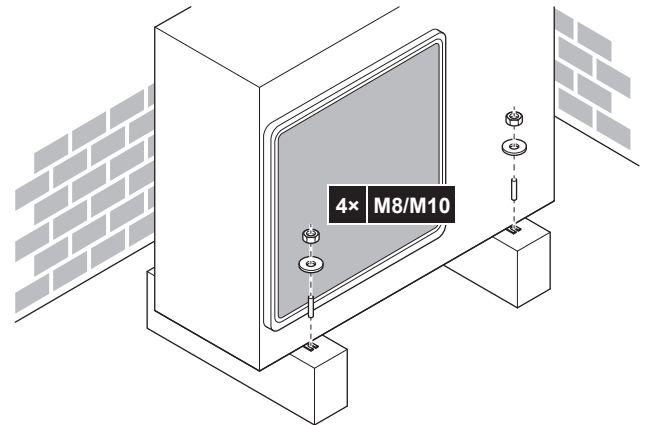
Käytä tärinänkestävää kumia (hankitaan erikseen) tapauksissa, joissa tärinät voivat siirtyä rakennukseen.

Ota valmiiksi 4 sarjaa M8- tai M10-ankkuripultteja, muttereita ja aluslaattoja (hankittava erikseen).



a 100 mm odotetun lumen korkeuden yläpuolella

4.2.2 Ulkoyksikön asentaminen



4.2.3 Tyhjennyksen valmistelu



HUOMIO

Jos yksikkö asennetaan kylmään ympäristöön, varmista että poistettu tiivistynyt vesi EI voi jäättyä.



HUOMIO

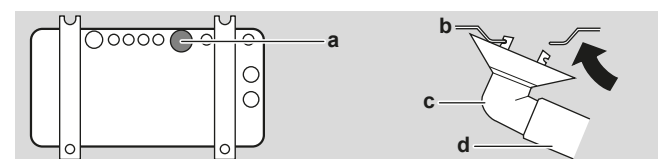
Jos ulkoyksikön poistoaukot ovat kiinnitysalustan tai lattiapinnan peitossa, laita ≤30 mm korkeat lisäjalat ulkoyksikön jalkojen alle.



TIETOJA

Saat lisätietoja saatavilla olevista vaihtoehtoista jälleenmyyjältäsi.

- Käytä tyhjennystulppaa tyhjennykseen.
- Käytä Ø16 mm:n letkua (hankittava erikseen).



- a Tyhjennysportti
- b Pohjakehys
- c Tyhjennystulppa

5 Putkiston asennus

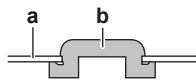
d Letku (hankittava erikseen)

Poistoaukkojen sulkeminen ja poistopistokkeen asentaminen

! HUOMIO

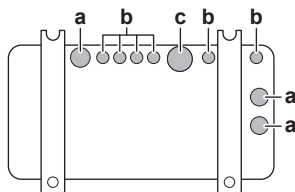
Älä käytä kylmillä alueilla poistopistoketta, -letkua ja -korkkeja (1, 2) ulkoyksikön kanssa. Ryhdy riittäviin toimiin, jotta poistunut kondenssivesi ei pääse jäätymään.

- 1 Asenna poistokorkit 1 ja 2 (varuste). Varmista, että poistokorkkien reunat sulkevat aukot kokonaan.



a Pohjakehyks
b Poistokorkki

- 2 Asenna poistopistoke.



a Poistoaukko. Asenna poistokorkki (2).
b Poistoaukko. Asenna poistokorkki (1).
c Poistopistokkeen poistoaukko

5 Putkiston asennus

5.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

5.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset

! HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyväillä liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.

! HUOMIO

Putkiston ja muiden paineistettujen osien tulee olla sopivia kylmäaineelle. Käytä fosforihappopelkistettyä, saumatonta kupariputkea kylmäaineputkistoa varten.

- Putkien sisällä saa olla vierasta ainetta valmistusöljyt mukaan lukien ≤ 30 mg/10 m.

Kylmäaineputkiston halkaisija

Käytä samoja halkaisijoita kuin ulkoyksiköiden liitännöissä:

Putken ulkohalkaisija (mm)	
Nesteputkisto	Kaasuputkisto
Ø6,4	Ø12,7

Kylmäaineputkiston materiaali

- Putkiston materiaali:** fosforihappopelkistetty, saumaton kupari
- Laippaliitännät:** Käytä vain karkaistua materiaalia.
- Putkiston temperointiaste ja paksuus:**

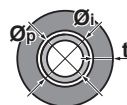
Ulkohalkaisija (Ø)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	$\geq 0,8$ mm	
12,7 mm (1/2")			

^(a) Sovelletavan lainsäädännön ja yksikön suurimman työpaineen mukaan (katso PS High yksikön nimikilvessä) voidaan tarvita paksumpia putkia.

5.1.2 Jäähdytysputkiston eristys

- Käytä polyeteenivaahtoa eristysmateriaalina:
 - lämmönsiirtonopeus välillä 0,041 ja 0,052 W/mK (0,035 ja 0,045 kcal/mh°C)
 - lämmönkesto vähintään 120°C
- Eristyksen paksuus

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Eristyksen sisähalkaisija (Ø _i)	Eristyksen paksuus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥ 13 mm



Jos lämpötila on yli 30°C ja suhteellinen kosteus yli 80%, eristysmateriaalin tulee olla vähintään 20 mm paksua kondensaation ehkäisemiseksi eristeen pinnalla.

5.1.3 Kylmäaineputkiston pituus ja korkeuserot

Mikä?	Etäisyys
Suurin sallittu putken pituus	30 m
Pienin sallittu putken pituus	3 m
Suurin sallittu korkeusero	20 m

5.2 Kylmäaineputkiston liittäminen

! VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

! HUOMAUTUS

- Ei juottamista tai hitsaamista työmaalla yksiköille, joissa on R32-kylmäainetäyttö kuljetuksen aikana.
- Jäähdytysjärjestelmän asennuksen aikana sellaisten osien liittäminen, joissa ainakin yksi osa on täytetty, tulee suorittaa ottaen huomioon seuraavat vaatimukset: tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, ei-pysyviä liitoksia ei sallita R32-kylmäaineella lukuun ottamatta työmaalla tehtyjä liitoksia, joilla liitetään sisäyksikkö suoraan putkistoon. Työmaalla tehtyjen liitosten, jotka liittävät putkiston suoraan sisäyksiköihin, täytyy olla ei-pysyviä tyyppejä.

5.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen ulkoyksikköön

- Putkiston pituus.** Pidä kenttäputkisto mahdollisimman lyhyenä.
- Putkiston suojaus.** Suojaa kenttäputkisto fyysisiltä vaurioilta.

! VAROITUS

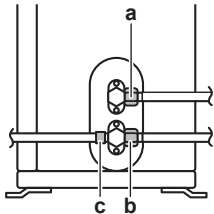
Liitä kylmäaineputkisto tukevasti ennen kompressorin käynnistämistä. Jos kylmäaineputkistoa ei ole liitetty ja sulkuventtiili on auki kompressorin ollessa käynnissä, ilmaa imetään sisään. Seurauksena on epänormaali paine jäähdytyspiirissä, mikä voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen ja jopa vammoja.



HUOMIO

- Käytä yksikköön kiinnitettyä laippamutteria.
- Levitä kaasuvuodon estämiseksi kylmäaineöljyä VAIN laipan sisäpuolelle. Käytä R32:lle (FW68DA) tarkoitettua kylmäaineöljyä.
- Älä käytä haaroja uudelleen.

- 1 Yhdistä nestemäisen kylmäaineen liitäntä sisäyksiköstä ulkoyksikön nestesulkuventtiiliin.



- a Nesteen sulkuventtiili
b Kaasun sulkuventtiili
c Huoltoportti

- 2 Yhdistä kaasumaisen kylmäaineen liitäntä sisäyksiköstä ulkoyksikön kaasun sulkuventtiiliin.



HUOMIO

On suositeltavaa, että sisäyksikön ja ulkoyksikön välinen kylmäaineputkisto asennetaan kanavaan tai että kylmäaineputkisto on kiedottu suojateippiin.

5.3 Kylmäaineputkiston liitäntöjen tarkistaminen

5.3.1 Vuotojen tarkistaminen



HUOMIO

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



HUOMIO

Käytä aina suositeltua, tukkumyyjältä saatavaa kuplarestiliuosta.

Älä koskaan käytä saippuavettä:

- Saippuavesi voi aiheuttaa komponenttien, kuten laippamutterien ja sulkuventtiilien suojusten murtumista.
- Saippuavesi saattaa sisältää suolaa, joka imee kosteutta, joka jäätyy, kun putkisto kylmenee.
- Saippuavesi sisältää ammoniakia, joka voi aiheuttaa laippaliitosten (messinkilaippamutterin ja kuparilaipan välissä) syöpymistä.

- 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 kuplarestiliuksella.
- 3 Poista kaikki typpikaasu.

5.3.2 Tyhjiökuivauksen suorittaminen



VAARA: RÄJÄHDYSVAARA

Älä avaa sulkuventtiileitä, ennen kuin alipaine kuivaus on valmis.

- 1 Alipaineista järjestelmää, kunnes mittarin paine osoittaa -0,1 MPa (-1 bar).

- 2 Jätä sellaiseksi 4-5 minuutiksi ja tarkista paine:

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

- 3 Tyhjennä järjestelmää vähintään 2 tuntia tavoitealipaineeseen -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Kun pumppu on kytketty pois päältä, tarkkaile painetta vähintään 1 tunnin ajan.
- 5 Jos järjestelmä ei saavuta tavoitealipainetta tai ei pysty säilyttämään alipainetta 1 tunnin ajan, toimi seuraavasti:
 - Tarkista vuodot uudelleen.
 - Suorita tyhjiökuivaus uudelleen.



HUOMIO

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

6 Kylmäaineen täyttö

6.1 Tietoja kylmäaineesta

Tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 675

Sovellettavat lakisääteiset määräykset voivat edellyttää säännöllisiä tarkastuksia kylmäainevuotojen varalta. Kysy lisätietoja asentajalta.



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



VAROITUS

- Yksikön sisällä 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 osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.



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.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa suoraan vahingossa vuotavaa kylmäainetta. Seurauksena voi olla vakava paleltumavamma.

7 Sähköasennus

6.2 Lisättävän kylmäaineen määrän määrittäminen

Jos nesteputkiston kokonaispituus on...	Silloin...
≤10 m	ÄLÄ lisää kylmäainetta.
>10 m	$R = (\text{nesteputkiston kokonaispituus (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{lisälataus (kg) (pyöristetään 0,01 kg:n tarkkuudella)}$



TIETOJA

Putkiston pituus on nesteputkiston yksisuuntainen pituus.

6.3 Täyden täyttömäärän määrittäminen



TIETOJA

Jos täysi täyttö vaaditaan, kylmäaineen täysi täyttömäärä on: tehtaan kylmäainetäyttö (katso yksikön nimikilpeä) + määritetty lisämäärä.

6.4 Kylmäaineen lisääminen



VAROITUS

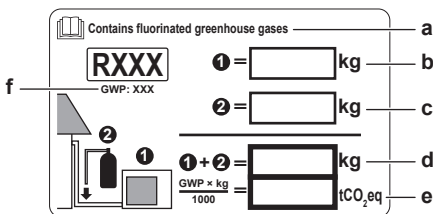
- Käytä vain R32-kylmäainetta. Muut aineet voivat aiheuttaa räjähdyksiä ja onnettomuuksia.
- R32 sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Sen ilmaston lämpenemispotentiaalin (GWP) arvo on 675. ÄLÄ päästä näitä kaasuja ilmakehään.
- Kun täytät kylmäainetta, käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

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

- Liitä kylmäainesylinteri huoltoporttiin.
- Täytä lisämäärä kylmäainetta.
- Avaa kaasusulkuventtiili.

6.5 Fluorattu kasviuonekaasu koskevan tarran korjaaminen

- Täytä tarra seuraavasti:



- Jos yksikön mukana toimitetaan monikielinen fluorattu kasviuonekaasu koskeva tarra (katso tarvikkeet), irrota soveltuva kieli ja kiinnitä se kohdan a päälle.
- Tehtaalla lisätty kylmäaine: katso yksikön nimikilpi
- Lisätyn kylmäaineen määrä
- Kylmäaineen kokonaismäärä
- Kylmäaineen kokonaismäärän **fluorattujen kasviuonekaasujen määrä** ilmoitettuna CO₂-ekvivalenttina.
- GWP = ilmaston lämpenemispotentiaali



HUOMIO

Fluorattu kasviuonekaasu koskeva lainsäädäntö edellyttää, että yksikön kylmäaineen määrä ilmoitetaan sekä painona että CO₂-ekvivalenttina.

Määrän laskentakaava CO₂-ekvivalenttina:
Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaismäärä [kg] / 1000

Käytä kylmäaineen määrätarrassa ilmoitettua GWP-arvoa.

- Kiinnitä tunnus ulkoyksikön sisäpuolelle lähelle kaasun nestesulkuventtiileitä.

7 Sähköasennus



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

- Ammattitaitoisen sähköasentajan on tehtävä kaikki johdotukset, ja niiden on täytettävä sovellettavan lainsäädännön määräykset.
- Tee sähköliitännät kiinteään johdotukseen.
- Kaikkien paikan päällä hankittavien komponenttien ja kaikkien sähköasennusten on täytettävä sovelttavan lainsäädännön määräykset.



VAROITUS

Laite on asennettava kansallisten kytkentämääräysten mukaisesti.



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Älä liitä virtalähdettä sisäyksikköön. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköosia tuotteen sisällä.
- Älä haaroita tyhjennyspumun yms. virtalähdettä riviliitimestä. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

Pidä yhteiskytkentäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.



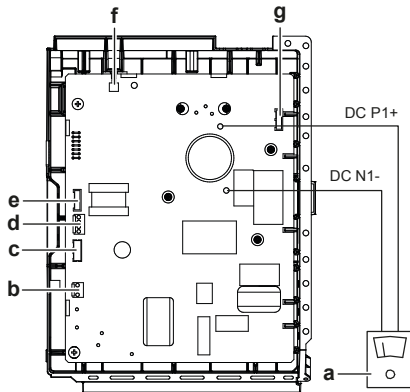
VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Kaikki sähköosat (termistorit mukaan lukien) saavat virran virtalähteestä. ÄLÄ kosketa niitä paljain käsin.



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

Irrota virransyöttö vähintään 10 minuutiksi ja mittaa jännite päävirtapiirin kondensaattoreiden liittimistä tai sähköosista ennen huoltoa. Mitatun jännitteen täytyy olla alle 50 V DC, ennen kuin voit koskea sähköosiin. Katso liittimien sijainnit johdotuskaaviosta.



- a Yleismittari (tasavirtajännitealue)
- b S80 – suunnanvaihtomagneettiventtiilin lyijyvaippajohdin
- c S20 – elektronisen paisuntaventtiilin pääjohdin
- d S40 – lämpöreleen pääjohdin
- e S90 – termistorin pääjohdin
- f LED
- g S70 – puhallinmoottorin lyijyvaippajohdin

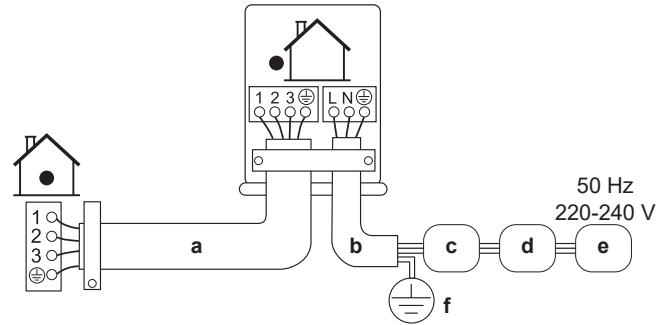
7.1 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot

Komponentti		
Virransyöttökäapeli	Jännite	220~240 V
	Vaihe	1~
	Taajuus	50 Hz
	Johtojen koot	3-johdinkaapeli 2,5 mm ^{2(a)(b)} / 4,0 mm ^{2(b)} (^a)H05RN-F (60245 IEC 57) (^b)H07RN-F (60245 IEC 66)
Yhteiskytentäkaapeli (sisäyksikkö↔ulkoyksikkö)		4-johdinkaapeli 1,5 mm ² ~2,5 mm ² , sopii 220~240 V:lle H05RN-F (60245 IEC 57)
Suositeltu virtakytkin		20 A(^a)
Maavuotosuojakatkaisin		Soveltuvaa lainsäädäntöä on noudatettava

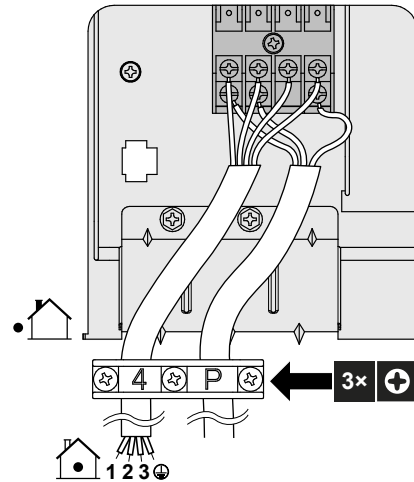
(^a) Sähkölaitteisto noudattaa standardia EN/IEC 61000-3-12 (eurooppalainen/kansainvälinen tekninen standardi, joka asettaa julkisiin pienjännitejärjestelmiin liitettyjen laitteiden, joiden vaihekohtainen tulovirta on >16 A ja ≤75 A, tuottamien yliaaltovirtojen rajat).

7.2 Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen

- 1 Irrota huoltokansi.
- 2 Irrota kytkinrasian kansi.
- 3 Avaa johdinpidike.
- 4 Liitä yhteiskytentäkaapeli ja virransyöttö seuraavasti:



- a Yhteiskytentäkaapeli
- b Virransyöttökäapeli
- c Suojakatkaisin
- d Vikavirtasuojas
- e Virtalähde
- f Maadoitus



- 5 Kiristä liitinruuvit kunnolla. On suositeltavaa käyttää ristipääruuvitalttaa.
- 6 Asenna huoltokansi.
- 7 Asenna kytkinrasian kansi.

8 Ulkoyksikön asennuksen viimeistely

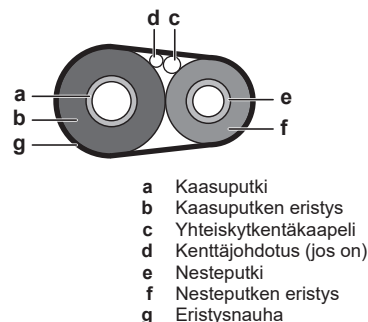
8.1 Ulkoyksikön asennuksen viimeistely



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA

- Varmista, että järjestelmä on maadoitettu kunnolla.
- Katkaise virransyöttö ennen huoltoa.
- Asenna kytkinrasian kansi ennen virransyötön kytkemistä päälle.

- 1 Eristä ja kiinnitä kylmäaineputki ja kaapelit seuraavasti:



9 Käyttöönotto

- 2 Asenna huoltokansi.

9 Käyttöönotto



HUOMIO

Yleinen käyttöönoton tarkistuslista. Tämän luvun käyttöönotto-ohjeiden lisäksi saatavana on myös yleinen käyttöönoton tarkistuslista Daikin Business Portalissa (todennus tarvitaan).

Tämä yleinen käyttöönoton tarkistuslista täydentää tämän luvun ohjeita, ja sitä voidaan käyttää ohjeena ja raportointimallina käyttöönoton ja käyttäjälle luovutuksen aikana.



HUOMIO

Käytä laitetta AINA termistorien ja/tai paineanturien/kytkinten kanssa. Jos näin EI tehdä, seurauksena voi olla kompressorin palaminen.

9.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

- 1 Tarkista alla luetellut kohteet yksikön asennuksen jälkeen.
- 2 Sulje yksikkö.
- 3 Käynnistä yksikkö.

☐	Sisäyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Ulkoyksikkö on kiinnitetty oikein.
☐	Järjestelmä on oikein maadoitettu ja maadoitusliittimet on kiristetty.
☐	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnustietotarran jännitearvoja.
☐	Kytkinrasiassa EI ole löyisiä liitoksia tai vaurioituneita sähköisiä komponentteja.
☐	Sisä- ja ulkoyksikön sisällä EI ole vaurioituneita komponentteja tai puristuneita putkia .
☐	Kylmäainevuotoja EI ole.
☐	Kylmäaineen putket (kaasu ja neste) on lämpöeristetty.
☐	Asennuksessa on oikea putkikoko ja putket on oikein eristetty.
☐	Ulkoyksikön sulkuventtiilit (kaasu ja neste) ovat kokonaan auki.
☐	Seuraava kenttäjohdotus on suoritettu tämän asiakirjan ja sovellettavien lakisääteisten määräysten mukaisesti ulkoyksikön ja sisäyksikön välillä.
☐	Vedenpoisto Varmista, että vedenpoisto toimii esteettömästi. Mahdollinen seuraus: Kondenssivettä saattaa tippua.
☐	Sisäyksikkö vastaanottaa käyttöliittymän signaalit.
☐	Määritettyjä johtoja käytetään yhteiskytkenäjohtoon .
☐	Sulakkeet, virtakytkimet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet on asennettu tämän asiakirjan mukaisesti, eikä niitä ole ohitettu.

9.2 Tarkistuslista käyttöönoton aikana

☐	Ilmanpoiston suorittaminen.
--------------------------	-----------------------------



Koekäytön suorittaminen.

9.3 Koekäytön suorittaminen

Edellytys: Virtalähteen täytyy olla määritetyllä alueella.

Edellytys: Koekäyttö voidaan suorittaa jäähdytys- tai lämmitystilassa.

Edellytys: Koekäyttö täytyy suorittaa sisäyksikön käyttöoppaan mukaisesti sen varmistamiseksi, että kaikki toiminnot ja osat toimivat kunnolla.

- 1 Valitse jäähdytystilassa alin ohjelmoitava lämpötila. Valitse lämmitystilassa ylin ohjelmoitava lämpötila. Koekäyttö voidaan tarvittaessa poistaa käytöstä.
- 2 Kun koekäyttö on päättynyt, aseta lämpötila normaalille tasolle. Jäähdytystila: 26~28°C, lämmitystila: 20~24°C.
- 3 Järjestelmä lakkaa toimimasta 3 minuuttia yksikön sammuttamisen jälkeen.



TIETOJA

- Yksikkö kuluttaa sähköä, vaikka se olisi sammutettu.
- Kun virta palaa sähkökatkon jälkeen, aiemmin valitun tilan käyttöä jatketaan.

10 Kunnossapito ja huolto



HUOMIO

Yleinen kunnossapitotarkastuksen tarkistusluettelo. Tämän kappaleen kunnossapito-ohjeiden lisäksi yleinen kunnossapitotarkastuksen tarkistusluettelo on saatavilla myös Daikin Business Portal -palvelusta (todennus vaaditaan).

Yleinen kunnossapitotarkastuksen tarkistusluettelo täydentää tämän luvun ohjeita, ja sitä voidaan käyttää ohjeena ja raportointilomakkeena käyttöönoton ja asiakkaalle luovuttamisen yhteydessä.



HUOMIO

Kunnossapito TÄYTYY tehdä valtuutetun asentajan tai huoltoedustajan toimesta.

Huolto kannattaa tehdä vähintään kerran vuodessa. Sovellettava lainsäädäntö saattaa kuitenkin vaatia lyhyempiä huoltovälejä.



HUOMIO

Fluorattuihin kasvihuonekaasuihin sovellettava lainsäädäntö vaatii, että yksikön kylmäaineen täyttömäärä osoitetaan sekä painona että CO₂-ekvivalenttina.

CO₂-ekvivalenttitonnien laskukaava: Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaistäyttömäärä [kg] / 1000

11 Vianetsintä

11.1 Vianmääritys ulkoyksikön piirilevyn LED-valojen avulla

LED on...	Vianmääritys
	viilkuu Normaali. ▪ Tarkista sisäyksikkö.

LED on...	Vianmääritys
 PÄÄLLÄ	- Sammuta virta ja kytke se uudelleen. Tarkista sitten LED noin 3 minuutin kuluessa. - Jos LED-valo palaa taas, ulkoyksikön piirilevy on viallinen.
 POIS	- Syöttöjännite (virransäästöä varten). - Virransyöttövika. - Katkaise virta ja kytke se uudelleen. Tarkista sitten LED noin 3 minuutin kuluessa. Jos LED-valo sammuu uudelleen, ulkoyksikön piirilevy on viallinen.

**VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA**

- Kun yksikkö ei ole toiminnassa, piirilevyn LED-valot on sammutettu virran säästämiseksi.
- Riviliittimessä ja piirilevyssä saattaa olla virtaa, vaikka LED-valot eivät pala.

12 Hävittäminen

**HUOMIO**

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkamisessa sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden osien käsittelyssä TÄYTYY noudattaa soveltuva lainsäädäntöä. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

**TIETOJA**

Ympäristön suojelemiseksi suorita automaattinen pumpun alajatoimenpide, kun siirrät yksikköä tai purat sen. Katso pumpun alajatoimenpiteen huolto-oppaasta tai asentajan viiteoppaasta.

13 Tekniset tiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).

13.1 Kytkentäkaavio

Kytkentäkaavio toimitetaan yksikön mukana, ja se sijaitsee ulkoyksikön sisäpuolella (ylälevyn alapuoli).

13.1.1 Yhdistetty kytkentäkaavion selitys

Tietoja sovelletuista osista ja numeroinnista on yksikön kytkentäkaaviossa. Osat on numeroitu arabialaisilla numeroilla nousevassa järjestyksessä, ja numerointi esitetään alla olevassa yleiskuvauksessa symbolilla *** osakoodissa.

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Suojakatkaisin		Suojamaadoitus
			
			
	Liitanta		Suojamaadoitus (ruuvi)
	Liitin		Tasasuuntain
	Maadoitus		Reliitin

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Kenttäjohdotus		Oikosulkuliitin
	Sulake		Liitin
	Sisäyksikkö		Riviliitin
	Ulkoyksikkö		Johdinpudin
	Vikavirtasuojasymbol		

Symboli	Väri	Symboli	Väri
BLK	Musta	ORG	Oranssi
BLU	Sininen	PNK	Vaaleanpunainen
BRN	Ruskea	PRP, PPL	Purppura
GRN	Vihreä	RED	Punainen
GRY	Harmaa	WHT	Valkoinen
SKY BLU	Taivaansininen	YLW	Keltainen

Symboli	Selitys
A*P	Piirilevy
BS*	Painike PÄÄLLÄ/ POIS, käyttökytkin
BZ, H*O	Summeri
C*	Kondensaattori
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Liitanta, liitin
D*, V*D	Diodi
DB*	Diodisilta
DS*	DIP-kytkin
E*H	Lämmitin
FU*, F*U, (katso ominaisuudet yksikön sisällä olevasta piirilevystä)	Sulake
FG*	Liitin (rungon maa)
H*	Johdinsarja
H*P, LED*, V*L	Merkkivalo, valodiodi
HAP	LED (huoltomonitori, vihreä)
HIGH VOLTAGE	Suurjännite
IES	Intelligent Eye -anturi
IPM*	Älykäs virtamoduuli
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magneettirele
L	Jännitteinen
L*	Kierukka
L*R	Reaktori
M*	Askelmoottori
M*C	Kompressorin moottori
M*F	Tuuletinmoottori
M*P	Tyhjennyspumpun moottori
M*S	Kääntömoottori
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magneettirele
N	Nolla
n*, N=*	Kiertojen määrä ferriittisydämen läpi
PAM	Pulssiampplitudimodulaatio
PCB*	Piirilevy
PM*	Virtamoduuli
PS	Päävirran kytkentä

13 Tekniset tiedot

Symboli	Selitys
PTC*	PTC-termistori
Q*	Eristehilatransistori (IGBT)
Q*C	Suojakatkaisin
Q*DI, KLM	Maavuotosuojakatkaisin
Q*L	Ylikuormasuoja
Q*M	Lämpökytkin
Q*R	Vikavirtasuoja
R*	Vastus
R*T	Termistori
RC	Vastaanotin
S*C	Rajakytkin
S*L	Uimurikytkin
S*NG	Kylmäainevuodon ilmaisin
S*NPH	Paineanturi (korkea)
S*NPL	Paineanturi (matala)
S*PH, HPS*	Painekytkin (korkea)
S*PL	Painekytkin (matala)
S*T	Termostaatti
S*RH	Kosteusanturi

Symboli	Selitys
S*W, SW*	Käyttökytkin
SA*, F1S	Ylijännitesuoja
SR*, WLU	Signaalin vastaanotin
SS*	Valintakytkin
SHEET METAL	Kytentäriman kiinteä levy
T*R	Muuntaja
TC, TRC	Lähetin
V*, R*V	Varistori
V*R	Diodisilta, eristehilatransistorin (IGBT) virtamoduuli
WRC	Langaton kaukosäädin
X*	Liitin
X*M	Riviliitin (lohko)
Y*E	Elektronisen paisuntaventtiilin käämi
Y*R, Y*S	Käänteinen magneettiventtiilin kierukka
Z*C	Ferriittisydän
ZF, Z*F	Kohinasuodatin

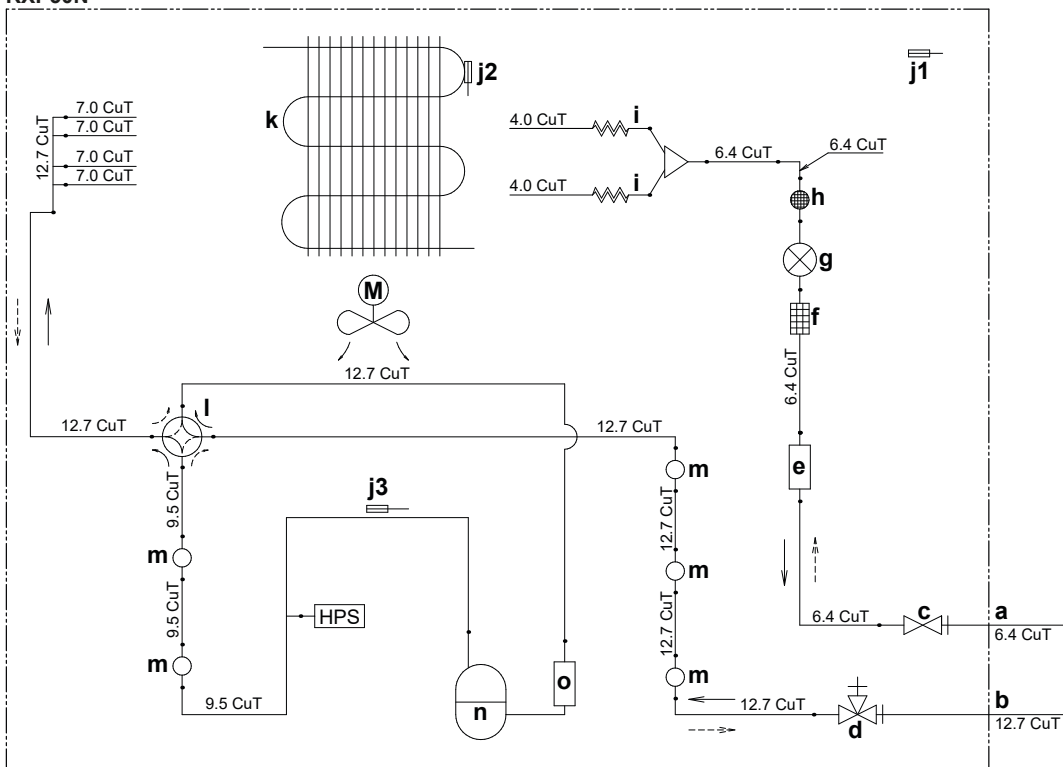
13.2 Putkikaavio

13.2.1 Putkikaavio: Ulkoyksikkö

Laitteiden PED-luokat:

- Korkeapainekytkin: luokka IV,
- Kompressori: luokka II;
- Muut laitteet: artikla 4§3.

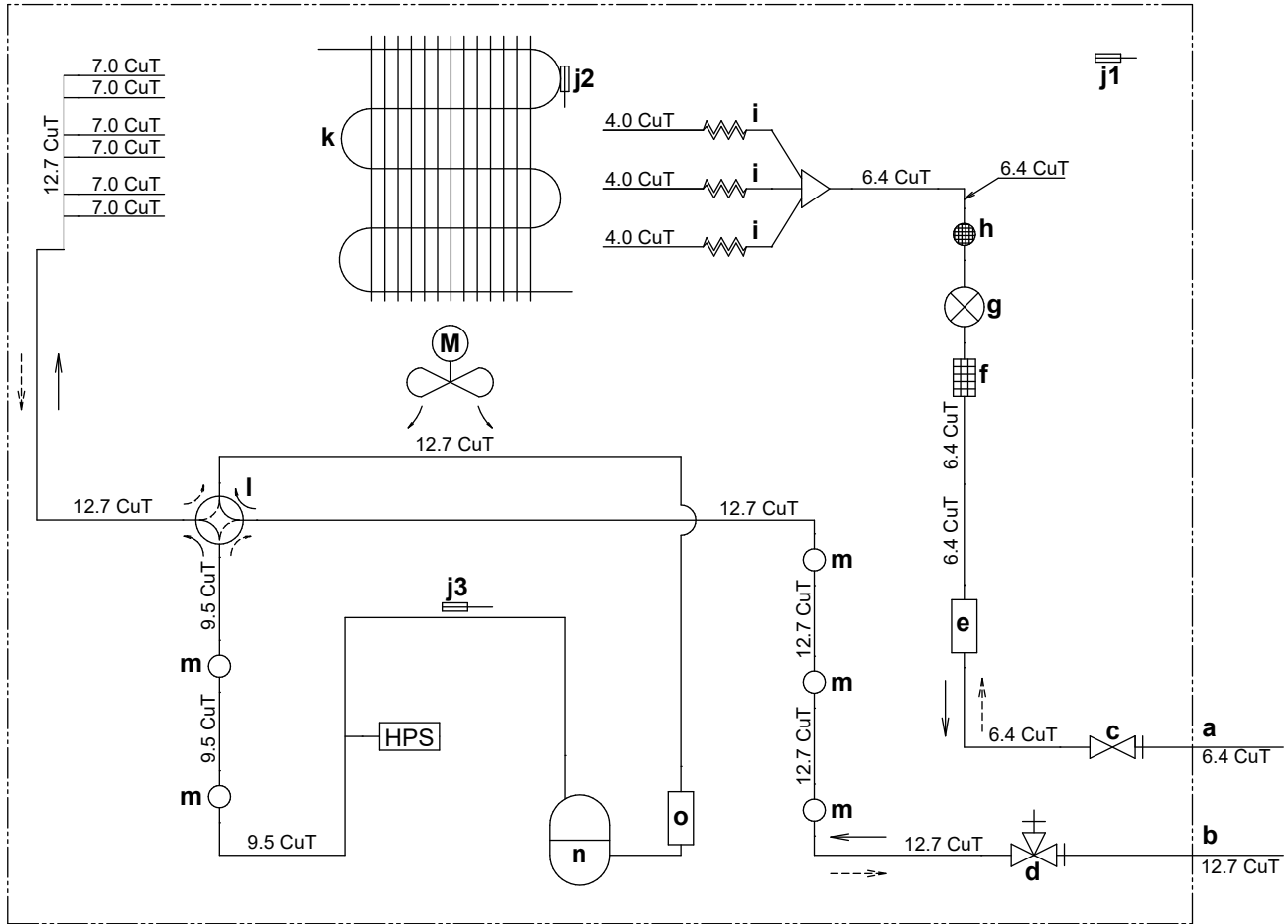
RXP50N



- | | |
|----------------------------------|---|
| a Nestekenttäputkisto | j3 Poistoputken termistori |
| b Kaasukenttäputkisto | k Lämmönvaihdin |
| c Nesteen sulkuventtiili | l 4-tieventtiili (päällä: lämmitys) |
| d Kaasun sulkuventtiili | m Vaimennin |
| e Nesteen keräysastia | n Kompressori |
| f Suodatin | o Akkumulaattori |
| g Elektroninen paisuntaventtiili | HPS Korkeapainekytkin (automaattinen nollaus) |
| h Vaimennin ja suodatin | M Siipituuletin |
| i Kapillaariputki | → Kylmäainevirtaus: jäähdytys |
| j1 Ulkolämpötilatermistori | ---→ Kylmäainevirtaus: lämmitys |

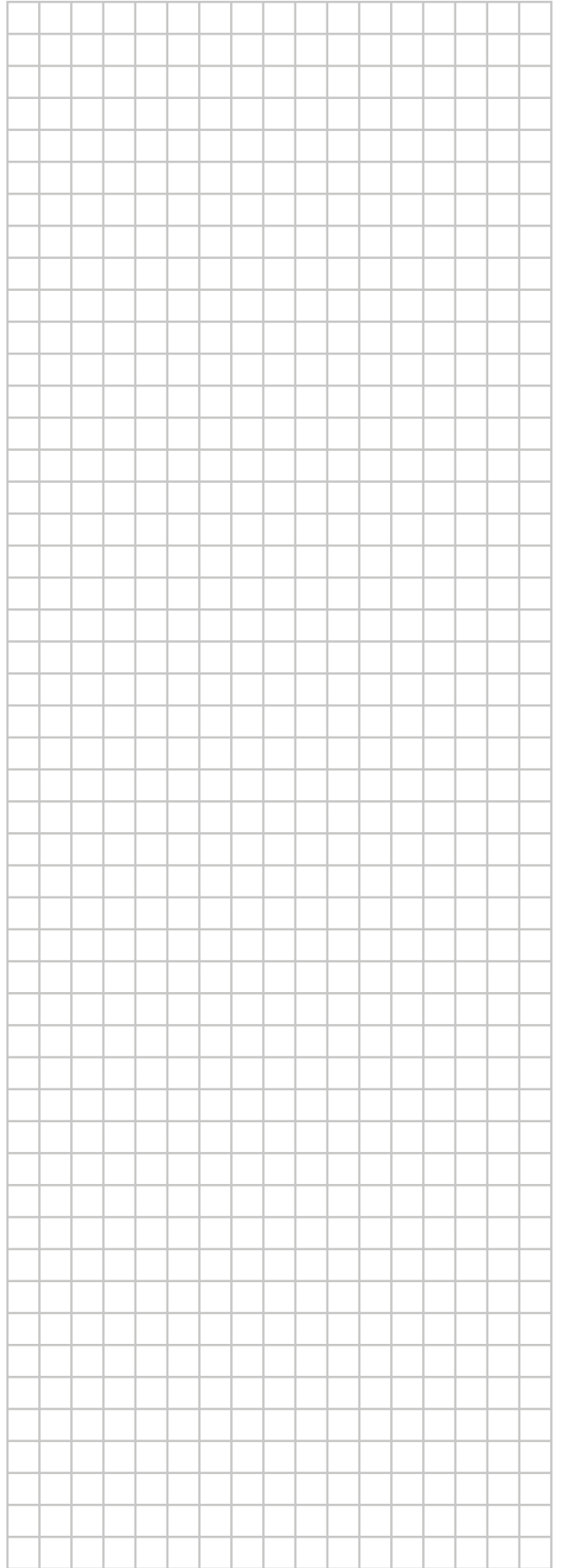
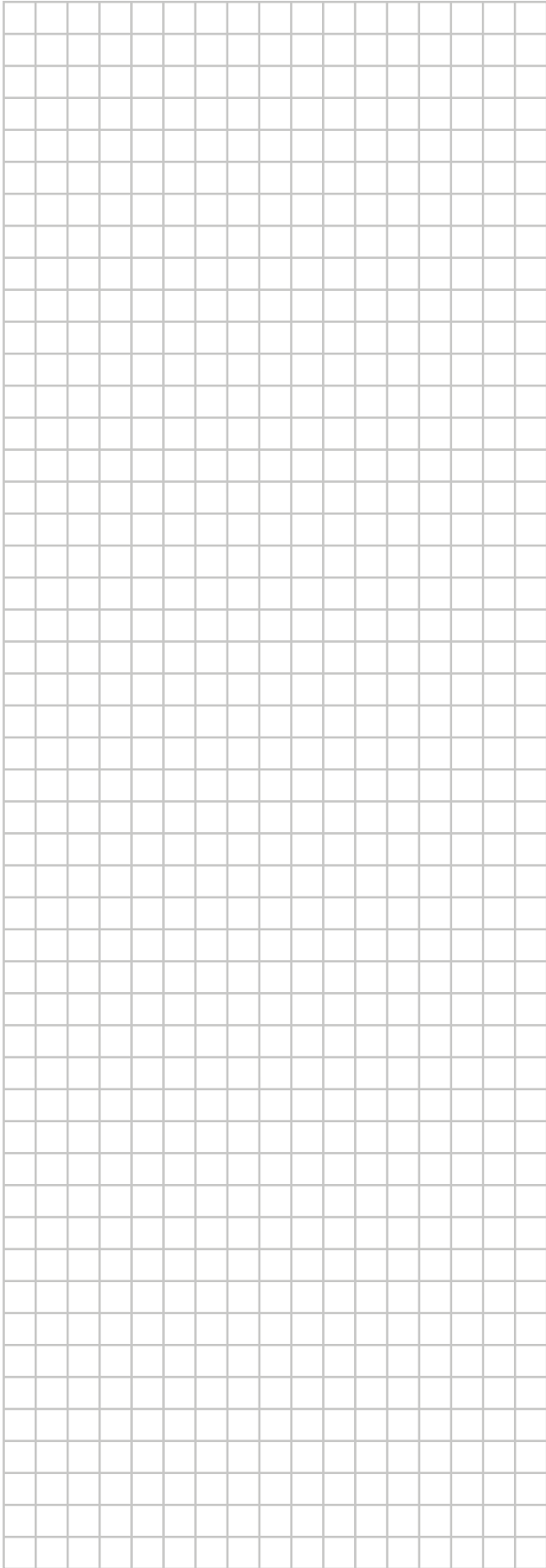
j2 Lämmönvaihtimen termistori

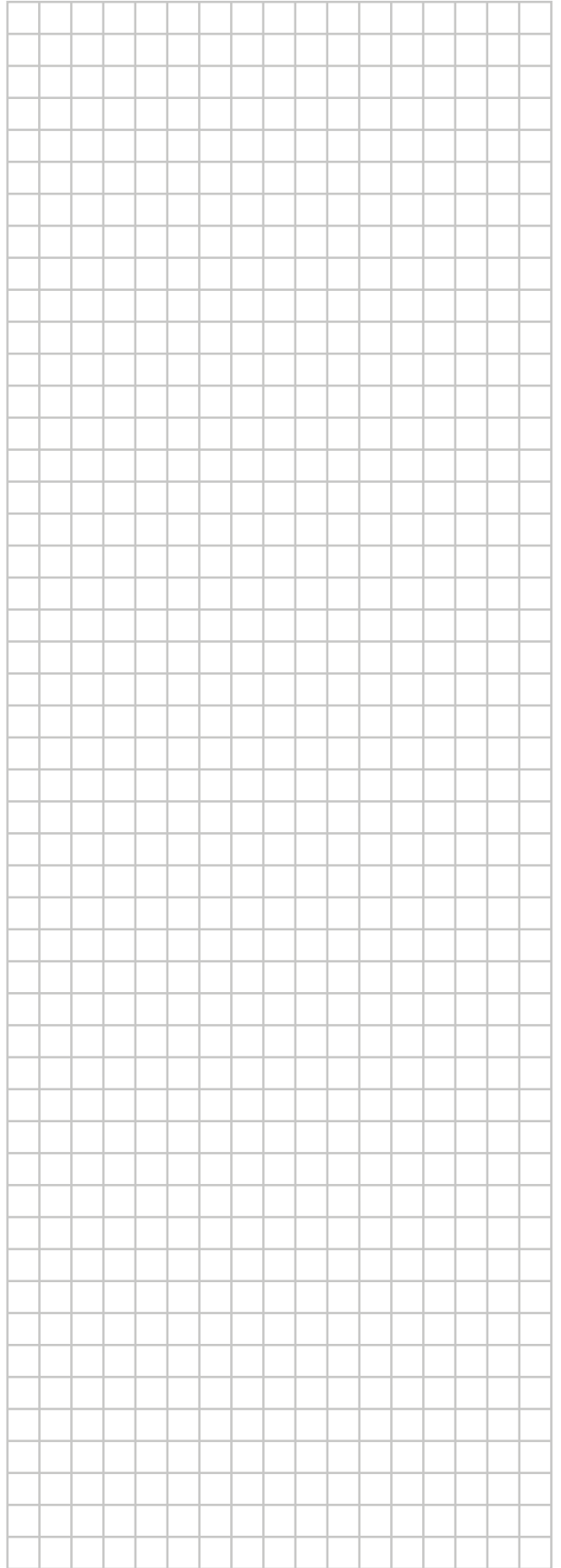
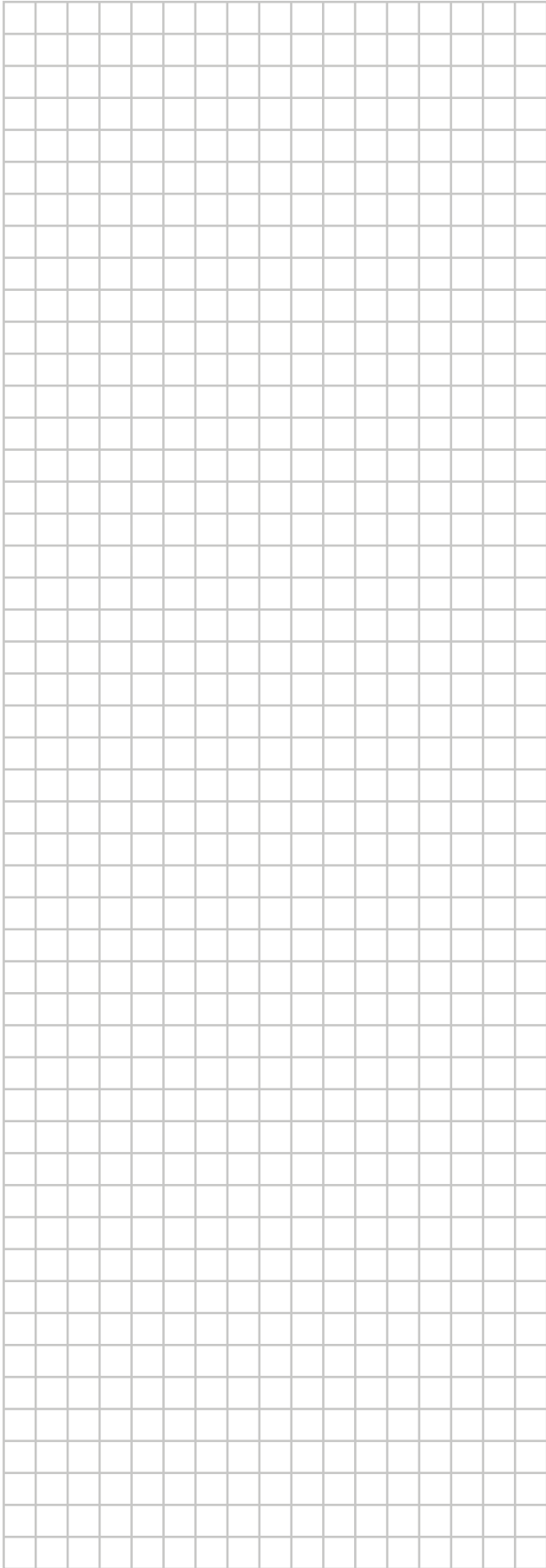
RXP60N, RXP71N



- a Nestekenttäputkisto
- b Kaasukenttäputkisto
- c Nesteen sulkuventtiili
- d Kaasun sulkuventtiili
- e Nesteen keräysastia
- f Suodatin
- g Elektroninen paisuntaventtiili
- h Vaimennin ja suodatin
- i Kapillaariputki
- j1 Ulkolämpötilatermistori
- j2 Lämmönvaihtimen termistori

- j3 Poistoputken termistori
- k Lämmönvaihdin
- l 4-tieventtiili (päällä: lämmitys)
- m Vaimennin
- n Kompressor
- o Akkumulaattori
- HPS Korkeapainekytkin (automaattinen nollaus)
- M Siipituuletin
- Kylmäainevirtaus: jäähdytys
- - - - - Kylmäainevirtaus: lämmitys





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P645642-4G 2022.06