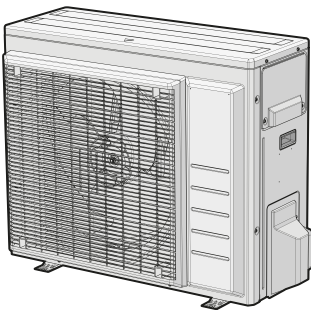




# Kiirkasutusjuhend

## Mitmeosaline seeria R32



**ARXM50N2V1B9**  
**ARXM60N2V1B9**  
**ARXM71N2V1B9**

**RXM42N2V1B9**  
**RXM50N2V1B9**  
**RXM60N2V1B9**

**RXM71N2V1B**

**RXP50M2V1B**  
**RXP60M2V1B**  
**RXP71M2V1B**

**RXA42B2V1B**  
**RXA50B2V1B**

**RXF50B2V1B**  
**RXF60B2V1B**

**RXF71A2V1B**

**RXJ50N2V1B**

## Sisukord






<b>1 Üldised ettevaatusabinõud</b>	<b>3</b>	6.6.2	Teave külmaaine kohta	17	
1.1	Info kasutusjuhiste kohta	3	6.6.3	Külmaainete käsitlemise abinõud	17
1.1.1	Hoiatuste ja sümbolite tähendus	3	6.6.4	Täiendava külmaaine koguse määramine	17
1.2	Paigaldajale	3	6.6.5	Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	17
1.2.1	Üldine	3	6.6.6	Külmaaine lisamine	18
1.2.2	Paigalduskoht	3	6.6.7	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	18
1.2.3	Jahutusaine	5	6.7	Elektrijuhtmete ühendamine	18
1.2.4	Soolvesi	6	6.7.1	Teave elektrijuhtmetiku ühendamise kohta	18
1.2.5	Vesi	6	6.7.2	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	18
1.2.6	Elektriline	6	6.7.3	Juhised elektrijuhtmetiku ühendamiseks	19
<b>2 Info kasutusjuhiste kohta</b>	<b>7</b>	6.7.4	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	19	
2.1	Info käesoleva dokumendi kohta	7	6.7.5	Elektrijuhtmetiku ühendamine välisseadmele	19
2.2	Paigaldaja viitejuhendi ülevaade	7	6.8	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	20
<b>3 Info karbi kohta</b>	<b>7</b>	6.8.1	Välisseadme paigaldamise lõpetustööd	20	
3.1	Ülevaade: teave karbi kohta	7	6.8.2	Välisseadme sulgemine	20
3.2	Välisseade	8	6.9	Teave kompressori kohta	20
3.2.1	Välisseadme lahtipakkimine	8	<b>7 Configuration</b>	<b>20</b>	
3.2.2	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	8	7.1	Seadistamine tehnooruumis kasutamiseks	20
<b>4 Seadme teave</b>	<b>8</b>	7.1.1	Tehaserežiimi seadistamine	20	
4.1	Ülevaade: Seadme teave	8	7.2	Tööootel oleva seadme säästurežiim	21
4.2	Tuvastamine	8	7.2.1	Teave tööootel oleva seadme säästurežiimi kohta	21
4.2.1	Andmesilt: välisseade	9	7.2.2	Seadme lülitamine tööootel säästurežiimile	21
<b>5 Ettevalmistus</b>	<b>9</b>	<b>8 Kasutuselevõtt</b>	<b>21</b>		
5.1	Ülevaade: ettevalmistamine	9	8.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	21
5.2	Paigalduskoha ettevalmistus	9	8.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmise ajal	21
5.2.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	9	8.3	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri	21
5.2.2	Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas	10	8.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	22
5.2.3	Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe	10	8.5	Proovikäivituse tegemiseks	22
5.3	Külmaaine torustiku ettevalmistus	11	8.6	Välisseadme käivitamine	22
5.3.1	Külmaaine torustiku nõuded	11	<b>9 Kasutajale üleandmine</b>	<b>22</b>	
5.3.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	11	<b>10 Hooldus ja teenindus</b>	<b>22</b>	
5.4	Elektrijuhtmete ettevalmistus	11	10.1	Ülevaade: hooldus ja teenindus	22
5.4.1	Teave elektrijuhtmetiku ettevalmistamise kohta	11	10.2	Ettevaatusabinõud hooldustöödel	22
<b>6 Paigaldamine</b>	<b>11</b>	10.3	Välisseadme iga-aastase hoolduse kontrolltoimingud	22	
6.1	Ülevaade: paigaldamine	11	<b>11 Veatuvastus</b>	<b>23</b>	
6.2	Seadme avamine	12	11.1	Ülevaade: veatuvastus	23
6.2.1	Teave seadme avamise kohta	12	11.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul	23
6.2.2	Välisseadme avamiseks	12	11.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi	23
6.3	Välisseadme monteerimine	12	11.3.1	Ilming: siseseade on kaldu, vibreerib või müriseb	23
6.3.1	Teave välisseadme monteerimise kohta	12	11.3.2	Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil	23
6.3.2	Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	12	11.3.3	Ilming: veeleke	23
6.3.3	Paigaldusstruktuur	12	11.3.4	Ilming: uitvoolud	23
6.3.4	Välisseadme paigaldamine	12	11.3.5	Ilming: seade EI tööta või on sellel põlemiskahjustus	23
6.3.5	Äravoolu tagamiseks	12	11.4	Rikete hindamine välisseadme trükkplaadi LED-tulede abil	23
6.3.6	Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest	13	<b>12 Toote kasutuselt kõrvaldamine</b>	<b>23</b>	
6.4	Külmaaine torustiku ühendamine	13	12.1	Ülevaade: tootest vabanemine	23
6.4.1	Külmaaine torustiku ühendamine	13	12.2	Tühjaspumpamine	24
6.4.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel	13	12.3	Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine	24
6.4.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	14	12.3.1	Sundjahutuse käivitamine ja seiskamine siseseadme lülitiiga SEES/VÄLJAS	24
6.4.4	Torude painutusjuhised	14	12.3.2	Sundjahutuse käivitamine ja seiskamine siseseadme juhtpuldiga	24
6.4.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	14	<b>13 Tehnilised andmed</b>	<b>25</b>	
6.4.6	Sulgekraani ja teenindusava kasutamine	15	13.1	Elektriskeem	25
6.4.7	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele	15	13.2	Toruskeem	26
6.5	Külmaaine torustiku kontrollimine	15	13.2.1	Torustiku skeem: Välisseade	26
6.5.1	Külmaaine torustiku kontrollimine	15	<b>14 Sõnastik</b>	<b>28</b>	
6.5.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	16			
6.5.3	Lekete kontrollimine	16			
6.5.4	Vaakumkuivatuse tegemine	16			
6.6	Külmaaine laadimine	16			
6.6.1	Lisateave külmaaine laadimise kohta	16			




# 1 Üldised ettevaatusabinõud

## 1.1 Info kasutusjuhiste kohta

- Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.
- Selles juhises kirjeldatud ettevaatusabinõudes käsitletakse väga olulisi teemasid; järgige neid hoolikalt.
- Süsteemi tohib paigaldada ja paigaldusjuhises ning paigaldaja teatmikust kirjeldatud toiminguid teha ainult AINULT selleks volitatud paigaldaja.

### 1.1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus

	<b>OHT</b> See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.
	<b>OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT</b> See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.
	<b>OHT: PÕLETUSOHT</b> See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda äärmuslikult kõrge või madalast temperatuurist põhjustatud põletusega.
	<b>OHT: PLAHVATUSOHT</b> Näitab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.
	<b>HOIATUS</b> See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kas surma või vigastusega.
	<b>HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL</b>
	<b>ETTEVAATUST</b> See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.
	<b>MÄRKUS</b> See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda varustuse või vara kahjustusega.
	<b>TEAVE</b> See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfo.

Sümbol	Selgitus
	Enne paigaldamist lugege paigaldus- ja kasutusjuhend ning elektripaigaldise juhised läbi.
	Enne hoolduse või teeninduse alustamist lugege läbi hooldusjuhend.
	Vaadake lisateavet paigaldaja ja kasutaja teatmikust.

## 1.2 Paigaldajale

### 1.2.1 Üldine

Kui te pole kindel, kuidas seadet paigaldada või kasutada, küsige juhiseid oma edasimüüjalt.



### MÄRKUS

Seadmete või lisatarvikute vale paigaldamine või ühendamine võib põhjustada elektrilööki, lühise, lekkeid, tulekahju või kahjustada seadet. Kasutage ainult lisatarvikuid, valikulist varustust ja varuosi, mille on valmistanud või kinnitanud Daikin.



### HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, katsetamine ja rakendatavad materjalid vastaksid kehtivatele määrustele (lisaks Daikin dokumentides kirjeldatud juhistele).



### ETTEVAATUST

Kandke süsteemi paigaldamisel, hooldamisel või teenindamisel vajalikke isikukaitsevahendeid (kaitsekindaid, kaitseprille,...).



### HOIATUS

Rebiges katki ja kõrvaldage kilest pakkekottid nii, et keegi, eelkõige lapsed ei saaks nendega mängida. Võimalik oht: lämbumine.



### OHT: PÕLETUSOHT

- ÄRGE puudutage töötamise ajal või vahetult pärast seda jahutusaine torusid, veetorusid ega siseosi. Seade võib olla liiga kuum või liiga külm. Oodake, kuni seade saavutab tavatemperatuuri. Kui peate seda siiski puudutama, kandke kaitsekindaid.
- ÄRGE puudutage kogemata lekkivat jahutusainet.



### HOIATUS

Rakendage vajalikke meetmeid, et takistada väikestel loomadest seadme kasutamist pesavarjuna. Elektriliste osadega kokku puutuvad väikesed loomad võivad põhjustada seadmes rikkeid, suitsu või tulekahjut.



### ETTEVAATUST

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.



### MÄRKUS

- ÄRGE asetage seadmele mingeid esemeid ega vahendeid.
- ÄRGE astuge, istuge ega seiske seadme peal.



### MÄRKUS

Välisseadmel tehtavad tööd tuleb teostada kuivades ilmastikutingimustes, et vältida vee sattumist seadmesse.

Seadmele tuleb sisse seada riiklike eeskirjadega kehtestatud päevik, milles on esitatud vähemalt järgmised andmed: hooldusala teave, remonditööd, testimistulemused, ooteperioodid jne.

Seadme juures, ligipääsetavas kohas, PEAB OLEMA saadaval järgmine teave.

- Juhised selle kohta, kuidas süsteem seisata hädaolukorra puhul
- Tuletõrje, politsei ja kiirabi aadress
- Päevase ja öise aja kohta kehtivad telefoninumbrid abi kutsumiseks

Euroopa riikide jaoks on päeviku koostamise juhised esitatud standardis EN378.

### 1.2.2 Paigalduskoht

- Jätke seadme ümber piisavalt ruumi hooldamiseks ja õhuringluse tagamiseks.
- Veenduge, et paigalduskoht taluks seadme kaalu ja vibratsiooni.

# 1 Üldised ettevaatusabinõud

- Veenduge, et piirkond on ventileeritud. ÄRGE pange õhutusavadesse mingeid esemeid.
- Veenduge, et seade oleks tasane.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Potentsiaalselt plahvatusohtlikesse keskkondadesse.
- Kohtadesse, kus leidub elektromagnetlaineid emiteerivaid masinaid. Elektromagnetlained võivad häirida juhtimissüsteemi ja põhjustada varustuse rikkeid.
- Kohtadesse, kus esineb tulekahju oht tuleohtlike gaaside (näiteks vedeldi või bensiini) lekete, süsinikkiu või süttiva tolmu tõttu.
- Kohtadesse, kus toodetakse korrodeerivat gaasi (näiteks väävlishapegaas). Vasktorude või joodetud osade korrosioon võib põhjustada jahutusaine lekkimist.

## Juhised R32 külmaainet kasutavate seadmete kohta

Kui on kohaldatav.



### HOIATUS

- ÄRGE torgake läbi ega põletage.
- ÄRGE kasutage mingeid lisavahendeid sulatuse kiirendamiseks või seadmestiku puhastamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Veenduge, et R32 külmaaine EI SISALDA aurasid.



### HOIATUS

Seadet tuleb hoida nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikutte seadet); ruumi suurus peab vastama allpool esitatud nõuetele.



### MÄRKUS

- ÄRGE kasutage uuesti juba varem kasutatud liitmikke.
- Paigaldamise ajal tehtud jahutussüsteemi osade vahelised ühenduskohad peavad olema teenindamiseks kättesaadavad.



### HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine vastab tootja Daikin juhistele ning rakenduvatele õigusaktidele (näiteks kasutuskohas kehtivatele gaasiseadmete kasutamise eeskirjadele) ja neid toiminguid teevad pädevad töötajad.

## Nõuded paigalduseks vajaliku ruumiosa kohta



### MÄRKUS

- Torustik peab olema füüsiliste kahjustuse eest kaitstud.
- Torustiku paigaldustööde maht peab olema minimaalne.



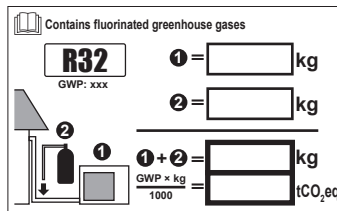
### HOIATUS

Kui seade sisaldab külmaainet R32, siis PEAB põranda pindala ruumis, kuhu seade paigaldatakse, kus seda käitatakse või varus hoitakse, olema suurem, kui minimaalne põranda pindala, mis on määratud tabelis pindalaga A (m<sup>2</sup>). See kehtib järgmistele seadistele:

- siseseadmed ilma külmaaine lekkeandurita; kui siseseadmetel on külmaaine lekkeandur, juhenduge paigaldusjuhendist,
- välisseadmed, mis on paigaldatud või mida hoitakse varuks ruumides (nt talvel, garaaž, masinaruum),
- ventilatsioonita ruumides asuv torustik.

## Minimaalse põranda pindala määramine

- 1 Tehke kindlaks süsteemi laetud summaarne külmaaine kogus (= tehases laetud kogus ① + ② täiendavalt laetud külmaaine kogus).



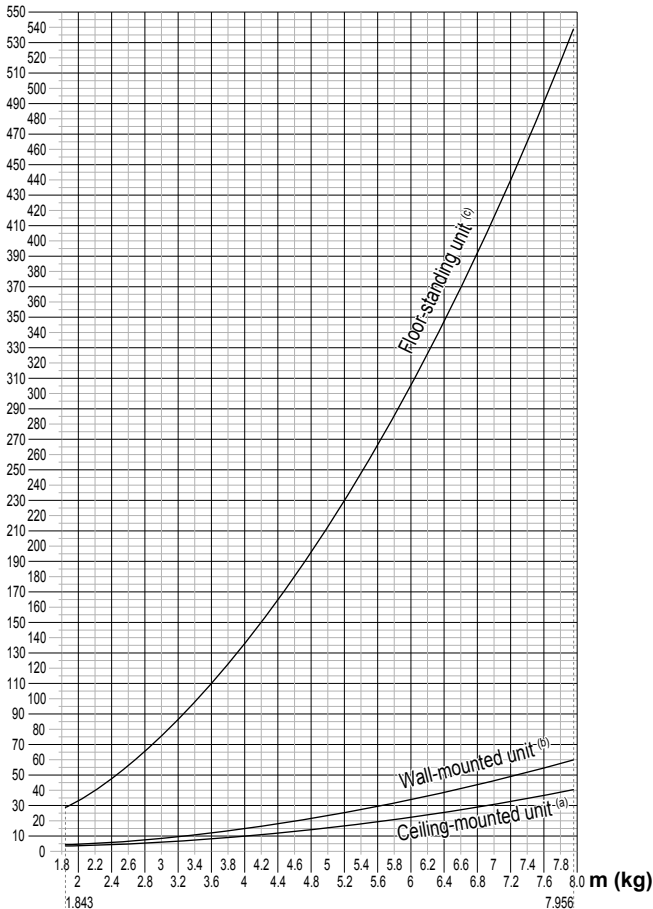
- 2 Tehke kindlaks, millist graafikut või tabelit kasutada.

- Siseseadmetel: kas seade on paigaldatud lakke, seinale või põrandale?
- Välisseadmetel, mis on paigaldatud või hoitakse varus ruumides ja torustik on ventileerimata ruumides, sõltub see paigalduskõrgusest:

Kui paigalduskõrgus on...,	siis kasutage graafikut või tabelit juhtumi jaoks...
<1,8 m	Põrandal seisvad seadmed
1,8≤x<2,2 m	Seinale paigaldatud seadmed
≥2,2 m	Lakke paigaldatud seadmed

- 3 Minimaalse põranda pindala määramiseks kasutage graafikut või tabelit.

$A_{\min}$  (m<sup>2</sup>)



Ceiling-mounted unit <sup>(a)</sup>	
m (kg)	$A_{\min}$ (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	3.64
2.0	3.95
2.2	4.34
2.4	4.74
2.6	5.13
2.8	5.53
3.0	5.92
3.2	6.48
3.4	7.32
3.6	8.20
3.8	9.14
4.0	10.1
4.2	11.2
4.4	12.3
4.6	13.4
4.8	14.6
5.0	15.8
5.2	17.1
5.4	18.5
5.6	19.9
5.8	21.3
6.0	22.8
6.2	24.3
6.4	25.9
6.6	27.6
6.8	29.3
7.0	31.0
7.2	32.8
7.4	34.7
7.6	36.6
7.8	38.5
7.956	40.1

Wall-mounted unit <sup>(b)</sup>	
m (kg)	$A_{\min}$ (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	4.45
2.0	4.83
2.2	5.31
2.4	5.79
2.6	6.39
2.8	7.41
3.0	8.51
3.2	9.68
3.4	10.9
3.6	12.3
3.8	13.7
4.0	15.1
4.2	16.7
4.4	18.3
4.6	20.0
4.8	21.8
5.0	23.6
5.2	25.6
5.4	27.6
5.6	29.7
5.8	31.8
6.0	34.0
6.2	36.4
6.4	38.7
6.6	41.2
6.8	43.7
7.0	46.3
7.2	49.0
7.4	51.8
7.6	54.6
7.8	57.5
7.956	59.9

Floor-standing unit <sup>(c)</sup>	
m (kg)	$A_{\min}$ (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	28.9
2.0	34.0
2.2	41.2
2.4	49.0
2.6	57.5
2.8	66.7
3.0	76.6
3.2	87.2
3.4	98.4
3.6	110
3.8	123
4.0	136
4.2	150
4.4	165
4.6	180
4.8	196
5.0	213
5.2	230
5.4	248
5.6	267
5.8	286
6.0	306
6.2	327
6.4	349
6.6	371
6.8	394
7.0	417
7.2	441
7.4	466
7.6	492
7.8	518
7.956	539

**m** Süsteemi summaarne külmaaine kogus  
 **$A_{\min}$**  Minimaalne põrandala pindala  
**(a)** Ceiling-mounted unit (= Lakke paigaldatud seade)  
**(b)** Wall-mounted unit (= Seinale paigaldatud seade)

(c) Floor-standing unit (= Põrandal seisev seade)

## 1.2.3 Jahutusaine

Kui on saadaval. Vaadake täiendava teabe saamiseks paigaldusjuhendit või paigaldaja poolt antud juhendit.



### MÄRKUS

Veenduge, et jahutusaine torude paigaldamisel arvestatakse kehtivate määrustega. Euroopas kehtiv standard EN378.



### MÄRKUS

Veenduge, et objekti torustik ja ühendused EI PÕHJUSTA seadmetele mehaanilisi pingeid.



### HOIATUS

Katsete ajal ei tohi toode KUNAGI olla suurema surve all kui maksimaalne lubatud surve (vt seadme andmeplaati).



### HOIATUS

Jahutusaine lekkimise korral rakendage vastavaid ettevaatusabinõusid. Kui jahutusgaas lekib, tuulutage viivitamatult ruumi. Võimalikud ohud:

- Liiga suur kogus jahutusainet suletud ruumis võib tekitada hapnikupuudulikkust.
- Kui jahutusgaas puutub kokku lahtise tulega, võib tekkida mürgine gaas.



### OHT: PLAHVATUSOHT

**Pump ei tööta – Külmaaine lekib.** Kui soovite süsteemi pumba abil tühjendada ja selles on külmaaine ahela leke, siis võtke arvesse järgmist.

- ÄRGE kasutage pumba automaatsüsteemi, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompessor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada.
- Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.



### HOIATUS

Koguge eemaldatud külmaaine ALATI kokku. ÄRGE laske seda keskkonda sattuda. Kasutage külmaaine eemaldamiseks vaakumpumpa.



### MÄRKUS

Kui kõik torud on ühendatud, veenduge, et gaas ei lekiks. Kasutage gaasilekke tuvastamiseks lämmastikku.



### MÄRKUS

- ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist.
- Kui külmaaine süsteem on avatud, TULEB külmaainet käidelda vastavalt kehtestatud eeskirjadele.





### HOIATUS

Veenduge, et süsteemis ei oleks hapnikku. Jahutusainet on lubatud lisada vaid pärast lekketesti ja vaakumkuivatust.

- Lisamise vajadusel vt seadme nimeplaati. Seal on toodud jahutusaine tüüp ja vajalik kogus.
- Seade on tehases jahutusainega täidetud ning sõltuvalt toru suuruselt ja torude pikkustest võivad mõned süsteemid vajada täiendavat jahutusaine lisamist.

# 1 Üldised ettevaatusabinõud

- Kasutage tööriistu ainult süsteemis kasutatava jahutusaine tüübiga, see kindlustab rõhukindluse ning hoiab ära võõrmaterjali sattumise süsteemi.
- Lisage vedel jahutusaine järgmiselt:

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st silinder on märgistatud tekstiga "Vedelikuga täitmis sifoon lisatud")	Lisage püstasendis silindriga. 
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage silindriga alla pööratud asendis. 

- Avage jahutusaine silindrid aeglaselt.
- Lisage jahutusaine vedelal kujul. Selle lisamine gaasilisel kujul võib takistada tavapärasid tööd.



## ETTEVAATUST

Pärast külmaaine laadimise lõpetamist või ajutist katkestamist sulgege külmaaine ballooni kraan viivitamatult. Kui seda MITTE sulgeda, võib jääkrõhu tõttu siseneda täiendav kogus külmaainet. **Võimalik tagajärg:** külmaaine kogus on ebaõige.

## 1.2.4 Soolvesi

Kui rakendatav. Vaadake täiendava teabe saamiseks oma rakenduse paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.



## HOIATUS

Soolvee valimine PEAB olema kooskõlas kehtivate määrustega.



## HOIATUS

Soolvee lekkimise korral rakendage vastavaid ettevaatusabinõusid. Kui soolvesi lekib, tuleb ruumi viivitamatult ventileerida ja võtta ühendust seadme kohaliku edasimüüjaga.



## HOIATUS

Seadmesisene temperatuur võib tõusta palju kõrgemale kui ruumi temperatuur, nt 70°C. Soolvee lekkimise korral võivad seadme sees olevad kuumad osad tekitada ohtliku olukorra.



## HOIATUS

Seadme kasutamine ja paigaldamine PEAB olema kooskõlas kehtivas määruses täpsustatud ohutus- ja keskkonnanalaste ettevaatusabinõudega.

## 1.2.5 Vesi

Kui rakendatav. Vaadake täiendava teabe saamiseks oma rakenduse paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.



## MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 98/83 EÜ.

## 1.2.6 Elektriline



## OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

- Lülitage enne lülituskarbi kaane eemaldamist, elektrijuhtmete ühendamist või elektriliste osade puudutamist VÄLJA kogu elektritoide.
- Enne hooldustööde teostamist tuleb elektritoide lahtiuhendada rohkem kui 1 minutiks ja mõõta pinget peavooluahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Enne elektriliste osade puudutamist PEAB pinge olema väiksem kui 50 V DC. Klemmide asukohta leiate elektriskeemilt.
- ÄRGE puudutage elektrilisi osi märgade sõrmedega.
- ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



## HOIATUS

Kui tehases EI ole paigaldatud pealülitiit või muid ühenduse katkestamise vahendeid, millel oleks kõikidel poolidel kontakteraldus ülepinge tekkimise kategooria III tingimustel, TULEB see paigaldada fikseeritud juhtmestikku.



## HOIATUS

- Kasutage juhtmestikku VAID vaskjuhtmeid.
- Veenduge, et objekti torustik vastab kehtestatud eeskirjadele.
- Kasutuskoha juhtmestikku tohib paigaldada VAID vastavuses seadme komplektis olevale elektriskeemile.
- ÄRGE juhtmekõidikuid pigistage millegi vahele ja veenduge, et need EI puutu kokku torude ja teravate servadega. Veenduge, et klemmidele ei rakendu välised mehaanilised jõud.
- Veenduge, et seadmetele on ühendatud maandusjuht. ÄRGE ühendage maandust torude külge ega liigpingepiiriku või telefoniliini maandusjuhtme külge. Ebaõige maandus võib tingida elektrilöögi.
- Kasutage ainult selleks ettenähtud elektritoite ahelat. ÄRGE kasutage elektritoiteks teise seadme toidet.
- Veenduge, et sulavkaitsmed ja kaitselülitiid vastavad nõuetele.
- Veenduge, et on paigaldatud rikkevoolukaitselüliti. Muidu võite saada elektrilöögi või põhjustada tulekahju.
- Kui paigaldate rikkevoolukaitselüliti, veenduge, et see on ühilduv inverteriga (talub kõrgsageduslikku elektrilist müra), et vältida rikkevoolukaitselüliti ebakohast rakendamist.



## ETTEVAATUST

Toite ühendamisel tuleb enne pingestatud ühendusi teha maandusühendus. Toite lahti ühendamisel tuleb esmalt ühendada lahti pingestatud ühendused ja seejärel maandusühendus. Toitejuhtmete juhtmesoonete pikkus tõmbekaitse ja klemmliistu vahel tuleb valida selline, et elektripinge all olevad juhtmesooned pingulduvad enne maandussoone pinguldumist, kui toiteühenduse juhtmed on tõmbekaitsest lahti tõmmatud.



### MÄRKUS

Elektrijuhtmesniku ühendamisel järgige järgmisi nõudeid:



- ÄRGE ühendage klemmide alla erineva läbimõõduga juhtmesooni (lõtv kontakt võib põhjustada kuumenemist).
- Ühendage kõrvuti vaid sama läbimõõduga juhtmesooni, nagu on näidatud joonisel.
- Kasutage ettenähtud toitekaablit ja ühendage juhtmesooned klemmidega nõutava pingusega, seejärel kinnitage kaabel seadme korpuse külge, et vältida väliste jõudude edasikandumist klemmliistule.
- Kasutage klemmikruvide pingutamiseks nõuetelevastavat kruvikeerajat. Väikese otsakuga kruvikeeraja vigastab pead ja sellega pole pingutamine võimalik.
- Klemmikruvide liigpingutamine võib need lõhkuda.



### HOIATUS

- Pärast elektritööde lõpetamist veenduge, et kõik elektrilised osad ja elektriliste osade karbi klemmid oleksid turvaliselt ühendatud.
- Veenduge enne seadme käivitamist, et kõik katted oleks suletud.



### MÄRKUS

Kehtib vaid juhul, kui toitesüsteem on kolmefaasiline ja kompressoril on SISSE/VÄLJA käivitusmeetod.

Kui on pöördfaasi tõenäosus pärast hetkelist voolukatkestust või toite sisse- ja väljalülitumist toote kasutamise ajal, paigaldage lokaalne pöörfaasi kaitseahel. Toote käitamine pöördfaasiga võib kahjustada kompressorit ja muid osi.

## 2 Info kasutusjuhiste kohta

### 2.1 Info käesoleva dokumendi kohta



#### TEAVE

Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks.

#### Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

#### Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Ohutuse üldeeskirjad**
  - Ohutuseeskirjad, mis TULEB enne paigaldamist läbi lugeda
  - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)
- **Välisseadme paigaldusjuhend**
  - Paigaldusjuhised
  - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)

#### • Kiirkasutusjuhend

- Paigalduskoha ettevalmistamine, teatmelised andmed jne.
- Vorming: Elektroonilised juhised saidil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dokumentide uusimad versioonid võite leida Daikin piirkondlikult veebilehelt või saada seadme edasimüüjal.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

#### Tehnilised andmed

- Värskeim tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav).
- Värskeim tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval Daikin suhtevõrgus (vajalik autentimine).

## 2.2 Paigaldaja viitejuhendi ülevaade

Peatükk	Kirjeldus
Ohutuse üldeeskirjad	Ohutuseeskirjad, mis TULEB enne paigaldamist läbi lugeda
Teave selle dokumendi kohta	Dokumendid, mis on vajalikud paigaldajale
Teave pakkeasti kohta	Teave, kuidas seade lahti pakkida ja tarvikud välja võtta
Seadme teave	Juhised seadme tuvastamiseks
Ettevalmistus	Ettevalmistustoimingud enne objektile minekut
Paigaldus	Ettevalmistustoimingud enne paigaldamist
Häälestamine	Teave süsteemi käivitamiseks pärast paigaldamist
Esmakäivitus	Teave süsteemi käivitamiseks pärast alghäälestamist
Üleandmine kasutajale	Kasutaja teavitamine ja juhendamine
Hooldamine ja teenindamine	Hooldus- ja teenindusjuhised
Rikkeotsing	Toimingud rikkeotsingul
Utiliseerimine	Süsteemi utiliseerimine
Tehnilised andmed	Süsteemi andmed
Sõnastik	Terminite selgitus

## 3 Info karbi kohta

### 3.1 Ülevaade: teave karbi kohta

Selles jaotises on kirjeldatud toimingud, mis tuleb teha pärast seadme tarnimist.

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

- Tarnitud seade TULEB kohe vigastuste suhtes üle kontrollida. Igast vigastusest TULEB kohe teatada transpordiettevõtte kaebuste osakonda.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mõõda te soovite tuua seadme sisse.
- Seadme teisaldamisel võtke arvesse järgmisi asjaolusid.



Kergesti purunev, olge teisaldamisel ettevaatlik.



Hoidke püstasendis, et vältida vigastusi.

## 4 Seadme teave



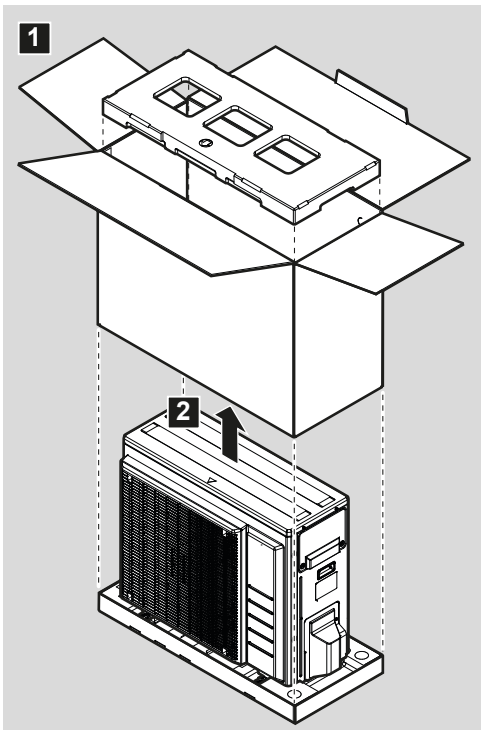
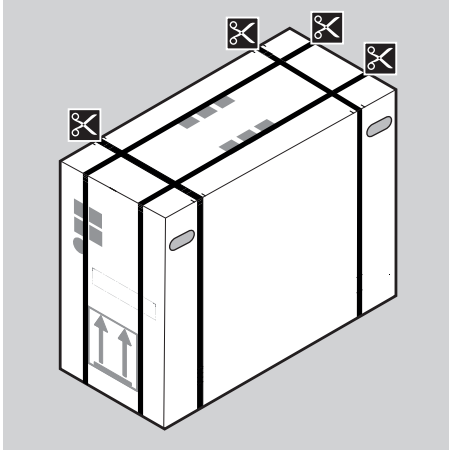
Hoidke seadet vihma ja niiskete olude eest.



Seadme kasti TULEB kanda vähemalt 2 inimesega.

### 3.2 Välisseade

#### 3.2.1 Välisseadme lahtipakkimine



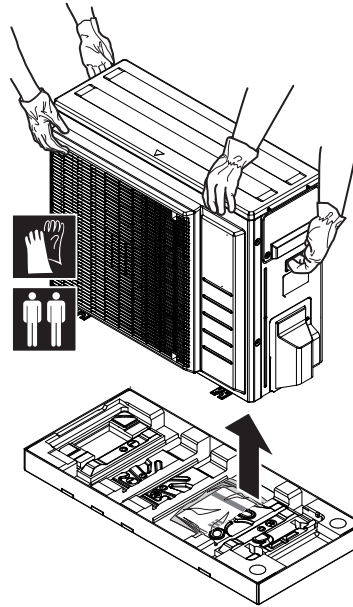
#### 3.2.2 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 1 Tõstke välisseade üles.

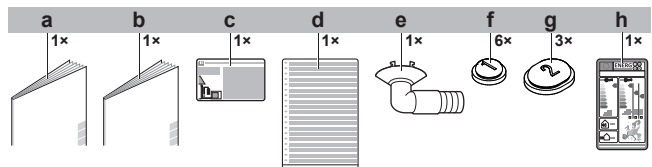


#### ETTEVAATUST

Hoidke välisseadet kinni järgmistest kohtadest:



- 2 Võtke välja pakendi põhjal olevad tarvikud.



- a Ohutuse üldeskirjad
- b Välisseadme paigaldusjuhend
- c Fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis
- d Fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis
- e Dreenimiskork (asub pakendi põhjal).
- f Dreenimiskork (1)
- g Dreenimiskork (2)
- h Toitesüsteemi kleebis

## 4 Seadme teave



#### HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.

### 4.1 Ülevaade: Seadme teave

Selles peatükis on järgmine teave.

- Välisseadme tuvastamine

### 4.2 Tuvastamine

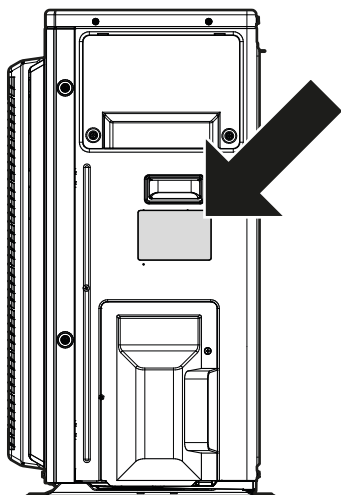


#### MÄRKUS

Kui paigaldate või hooldate korraga mitut seadet, veenduge, et te EI vahetaks eri mudelite hoolduspaneele.

### 4.2.1 Andmesilt: välisseade

Asukoht



## 5 Ettevalmistus

### 5.1 Ülevaade: ettevalmistamine

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma enne objektile minekut.

Selles on järgmine teave.

- Paigalduskoha ettevalmistus
- Külmaaine torustiku ettevalmistus
- Elekritoite juhtmestiku ettevalmistus

### 5.2 Paigalduskoha ettevalmistus

ÄRGE paigaldage seadet kohtadesse, mida kasutatakse tihti töökohana. Kui tehakse ehitustöid, mille puhul eraldub palju tolmu (nt tehakse lihvimistöid), TULEB seade kinni katta.

Valige paigalduskoht, kus on piisavalt ruumi seadme sisse ja välja kandmiseks.



#### ETTEVAATUST

- Kontrollige, et paigalduskoht on seadme massi kandmiseks piisavalt tugev. Ebaõige paigaldamine on ohtlik. See võib põhjustada vibratsioone ja töömüra.
- Tagage piisavad hooldusvahed.
- ÄRGE paigaldage seadet kokkupuutesse lae või seinaga, sest see võib põhjustada vibratsioone.

- Valige koht, kus seadmest väljuv soe või külm õhk ja töömüra EI HÄIRI kedagi.
- Jätke seadme ümber piisavalt ruumi hooldamiseks ja õhuringluse tagamiseks.
- Vältige kohti, kus võib lekkida süttivat gaasi või aineid.

Paigaldage toitejuhtmed teleritest ja raadiotest vähemalt 1 meetri kaugusele, et vältida häireid. Sõltuvalt raadiolainete sagedusest võib 3 meetrit olla EBAPIISAV.



#### HOIATUS

ÄRGE PANGE sise-/välisseadme alla mingeid esemeid - need võivad saada märjaks. Sellises kohas võib seadmele, külmadele torudele, õhufiltrile kogunev kondensaat, õhufiltri mustus või dreenuummistus põhjustada tilkumist ja need esemed võivad saada mustaks või kahjustada.



#### HOIATUS

Seadet tuleb hoida kohas, kus pole pidevalt töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet).

### 5.2.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

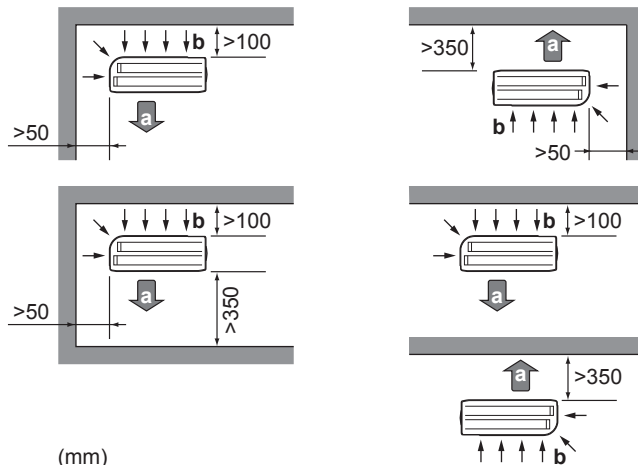


#### TEAVE

Järgige ka järgmisi nõudeid.

- Paigalduskoha üldised nõuded. Vaadake jaotist "Ohutuse üldeskirjad".
- Nõuded külmaaine torustikule (pikkus, kõrguste erinevus). Vaadake jaotist "Ettevalmistustoimingud".

Asukoha valimisel võtke arvesse järgmisi vahekaugusi:



(mm)

- a Õhu väljund
- b Õhu sisend



#### MÄRKUS

Välisseadme väljundpoolel asuva seina kõrgus PEAB OLEMA  $\leq 1200$  mm.



#### MÄRKUS

- ÄRGE asetage seadmeid üksteise peale.
- ÄRGE riputage seadet lakke.

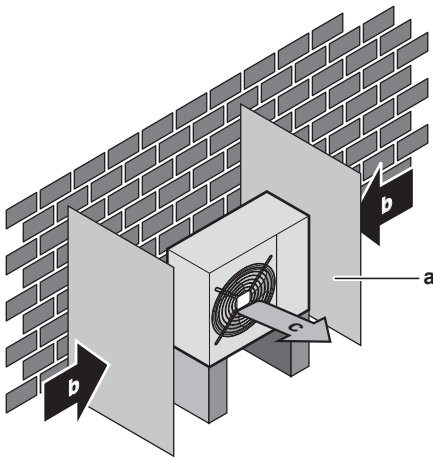
Kui tugev tuul ( $\geq 18$  km/h) puhub välisseadme õhu väljalaskeavasse, võib see põhjustada lühise (väljuva õhu sissetõmbe). Sellel võivad olla järgmised tagajärjed:

- Töövõime vähenemine;
- Sage jäätumise kiirenemine kütmise ajal;
- Tööhäired madala rõhu vähenemise või kõrge rõhu suurenemise tõttu;
- Ventilatori purunemine (kui tugev tuul puhub pidevalt ventilatorisse, võib see hakata väga kiiresti pöörlema ja puruneda).

Kui õhu väljalaskeava ei ole tuule eest kaitstud, on soovitatav paigaldada pörkeplaat.

Soovitatav on paigaldada välisseade nii, et õhu sisselaskeava on suunatud seina poole ja EI ole tuule eest kaitsmata.

## 5 Ettevalmistus



- a Põrkeplaat
- b Valdav tuulesuund
- c Öhu väljalase

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Müra suhtes tundlikud piirkonnad (nt magamistoa lähedal), et töötava seadme tekitatud müra ei oleks häiriv.  
Märkus. Kui müra mõõdetakse tegelikes paigaldustingimustes, võib mõõdetud väärtus keskkonnahelide ja heli peegeldumise tõttu olla kõrgem kui andmete raamatu jaotises Helispekter nimetatud helirõhutase.



### TEAVE

Helirõhutase on madalam kui 70 dBA.

- Kohad, kus õhus võib olla mineraalõli udu, pritsmeid või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.

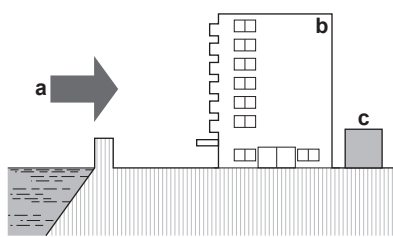
Seadet EI ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

- kui voolupinge kõigub palju;
- sõidukites või laevades;
- kui keskkonnas on happelised või aluselised aarud.

**Paigaldamine mereäärses kohas.** Jälgige, et välisseade EI oleks avatud otse meretuultele. Õhus olev kõrge meresoola tase põhjustab korrosiooni, mis võib vähendada seadme eluiga.

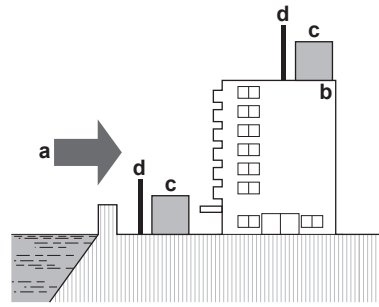
Paigaldage välisseade alati kohta, kus see ei oleks meretuultele otse avatud.

**Näide:** hoone taga.



Kui välisseade on avatud otse meretuultele, paigaldage tuulekaitse.

- Tuulekaitse kõrgus  $\geq 1,5 \times$  välisseadme kõrgus
- Arvestage tuulekaitse paigaldamisel hooldamiseks vajaliku ruumiga.

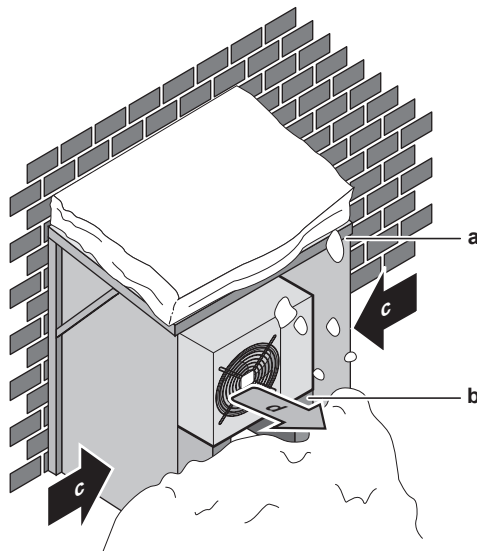


- a Meretuul
- b Hoone
- c Välisseade
- d Tuulekaitse

Välisseade tuleb paigaldada väljapoole hoonet, töötamiseks keskkonna temperatuuril  $-10$  kuni  $46^\circ\text{C}$  jahutusrežiimis ja keskkonna temperatuuril  $-15$  kuni  $24^\circ\text{C}$  kütmise režiimis.

### 5.2.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas

Välisseade peab olema kaitstud otsese lumesaju eest ja see ei tohi KUNAGI kattuda lumega.



- a Lumekate või varjualune
- b Alus
- c Valdav tuulesuund
- d Öhu väljalase

Igal juhul peab seadme alla jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal. Vaadake lisateavet jaotisest "6.3 Välisseadme monteerimine" leheküljel 12.

Tugeva lumesajuga piirkondades on oluline valida paigaldamiseks koht, kus lumi EI mõjutaks seadet. Kui võimalik on külglumesadu, veenduge, et lumi ei mõjutaks soojusvaheti mähist. Vajaduse korral ehitage lumekate või varjualune ja paigaldage alus.

### 5.2.3 Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe

Mis?	Vahemaa
Maksimaalne lubatud toru pikkus	30 m
Minimaalne lubatud toru pikkus	3 m

Mis?	Vahemaa
Maksimaalne lubatud kõrgus	20 m

## 5.3 Külmaaine torustiku ettevalmistus

### 5.3.1 Külmaaine torustiku nõuded


#### **i** TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.
- **Toru läbimõõt:**

	Muud	RXM71N	ARXM71N
Vedela külmaaine torustik	Ø6,4 mm (1/4")	Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")
Gaasilise külmaaine torustik	Ø12,7 mm (1/2")	Ø15,9 mm (5/8")	Ø15,9 mm (5/8")

- **Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus.**

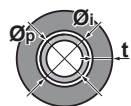
Välisläbimõõt (Ø)	Tugevusklass	Paksus (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Lõõmutus (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

(a) Sõltuvalt rakendusele kehtivast seadusandlusest ja seadme maksimaalsest töö rõhust (vaadake tehasesildil näitajat "PS High"), võidakse nõuda suuremat seinapaksust.

### 5.3.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

- Kasutage isolatsioonimaterjalina polüetüleenvahtu:
  - soojusjuhtivustegur 0,041 kuni 0,052 W/mK (0,035 kuni 0,045 kcal/mh°C)
  - kuumustaluvusega vähemalt 120°C
- Isolatsiooni paksus

Toru välisläbimõõt (Ø <sub>p</sub> )	Isolatsiooni siseläbimõõt (Ø <sub>i</sub> )	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskus on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

## 5.4 Elektrijuhtmete ettevalmistus

### 5.4.1 Teave elektrijuhtmetestiku ettevalmistamise kohta



#### TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".



#### TEAVE

Juhinduge ka jaotise "6.7.4 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" leheküljel 19 nõuetest.



#### HOIATUS

- Kui energiavarustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes ilmnedä rikked.
- Looge korralik maandus. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigpingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööki.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülitid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage harujuhtmeid, kiudjuhtmeid, pikendusjuhtmeid või täthargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.



#### HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmetestiku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmetestikuga.
- Kõik objektile koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



#### HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

## 6 Paigaldamine

### 6.1 Ülevaade: paigaldamine

Selles jaotises kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma süsteemi paigaldamisel objektile.

#### Tüüpiline töövoog

Paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest töödest.

- 1 Seadmete avamine
- 2 Välisseadme paigaldamine
- 3 Külmaaine torustiku ühendamine
- 4 Külmaaine torustiku kontrollimine
- 5 Külmaaine laadimine
- 6 Elektrijuhtmetestiku ühendamine
- 7 Välisseadme paigaldamise lõpetustööd

## 6 Paigaldamine

### 6.2 Seadme avamine

#### 6.2.1 Teave seadme avamise kohta

Teatud juhtudel peate seadme avama. Näide:

- Külmaaine torustiku ühendamisel.
- Elektrijuhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

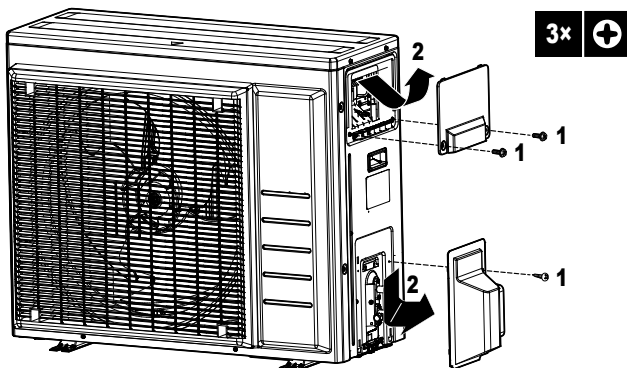
#### 6.2.2 Välisseadme avamiseks



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### OHT: PÕLETUSOHT



### 6.3 Välisseadme monteerimine

#### 6.3.1 Teave välisseadme monteerimise kohta

Kui

Enne külmaaine torustiku ühendamist peab sise- ja välisseade olema lõplikult paigaldatud.

#### Tüüpiline töövoog

Välisseadme paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Aluse ettevalmistamine.
- 2 Välisseadme paigaldamine.
- 3 Äravoolu loomine.
- 4 Võtke meetmeid, et seade ümber ei kukuks.
- 5 Seadme kaitsmine lunde ja tuule vastu lumekaitse ja kaitsekraanidega. Vaadake paigalduskoha ette valmistamise osa jaotises "5 Ettevalmistus" leheküljel 9.

#### 6.3.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel



#### TEAVE

Lugege lisaks järgimiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

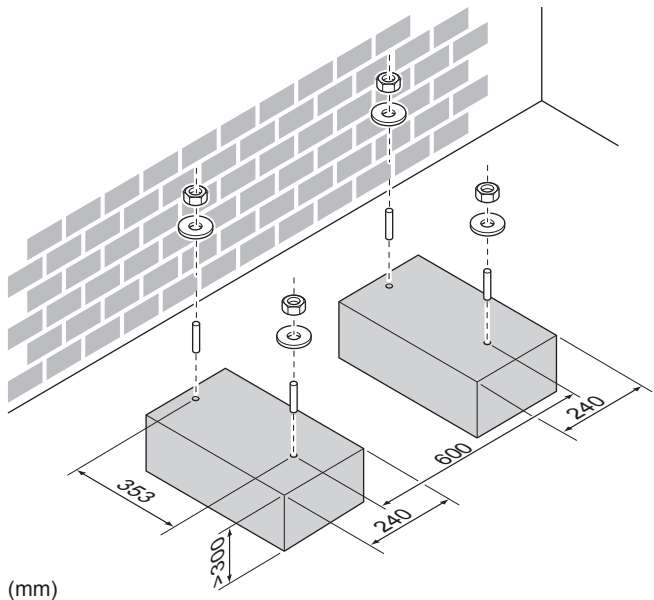
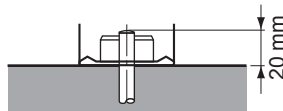
#### 6.3.3 Paigaldusstruktuur

Veenduge, et paigalduskoha pind on piisavalt kindel ja tasane, nii et seade ei põhjusta tööajal vibratsiooni või müra.

Kui vibratsioon võib kanduda hoonele, kasutage vibratsioonikindlat kummi (pole komplektis).

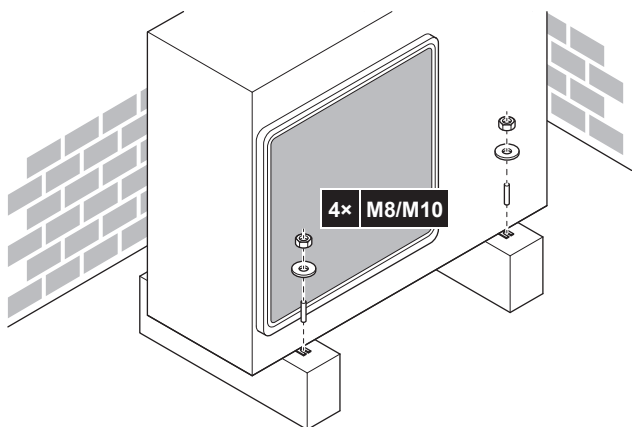
Fikseerige seade kindlalt vundamendiskeemi järgi vundamendipoltidega.

Pange valmis 4 komplekti kinniteid, milles on ankrupoldid M8 või M10, mutrid ja seibid (pole komplektis).



Seadme kohale peab alati jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Paigaldage seade nii, et see jääb vähemalt 100 mm kõrgemale kui eeldatav maksimaalne lumi. Selle nõude tagamiseks on tavaliselt vaja ehitada alus.

#### 6.3.4 Välisseadme paigaldamine



#### 6.3.5 Äravoolu tagamiseks

- Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool.
- Paigaldage seade alusele nii, et kondensaadil oleks võimalik nii ära voolata, et vältida jää kogunemist.
- Ehitage ümber seadme vundamenti drenaažitorustik.
- Vältige drenivee sattumist käiguradadele, et neid MITTE libedaks muuta, kui väljas on miinustemperatuur.
- Raamile paigaldamisel tuleb seadma alla 150 mm kaugusele kinnitada veekindel plaat, et vältida drenivee tilkumist (vaadake järgmist joonist).



### ! MÄRKUS

Seadme paigaldamisel külma kliimasse rakendage meetmeid, et väljuv kondensaad EI külmuks.

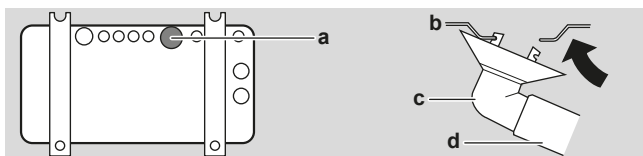
### i TEAVE

Teabe saamiseks võimalike variantide kohta võtke ühendust edasimüüjaga.

### ! MÄRKUS

Jätke seadme alla jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

- 1 Kasutage kondensaadi väljalaske liitmikku.
- 2 Ühendage voolik Ø16 mm (pole komplektis).



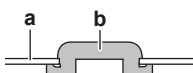
- a Dreenimisava
- b Alusraam
- c Dreenimiskork
- d Voolik (pole komplektis)

### Dreenimisavade sulgemine ja dreenerimisotsakute kinnitamine

### ! MÄRKUS

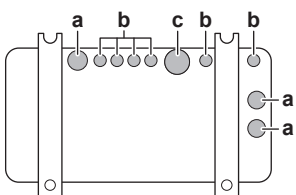
ÄRGE kasutage välisseadme dreenerimisotsakut, voolikut ja korke (1, 2) külmas kliimas. Külmas kliimas rakendage meetmeid, et väljuv kondensaad EI külmuks.

- 1 Pange dreenerimiskorgid 1 ja 2 (lisatarvik) oma kohtadele tagasi. Jälgige, et dreenerimiskorkide servad sulgevad avad täielikult.



- a Alusraam
- b Dreenimiskork

- 2 Pange dreenerimisotsak kohale.



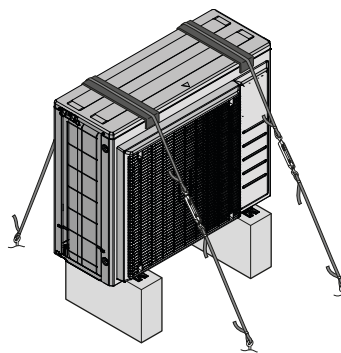
- a Dreenimisava. Pange dreenerimiskork (2) oma kohale.
- b Dreenimisava. Pange dreenerimiskork (1) oma kohale.
- c Dreenerimisotsaku dreenerimisava

### 6.3.6 Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest

Kui seade paigaldatakse kohta, kus tugev tuul võib seadet kallutada, siis rakendage järgmisi meetmeid:

- 1 Valmistage ette 2 kaablit alloleval joonisel näidatud moel (väljavarustus).
- 2 Paigutage 2 kaablit üle välisseadme.

- 3 Asetage kummist vahetükk kaablite ja välisseadme vahele, et kaablid ei kraabiks seadmelt värvi maha (väljavarustus).
- 4 Kinnitage ja pingutage kaablite otsad.



## 6.4 Külmaaine torustiku ühendamine

### 6.4.1 Külmaaine torustiku ühendamine

#### Enne külmaaine torustiku ühendamist

Kontrollige, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

#### Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku paigaldamise toimingud on järgmised.

- Külmaaine torustiku ühendamine siseseadmele
- Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele.
- Külmaaine torustiku isoleerimine.
- Juhinduge vastavatest juhistest järgmistel töödel:
  - torude painutamine,
  - toruotste laiendamine,
  - sulgkraanide kasutamine.

### 6.4.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel



#### TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus



#### OHT: PÖLETUSOHT



#### ETTEVAATUST

- Kasutage surumutrit, mis on seadme küljes.
- Gaasilekke vältimiseks kandke külmaseadme õli vaid koonuse siseosale. Kasutage õli, mis sobib külmaainele R32.
- ÄRGE kasutage liitmikke uuesti.



#### ETTEVAATUST

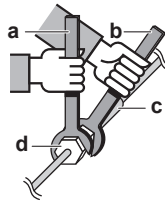
- ÄRGE ÕLITAGE koonuspinda mineraalõliga.
- ÄRGE kasutage varem kasutusel olnud torustikke.
- Seadme tööea pikendamiseks ÄRGE paigaldage sellele külmaainet R32 kasutavale seadmele kuivatit. Kuivatismaterjal võib lahustuda ja süsteemi kahjustada.

## 6 Paigaldamine

### ! MÄRKUS

Rakendage külmaaine torustiku paigaldamisel järgmisi abinõusid.

- Vältige mingite muude ainete kui külmaaine sattumist külmaahelasse (nt õhk).
- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32.
- Kasutage vaid neid paigaldusvahendeid (nt kollektori manomeeter), mida on varem kasutatud külmaainega R32 täidetud paigaldistes ja mis taluvad rõhku ning mille kasutamisel on välditud võõrosakeste (nt mineraalõlid ja niiskus) süsteemi sattumine.
- Paigaldage torustik nii, et ühenduskoonusele EI TEKI mehaanilisi pingeid.
- Kaitske torustikku nii, nagu on kirjeldatud allolevas tabelis, et vältida mustuse, vedelike ja tolmu sisenemist torustikku.
- Olge vasktorude seinast läbilükkamisel ettevaatlik (vaadake allolevat joonist).



- a Momentvõti
- b Mutrivõti
- c Toruliitmik
- d Surumutter

Võtmemõõt (mm)	Pingutusmoment (N·m)	Koonuse mõõtmed (A) (mm)	Koonuse kuju (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

### 6.4.4 Torude painutusjuhised

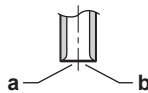
Kasutage painutamisel torupainutit. Kõik pained peavad olema võimalikult sujuvad (painderaadius peab olema 30~40 mm või suurem).

### 6.4.5 Juhised toruotsa laiendamiseks

#### ! ETTEVAATUST

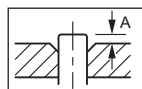
- Ebapiisav laiendamine võib põhjustada külmagaasi lekkimise.
- ÄRGE kasutage vana koonust uuesti. Vormige uued koonused, et külmagaasi lekkimist vältida.
- Kasutage survemutreid, mis on liitmiku komplektis. Muude survemutrite kasutamisel võib külmagaas lekkida.

- Lõigake toruots ära torulõikuriga.
- Eemaldage kidad faasi lõikamisega, ärge laske metallilaastudel torusse siseneda.



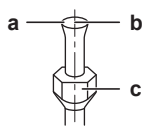
- a Lõigake täpselt täisnurga all.
- b Eemaldage kidad.

- Keerake sulgurkraaniilt ära survemutter ja pange see torule.
- Laiendage toruots. Seadke toruots täpselt joonisel näidatud kaugusele.

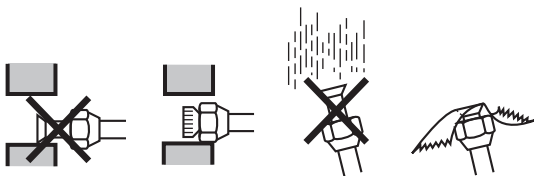


	Toruotsa laiendi külmaaine R32 kasutamisel (haaratstüüpi)	Tavaline toruotsa laiendi	
		Haaratstüüpi (Ridgid-tüüpi)	Tiibmutter-tüüpi (Inglise-tüüpi)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Kontrollige, et laiendus on nõuetekohane.



- a Liitepind PEAB olema pragudeta.
- b Toru ots PEAB olema ühtlaselt ringikujuliselt laiendatud.
- c Veenduge, et laiendi surumutter on paigaldatud.



Seade	Paigaldusaeg	Kaitseviis
Välisseade	>1 kuu	Toru kokkupigistamine
	<1 kuu	Toru kinnipigistamine või -teipimine
Siseseade	Sõltumatult ajavahemikust	

### i TEAVE

ÄRGE avage külmaaine sulgekraani enne külmaaine torustiku ülekontrollimist. Kui külmaainet on vaja täiendavalt laadida, on soovitatav pärast laadimist avada külmaaine sulgekraan.

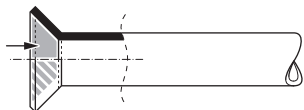
### ! HOIATUS

Enne kompressori käivitamist peab külmaaine torustik olema kindlalt ühendatud. Kui kompressori töötamise ajal külmaaine torustik POLE ühendatud ja sulgekraan on avatud, siis imetakse süsteemi õhku sisse. See põhjustab külmaühikulis ebanormaalse rõhu, mis võib seadet kahjustada ja põhjustada kehavigastusi.

### 6.4.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel

Torustike ühendamisel järgige järgmisi juhiseid.

- Katke koonilise toruosa sisepind enne surumutri kinnikeeramist eeterõliga või esterõliga. Keerake mutrit 3 kuni 4 pöret käsitsi ja seejärel keerake see lõplikult kinni.



- Kasutage surumutri keeramisel ALATI kahte mutrivõtit samaaegselt.
- Torustiku ühendamisel kasutage alati mutrivõtit ja momentvõtit koos, et surumutrit pingutada. Sellega väldite mutri pragunemist ja lekkeid.

## 6.4.6 Sulgekraani ja teenindusava kasutamine

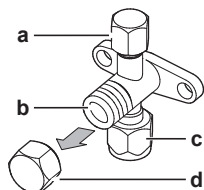
**ETTEVAATUST**

ÄRGE avage kraane enne kui toruotste laiendused on tehtud. See võib põhjustada gaasilekke.

## Sulgekraani käsitlemine

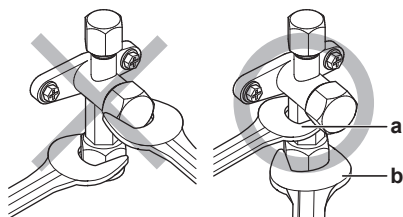
Võtke arvesse järgmisi juhised.

- Sulgekraanid on tehases tarnimisel suletud olekus.
- Järgneval joonisel on näidatud sulgekraani osi, mida on vaja käsitseda kraani ühendamisel.



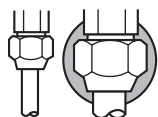
- a Teenindusava ja teenindusava kübar
- b Kraani spindlivars
- c Kasutuskoha torustiku ühendus
- d Spindlivarre kübar

- Hoidke mõlemad kraanid avatud olekus.
- ÄRGE rakendage spindlivarrele liigset jõudu. See võib kraani korpuse purustada.
- Survemutri lõdvendamisel või momentvõtmega pingutamisel hoidke sulgekraani teise võtmega ALATI kinni. ÄRGE hoidke võtmega kinni kraani spindlivarre kübarast, see võib põhjustada külmaaine leket.



- a Mutrivõti
- b Momentvõti

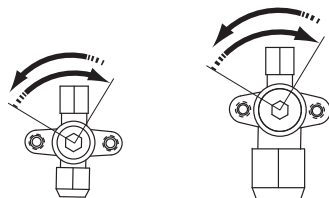
- Kui võib oletada, et töörihk on madal (nt toimub jahutamine sel ajal, kui välisõhu temperatuur on madal), tihendage gaasitorustiku sulgekraani survemutter silikoonmastiksiga piisaval määral, et vältida külmumist.



Silikoonmastiks peab olema tühemiketa.

## Sulgekraani avamine/sulgmine

- Eemaldage sulgeklapotsak.
- Asetage kuuskantvõti (vedelikupool: 4 mm, gaasipool: 4 mm) kraani spindlile ja keerake kraani spindlit järgmiselt.



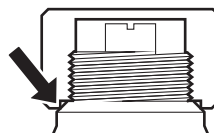
Avamiseks vastupäeva.  
Sulgemiseks päripäeva.

- Kui sulgeklappi EI SAA edasi keerata, lõpetage keeramine.
- Paigaldage sulgeklapotsak.

**Tulemus:** Klapp on nüüd avatud/suletud.

## Spindli kübara käsitlemine

- Klapiotsak tihendatakse noolega näidatud kohtades. ÄRGE kahjustage seda.



- Pärast sulgeklappiga tegelemist pingutage klapiotsak ja kontrollige, kas esineb jahutusvedeliku lekkeid.

Spindlivarre kübar	Toru Ø (mm)	Pingutusmoment (N·m)
Vedelikupool	6,4	22~28
	9,5	33~39
Gaasipool	12,7	49~59
	15,9	61~74

## Teeninduskübara käsitlemine

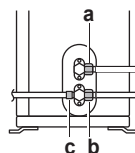
- Kasutage ALATI laadimisvoolikut, millel on ventiili avamissõrm, sest teenindusotsak on Schrader-tüüpi ventiiliga.
- Pärast sulgekraani keeramist keerake spindli kübar tihedalt kinni ja veenduge, et külmaaine ei leki.

Osa	Pingutusmoment (N·m)
Teenindusotsaku kübar	11~14

## 6.4.7 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

- Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada torustik võimalikult lühike.
- Torustiku kaitsmine.** Kaitske objektile paigaldatud torustikku välise vigastuste eest.

- Ühendage vedela külmaaine siseseadme liitmik välisseadme vedeliku sulgekraanile.



- a Vedeliku sulgekraan
- b Gaasi sulgekraan
- c Teenindusotsak

- Ühendage gaasilise külmaaine siseseadme liitmik välisseadme gaasi sulgekraanile.

**MÄRKUS**

Soovitav on sise- ja välisseadme vaheline külmaaine torustik paigaldada karbikusse või katta külmaaine torustik viimistlusteibiga.

## 6.5 Külmaaine torustiku kontrollimine

## 6.5.1 Külmaaine torustiku kontrollimine

Välisseadme **sisemine** külmaaine torustik on tehases lekete suhtes testitud. Peate kontrollima vaid välisseadmele ühendatud **välise** külmaaine torustikku.

**Toimingud enne külmaaine torustiku kontrollimist**

Kontrollige, et külmaaine torustik on välise- ja siseseadme vahel ühendatud.

## 6 Paigaldamine

### Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku kontrollimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

- 1 Külmaaine torustiku kontrollimine lekete suhtes.
- 2 Külmaaine torustiku vaakumkuivatus õhu ja lämmastiku eemaldamiseks.

Kui külmaaine torustikus võib olla niiskust (näiteks võib torustikus olla vett), tehke allpool kirjeldatud vaakumkuivatus, kuni kogu niiskus on eemaldatud.

### 6.5.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel



#### TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus



#### MÄRKUS

Kasutage 2-astmelist vaakumpumpa, millel on tagasilöögiklapp ja mis suudab tekitada vaakumi  $-100,7 \text{ kPa}$  ( $-1,007 \text{ bar}$ ) ( $5 \text{ torri}$  absoluutväärtuses). Veenduge pumba kasutamisel, et õli ei voolaks vastassuunas, süsteemi poole.



#### MÄRKUS

Kasutada tohib vaid seda vaakumpumpa, mis on kasutamiseks külmaainega R32. Sama pumba kasutamine muude külmaainete pumpamiseks võib rikkuda pumba ja seadme.



#### MÄRKUS

- Ühendage vaakumpump gaasi sulgekraani teenindusotsaku külge.
- Enne lekkesti või vaakumkuivatuse tegemist veenduge, et gaasilise külmaaine kraan ja vedela külmaaine kraan on täielikult suletud.

### 6.5.3 Lekete kontrollimine



#### MÄRKUS

ÄRGE ületage seadme maksimaalset töörõhku (vt seadme andmeplaadil "PS High").



#### MÄRKUS

Kasutage ainult oma edasimüüja poolt soovitatud mulltesti lahust. Ärge kasutage seebivett, mis võib põhjustada survemetri pragunemist (seebivesi võib sisaldada soola, mis absorbeerib niiskust, mis torustiku jahtudes jäätub) ja/ või tekitab koonusühenduste korrosiooni (seebivesi võib sisaldada ammoniaaki, mis põhjustab korrosiooni pronksist survemetri ja vasest koonuse vahel).

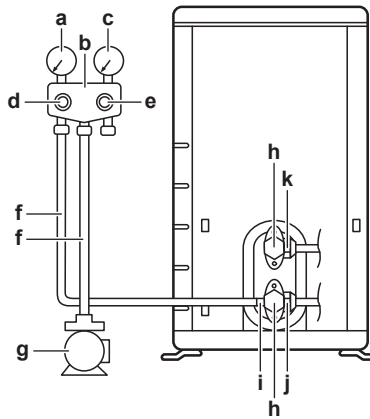
- 1 Laadige süsteem lämmastikuga kuni manomeetriline rõhk on vähemalt  $200 \text{ kPa}$  ( $2 \text{ bar}$ ). Väikeste lekete avastamiseks on soovitatav kasutada rõhku  $3000 \text{ kPa}$  ( $30 \text{ bar}$ ).
- 2 Kontrollige kõik ühendused neile mullilahuse kandmisega.
- 3 Kontrollimise lõpetamisel laske kogu lämmastik välja.

### 6.5.4 Vaakumkuivatuse tegemine



#### OHT: PLAHVATUSOHT

ÄRGE liigutage seadet vaakumpumpamise ajal.



- a Madala rõhu manomeeter
- b Rõhumõõtekollektor
- c Kõrge rõhu manomeeter
- d Madalrõhu kraan (Lo)
- e Kõrgrõhu kraan (Hi)
- f Laadimisvoolikud
- g Vaakumpump
- h Kraanikübarad
- i Teenindusotsak
- j Gaasi sulgekraan
- k Vedeliku sulgekraan

- 1 Tühjendage süsteemi vaakumpumpamisega kuni kollektori manomeeter näitab  $-0.1 \text{ MPa}$  ( $-1 \text{ bar}$ ).

- 2 Hoidke vaakumit 4 kuni 5 minutit ja kontrollige rõhku uuesti.

Ilming	Toiming
Rõhk ei muutu	Süsteemis pole niiskust. Lisatoiminguid pole vaja teha.
Rõhk tõuseb	Süsteemis on niiskust. Tehke järgmised toimingud.

- 3 Vaakumpumbake süsteemi vähemalt 2 tundi, et saavutada kollektori manomeetri näit  $-0,1 \text{ MPa}$  ( $-1 \text{ bar}$ ).

- 4 Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.

- 5 Kui vajalikku vaakumi taset EI SAA saavutada või vaakumit hoida 1 tunni jooksul, tehke järgmist.

- Kontrollige süsteem uuesti üle lekete suhtes.
- Tehke uuesti vaakumkuivatamine.



#### MÄRKUS

Veenduge, et kõik sulgekraanid on pärast külmatorustiku paigaldamist ja vaakumkuivatust avatud. Seadme kasutamine suletud sulgekraanidega võib kompressorit vigastada.



#### TEAVE

Pärast sulgekraani avamist on võimalik, et rõhk külmaaine torustikus EI tõuse. Selle põhjuseks võib olla nt välisseadme ahela paisklapi suletud olek, kuid see POLE rike, mis takistab seadme nõuetekohast töötamist.

## 6.6 Külmaaine laadimine

### 6.6.1 Lisateave külmaaine laadimise kohta

Välisseade on tehases külmaainega laaditud, kuid mõnel juhul tuleb teha järgmist.

Toiming	Põhjus
Külmaaine lisamine	Kui vedela külmaaine torustik on pikem kui ette nähtud (vaata teavet allpool).

Toiming	Põhjus
Täiemahuline külmaaine laadimine	<b>Näide:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Süsteemi ümber paigutamine.</li> <li>Pärast lekete.</li> </ul>

### Külmaaine lisamine

Enne külmaaine lisamist veenduge, et välisseadmest **väljaspool** asuv külmaaine torustik on üle kontrollitud (tehtud on lekketest ja vaakumkuivatamine).



#### TEAVE

Sõltuvalt seadmest ja/või paigaldustingimustest võib olla vaja ühendada elektrijuhtmistik enne külmaaine laadimist.

Tüüpiline tööde järjekord – Külmaaine lisalaadimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toiminguid.

- 1 Tehke kindlaks, kas lisalaadimist on vaja ja kui palju on vaja lisada.
- 2 Vajaduse korral tehke lisalaadimine.
- 3 Täitke fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis ja kinnitage see siseseadme sisepoolele.

### Täiemahuline külmaaine laadimine

Enne täiemahulist külmaaine laadimist veenduge, et on tehtud järgmist.

- 1 Süsteemist on kogu külmaaine välja lastud.
- 2 Välisseadmest **väljaspool** asuv külmaaine torustik on üle kontrollitud (tehtud on lekketest ja vaakumkuivatamine).
- 3 Välisseadme **sees** asuvale külmaaine torustikule on tehtud vaakumkuivatamine.



#### MÄRKUS

Enne täiemahulist taaslaadimist tehke välisseadme **sees** asuvale külmaaine torustikule vaakumkuivatamine.

Tüüpiline tööde järjekord – Külmaaine täiemahuliseks laadimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toiminguid.

- 1 Tehke kindlaks, kui palju külmaainet on vaja laadida.
- 2 Külmaaine laadimine.
- 3 Täitke fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis ja kinnitage see siseseadme sisepoolele.

### 6.6.2 Teave külmaaine kohta

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. ÄRGE laske gaase atmosfääri.

Külmaaine tüüp: R32

Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 675



#### HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL

Seadmest olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



#### HOIATUS

Seadet tuleb hoida kohas, kus pole pidevalt töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikutte seadet).



#### HOIATUS

- ÄRGE TORGAKE LÄBI või põletage külmutusahela osi.
- ÄRGE KASUTAGE puhastusaineid või vahendeid sulatuse kiirendamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Võtke teadmiseks, et süsteemis olev külmaaine on lõhnatu.



#### HOIATUS

Seadmest olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekitab ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.

Lülitage välja kütteinvent põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.

Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.

### 6.6.3 Külmaainete käsitlemise abinõud



#### TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

### 6.6.4 Täiendava külmaaine koguse määramine

ARXM71N jaoks	
Torustiku maksimaalne kogupikkus	Toiming
≤10 m	ÄRGE lisage täiendavat külmaainet.
>10 m	R=(Vedeliku torustiku kogupikkus (m)–10 m)×0,035 R=Täiendava külmaaine kogus (kg) (ümardatud kuni 0,01 kg)

Mitme välisseadme ühendamine	
Torustiku maksimaalne kogupikkus	Toiming
≤10 m	ÄRGE lisage täiendavat külmaainet.
>10 m	R=(Vedeliku torustiku kogupikkus (m)–10 m)×0,020 R=Täiendava külmaaine kogus (kg) (ümardatud kuni 0,01 kg)



#### TEAVE

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

### 6.6.5 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine



#### TEAVE

Kui on vajalik täiemahuline taastäitmine, siis on külmaaine kogus: tehases täidetud külmaaine (vaadake tehasesilti) + kindlaksmääratud täiendav kogus.

## 6 Paigaldamine

### 6.6.6 Külmaaine lisamine



#### HOIATUS

- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.



#### ETTEVAATUST

ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist.

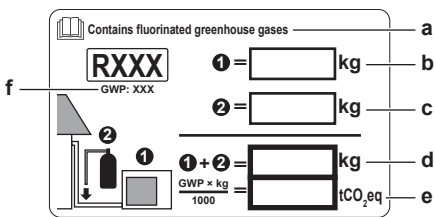
**Eeldus:** Veenduge enne jahutusaine lisamist, kas jahutusaine torud on ühendatud ja kontrollitud (lekkekontroll ja vaakumiga kuivatamine).

- 1 Ühendage jahutusaine balloon teenindusavaga.
- 2 Lisage täiendav jahutusaine kogus.
- 3 Avage gaasi sulgekraan.

Kui süsteem on lahtivõtmisel või ümberpaigutamisel vaja tühjaks pumbata, vaadake selle üksikasju jaotisest "12.2 Tühjaks pumpamine" leheküljel 24.

### 6.6.7 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

- 1 Täitke siit järgmiselt.



- a Kui seadmega on kaasa antud fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis (vaadake tarvikute hulgast), siis eraldage vastava keelega kleebis ja liimige see ülaossa "a".
- b Tehases täidetud külmaaine kogus: vaadake seda seadme tehasesildilt
- c Täiendavalt laetud külmaaine kogus
- d Külmaaine kogus kokku
- e Fluoritud kasvuhoonegaasi emissioonid laetud külmaaine summaarse koguse kohta CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonnides
- f GWP = Globaalse soojenemise potentsiaal



#### MÄRKUS

Euroopas kasutatakse hooldusintervalli välja selgitamiseks süsteemi kogu jahutusaine koguse **kasvuhoonegaasi emissiooni** (väljendatuna CO<sub>2</sub> ekvivalendi tonnidenäna). Järgige vastavat seadusandlust.

**Kasvuhoonegaaside emissiooni arvutamise meetod:**  
jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg] / 1000

- 2 Kinnitage etikett välisseadme sisemusse gaasi ja vedeliku sulgekraanide lähedusse.

## 6.7 Elektrijuhtmete ühendamine

### 6.7.1 Teave elektrijuhtmetiste ühendamise kohta

Enne elektrijuhtmetiste ühendamist

Kontrollige:

- Külmaaine torustik on ühendatud ja kontrollitud
- Veetorustik on ühendatud

#### Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmetiste paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest töödest.

- 1 Kontrollige, et toitesüsteemi pinge vastab seadme elektritoite andmetele.
- 2 Välisseadme elektrijuhtmetiste ühendamine.
- 3 Siseseadme elektrijuhtmetiste ühendamine.
- 4 Elektritoite ühendamine.

### 6.7.2 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



#### TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



#### HOIATUS

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahküliteid, millel on kontaktpunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtiuhendamine.



#### HOIATUS

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.



#### HOIATUS

ÄRGE ühendage toitepinget siseseadmele. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



#### HOIATUS

- ÄRGE kasutage selle seadme sees iseostetud elektriseadmeid.
- ÄRGE tehke klemmliistul toite haruühendus drenimispumba jne toite jaoks. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



#### HOIATUS

Hoidke sidejuhtmetist eemale vasktorudest, millel pole soojusisolatsiooni, sest sellised torud kuumenevad kõrge temperatuurini.



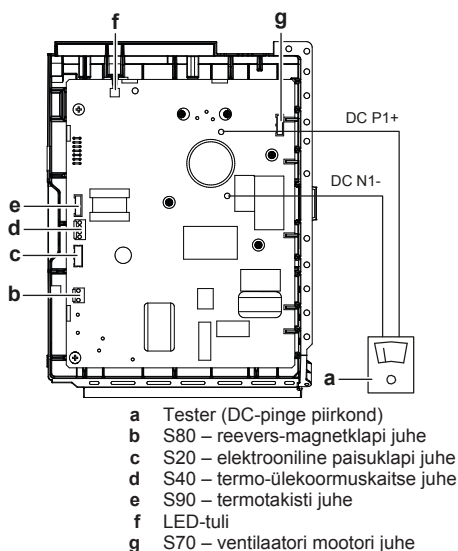
#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

Kõik elektrilised osad (kaasa arvatud termotakistid) on toitepinge all. Ärge puudutage neid paljaste kätega.



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

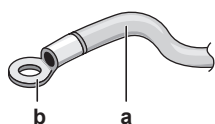
Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.



### 6.7.3 Juhised elektrijuhtmetiku ühendamiseks

Kasutamisel pidage kinni järgmistest nõuetest.

- Kiudjuhtmete kasutamisel kinnitage juhtmesoone traadikimbu otsa kokkupressitav kaabliking. Lükake kokkupressitav kaabliking juhtmesoonele kuni isolatsioonini ja kasutage kokkupressimiseks selleks ette nähtud tange.



a Kiudjuhe  
b Kokkupressitav kaabliking

- Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise.

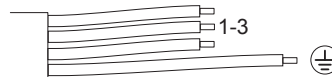
Juhtme tüüp	Paigaldusviis
Ühetraadilise soonega juhe	<p>a Keeratud ühetraadilise soonega juhe b Kruvi c Lapikseib</p>
Kokkukeerutatud kiudjuhe kokkupressitava kaablikinguga	<p>a Klemm b Kruvi c Lapikseib O Lubatud X Mittelubatud</p>

### Pingutusmomendid

Osa	Pingutusmoment (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,3
M4 (maandus)	

- Kui kasutate ühe traadiga juhet, keerake traadi ots tagasi. Väär paigaldustöö võib põhjustada tulekahju.

- Maandusjuhe tõmbetõkise ja klemmliistu vahel peab olema pikem kui teised juhtmed.



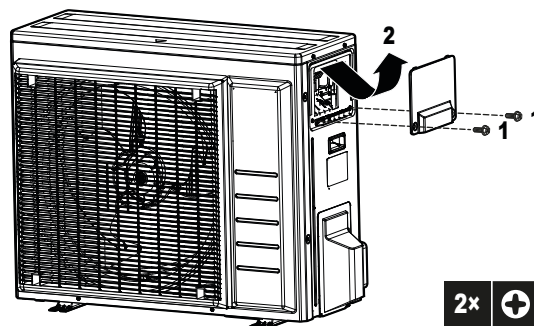
### 6.7.4 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Süsteemi osa	RXM71N <sup>(a)</sup>	Muud
Toitekaabel	Pinge	220~240 V
	Faaside arv	1~
	Sagedus	50 Hz
	Kaabli soonte suurus	3-sooneline kaabel 2,5 mm <sup>2</sup> ~4,0 mm <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)
Ühenduskaabel (sise- ja välisseadme vahel)	4-sooneline kaabel 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> , sobib pingel 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Soovitatud kaitselüliti	20 A	16 A
Rikkevoolukaitselüliti	PEAVAD vastama kohaldatavatele õigusaktidele	

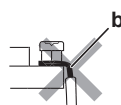
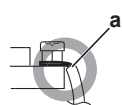
- (a) Elektriseadmed peavad vastama standardile EN/IEC 61000-3-12. (Euroopa/Rahvusvaheline tehniline standard, mis määrab vooluharmooniliste emissiooni lubatavad piirväärtused seadmetele, mis on ühendatud avalike madalpingesüsteemidega ja mille nimivool on >16 A ja ≤75 A faasi kohta.)

### 6.7.5 Elektrijuhtmetiku ühendamine välisseadmele

- 1 Eemaldage lülituskarbi kate.



- 2 Eemaldage juhtmetelt isolatsioonikiht (20 mm).

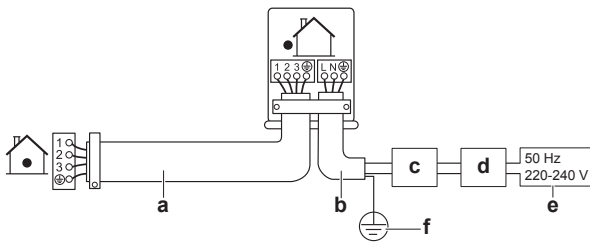


- a Eemaldage isolatsioonikiht kuni selle punktini  
b Lõigete isolatsioonikihi eemaldamine võib põhjustada elektrilööki või lekkimist.

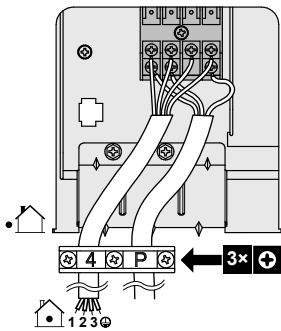
- 3 Avage juhtmeklamber.

- 4 Ühendage sidekaabel ja toide järgmiselt:

## 7 Configuration



- a Sidekaabel
- b Toitekaabel
- c Kaitselüliti
- d Rikkevoolukaitselüliti
- e Toitejuhe
- f Maandus



- 5 Keerake klemmikruvid piisavalt tugevasti kinni. Soovitame kasutada Phillips-otsakuga kruvikeerajat.
- 6 Paigaldage lülituskarbi kate oma kohale tagasi.

### 6.8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

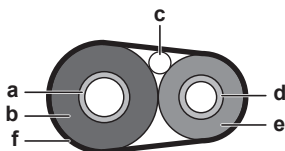
#### 6.8.1 Välisseadme paigaldamise lõpetustööd



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

- Veenduge, et süsteem on nõuetekohaselt maandatud.
- Enne hooldamise alustamist lülitage seadme toide välja.
- Enne toitepinge sisse lülitamist paigaldage lülituskarbi kate.

- 1 Isoleerige ja kinnitage jahutusaine torud ja siseühenduse kaablid järgmiselt:



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Vaheühenduse kaabel
- d Vedelikutoru
- e Vedelikutoru isolatsioon
- f Viimistlusteip

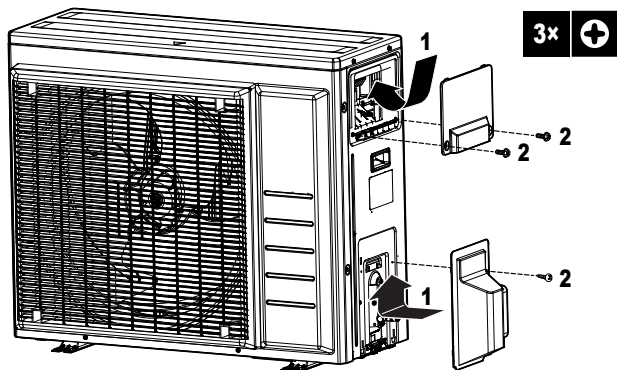
- 2 Paigaldage hoolduskate.

#### 6.8.2 Välisseadme sulgemine



#### MÄRKUS

Teeninduskatte sulgemisel veenduge, et pingutusmoment EI ületa 1,3 N·m.



### 6.9 Teave kompressori kohta



#### OHT: PLAHVATUSOHT

- Kompressori eemaldamisel kasutage torulõikurit.
- Ärge kasutage jootmispõletit.
- Kasutage ainult heakskiidetud külmaaineid ja määrdeained.



#### OHT: PÕLETUSOHT

Ärge puudutage kompressorit paljaste kätega.

## 7 Configuration

### 7.1 Seadistamine tehnoruumis kasutamiseks

Kasutage allkirjeldatud režiimisätet jahutamiseks välisõhu madala temperatuuri korral. See režiimisäte on ette nähtud seadmete tehnoruumides, näiteks arvutustehnika jaoks. MINGIL JUHUL EI TOHI seda režiimisätet kasutada eluruumide või kontoriruumide jaoks, kus viibivad inimesed.

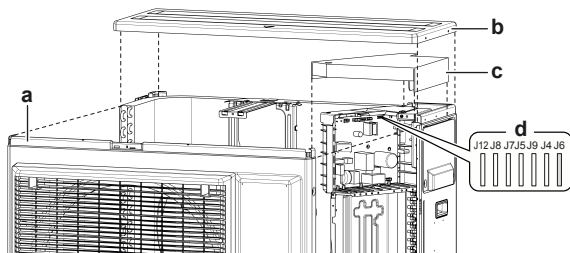
Kasutatav seadmetel: RXM-N, ARXM-N, RXJ-N, RXA-B

#### 7.1.1 Tehaserežiimi seadistamine

Kui trükkplaadil on sild J6 katkestatud, siis tööpiirkond laieneb temperatuurini  $-15^{\circ}\text{C}$ . Seadmeruumide režiim seiskub, kui välistemperatuur langeb alla  $-20^{\circ}\text{C}$  ja taastub, kui temperatuur taas tõuseb.

#### Läbilõigatav sild J6

- 1 Eemaldage välisseadme ülemine katteplaat.
- 2 Eemaldage eesmine plaat.
- 3 Eemaldage tilkumise kaitsekate.
- 4 Katkestage välisseadme trükkplaadil sild J6.



- a Eesmine plaat
- b Ülemine katteplaat
- c Tilkumise kaitsekate
- d Sillad

**i** TEAVE

- Siseseade võib tekitada katkendlikku müra, kui välisseadme ventilaator lülitub SISSE ja/või VÄLJA.
- Seadmeruumide režiimi kasutamisel ÄRGE hoidke ruumis niisuteid ega muid seadmeid, mis võivad ruumi niiskusetaset tõsta.
- Trükkplaadi silla J6 katkestamisel seadistub siseseadme ventilaator suurimale kiirusele.
- ÄRGE kasutage seda sätet eluruumides või kontorites, kus on inimesed.

## 7.2 Tööotel oleva seadme säästurežiim

### 7.2.1 Teave tööotel oleva seadme säästurežiimi kohta

Selles režiimis lülitatakse välisseadme toide VÄLJA ja siseseade seatakse tööotele säästurežiimis, et vähendada seadme energiatarbimist.

See režiim on kasutatav ainult välisseadmel: RXM50+60N ja siseseadmel: FTXM.

**i** TEAVE

Energiasäästurežiim on kasutatav AINULT ülalmainitud seadmetel.

**!** HOIATUS

Enne liitmiku ühendamist või lahtiühendamist veenduge, et elektritoide on välja lülitatud.

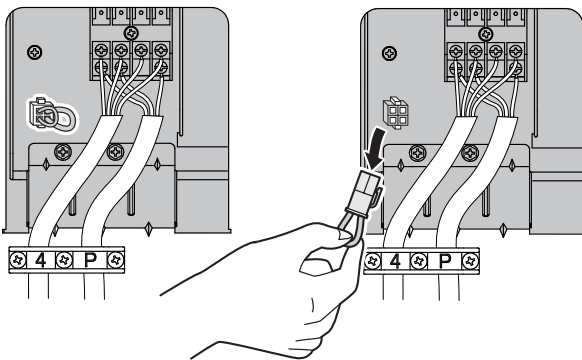
**i** TEAVE

Kui on kasutusel mõni muu kui mainitud siseseade, siis on vajalik teist tüüpi selektiivliitmik.

### 7.2.2 Seadme lülitamine tööote säästurežiimile

**Eeldus:** Toide PEAB olema välja lülitatud.

- 1 Eemaldage teeninduskate.
- 2 Ühendage lahti tööote säästurežiimi selektiivpistik.



- 3 Lülitage toide sisse.

## 8 Kasutuselevõtt

### 8.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

See peatükk kirjeldab, mida peate tegema ja teadma, et võtta süsteem pärast konfigureerimist kasutusele.

### Tüüpiline töövoog

Esmakäivitus koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Esmase kasutuselevõtu eelse kontrollnimekirja ülevaatus.
- 2 Süsteemi katsekäivituse läbiviimine.

## 8.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmise ajal



OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



OHT: PÕLETUSOHT



ETTEVAATUST

ÄRGE TEHKE testimist sel ajal kui sisendseadmetega tehakse mingeid töid.

Sel ajal, kui toimub testimine, töötab MITTE ainult sisendseade, vaid ka välisseade. Sel ajal kui toimub testimine, on sisendseadmega töötada ohtlik.



ETTEVAATUST

ÄRGE PANGE sõrmi, vardad või mingeid muid esemeid õhu sisend- või väljundavadesse. ÄRGE eemaldage ventilaatori kaitsekatet. Ventilaator võib suurel kiirusel pööreldes vigastusi tekitada.



MÄRKUS

Lülitage elektritoide sisse 6 tundi enne töö alustamist, et karterisoojendus töötaks ja kompressor oleks kaitstud.

Katsekäivituse ajal lülituvad välisseade ja siseseadmed sisse. Veenduge, et kõik siseseadmete ettevalmistustööd (kasutuskoha torustiku ja elektrijuhtmetistiku paigaldamine, õhu väljutamine jne) on lõpetatud. Siseseadmete üksikasjalikke paigaldustoiminguid vaadake paigaldusjuhendist.

## 8.3 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

Pärast seadme paigaldamist kontrollige esmalt üle järgmised kohad. Kui kõik allkirjeldatud kontrolltoimingud on tehtud, SULGEGE seadme katted, alles siis võite süsteemi PINGESTADA.

<input type="checkbox"/>	Siseseade on õigesti paigaldatud.
<input type="checkbox"/>	Välisseade on õigesti paigaldatud.
<input type="checkbox"/>	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
<input type="checkbox"/>	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
<input type="checkbox"/>	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
<input type="checkbox"/>	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud.
<input type="checkbox"/>	Ei esine jahutusaine lekkeid.
<input type="checkbox"/>	Jahustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
<input type="checkbox"/>	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
<input type="checkbox"/>	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
<input type="checkbox"/>	Järgmised väljajuhtmetused on tehtud välisseadme ja siseseadme vahel vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele.

## 9 Kasutajale üleandmine

<input type="checkbox"/>	<b>Äravool</b> Veenduge, et äravool toimib sujuvalt. <b>Võimalik tagajärg:</b> Kondensaatvesi võib tilkuda.
<input type="checkbox"/>	Sise- ja välisseade on võimelised vastu võtma <b>juhtpuld</b> signaale.
<input type="checkbox"/>	<b>Siseühenduste kaablitena</b> kasutatakse ettenähtud juhtmeid.
<input type="checkbox"/>	<b>Kaitsmed, kaitselülitid</b> ja objekti kaitseseadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil pole möödaviikusi.

### 8.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

<input type="checkbox"/>	<b>Õhu välja</b> laskmiseks.
<input type="checkbox"/>	<b>Proovikäivituse</b> tegemiseks.

### 8.5 Proovikäivituse tegemiseks

**Eeldus:** Toitepinge PEAB OLEMA määratud vahemikus.

**Eeldus:** Katsekäivituse võib teha jahutuse või kütte režiimis.

**Eeldus:** Katsekäivitus tuleb teha vastavuses siseseadme kasutusjuhendile, et veenduda, et kõik funktsioonid ja osad töötavad nõuetekohaselt.

- 1 Jahutusrežiimis valige madalaim programmeeritav temperatuur. Kütterežiimis valige kõrgeim programmeeritav temperatuur. Vajaduse korral võib katsekäivituse deaktiveerida.
- 2 Kui katsekäivitus on lõppenud, seadke temperatuur tavatasemele. Jahutusrežiimis: 26~28°C, kütmise režiimis: 20~24°C.
- 3 Süsteemi töötamine lülitub välja 3 minuti pärast peale seadme lülitamist olekusse VÄLJAS.



#### TEAVE

- Seade tarbib elektrienergiat ka siis kui see on lülitatud olekusse VÄLJAS.
- Kui seade pärast elektrikatkestust uuesti pingestub, siis taastub viimati valitud režiim.

### 8.6 Välisseadme käivitamine

Süsteemi konfiguratsiooni ja kasutuselevõttu vaadake siseseadme paigaldusjuhendist.

## 9 Kasutajale üleandmine

Kui testimine on lõppenud ja seade töötab nõuetekohaselt, teavitage kasutajat järgmiselt.

- Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks. Andke kasutajale teada, et täisdokumentatsioon on kättesaadav URL-ilt, mida on selles juhendis varem mainitud.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi nõuetekohaselt kasutada ja mida teha probleemide ilmnemisel.
- Näidake kasutajale, mida tuleb teha seadme teenindamisel.
- Selgitage kasutajale energia säästmise soovitusi, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis.

## 10 Hooldus ja teenindus



### MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted.

Soovitame seadet lasta hooldada vähemalt kord aastas. Kui siiski võivad kasutuskohas kehtivad eeskirjad sätestada hooldamisele lühema ajavahemiku.



### MÄRKUS

Euroopas kasutatakse hooldusintervalli välja selgitamiseks süsteemi kogu jahutusaine koguse **kasvuhoonegaasi emissiooni** (väljendatuna CO<sub>2</sub> ekvivalendi tonnidenä). Järgige vastavat seadusandlust.

**Kasvuhoonegaaside emissiooni arvutamise meetod:** jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg] / 1000

### 10.1 Ülevaade: hooldus ja teenindus

Selles peatükis on järgmine teave.

- Välisseadme iga-aastane hooldamine

### 10.2 Ettevaatusabinõud hooldustöödel



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### OHT: PÖLETUSOHT



#### MÄRKUSElektrostaatiline lahenduse oht

Enne seadme hooldamist või teenindamist puudutage seadme metallosa staatilise elektri eemaldamiseks ja trükkplaadi kaitsmiseks.



#### HOIATUS

- Enne ükskõik milliste hooldus- või remonditööde läbiviimist lülitage toitepaneelil olev kaitselüliti ALATI välja, eemaldage sulavkaitsmed või lahutage seadme kaitseseadised.
- Ärge puudutage pingestatud osi enne 10 minuti möödumist, et vältida elektrilöögi saamise ohtu.
- Arvestage sellega, et mõned elektriliste osade sektiioonid on kuumad.
- Veenduge, et te EI puuduta voolu juhtivaid osi.
- ÄRGE peske seadet veega. See võib põhjustada elektrilööki või tulekahju.

### 10.3 Välisseadme iga-aastase hoolduse kontrolltoimingud

Kord aastas kontrollige järgmist.

- Soojusvaheti  
Välisseadme soojusvaheti võib ummistuda tolmu, mustuse, puulehtede jne tõttu. Soovitatav on soojusvahetit kord aastas puhastada. Ummistunud soojusvaheti tõttu võib rõhk liigselt langeda või liigselt tõusta, mis põhjustab puuduliku toimimise.

## 11 Veatuvastus

### 11.1 Ülevaade: veatuvastus

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema rikke ilmnemisel.

See sisaldab teavet nendele ilmingutele põhinevate probleemide kohta.

#### Enne veatuvastust

Vaadake seade põhjalikult üle ja otsige silmaga nähtavaid defekte, nagu lahtised ühendused või katkised juhtmed.

### 11.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul

**HOIATUS**

- Seadme lülituskarbi kontrollimisel veenduge ALATI, et seadme toide on välja lülitatud. Lülitage vastav kaitselüliti välja.
- Kui ohutusseadis on rakendunud, siis lülitage seade välja, tehke kindlaks rakendumise põhjus, enne kui selle lähtestate. ÄRGE sillake kaitseseadiseid või muutke nende sätteid erinevaks tehase vaikesätetest. Kui te ei leia rikke põhjust, küsige abi oma edasimüüjalt.

**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT**

**HOIATUS**

Selleks, et vältida kütteseadme termokaitse tahtmatust lähtestamisest tekkida võivat riski, EI TOHI toiteahelasse olla paigaldatud väline lülitusseade, näiteks taimer, samuti ei ole lubatud kütteseadet lülitada toitevõrku, mida tarnija regulaarselt SISSE ja VÄLJA lülitab.

**OHT: PÕLETUSOHT**

### 11.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi

#### 11.3.1 Ilming: siseseade on kaldu, vibreerib või müriseb

Võimalikud põhjused	Kõrvaldamise toiming
Siseseadmed pole paigaldatud nõuetekohaselt	Kinnitage siseseade nõuetekohaselt.

#### 11.3.2 Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil

Võimalikud põhjused	Kõrvaldamise toiming
Elektrijuhtmestik on valesti ühendatud	Ühendage elektrijuhtmestik õigesti.
Gaasileke	Kontrollige seade lekete suhtes üle.

#### 11.3.3 Ilming: veeleke

Võimalikud põhjused	Kõrvaldamise toiming
Puudulik soojustus (gaasi- ja vedelikutorustik, dreennimisvooliku pikendi siseseinad)	Veenduge, et torustiku ja dreennimisvooliku soojustus on piisav.
Valesti ühendatud drenaaž.	Korrastage drenaaž.




#### 11.3.4 Ilming: uitvoolud

Võimalikud põhjused	Kõrvaldamise toiming
Seade EI OLE nõuetekohaselt maandatud	Kontrollige maandusjuhtme ühendust ja parandage see vajaduse korral.

#### 11.3.5 Ilming: seade EI tööta või on sellel põlemiskahjustus

Võimalikud põhjused	Kõrvaldamise toiming
Juhtmestik POLE paigaldatud vastavalt tehnilistele nõuetele	Korrastage juhtmestik.

### 11.4 Rikete hindamine välisseadme trükkplaadi LED-tulede abil

LED-tule olek	Hinnang
 Vilgub	Normaalne. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige siseseadet.</li> </ul>
 SEES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lülitage toide olekusse VÄLJAS ja tagasi olekusse SEES ja jälgige LED-tuld 3 minuti jooksul. Kui LED-tuli on taas SEES, siis on välisseadme trükkplaat rikkis.</li> </ul>
 VÄLJAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Toitepinge (energiasäästuks).</li> <li>Toitesüsteemi rike.</li> <li>Lülitage toide olekusse VÄLJAS ja tagasi olekusse SEES ja jälgige LED-tuld 3 minuti jooksul. Kui LED-tuli on taas SEES, siis on välisseadme trükkplaat rikkis.</li> </ol>

**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT**

- Kui seade ei tööta, siis on LED-tuled trükkplaadil välja lülitatud, et energiat säästa.
- Kuid isegi siis, kui LED-tuled on välja lülitatud, võib klemmplaat ja trükkplaat pinget all olla.

## 12 Toote kasutuselt kõrvaldamine



#### MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.

### 12.1 Ülevaade: tootest vabanemine

#### Tüüpiline töövoog

Süsteemi utiliseerimisel tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

- Süsteemi tühjaks-pumpamine.
- Süsteemi üleandmine spetsialiseeritud käitlustevõttele.



#### TEAVE

Täpsemat teavet vaadake hooldusjuhendist.

## 12 Toote kasutuselt kõrvaldamine

### 12.2 Tühjaspumpamine

**Näide:** Keskkonna kaitsmiseks tühjendage seade selle ümberpaigutamisel või kõrvaldamisel.



#### OHT: PLAHVATUSOHT

**Pump ei tööta – Külmaaine lekib.** Kui soovite süsteemi pumba abil tühjendada ja selles on külmaaine ahela leke, siis võtke arvesse järgmist.

- ÄRGE kasutage pumba automaatfunktsiooni, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompressor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada.
- Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.

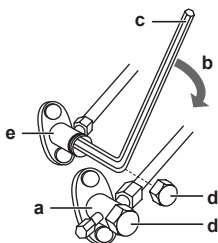


#### MÄRKUS

Lülitage süsteemi tühjaks pumpamisel kõigepealt välja kompressor ja eemaldage seejärel jahutusaine torud. Kui kompressor töötab ja sulgeklapid on tühjaks pumpamise ajal avatud, tõmmatakse süsteemi õhku sisse. Ebanormaalne jahutustsükli rõhk võib põhjustada kompressori rikke ja muid süsteemikahjustusi.

Tühjaks pumpamise tulemusel liigub süsteemi jahutusaine välisseadmesse.

- 1 Eemaldage vedeliku sulgekraani ja gaasi sulgekraani kork.
- 2 Viige läbi sundjahutus. Vt "12.3 Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine" leheküljel 24.
- 3 5 kuni 10 minuti järel (väga madala keskkonnatemperatuuri korral ( $<-10^{\circ}\text{C}$ ) 1 või 2 minuti järel) sulgege vedeliku sulgekraan kuuskantvõtmega.
- 4 Kontrollige kollektori abil vaakumi saavutamist.
- 5 2-3 minuti möödudes sulgege gaasi sulgekraan ja peatage sundjahutamine.



- a Gaasi sulgekraan
- b Sulgemissuund
- c Kuuskantvõti
- d Klapiotsak
- e Vedeliku sulgekraan

### 12.3 Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine

Sundjahutuse läbiviimiseks on 2 järgmist võimalust.

- **1. toimimisviis.** Siseseadme ON/OFF lüliti kasutamine (kui see on siseseadmel olemas).
- **2. toimimisviis.** Siseseadme juhtpuldi kasutamine.

#### 12.3.1 Sundjahutuse käivitamine ja seiskamine siseseadme lülitiga SEES/VÄLJAS

- 1 Hoidke lüliti ON/OFF all vähemalt 5 sekundit.

**Tulemus:** Seade käivitub.



#### TEAVE

Sundjahutus seiskub automaatselt 15 minuti pärast.

- 2 Töö seiskamiseks varem vajutage lüliti ON/OFF.

#### 12.3.2 Sundjahutuse käivitamine ja seiskamine siseseadme juhtpuldiga

- 1 Määrake töörežiim **Jahutamine**.

Protseduuri on kirjeldatud siseseadme paigaldusjuhendi peatükis "Katsekäivituse toimingud".

**Märkus:** Sundjahutus seiskub automaatselt 30 minuti pärast.

- 2 Töö seiskamiseks varem vajutage lüliti ON/OFF.



#### TEAVE





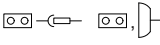











Kui sundjahutust kasutada siis, kui välistemperatuur on  $<-10^{\circ}\text{C}$ , siis kaitseeadis tõkestab selle töötamise. Soojendage välisseadme välistemperatuuri termotakisti temperatuurini  $\geq-10^{\circ}\text{C}$ . **Tulemus:** Seade käivitub.

## 13 Tehnilised andmed

Värskeim tehniliste andmete kokkuvõte on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad). Värskeimad täielikud tehnilised andmed on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

### 13.1 Elektriskeem

Elektriskeem antakse seadmega kaasa ja see asub siseseadme sees (ülemise plaadi siseküljel).

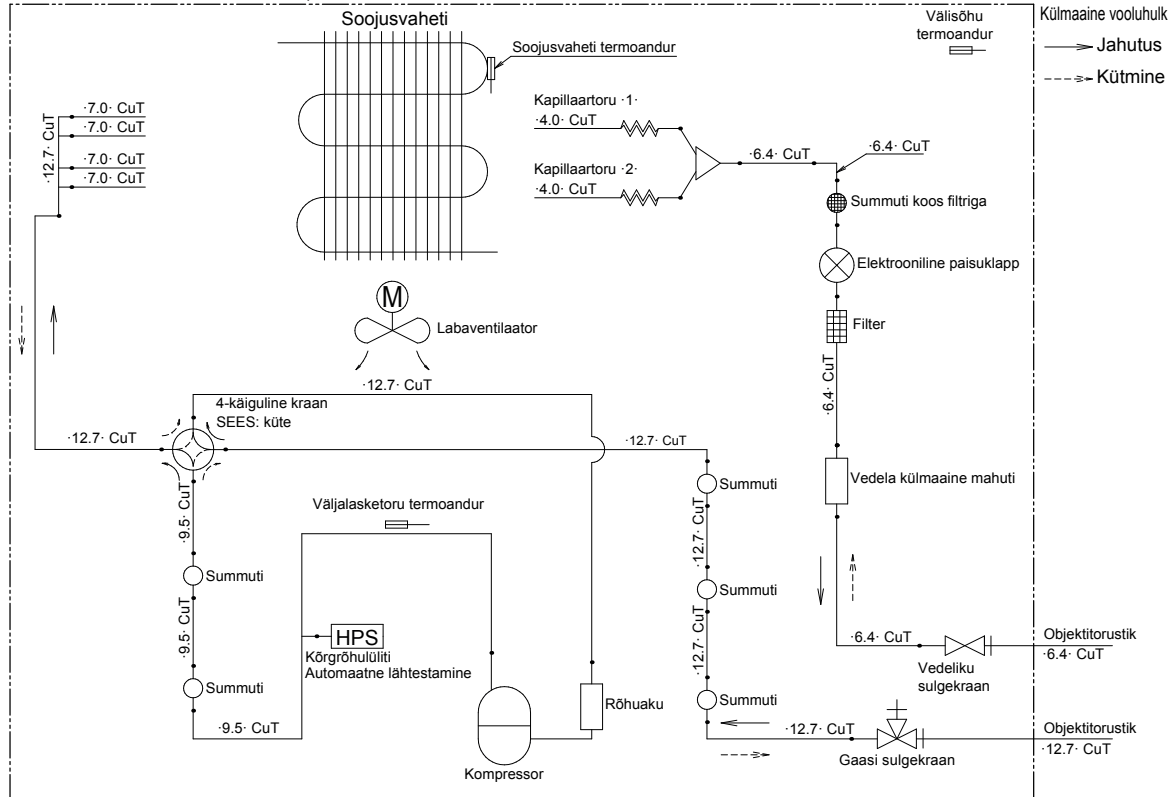
Elektriskeemi ühtsed tingmärgid			
Otsitava osa ja selle numbri kohta saate teavet seadme elektriskeemilt. Osad on nummerdatud araabia numbritega kasvavas järjekorras, iga osa tähistuse sees on number, mis on allolevas tabelis asendatud sümboliga ***.			
	: KAITSELÜLITI		: KAITSEMAANDUS
	: ÜHENDUS		: KAITSEMAANDUS (KRUVI)
	: LIITMIK		: ALALDI
	: MAANDUS		: RELEE LIITMIK
	: MAANDUSLATT		: LÜHIÜHENDUSE LIITMIK
	: SULAVKAITSE		: KLEMM
	: SISESEADE		: KLEMLIIST
	: VÄLISSEADE		: JUHTME KLEMMÜHENDUS
BLK : MUST	GRN : ROHELINE	PNK : ROOSA	WHT : VALGE
BLU : SININE	GRY : HALL	PRP, PPL : LILLA	YLW : KOLLANE
BRN : PRUUN	ORG : ORANŽ	RED : PUNANE	
A*P	: TRÜKKPLAAT	PM*	: TOITEPLOKK
BS*	: SURUNUPP SEES/VÄLJAS, TÖÖLÜLITI	PS	: IMPULSSITOITEPLOKK
BZ, H*O	: HELISIGNAAL	PTC*	: PTC-TERMOTAKISTI
C*	: KONDENSAATOR	Q*	: ISOLEERITUD TÕURELEKTROODIGA TRIIAK (IGBT)
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*,	: ÜHENDUSOSA, LIITMIK	Q*DI	: RIKKEVOOLUKAITSELÜLITI
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V,		Q*L	: ÜLEKOORMUSKAITSE
W, X*A, K*R_*		Q*M	: TERMOLÜLITI
D*, V*D	: DIOOD	R	: TAKISTI
DB*	: DIOODIDE SILD	R*T	: TERMOTAKISTI
DS*	: DIP SWITCH	RC	: VASTUVÕTJA
E*H	: KÜTTESEADE	S*C	: PIIRLÜLITI
F*U, FU* (VIITEGA SEADME	: SULAVKAITSE	S*L	: UJUKLÜLITI
TRÜKKPLAADI		S*NPH	: RÕHUANDUR (KÕRGE)
KARAKTERISTIKUTELE)		S*NPL	: RÕHUANDUR (MADAL)
FG*	: LIITMIK (ŠASSIÜHENDUS)	S*PH, HPS*	: RÕHULÜLITI (KÕRGE)
H*	: JUHTMEKÕIDIK	S*PL	: RÕHULÜLITI (MADAL)
H*P, LED*, V*L	: MÄRGUTULI, VALGUSDIOOD	S*T	: TERMOSTAAT
HAP	: VALGUSDIOOD	S*RH	: NIISKUSEANDUR
	(HOOLDUSE MEELDETULETUS - ROHELINE)	S*W, SW*	: TÖÖLÜLITI
HIGH VOLTAGE	: KÕRGEPINGE	SA*, F1S	: LIIGPINGEPIIRIK
IES	: ARUKAS SILMAANDUR	SR*, WLU	: SIGNAALI VASTUVÕTJA
IPM*	: ARUKAS TOITEMOODUL	SS*	: VALIKULÜLITI
K*R, KCR, KFR, KHUR, K*M	: MAGNETRELEE	SHEET METAL	: KLEMLIISTU KINNITUSPLAAT
L	: PINGESTATUD	T*R	: TRAFU
L*	: MÄHIS	TC, TRC	: SAATJA
L*R	: REAKTOR	V*, R*V	: VARISTOR
M*	: SAMM-MOOTOR	V*R	: DIOODIDE SILD
M*C	: KOMPRESSORI MOOTOR	WRC	: JUHTMEVABA KAUGJUHTIMISPULT
M*F	: VENTILAATORI MOOTOR	X*	: KLEMM
M*P	: DREENIMISPUMBA MOOTOR	X*M	: KLEMLIIST (PLOKK)
M*S	: PÕORDEMOOTOR	Y*E	: ELEKTROONILISE PAISUKLAPI MÄHIS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETRELEE	Y*R, Y*S	: REEVERS-MAGNETKLAPI MÄHIS
N	: NEUTRAAL	Z*C	: FERRIITSÜDAMIK
n=*, N=*	: KEERDUDE ARV LÄBI FERRIITSÜDAMIKU	ZF, Z*F	: MÜRAFILTER
PAM	: IMPULSSAMPLITUUDMODULATSIOON		
PCB*	: TRÜKKPLAAT		

# 13 Tehnilised andmed

## 13.2 Toruskeem

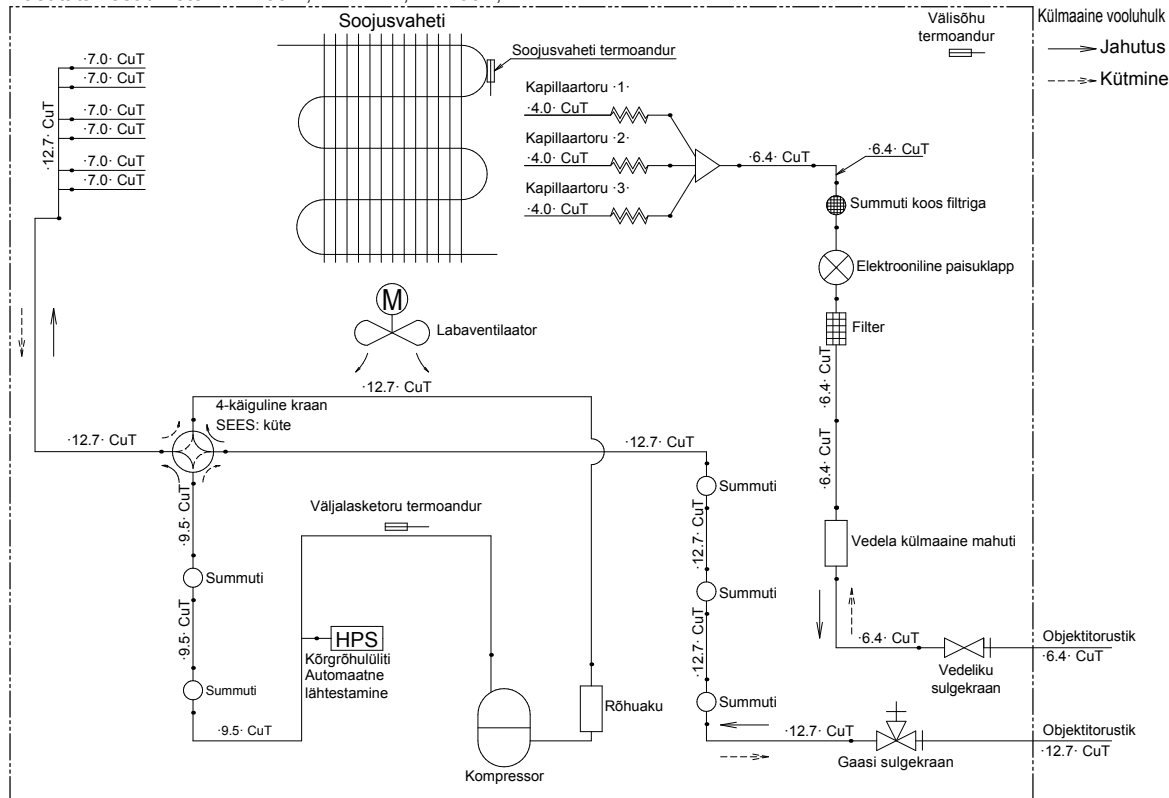
### 13.2.1 Torustiku skeem: Välisseade

Kasutatav seadmetel: RXP50M, RXF50B



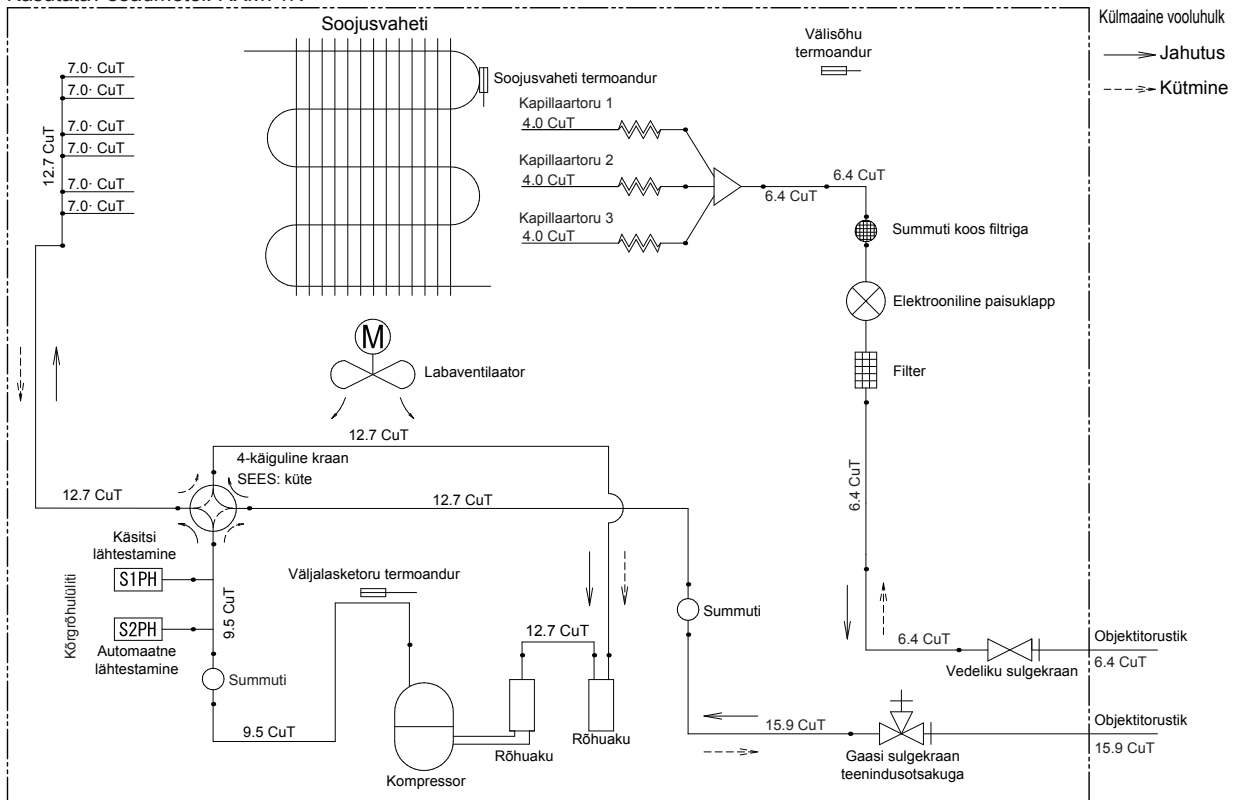
Seadmete PED-grupid – Kõrgrõhu lüliti: IV grupp; kompressor: II grupp, muud seadmed: artikkel 4§3.

Kasutatav seadmetel: RXP60M, RXP71M, RXF60B, RXF71A



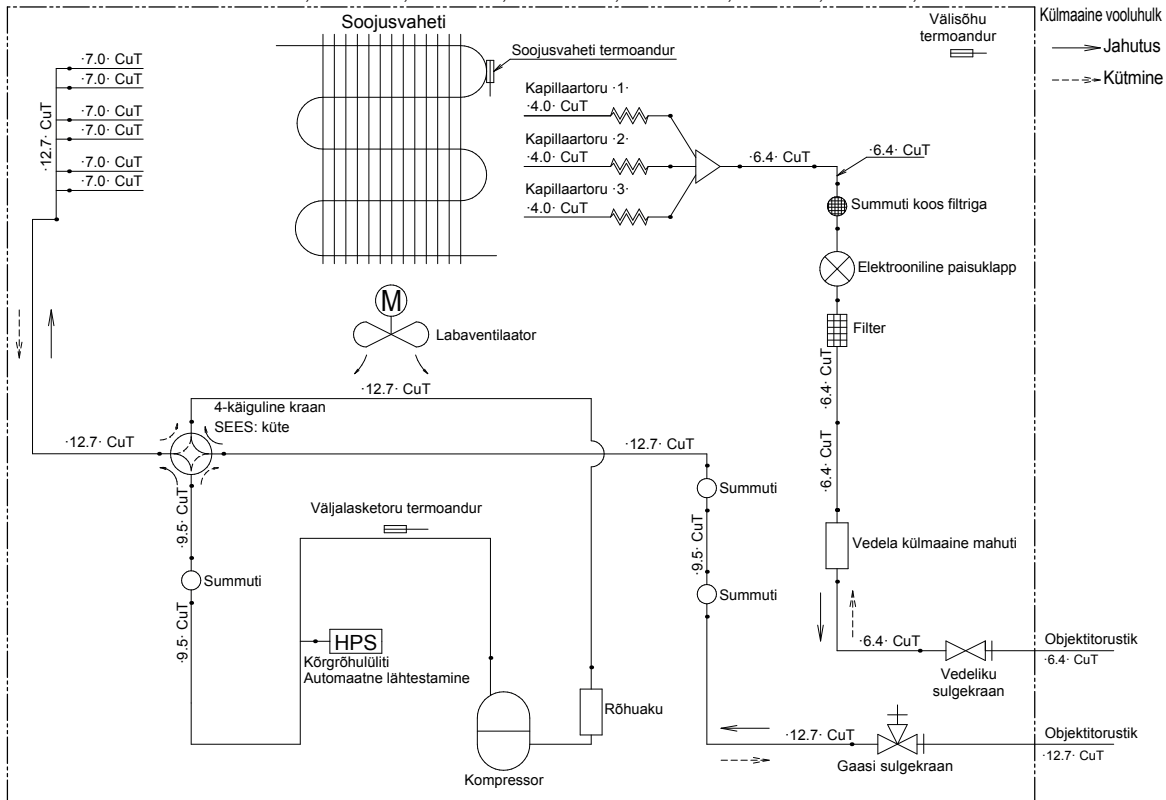
Seadmete PED-grupid – Kõrgrõhu lüliti: IV grupp; kompressor: II grupp, muud seadmed: artikkel 4§3.

Kasutatav seadmetel: RXM71N



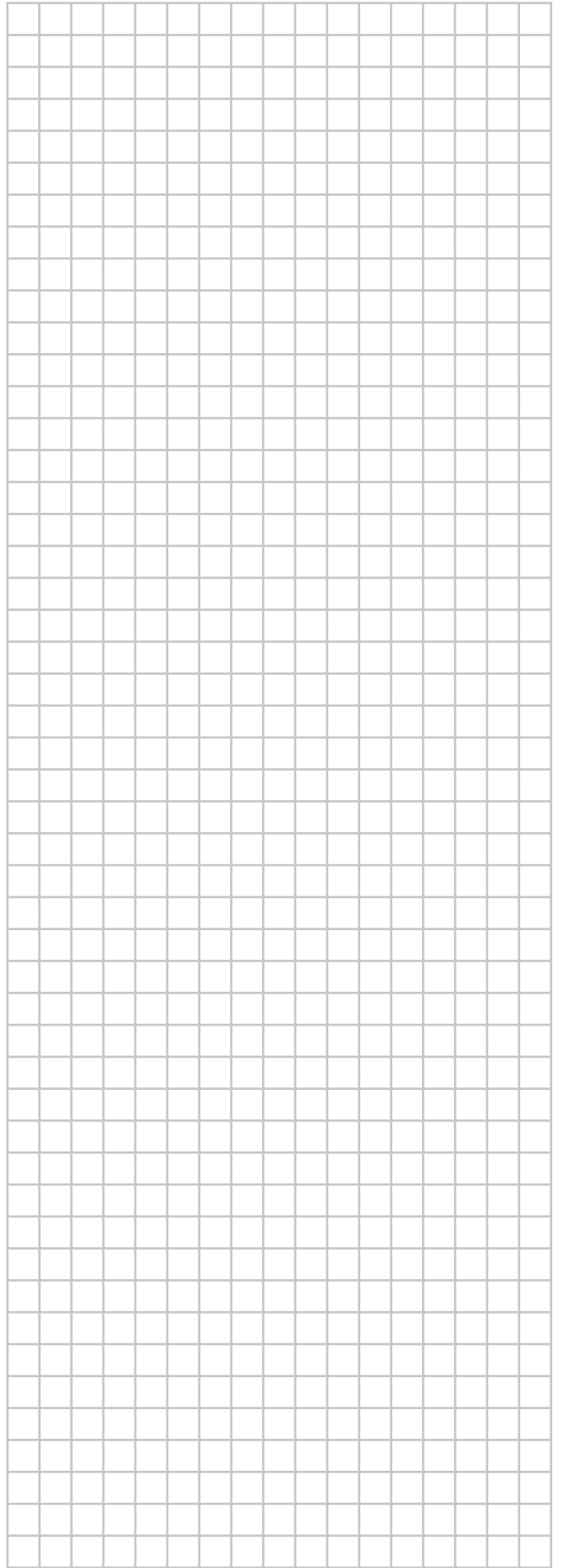
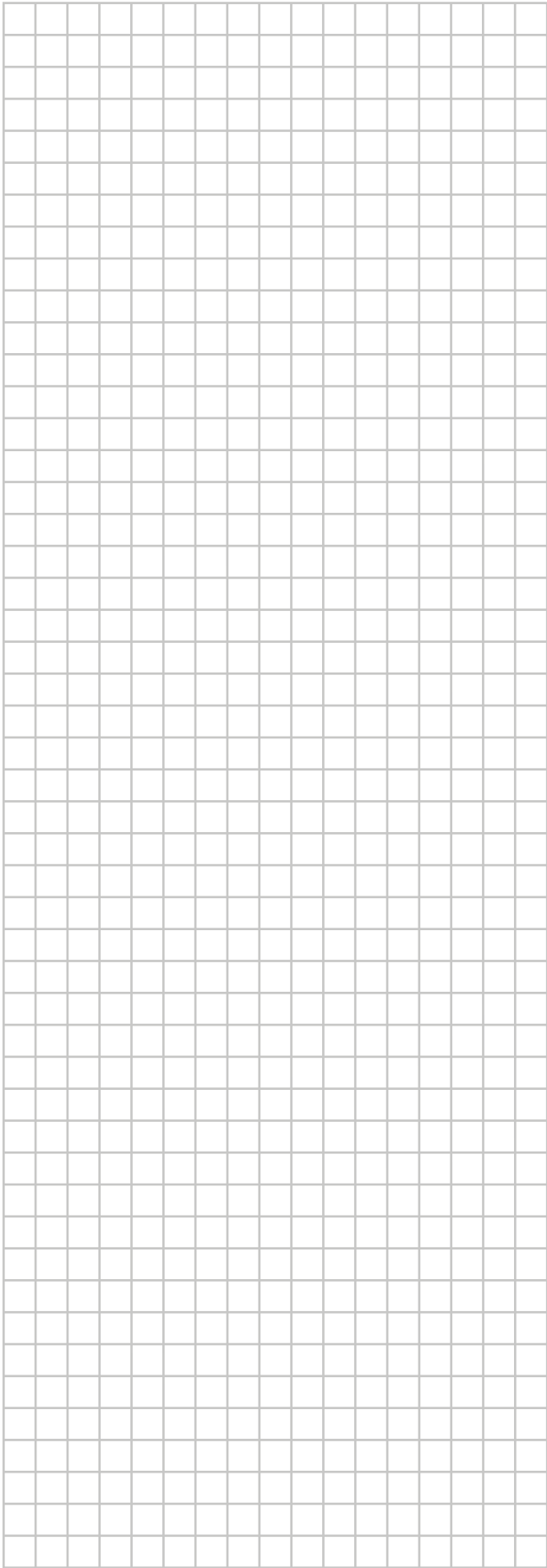
Seadmete PED-grupid – Kõrgrõhu lüli: IV grupp; kompressor: II grupp, muud seadmed: artikkel 4§3.

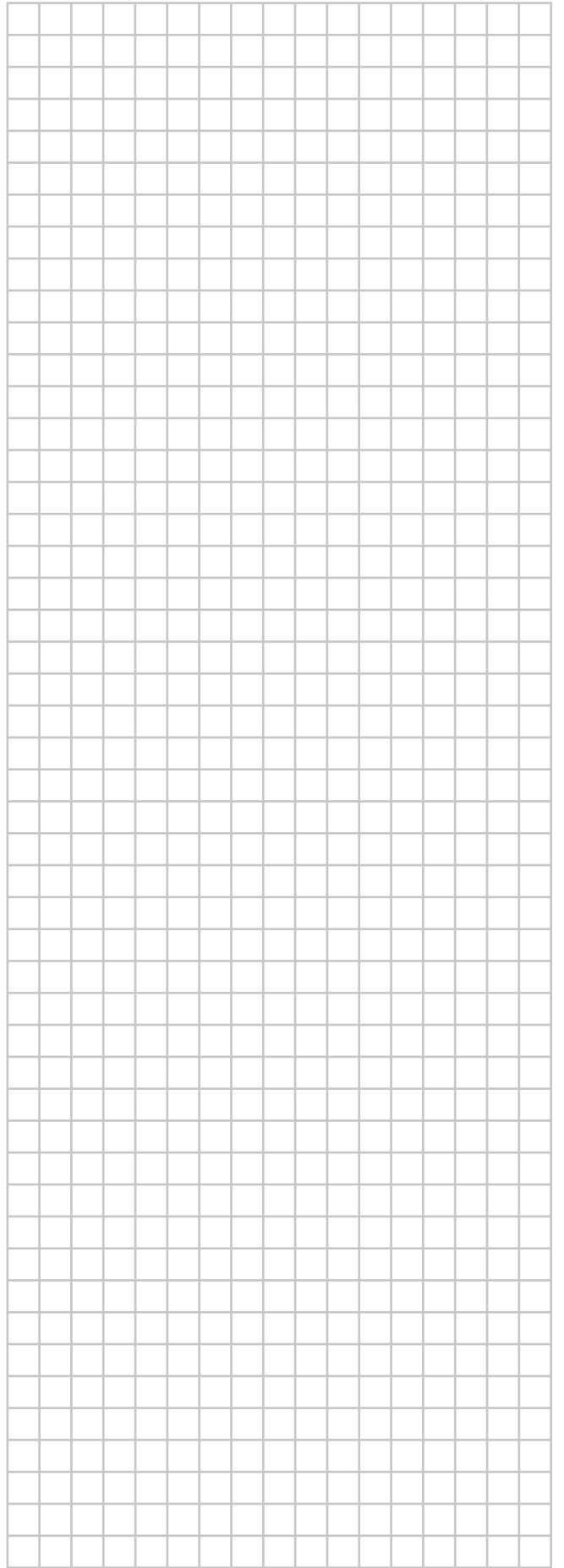
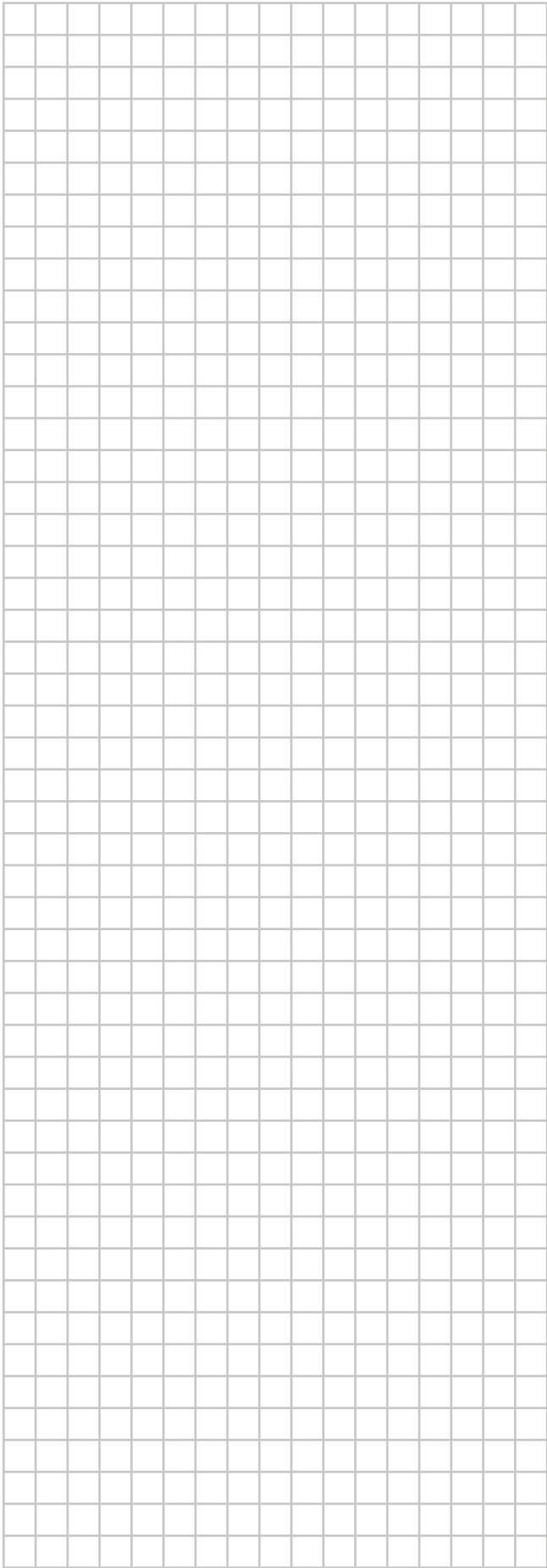
Kasutatav seadmetel: RXM42N, RXM50N, RXM60N, ARXM50N, ARXM60N, RXJ50N, RXA42B, RXA50B

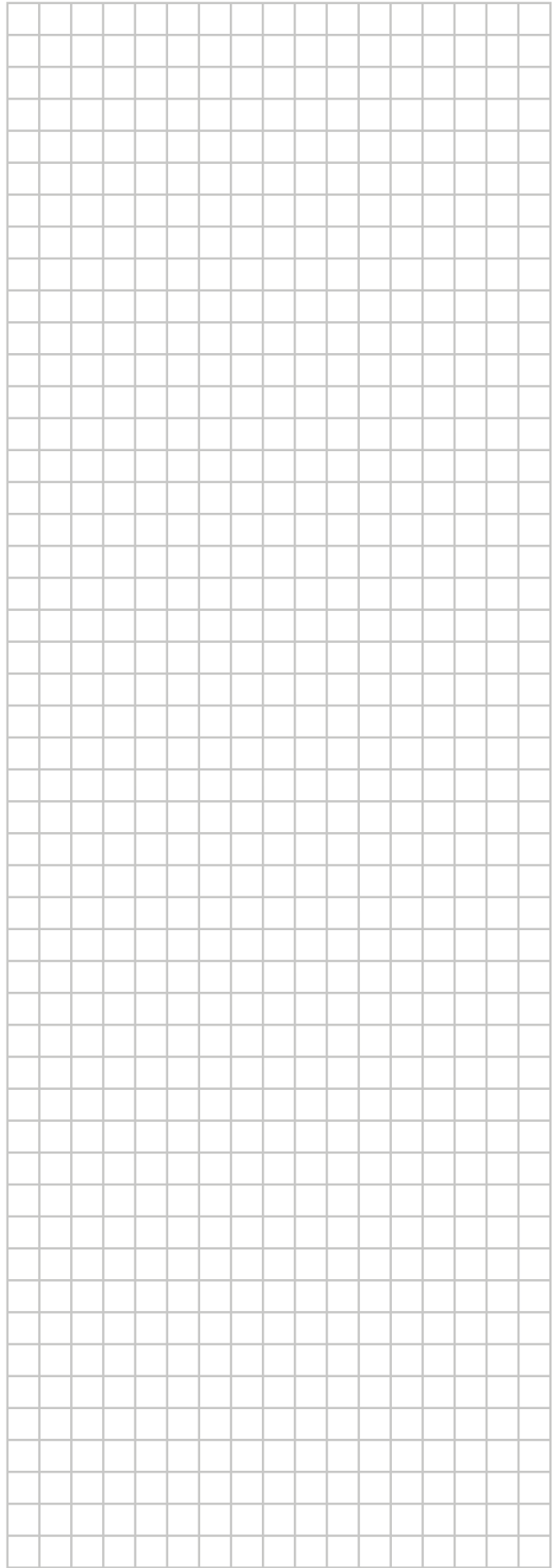


Seadmete PED-grupid – Kõrgrõhu lüli: IV grupp; kompressor: II grupp, muud seadmed: artikkel 4§3.









**ERC**

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

4P513661-7E 2018.11