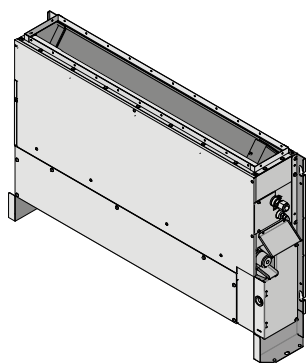




Paigaldaja- ja kasutajateatmik

VRV süsteemi õhukonditsioneer



FXNA20A2VEB
FXNA25A2VEB
FXNA32A2VEB
FXNA40A2VEB
FXNA50A2VEB
FXNA63A2VEB

Sisukord

1	Info kasutusjuhiste kohta	4
1.1	Info käesoleva dokumendi kohta	4
2	Üldised ettevaatusabinõud	5
2.1	Info kasutusjuhiste kohta	5
2.1.1	Hoiatuste ja sümbolite tähendus	5
2.2	Paigaldajale	6
2.2.1	Üldine	6
2.2.2	Paigalduskoht	7
2.2.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	7
2.2.4	Elekter	9
3	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	12
3.1	Juhised R32 külmaainet kasutavate seadmete kohta	14
3.1.1	Nõuded paigalduseks vajaliku ruumiosa kohta	16

Kasutajale 17

4	Kasutaja ohutusjuhised	18
4.1	Üldine	18
4.2	Turvalise kasutamise juhised	19
5	Süsteemi kirjeldus	24
5.1	Süsteemiosade asetuse skeem	24
5.2	Teave konvektorpuhurite kohta	25
6	Kasutajaliides	26
7	Kasutuseelsed toimingud	27
8	Töötab	28
8.1	Tööpiirkond	28
8.2	Teave töörežiimide kohta	28
8.2.1	Põhilised töörežiimid	28
8.2.2	Eriotstarbelised kütte töörežiimid	29
8.3	Süsteemi kasutamine	29
9	Energia säästmine ja kasutamine parimal viisil	30
10	Hooldus ja teenindus	31
10.1	Ettevalmistustoimingud hooldamisel ja teenindamisel	31
10.2	Õhufiltri ja õhuväljundi puhastamine	32
10.2.1	Õhufiltri puhastamine	32
10.2.2	Õhuväljundi puhastamine	33
10.3	Hooldamine enne pikaajalist seiskamist	33
10.4	Hooldamine pärast pikaajalist välja lülitamise perioodi	33
10.5	Teave külmaaine kohta	33
10.5.1	Teave külmaaine lekkeanduri kohta	34
11	Rikkeotsing	36
11.1	Ilmingud, mis POLE rikked	37
11.1.1	Ilming: Süsteem ei tööta	37
11.1.2	Ilming: Seadmest eraldub valget udu (sisendseade)	38
11.1.3	Ilming: seadmest (siseseadmest või välisseadmest) väljub valget suitsu	38
11.1.4	Ilming: kasutajaliidesel on tähis "U4" või "U5" ja see seiskub, mõne minuti jooksul käivitub aga uuesti ...	38
11.1.5	Ilming: konditsioneerid (siseseade) tekitavad müra	38
11.1.6	Ilming: konditsioneerid (siseseade, välisseade) tekitavad müra	38
11.1.7	Ilming - seadmest väljub tolmu	38
11.1.8	Ilming: Seadmest võib eralduda lõhnasid	38
12	Ümber paigutamine	39
13	Toote kasutuselt kõrvaldamine	40

Paigaldajale 41

14	Teave karbi kohta	42
14.1	Siseseade	42
14.1.1	Seadme lahtipakkimine ja tõstmine	42
14.1.2	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest	42
15	Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	44
15.1	Tuvastamine	44
15.1.1	Andmesilt: Siseseade	44
15.2	Teave siseseadme kohta	44
15.3	Süsteemiosade asetuse skeem	45
15.4	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	45
15.4.1	Siseseadme võimaliku valikud	45
16	Seadme paigaldamine	47
16.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	47
16.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	47
16.2	Siseseadme monteerimine	49
16.2.1	Soovitused siseseadme paigaldamisel	49
16.2.2	Soovitused kanali paigaldamisel	54
16.2.3	Soovitused drenimisvooliku paigaldamisel	55
17	Torude paigaldamine	58
17.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	58
17.1.1	Nõuded külmaaine torustikule	58
17.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	59
17.2	Külmaaine torustiku ühendamine	59
17.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	59
17.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel	60
17.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	61
17.2.4	Torude painutusjuhised	61
17.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	62
17.2.6	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	62
18	Elektripaigaldus	64
18.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta	64
18.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	64
18.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised	65
18.1.3	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	66
18.2	Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine	67
19	Kasutuselevõtt	70
19.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	70
19.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	70
19.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	71
19.4	Katsekäivituse toimingud	71
20	Häälestamine	73
20.1	Kohtsätted	73
21	Kasutajale üleandmine	77
22	Veatuvastus	78
22.1	Probleemide lahendamine veakoodide järgi	78
22.1.1	Rikkekoovid - Ülevaade	78
23	Toote kasutuselt kõrvaldamine	80
24	Tehnilised andmed	81
24.1	Elektriskeem	81
24.1.1	Elektriskeemi ühtsed tingmärgid	81
25	Sõnastik	84

1 Info kasutusjuhiste kohta

1.1 Info käesoleva dokumendi kohta



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhiste (kaasa arvatud kõik dokumendid, mis on loetletud osas "Dokumentatsiooni komplekt") ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid, on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad ja lõppkasutajad



TEAVITUSTÖÖ

See seade on ette nähtud kasutamiseks asjatundjate või väljaõppinud kasutajate poolt kauplustes, väikeettevõtetes ja põllumajanduses või ärikasutuseks.

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Ohutuse üldeeskirjad.**
 - Ohutuseeskirjad, mis tuleb enne paigaldamist läbi lugeda
 - Vorming: paberdokument (siseseadme pakkekastis)
- **Siseseadme paigaldus- ja kasutusjuhend.**
 - Paigaldus- ja kasutusjuhendid
 - Vorming: paberdokument (siseseadme pakkekastis)
- **Paigaldaja ja kasutaja teatmik.**
 - Paigalduskoha ettevalmistamine, head tavad, teatmelised andmed jne
 - Üksikasjalik tööjuhend ja taustateave põhi- ja kõrgetaseme kasutajale
 - Vorming: Digitaalsed failid on veebisaidil <https://www.daikin.eu>. Oma mudeli leidmiseks kasutage otsingufunktsiooni 🔍.

Dokumentide uusimad redaktsioonid on toodud piirkondlikul Daikin veebilehel ja need saate ka seadme edasimüüjalt.

Skannige järgnevat QR-koodi, et leida dokumentatsiooni täiskomplekt ja saada lisateavet veebisaidilt Daikin.



Algsed juhised on inglise keeles. Kõik muudes keeltes olevad juhised on algsete juhiste tõlked.

Tehnilised andmed

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

2 Üldised ettevaatusabinõud

2.1 Info kasutusjuhiste kohta

- Algsed juhised on inglise keeles. Kõik muudes keeltes olevad juhised on algsete juhiste tõlked.
- Selles juhises kirjeldatud ettevaatusabinõudes käsitletakse väga olulisi teemasid; järgige neid hoolikalt.
- Süsteemi tohib paigaldada ja paigaldusjuhises ning paigaldaja teatmikus kirjeldatud toiminguid teha AINULT selleks volitatud paigaldaja.

2.1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus

	OHT See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.
	OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.
	OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda äärmuslikult kõrgest või madalast temperatuurist põhjustatud põletusega/kõrvetusega.
	OHT: PLAHVATUSE OHT See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.
	HOIATUS See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kas surma või vigastusega.
	HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL
	ETTEVAATUST See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.
	MÄRKUS See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda varustuse või vara kahjustusega.
	TEAVITUSTÖÖ See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfot.

Seadmel kasutatud sümbolid:

Sümbol	Selgitus
	Lugege enne paigaldamist paigaldus- ja kasutusjuhendit ja juhtmeskeemi lehte.

Sümbol	Selgitus
	Lugege enne hooldus- ja teenindustöid teenindusjuhendit.
	Lisateavet vaadake paigaldaja ja kasutaja viitejuhendist.
	Seade sisaldab pöörlevaid osi. Olge seadme hooldamisel või kontrollimisel ettevaatlik.

Dokumentides kasutatud sümbolid:

Sümbol	Selgitus
	Tähistab joonise pealkirja või viidet sellele. Näide: "▲ 1–3 joonise pealkiri" tähendab "Peatüki 1 joonist 3".
	Tähistab tabeli pealkirja või viidet sellele. Näide: "■ 1–3 tabeli pealkiri" tähendab "Peatüki 1 tabelit 3".

2.2 Paigaldajale

2.2.1 Üldine

Kui te EI ole kindel, kuidas seadmestikku paigaldada või kasutada, pidage nõu edasimüüjaga.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

- 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

Seadme või valikvarustuse vale paigaldamine või ühendamine võib põhjustada elektrilöögi, lühiühenduse, lekke, tulekahju või tekitada seadmele mingi muu vigastuse. Kasutage AINULT neid tarvikuid, lisavarustust ja varuosi, mis on Daikin toodetud või heaks kiidetud, kui pole määratud teisiti.



HOIATUS

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



HOIATUS

Rebige pakendi plastkotid tükkideks ja visake ära, et eikeegi, eriti lapsed, ei saaks nendega mängida. **Võimalik tagajärg:** lämbumine.



HOIATUS

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

**ETTEVAATUST**

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

**ETTEVAATUST**

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.

**ETTEVAATUST**

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

Vastavalt rakenduvatele seadustele võib olla kohustuslik hoida koos tootega logiraamatut, mis sisaldab vähemalt järgmist: teave hoolduse, remonttööde, kontrollide tulemuste, seisakuperioodide jms kohta.

Samuti PEAB olema toote juures ligipääsetavas kohas toodud vähemalt järgmine teave:

- Süsteemi hädaolukorras seiskamise juhised
- Tuletõrje, politsei ja haigla nimi ja aadress
- Teeninduse nimi, aadress ja päevane ning öine telefoninumber

Euroopas määrab selle logiraamatu standard EN378.

2.2.2 Paigalduskoht

- Tagage piisav ruum seadme ümber hooldamise ja õhuvahetuse jaoks.
- Veenduge, et paigalduskoht suudaks taluda seadme raskust ja vibratsiooni.
- Veenduge, et piirkond on hästi ventileeritud. ÄRGE blokeerige ventilatsiooniasasid.
- Veenduge, et seade paigaldatakse rõhtsalt.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse:

- Potentsiaalselt plahvatusohtlik keskkond.
- Kohad, kus on masin, mis kiirgab elektromagnetlaineid. Elektromagnetlained võivad häirida juhtsüsteemi ja põhjustada seadme talitlushäireid.
- Kohad, kus on süttimisoht kergsüttivate gaaside lekkimise (nt vedeldid või bensiin), süsinikukiudude, süttiva tolmu tõttu.
- Kohad, kus tekitatakse söövitavat gaasi (nt väävlisappe gaas). Vasktorude või joodetud osade korrosioon võib põhjustada jahutusaine lekkimist.

2.2.3 Jahutusaine — R410A või R32 korral

Kui on kohandatav. Lisateavet leiate oma seadme paigaldusjuhendist või paigaldaja viitejuhendist.



OHT: PLAHVATUSE OHT

Tühjaks pumpamine – jahutusaine lekkimine. Kui soovite süsteemi tühjendada ja jahutusahelas on leke:

- ÄRGE kasutage seadme automaatset tühjaks pumpamise funktsiooni, millega saab kogu süsteemis oleva jahutusaine koguda välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompressori isesüttimine ja plahvatus, sest õhk satub töötavasse kompressorisse.
- Kasutage eraldi kogumissüsteemi, et seadme kompressor EI peaks töötama.



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.



HOIATUS

Koguge jahutusaine ALATI kokku. ÄRGE vabastage seda otse keskkonda. Kasutage paigaldamisel vaakumi tekitamiseks vaakumpumpa.



HOIATUS

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

Võimalik tagajärg: Kompressori isesüttimine ja plahvatus, sest hapnik satub töötavasse kompressorisse.



MÄRKUS

- Rikete vältimiseks ÄRGE lisage kompressorisse määratust rohkem jahutusainet.
- Kui jahutussüsteem avatakse, TULEB jahutusainet kasutada vastavalt kehtivatele määrustele.



MÄRKUS

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



MÄRKUS

Veenduge, et kohapealsed torud ja ühendused EI oleks pinges all.



MÄRKUS

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

- Kui on vaja teha ümberlaadimine, juhenduge seadme tehasesildist või külmaaine laadimissildist. Sellel on kirjas külmaaine tüüp ja vajalik kogus.

- Olenemata sellest, kas seadmesse on tehases külmaaine laaditud, või pole laaditud, võib teil olla vaja laadida täiendavat külmaainet, sõltuvalt torude mõõtmetest ja süsteemi torustiku pikkusest.
- Kasutage AINULT süsteemid kasutatud jahutusaine tüübile sobivaid tööriistu, see tahab vastupidavuse survele ja takistab võõrmaterjalide süsteemi sattumist.
- Lisage vedelat jahutusainet järgmiselt:

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st balloonil on kiri "Vedeliku lisamise sifoon kinnitatud")	Lisage püstiasendis ballooniga. 
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage tagurpidi pööratud asendis ballooniga. 

- Avage jahutusaine balloonid aeglaselt.
- Lisage jahutusainet vedelas olekus. Selle lisamine gaasilisena võib takistada tavapärasest töötamist.



ETTEVAATUST

Kui jahutusaine on lisatud või kui lisamisel tehakse paus, sulgege viivitamatult jahutusaine paagi klapp. Kui klappi EI suleta viivitamatult, võib jääsurve tekitada täiendavat jahutusainet. **Võimalik tagajärg:** vale jahutusaine kogus.

2.2.4 Elekter



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Lülitage enne lülituskarbi kaane eemaldamist, elektrijuhtmete ühendamist või elektriliste osade puudutamist VÄLJA kogu toiteallikas.
- Enne hooldustööde teostamist tuleb toiteallikas lahti ühendada rohkem kui 10 minutiks ja mõõta pinget peavooluahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Enne elektriliste osade puudutamist PEAB pinge olema väiksem kui 50 V DC. Klemmide asukoha leiate elektriskeemilt.
- ÄRGE puudutage elektrilisi osi märgade sõrmedega.
- ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



HOIATUS

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



HOIATUS

- Kasutage AINULT vaskjuhtmeid.
- Veenduge, et kohapealne juhtmestik vastaks riiklikele elektriühenduste määrustele.
- Kogu kohapealne juhtmestik TULEB paigaldada vastavalt toote komplekti kuuluvale elektriskeemile.
- Ärge pigistage KUNAGI juhtmekimpu ja veenduge, et see EI puutuks kokku torude ja teravate servadega. Veenduge, et klemmühendustele ei rakendata välist survet.
- Paigaldage kindlasti maanduse juhtmed. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigpingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööki.
- Kasutage kindlasti üksnes ette nähtud toiteahelat. ÄRGE kasutage KUNAGI toiteahelat, mida kasutab ka mõni teine seade.
- Paigaldage alati nõutud kaitsmed või kaitselülitid.
- Paigaldage kindlasti maalühisdiferentsiaalkaitse. Selle mittejärgimine võib põhjustada elektrilööki või süttimist.
- Maalühisdiferentsiaalkaitset paigaldades tuleb jälgida, et see oleks vaheldiga ühilduv (kõrgsageduslikku elektrimüra taluv), et vältida maalühisdiferentsiaalkaitseme tarbetut avamist.



HOIATUS

- Pärast elektritööde lõpetamist veenduge, et kõik elektrilised osad ja lülituskarbis olev klemmliist on kinnitatud nõuetekohaselt.
- Veenduge enne seadme käivitamist, et kõik katted on suletud.



ETTEVAATUST

- Toiteallika ühendamisel: ühendage esmalt maanduskaabel ja seejärel voolu kandvad ühendused.
- Toiteallika lahti ühendamisel: ühendage esimesena lahti voolu kandvad kaablid ja seejärel maandusühendus.
- Toiteallika pingevähendaja ja riviklemmi vahelise juhi pikkus PEAB olema selline, et voolu kandvad juhtmed oleksid pinguldatud enne maandusjuhet, kui toiteallikas tõmmatakse pingevähendajast lahti.



MÄRKUS

Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete paigutamisel:



- ÄRGE ühendage eri paksusega juhtmeid toite riviklemmiga (toitejuhtmete lõtvumine võib põhjustada ebanormaalselt kiiret kuumenemist).
- Ühesuguse paksusega juhtmete ühendamisel järgige ülalolevat joonist.
- Elektriühenduse jaoks kasutage ettenähtud elektrijuhet ja ühendage juhtmed kindlalt, seejärel fikseerige juhtmed nii, et klemmiliistule ei avaldu välist survet.
- Klemmikruvide pingutamiseks kasutage asjakohaseid kruvikeerajaid. Väikse peaga kruvikeeraja kahjustab kruvipead ja muudab õige pingutamise võimatuks.
- Klemmikruvide liigselt pingutamisel võivad need puruneda.

Segamise vältimiseks paigaldage toitekaablid teleritest või raadiotest vähemalt 1 meetri kaugusele. Sõltuvalt raadiolainete sagedusest võib 1 meeter olla EBAPIISAV.

**MÄRKUS**

Kehtib AINULT juhul, kui toiteallikas on kolmefaasiline ja kompressoril on SISSE/VÄLJA käivitusmeetod.

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

3 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Üldandmed



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhistele (kaasa arvatud kõik dokumendid, mis on loetletud osas "Dokumentatsiooni komplekt") ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid, on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.

Seadme paigaldamine (vaadake jaotist "16 Seadme paigaldamine" [► 47])

Täiendavad nõuded paigalduskohale leiate ka "3.1 Juhised R32 külmaainet kasutavate seadmete kohta" [► 14].



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).



ETTEVAATUST

Seade, millele kõrvalised isikud EI tohi juurde pääseda, tuleb paigaldada kaitstud kohta, kuhu juurdepääs on tõkestatud.

Nii sise- kui välisseade on ette nähtud paigaldamiseks kaubanduse ja kergetööstuse keskkonda.



HOIATUS

Hoidke kõik ventilatsiooniavad ummistustest vabad.

Õhukanali paigaldamine (vaadake jaotist "16.2.2 Soovitused kanali paigaldamisel" [► 54])



HOIATUS

ÄRGE paigaldage õhujaotussüsteemi töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütteseadet).



ETTEVAATUST

- Veenduge, et õhukanali paigaldamisega EI ületata seadme staatilise välisrõhu sättepiirkonda. Vaadake sättepiirkonda oma seadme mudeli andmelehel.
- Paigaldage kanalile kangasmuhv, et vibratsioonid EI kanduks edasi kanalitele või laele. Isoleerige kanal helisummutava kattega (isoleeriv materjal) ja kasutage riputusplaatidel vibratsiooni summutavaid kummosi.
- Keevitamisel tagage, et pritsmed EI satu drenimisvanni või õhufiltrile.
- Kui metallist õhukanal ristub hoone puitkonstruktsioonil oleva metallist latiga, vardaga või plaadiga, siis eraldage kanal neist elektrit mittejuhtiva isolatsiooniga.
- Paigaldage väline õhurest kohta, kus õhuvool ei satu inimestega kokkupuutesse.
- ÄRGE kasutage kanalis rõhutõsteventilaatoreid. Kasutage ventilaatori kiiruse reguleerimiseks automaatse seadistamise funktsiooni (vaadake "20 Häälestamine" [► 73]).

Külmaaine torustiku paigaldamine (vaadake jaotist "17 Torude paigaldamine" [► 58])



ETTEVAATUST

Torustik PEAB OLEMA paigaldatud jaotises "17 Torude paigaldamine" [► 58] esitatud juhiste järgi. Kasutada tohib ainult neid mehaanilisi liitmikke (nt joote- ja suruliitmikke), mis vastavad standardi ISO14903 viimase versiooni nõuetele.



ETTEVAATUST

- Kui **mehaanilisi** ühendusi korduvkasutatakse sisetingimustes, paigaldage uued tihendid.
- Kui **koonusliitmikke** korduvkasutatakse sisetingimustes, tehke uued koonusliitmikud.



ETTEVAATUST

Paigaldage külmaaine torustik ja koosteosad kohtadesse, kus neil ei teki kokkupuudet ühegi ainega, mis võib külmaainet sisaldavaid koosteosi söövitada, välja arvatud juhul kui koosteosad on tehtud materjalidest, mis on sööbimiskindlad või mis on piisavalt kaitstud sööbimise eest.

Elektrisüsteemi paigaldamine (vaadake jaotist "18 Elektripaigaldus" [► 64])



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

- Kasutuskohal TOHIB juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama kasutuskohal kehtivatele asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



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 elektrilööke.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülitid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage teibiga ühendatud juhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähtthargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööke või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.



HOIATUS

Kui seadmele POLE tehases paigaldatud pealülitit või mõnda muud toitevõrgust lahti ühendamise seadet, milles toimub kõikide pooluste kontaktide lahutamine ülepingsel III klassi tingimuste kohaselt, siis TULEB paigaldada paikne juhtmestik.



HOIATUS

Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.



ETTEVAATUST

- Kõik siseseadmed tuleb ühendada eraldi kasutajaliidesega. Kasutajaliidesena saab kasutada ainult ohutussüsteemiga ühilduvat kaugjuhtpulti. Vaata tehnilist andmelehte kaugjuhtimispuldi ühilduvuse kohta (nt BRC1H52/82*).
- Kasutajaliides tuleb paigaldada siseseadmega samasse ruumi. Vaadake üksikasju kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhendist.



ETTEVAATUST

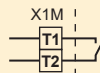
Kui kasutatakse varjestatud kaablit, ühendage varjestus ainult välisseadme poolel.

Koosseis (vaadake jaotist "20 Häälestamine" [► 73])



HOIATUS

R32 külmaaine korral kasutatakse klemmi ühendusi T1/T2 AINULT tuleõrjealarmi sisendi jaoks. Tulekahjuteadusti prioriteet on kõrgem kui R32 ohutus ja lülitab kogu süsteemi välja.



a Tulekahjuteadusti sisendsignaali (potentsiaalivaba kontakt)

3.1 Juhised R32 külmaainet kasutavate seadmete kohta



A2L

HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kasutage sulatusprotsessi kiirendamiseks puhastusmaterjale ega muid viide, mida tootja ei ole soovitanud.
- Arvestage, et süsteemi sees olev jahutusaine on lõhnatu.



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 elektrikütte seadet); ruumi suurus peab vastama allpool esitatud nõuetele.



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 AINULT pädevad töötajad.

**HOIATUS**

- Võtke meetmeid, et vältida külmaaine torustiku liigseid vibratsioone ja sellele mõjuvaid pulseerivaid lööke.
- Kaitske kaitsekatteid, torustikke ja liitmikke niipalju kui võimalik keskkonnatingimuste eest.
- Pikkadele torustikele jätke piisavalt ruumi paisumiseks ja kokku tõmbumiseks.
- Projekteerige ja paigaldage külmasüsteemid nii, et oleks minimeeritud hüdroloogid, mis võivad süsteemi vigastada.
- Kinnitage siseseade ja torustikud turvaliselt, sellisel viisil, et seadmed ja torustikud oleks kaitstud purunemise eest, juhul kui liigutatakse siseseadet või tehakse ehituslikke ümberehitustöid.

**HOIATUS**

Kui üks või mitu ruumi on seadmega ühendatud kanalisüsteemi kaudu, siis veenduge:

- seal pole toimivaid süüteallikaid (näiteks lahtine leek, töötav gaasipõleti või sisselülitatud elektrikütteseade), juhul kui põranda pindala on vähem kui minimaalne põrandapindala A (m²);
- õhujaotussüsteemi pole paigaldatud lisaseadiseid, mis võivad olla süüteallikateks (näiteks kuumad pinnad temperatuuriga üle 700°C või elektrisüsteemi lülitsuseade);
- õhujaotussüsteemis on vaid tootja poolt heaks kiidetud abiseadmed;
- õhu sissevõtu- ja väljalaskeavad on ühendatud vahetult ruumi õhukanalitega. ÄRGE KASUTAGE ehitise õhuruume, näiteks ripplae kohal olevat ruumi õhu sisendiks või väljundiks.

**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.

**ETTEVAATUST**

ÄRGE mingil juhul kasutage külmaaine lekete kontrollimisel seadmeid, mis võivad tekitada sädet.

**MÄRKUS**

- ÄRGE paigaldage uuesti varemkasutatud liitmikke ja vasktihendeid.
- Paigaldamise ajal tehtud jahutussüsteemi osade vahelised ühenduskohad peavad olema teenindamiseks kättesaadavad.

**ETTEVAATUST**

Kontrollida tuleb objekti torustiku külmaaine liitekohtade tihendust. Kontrollimeetodi rakendamisel peab lekke tuvastamise tundlikkus olema 5 grammi aasta kohta või parem vähemalt 0,25-kordse maksimaalse tööõhuga. Lekkeid ei tohi tuvastada.

3.1.1 Nõuded paigalduseks vajaliku ruumiosa kohta



ETTEVAATUST

Süsteemis olev külmaaine summaarne kogus ja/või vabastatav kogus m_{rl} ei tohi ületada nõudeid kõige väiksema kasutatava ruumi minimaalsele põrandapinnale. Siseseadmele esitatud nõudeid minimaalse põrandapinna suhtes näete veebilehelt <https://www.daikin.eu>, kui otsite välisseadme paigaldus- ja kasutusjuhendi viimast versiooni.



MÄRKUS

- Torustik peab olema turvaliselt paigaldatud ja füüsiliste kahjustuse eest kaitstud.
- Hoidke torupaigaldist minimaalse suurusega.

Kasutajale

4 Kasutaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

4.1 Üldine



HOIATUS

Kui te EI ole kindel, kuidas seadmestikku kasutada, pidage nõu paigaldajaga.



HOIATUS

Käesolevat seadet on lubatud kasutada alates 8-aastastel lastel ja füüsiliste, kognitiivsete või vaimsete puuetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikutel, kui nad kasutavad seadet järelevalve all või kui neid on juhendatud seadet kasutama ohutult ja kui nad on võimalikest ohtudest teadlikud.

Lastel EI OLE lubatud seadmega mängida.

Lastel EI OLE lubatud seadet järelevalveta puhastada ja hooldada.



HOIATUS

Elektrilöögi või tulekahju ennetamiseks:

- ÄRGE loputage seadet.
- ÄRGE kasutage seadet märgade kätega.
- ÄRGE asetage seadmele vett sisaldavaid esemeid.



ETTEVAATUST

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

- Seadmetel on järgmine sümbol:



See tähendab, et elektrilisi ja elektroonilisi seadmeid EI TOHI panna sorteerimata olmeprügi hulka. ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB seda lasta teha volitatud paigaldajal ja TULEB järgida kehtestatud eeskirju.

Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks. Nõuetekohase jäätmekäitlusega aitate kaitsta keskkonda võimalike kahjulike mõjude eest ja inimeste tervist. Lisateabe saamiseks pöörduge oma paigaldaja või kohaliku omavalitsuse poole.

- Akud on tähistatud järgmise sümboliga:



See tähendab, et akusid EI ole lubatud kasutuselt kõrvaldada koos muude sorteerimata majapidamisjäätmetega. Kui keemiline sümbol on trükitud sümboli alla, siis tähendab see keemiline sümbol seda, et aku sisaldab raskemetalli üle teatud kontsentratsioonimäära.

Võimalikud keemilised sümbolid on: Pb: tina (>0,004%).

Kasutatud akud TULEB viia spetsiaalsetesse kogumispunktidesse. Kasutatud akudest korrektne kasutuselt kõrvaldamine hoiab ära võimalikud negatiivsed tagajärjed keskkonnale ja inimeste tervisele.

4.2 Turvalise kasutamise juhised



HOIATUS

- ÄRGE püüdke seadet ise ümber ehitada, lahti võtta, eemaldada, ümber paigutada või remontida, sest ebaõige lahtivõtmine või paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.
- Kui avastate külmaaine lekke, siis veenduge, et läheduses pole lahtist leeki. Külmaaine on täielikult ohutu, mittemürgine ja mõõdukalt põlev, kuid kui need juhuslikult lekivad ruumi, kus võivad kokku sattuda kütteseadmete, gaasipliitide jne põlemisõhuga. Enne töö taastamist laske asjatundlikel töötajatel kinnitada, et lekkekoht on kõrvaldatud.



ETTEVAATUST

See seade on osa külmaaine lekete tuvastamise süsteemist. Tõhusaks töötamiseks peab seade olema kogu aeg pärast paigaldamist pingestatunud, välja arvatud hoolduse ajal.



ETTEVAATUST

- ÄRGE MINGIL JUHUL puudutage juhtseadme siseosi.
- ÄRGE eemaldage esipaneeli. Mõned siseosad on puudutamisel ohtlikud ja seadmel võib hälbeid tekkida. Siseosade kontrollimiseks ja reguleerimiseks pöörduge oma edasimüüja poole.



HOIATUS

Selles seadmes on osi, mis on pinge all või kuumad.



HOIATUS

Enne seadme kasutamist veenduge, kas selle paigaldus on paigaldaja poolt nõuetekohaselt tehtud.



ETTEVAATUST

Ärge olge külma õhuvoolu ees pikka aega.



ETTEVAATUST

Kui külmaseadmega samas ruumis on põleti, tagage piisav ventilatsioon, et vältida hapnikupuudust.



ETTEVAATUST

ÄRGE KASUTAGE süsteemi kui ruumi on piserdatud putukamürki. Kemikaalid võivad ladestuda seadmesse – need võivad ohustada nende inimeste tervist, kes on kemikaalide suhtes ülitundlikud.



ETTEVAATUST

HOIDKE väikelapsed, taimed ja koduloomad vahetust õhuvoolest eemal.



HOIATUS

ÄRGE hoidke õhukonditsioneeri läheduses põlevaine aerosoolpudeleid ja ÄRGE kasutage aerosooli seadme läheduses. Vastasel juhul võite tekitada tulekahju.



HOIATUS

Hoidke kõik ventilatsiooniavad ummistustest vabad.



HOIATUS

Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.



HOIATUS

ÄRGE paigaldage õhujaotussüsteemi töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütteseadet).

Hooldamine ja teenindamine (vaadake "10 Hooldus ja teenindus" [► 31])

**ETTEVAATUST: Olge ventilaatori suhtes ettevaatlik!**

Ventilaatori töötamise ajal on seadme hooldustööde tegemine ohtlik.

Enne hooldustööde alustamist lülitage toitelüliti välja.

**ETTEVAATUST**

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

**HOIATUS**

Kui kaitse põleb läbi, siis tuleb see asendada SAMAVÄÄRSE vooluga kaitsme vastu. Tavalise vasktraadi kasutamine võib põhjustada seadme vigastumise või tulekahju.

**ETTEVAATUST**

Pärast pikaajalist kasutamist kontrollige seadme alust ja kinniteid vigastuste suhtes. Kui need on vigastatud, võib seade maha kukkuda ja põhjustada vigastusi.

**ETTEVAATUST**

Enne klemmkarpide avamist veenduge, et seade on toitevõrgust lahti ühendatud.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

Enne õhukonditsioneeride või õhufiltrite puhastamist lülitage seade välja ja ühendage toitevõrgust lahti. Muidu võite saada elektrilöögi ja kehavigastuse.

**HOIATUS**

Kõrgel töötamisel olge redelil ettevaatlik.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinge toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Vaadake klemmide asukohti teenindajatele ja hooldajatele ette nähtud hoiatuskleebistelt.



ETTEVAATUST

Enne õhufiltri ja õhu väljundi puhastama hakkamist tuleb seade välja lülitada.



HOIATUS

ÄRGE LASKE siseseadet märjaks saada. **Võimalik tagajärg:** Võite saada elektrilöögi või tekitada tulekahju.

Lisateavet külmaaine kohta (vaadake jaotist "10.5 Teave külmaaine kohta" [▶ 33])



A2L

HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kasutage sulatusprotsessi kiirendamiseks puhastusmaterjale ega muid viide, mida tootja ei ole soovitanud.
- Arvestage, et süsteemi sees olev jahutusaine on lõhnatu.



HOIATUS

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekib ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).



HOIATUS

R32 külmaaine lekkeandur tuleb asendada pärast igat tuvastamist või kasutustsükli lõpus. AINULT volitatud isikutel on lubatud andurit asendada.

**ETTEVAATUST**

R32 külmaaine lekkeanduri asendamisel asendage see tootja täpsustatud anduriga (vt varuosade loendit).

[Rikkeotsing \(vaadake jaotist "11 Rikkeotsing" \[▶ 36\]\)](#)

**HOIATUS**

Kui ilmneb midagi ebaharilikku (põlemislõhn jne), peatage kasutamine ja lülitage toide välja.

Sellisel juhul kasutamise jätkamine võib põhjustada purunemist, elektrilööke või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.

5 Süsteemi kirjeldus



HOIATUS

- ÄRGE püüdke seadet ise ümber ehitada, lahti võtta, eemaldada, ümber paigutada või remontida, sest ebaõige lahtivõtmine või paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.
- Kui avastate külmaaine lekke, siis veenduge, et läheduses pole lahtist leeki. Külmaaine on täielikult ohutu, mittemürgine ja mõõdukalt põlev, kuid kui need juhuslikult lekivad ruumi, kus võivad kokku sattuda kütteseadmete, gaasipliitide jne põlemisõhuga. Enne töö taastamist laske asjatundlikel töötajatel kinnitada, et lekkekoht on kõrvaldatud.



HOIATUS

Seade on ohutuse tagamiseks varustatud külmaaine lekke tuvastamise süsteemist. Tõhususe tagamiseks PEAB pärast seadme paigaldamist olema püsivalt tagatud elektritoide, välja arvatud lühikesed hooldusperioodid.



MÄRKUS

ÄRGE kasutage süsteemi muuks otstarbeks. ÄRGE kasutage seadet täppisinstrumentide, toidu, taimede, loomade või kunstiteoste jahutamiseks – see võib neile kahjulikult mõjuda.



MÄRKUS

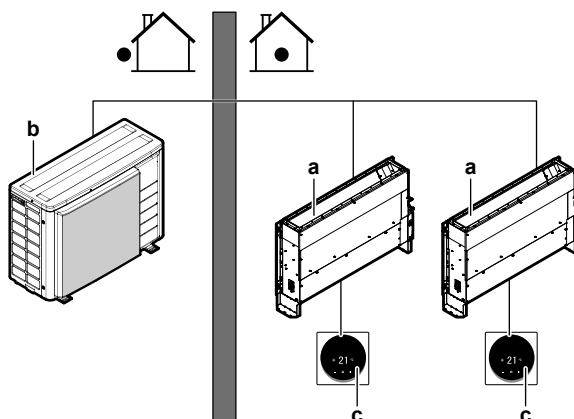
Süsteemi on võimalik edaspidi muuta. Lubatavate kombinatsioonide täielik ülevaade (süsteemi edaspidiseks laiendamiseks) on saadaval tehniliste andmete lehel, pidage selles osas nõu. Võtke ühendust paigaldajaga, et saada lisateavet ja saada asjatundlikke nõuandeid.

5.1 Süsteemiosade asetuse skeem



TEAVITUSTÖÖ

Järgnevalt esitatud joonis on näitlik ja EI PRUUGI täielikult vastata teie süsteemi ülesehitusele.



- a Siseseade
- b Välisseade
- c Juhtpult

5.2 Teave konvektorpuhurite kohta

Osa nimetus	Sümbol	Suurus	Mõõdühik
Jahutusvõimsus (füüsikaline)	$P_{\text{nimi, c}}$	A	kW
Jahutusvõimsus (latentne)	$P_{\text{nimi, c}}$	B	kW
Küttevõimsus	$P_{\text{nimi, h}}$	C	kW
Elektriline koguvõimsus	$P_{\text{elektr.}}$	D	kW
Helivõimsuse tase (jahutamine)	L_{WA}	E	dB(A)
Helivõimsuse tase (kütmine)	L_{WA}	F	dB(A)
Kontaktide andmed:			
DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E	F
FXNA20A2VEB	1,5	0,7	2,5	0,051	H: 49, M: 47,5, L: 46	H: 50,5, M: 49, L: 47,5
FXNA25A2VEB	2	0,8	3,2	0,051	H: 51, M: 49,5, L: 48	H: 52, M: 50,5, L: 49
FXNA32A2VEB	2,5	1,1	4	0,051	H: 52,5, M: 51, L: 49,5	H: 54, M: 52,5, L: 51
FXNA40A2VEB	3,1	1,4	5	0,069	H: 51,5, M: 49,5, L: 47,5	H: 52,5, M: 50,2, L: 48,5
FXNA50A2VEB	3,9	1,7	6,3	0,087	H: 55,5, M: 53,5, L: 51,5	H: 57,5, M: 55,5, L: 53,5
FXNA63A2VEB	4,9	2,2	8	0,108	H: 54,5, M: 52,5, L: 50,5	H: 55,5, M: 53,5, L: 51,5

6 Kasutajaliides



ETTEVAATUST

- ÄRGE MINGIL JUHUL puudutage juhtseadme siseosi.
- ÄRGE eemaldage esipaneeli. Mõned siseosad on puudutamisel ohtlikud ja seadmel võib hälbeid tekkida. Siseosade kontrollimiseks ja reguleerimiseks pöörduge oma edasimüüja poole.



MÄRKUS

ÄRGE kasutage juhtpaneeli puhastamiseks bensiini, lahustit, keemilise pesuainega niisutatud tolmulappi jne. Paneel võib muuta värvi ja selle kattekiht võib maha kooruda. Kui see on väga määrdunud, siis immutage lappi naturaalses pesuaines, väänake lapp välja ja pühkige paneel sellega puhtaks. Kuivatage paneel teise kuva lapiga.



MÄRKUS

ÄRGE vajutage kasutajaliidese nuppu mingil juhul kõva, teravaotsalise esemega. Kasutajaliides võib vigastada saada.



MÄRKUS

ÄRGE mingil juhul tõmmake või keerutage kasutajaliidese elektrijuhet. See võib põhjustada seadme rikke.

See kasutusjuhend annab süsteemi põhifunktsioonidest töötamisest vaid osalise ülevaate.

Süsteemi paigaldatud kasutajaliidese kohta vaadake lisateavet selle kasutusjuhendist.

7 Kasutuseelsed toimingud



ETTEVAATUST

Vaadake juhiseid "[4 Kasutaja ohutusjuhised](#)" [[▶ 18](#)], et tutvuda kõikide asjassepuutuvate ohutusjuhistega.

See kasutusjuhend on välja töötatud järgmistele tavajuhtimisega süsteemidele. Enne esmakäivitust küsige oma edasimüüjalt millised toimingud tuleb seda tüüpi ja marki süsteemi puhul teha. Kui teil on süsteemile kohaldatud juhtimissüsteem, küsige oma edasimüüjalt millised toimingud tuleb teie süsteemi puhul teha.

8 Töötab

8.1 Tööpiirkond



TEAVITUSTÖÖ

Tööparameetrite piirväärtusi vaadake välisseadme tehnilistest andmetest.

8.2 Teave töörežiimide kohta



TEAVITUSTÖÖ

Sõltuvalt paigaldatud süsteemist võivad mõned režiimid olla mittekättesaadavad.

- Õhu vooluhulk seadub automaatselt sõltuvalt ruumi temperatuurist, ventilaator võib järsku seiskuda. See pole rike.
- Kui toide töötamise ajal välja lülitatakse, taaskäivitub seade automaatselt toite taastumisel.
- **Sättepunkt.** Sättepunkt on sihttemperatuur jahutamiseks, kütmiseks ja automaatjuhtimisega režiimideks.
- **Temperatuurialandus.** See funktsioon hoiab ruumi temperatuuri ettenähtud vahemikus sel ajal, kui süsteem on välja lülitatud (kasutaja poolt, ajakava funktsiooniga või VÄLJAS-taimeriga).

8.2.1 Põhilised töörežiimid

Siseseadet saab kasutada erinevates töörežiimides.

Ikon	Töörežiim
	Jahutamine. Selles režiimis aktiveeritakse jahutamine vastavalt ruumi temperatuuri sättepunktile või temperatuurialanduse abil.
	Kütmine. Selles režiimis aktiveeritakse kütmine vastavalt ruumi temperatuuri sättepunktile või temperatuurialanduse abil.
	Ainult ventileerimine. Selles režiimis ringleb õhk ilma kütmise või jahutamiseta.
	Kuivatamine. Selles režiimis langetatakse õhuniiskust, temperatuuri sealjuures minimaalselt langetades. Temperatuuri ja ventilaatori kiirust juhitakse automaatselt ja neid ei saa juhtpuldiga muuta. Süsteem ei käivitu kui ruumi temperatuur on liiga madal.
	Automaatne. Automaatjuhtimise režiimis lülitub seade automaatselt kütmise ja jahutamise režiimide vahel, nagu seda nõuab sättepunkt.

8.2.2 Eriotstarbelised kütte töörežiimid

Kasutamine	Kirjeldus
Sulatamine	Välisseadme küttevõimsuse langemise vältimiseks jää kogunemise tõttu, lülitub süsteem automaatselt sulatustoimingule. Sulatuse ajal seiskub välisseadme ventilaator ja avakuval näidatakse järgmist ikooni:  Süsteemi töö taastub ligikaudu 6 kuni 8 minuti pärast.
Kuumkäivituse	Kuumkäivituse ajal seiskub siseseadme ventilaator ja avakuval näidatakse järgmist ikooni: 

8.3 Süsteemi kasutamine

**TEAVITUSTÖÖ**

Töörežiimi ja teiste sätete seadistamise kohta vaadake juhiseid juhtpuldi teatmejuhendist või juhtpuldi kasutusjuhendist.

9 Energia säästmine ja kasutamine parimal viisil



ETTEVAATUST

HOIDKE väikelapsed, taimed ja koduloomad vahetust õhuvoolest eemal.



MÄRKUS

ÄRGE pange seadme alla esemeid, mis EI TOHI märjaks saada. Külmadele torudele kogunev kondensaad või dreniummistus võib põhjustada tilkumist. **Võimalik tagajärg:** Seadme alla paigutatud esemed saavad märjaks.



HOIATUS

ÄRGE hoidke õhukonditsioneeri läheduses põlevaine aerosoolpudeleid ja ÄRGE kasutage aerosoole seadme läheduses. Vastasel juhul võite tekitada tulekahju.



HOIATUS

Hoidke kõik ventilatsiooniavad ummistustest vabad.

Järgige järgmisi ettevaatusabinõusid, et tagada süsteemi nõuetekohane töötamine.

- Tõkestage jahutamise ajal ruumi sisenevat otsest päikesekiirgust kardinatega ja aknakatetega.
- Veenduge, et piirkond on hästi ventileeritud. ÄRGE blokeerige ventilatsiooniavasid.
- Õhustage ruumi sageli. Pikaajalise kasutamise korral pöörake tähelepanu ventilatsioonile.
- Hoidke ukSED ja aknad suletud. Kui ukSED ja aknad jäävad avatuks, siis õhk voolab ruumist välja ja põhjustab sellega jahtumise või kütmise efekti.
- Olge ettevaatlik, et ruumi liigselt MITTE maha jahutada või kütta. Energia kokkuhoiuks seadistage temperatuur mõõdukale tasemele.
- ÄRGE pange mingeid esemeid õhu sissevõtuava või väljundava lähedusse. See võib seadme kütmist/jahutamist häirida ja seade võib seiskuda.
- Kui näidikul kuvatakse  (on aeg õhufiltrit puhastada), siis puhastage filtrit (vaadake "[10.2.1 Õhufiltri puhastamine](#)" [▶ 32]).
- Õhuniiskus kondenseerub siis, kui ruumi niiskus on üle 80% või siis kui drenimistorustik ummistub.
- Reguleerige ruumi temperatuur nõuetekohaselt välja, et tagada mugav keskkond. Vältige liigset kütmist või jahutamist. Ruumi temperatuuri jõudmine määratud temperatuurini võtab veidi aega. Kaaluge taimeriga seadistamisvõimaluste kasutamist.
- Reguleerige õhuvoolu suund välja, et vältida külma õhu põrandale kogunemist või sooja õhu lae alla kogunemist. (Lae alla jahutamise ja kuivatamise ajal ning põrandale kütmise ajal.)
- Vältige otsese õhuvoolu suunamist ruumisviibijatele.

10 Hooldus ja teenindus

10.1 Ettevalmistustoimingud hooldamisel ja teenindamisel



ETTEVAATUST

Vaadake juhiseid "[4 Kasutaja ohutusjuhised](#)" [▶ 18], et tutvuda kõikide asjassepuutuvate ohutusjuhistega.



MÄRKUS

ÄRGE püüdke seadet ise kontrollida ega hooldada. Laske need tööd teha volitatud töötajal. Ise võite siiski puhastada õhufiltrit ja õhu väljundit.



MÄRKUS

Hooldust PEAB tegema volitatud paigaldaja või hooldusesindaja.

Me soovitame teha hooldust vähemalt üks kord aastas. Samas rakenduvad seadused võivad nõuda lühemat hooldusintervalli.



MÄRKUS

ÄRGE kasutage juhtpaneeli puhastamiseks bensiini, lahustit, keemilise pesuainega niisutatud tolmulappi jne. Paneel võib muuta värvi ja selle kattekiht võib maha kooruda. Kui see on väga määrdunud, siis immutage lappi naturaalses pesuaines, väänake lapp välja ja pühkige paneel sellega puhtaks. Kuivatage paneel teise kuiva lapiga.



MÄRKUS

Soojusvaheti puhastamiseks eemaldage selle kohal olevad elektroonilised komponendid. Vesi või külmaaine võivad halvendada elektrooniliste osade isolatsiooni ja põhjustada sellega nende osade läbipõlemist.

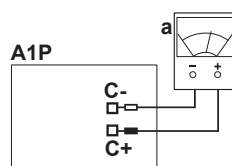
Siseseadmel võivad olla järgmised sümbolid.

Sümbol	Selgitus
	Enne teenindamise mõõtki pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinget PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Vaadake klemmide asukohti teenindajatele ja hooldajatele ette nähtud hoiatuskleebistelt.



- A1P** Peamine trükkplaat
- a** Multimeeter
- C** Jäakpinge mõõtepunktid

10.2 Õhufiltri ja õhuväljundi puhastamine



ETTEVAATUST

Enne õhufiltri ja õhu väljundi puhastama hakkamist tuleb seade välja lülitada.



MÄRKUS

- ÄRGE kasutage puhastamiseks bensiini, benseeni, vedeldit, küürimispulbrit ega putukatõrjevedelikke. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutused.
- ÄRGE kasutage vett või õhku, mille temperatuur on üle 50°C. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutused.

10.2.1 Õhufiltri puhastamine

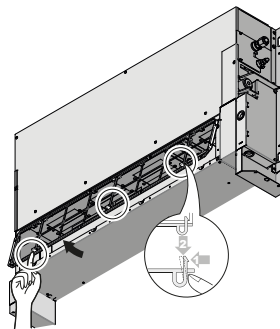
Õhufiltri puhastamine.

- Üldine reegel: puhastage iga 6 kuu järel. Kui ruumi õhk on väga saastunud, suurendage puhastamise sagedust.
- Sõltuvalt sätetest võib juhtpult kuvada teadaande "**On aeg filter puhastada**". Kui teadaanne kuvatakse, siis puhastage õhufilter.
- Kui mustust pole võimalik eemaldada, siis vahetage õhufilter (õhufilter pole tavakomplektis).

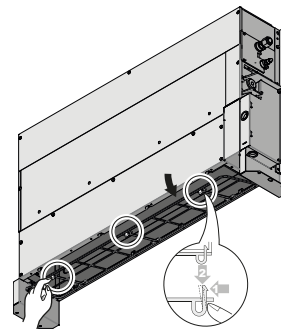
Õhufiltri puhastamine.

- Lülitage toide välja.
- Eemaldage õhufilter.** Suruge konksud alla ja tõmmake filter välja nagu allpool oleval joonisel näidatud. (2 konksu klassil 20, 25 ja 32 või 3 konksu klassil 40, 50 ja 63)

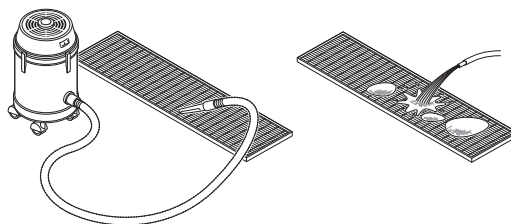
Eest imemisega paigaldus



alumine imiava

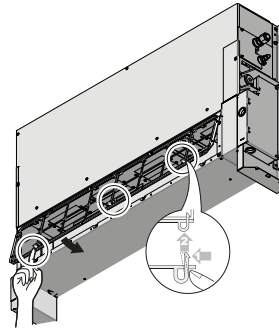


- Puhastage õhufilter.** Kasutage tolmuimejat või peske filter veega. Kui filter on väga määrdunud, kasutage puhastamiseks pehmet harja ja neutraalset pesuvahendit.

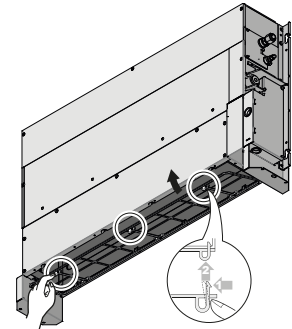


- Kuivatage õhufilter varjulises kohas.**
- Õhufiltri taaspaialdamine.** Haakige filter klapi taha ja filter põhiseadmele lükates konksud alla.

Eest imemisega paigaldus



alumine imiava



- 6 Lülitage toide SISSE.
- 7 Hoiatuste akna sulgemist vaadake juhtpuldi teatmejuhendist.

10.2.2 Õhuväljundi puhastamine



HOIATUS

ÄRGE LASKE siseseadet märjaks saada. **Võimalik tagajärg:** Võite saada elektrilöögi või tekitada tulekahju.

Pühkige pehme lapiga puhtaks. Kui kinnijäänud mustust on raske eemaldada, kasutage naturaalse pesuvahendi lahust.

10.3 Hooldamine enne pikaajalist seiskamist

Näiteks hooaja lõpetamisel.

- Laske siseseadmepoolse ventileerimisrežiimil pool päeva, et seadme sisemust kuivatada.
- Puhastage õhufiltrid ja siseseadmete korpused (vaadake "[10.2 Õhufiltri ja õhuväljundi puhastamine](#)" [▶ 32]).
- Võtke patareid juhtpuldist välja (kui on varustuses).

10.4 Hooldamine pärast pikaajalist välja lülitamise perioodi

Näiteks hooaja alguses.

- Kontrollige välisseadme ja siseseadme siseneva ja väljuva õhu avad üle ja kõrvaldage kõik, mis võivad neid ummistada.
- Puhastage õhufilter ja siseseadme korpus (vaadake jaotist "[10.2 Õhufiltri ja õhuväljundi puhastamine](#)" [▶ 32]).
- Pange patareid juhtpulti sisse (kui on varustuses).

10.5 Teave külmaaine kohta

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. ÄRGE laske gaase atmosfääri.

Jahutusaine tüüp: R32

Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 675

Sõltuvalt rakenduvatest seadustest on kohustuslik perioodiline jahutusvedeliku lekete kontrollimine. Lisainfo saamiseks võtke ühendust paigaldajaga.

**A2L****HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL**

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.

**HOIATUS**

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekib ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.

**HOIATUS**

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).

**HOIATUS**

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kasutage sulatusprotsessi kiirendamiseks puhastusmaterjale ega muid viide, mida tootja ei ole soovitanud.
- Arvestage, et süsteemi sees olev jahutusaine on lõhnatu.

**MÄRKUS**Kehtiv **fluoritud kasvuhoonegaaside** seadusandlus nõuab, et seadme jahutusaine kogus oleks toodud nii massina kui ka CO₂ ekvivalendina.**Koguse CO₂ ekvivalendina tonnides arvutamise meetod:** jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg]/1000

Lisainfo saamiseks võtke ühendust paigaldajaga.

10.5.1 Teave külmaaine lekkeanduri kohta

**HOIATUS**

R32 külmaaine lekkeandur tuleb asendada pärast igat tuvastamist või kasutustsükli lõpus. AINULT volitatud isikutel on lubatud andurit asendada.

**MÄRKUS**

R32 külmaaine lekkeandur on pooljuhtandur, mis võib valesti tuvastada aineid, mis ei ole R32 külmaaine. Vältige suure kontsentratsiooniga keemiliste ainete (nt orgaanilised lahustid, juukselakk, värv) kasutamist siseseadme vahetus läheduses, sest see võib põhjustada seda, et R32 külmaaine lekkeandur tuvastab valesti.

**MÄRKUS**

Ohutusmeetmete funktsionaalsust kontrollitakse perioodiliselt automaatselt. Rikke korral kuvatakse kasutajaliidesel veakood.

**TEAVITUSTÖÖ**

Anduri kasutusiga on 10 aastat. Kasutajaliidesel kuvatakse viga "CH-05" 6 kuud enne anduri kasutusea lõppu ja viga "CH-02" pärast anduri kasutusea lõppu. Lisateabe saamiseks vaadake juhtpulti teatmejuhendist ja pöörduge oma edasimüüja poole.

**ETTEVAATUST**

R32 külmaaine lekkeanduri asendamisel asendage see tootja täpsustatud anduriga (vt varuosade loendit).

Kui tuvastamine toimub siis, kui seade töötab

- 1 Kasutajaliidesele kuvatakse viga "A0-11" ja see annab häiret. Olekunäitur vilgub.
- 2 Pöörduge viivitamatult oma edasimüüja poole. Lisateavet leiate välisseadme paigaldusjuhendist.

Kui tuvastamine toimub siis, kui seade on ootel

Kui tuvastamine toimub ootel seadmega, teeb seade "vale tuvastamise".

Vale tuvastamise kontroll

- 1 Ventilaator käivitub madalaima sättega.
 - 2 Kasutajaliidesele kuvatakse viga "A0-13" ja see annab häiret. Olekunäitur vilgub.
 - 3 Andur kontrollib, kas on toimunud külmaaine leke või vale tuvastamine.
- Külmaaine lekkeid ei tuvastatud. **Tulemus:** Süsteem jätkab tavapärast tööd pärast ligikaudu 2 minutit.
 - Tuvastati külmaaine leke. **Tulemus:**
 - 1 Kasutajaliidesele kuvatakse viga "A0-11" ja see annab häiret. Olekunäitur vilgub.
 - 2 Pöörduge viivitamatult oma edasimüüja poole. Lisateavet leiate välisseadme paigaldusjuhendist.

**TEAVITUSTÖÖ**

Minimaalne õhuvool tavatöö või külmutusaine lekke tuvastamise ajal on alati >240 m³/h.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kasutajaliidese häire peatamiseks vt kasutajaliidese teatmejuhendit.

11 Rikkeotsing

Kui ilmneb mõni järgnevatest hälvetest, võtke allpool mainitud meetmeid ja pöörduge edasimüüja poole.



HOIATUS

Kui ilmneb midagi ebaharilikku (põlemislõhn jne), peatage kasutamine ja lülitage toide välja.

Sellisel juhul kasutamise jätkamine võib põhjustada purunemist, elektrilööke või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.

Süsteemi remonti tohib teha vaid PÄDEV töötaja.

Rike	Abinõu
Kui kaitseseadis, näiteks sulavkaitse põleb korduvalt läbi, rikkevoolukaitse rakendub või lüliti SEES/VÄLJAS EI tööta nõuetekohaselt.	Lülitage VÄLJA kõik seadme toitelülitid.
Seadmest tilgub vett.	Peatage töötamine.
Toite tööüliti EI TÖÖTA nõuetekohaselt.	Lülitage toide VÄLJA.
Juhtpuldil kuvatakse	Teavitage paigaldajat ja edastage talle rikkekood. Rikkekoodide kuvamist vaadake juhtpuldi teatmejuhendist.

Kui süsteem EI TÖÖTA nõuetekohaselt, välja arvatud üleval mainitud juhtudel ja pole tuvastatud ühtegi mainitud hälvet, selgitage rike välja tehes järgmised toimingud.

Rike	Abinõu
Süsteem ei tööta.	- Kontrollige toide üle rikete suhtes. Oodake kuni toide on taastunud. Kui töötamise ajal tekkis toitehäire, siis süsteem käivitub automaatselt ja viivitamatult pärast toite taastumist. - Kontrollige, kas kaitse pole läbi sulanud või kaitselüliti rakendunud. Vajadusel asendage sulavkaitse või lähtestage kaitselüliti.
Süsteem seiskub kohe pärast käivitusoperatsiooni.	- Kontrollige, kas välis- või siseseadme õhu sissevõtu- või väljalaskeavad pole ummistunud. Eemaldage takistused ja kontrollige, et õhk saab vabalt liikuda. - Kontrollige, kas õhufilter on ummistunud (vaadake "10.2.1 Õhufiltri puhastamine" [▶ 32]).

Rike	Abinõu
Süsteem töötab, aga jahutamine või kütmine pole piisav.	- Kontrollige, kas välis- või siseseadme õhu sissevõtu- või väljalaskeavad pole ummistunud. Eemaldage takistused ja kontrollige, et õhk saab vabalt liikuda. - Kontrollige, kas õhufilter on ummistunud (vaadake "10.2.1 Õhufiltri puhastamine" [▶ 32]). - Kontrollige temperatuuri sätet. Vaadake juhiseid kasutajaliidese juhendist. - Kontrollige, et ventilaatori kiirus on seadistatud madalale kiirusele. Vaadake juhiseid kasutajaliidese juhendist. - Kontrollige, kas mõni uks või aken on avatud. Sulgege uksed ja aknad, et vältida tuule sisenemist. - Kontrollige, kas ruumis pole otsest päikesevalgust. Kasutage kardinaid või aknakatteid. - Kontrollige, kas jahutamise ajal pole ruumis liiga palju inimesi. Kontrollige, kas ruumi küte pole liiga suurel võimsusel. - Kontrollige, kas ruumi küte pole liiga suurel võimsusel (kütmise ajal). Jahutusefekt langeb, kui ruumi soojuse juurdekasv on liiga suur.
Töötamine seiskub ootamatult. (Töötuli vilgub.)	- Kontrollige, kas õhufilter on ummistunud (vaadake "10.2.1 Õhufiltri puhastamine" [▶ 32]). - Kontrollige, kas välis- või siseseadme õhu sissevõtu- või väljalaskeavad pole ummistunud. Eemaldage kõik takistused ja lülitage kaitselüliti asendisse OFF ja tagasi asendisse ON. Kui tuli endiselt vilgub, pöörduge edasimüüja poole.
Töötamisel ilmneb hälbeid.	Õhukonditsioneer töö võib olla häiritud valgustite või raadiolainete mõju tõttu. Lülitage kaitselüliti asendisse OFF ja tagasi asendisse ON.

Pärast kõigi ülaltoodud asjade kontrollimist ja kui probleemi saab ise lahendada, võtke ühendust oma paigaldajaga ja esitage sümptomid, seadme täielik mudeli nimi (võimaluse korral koos tootmisnumbriga) ja paigaldamise kuupäev.

11.1 Ilmingud, mis POLE rikked

Järgmised sümptomid EI viita riketele.

11.1.1 Ilming: Süsteem ei tööta

- Õhukonditsioneer ei käivitu kohe pärast kasutajaliidese nupu SEES/VÄLJAS vajutamist. Kui režiimi märgutuli põleb, siis töötab süsteem tavapäraselt. Kompressori mootori ülekoormuse vältimiseks käivitub õhukonditsioneer pärast 5 minuti möödumist süsteemi seadmisest olekusse SEES, kui enne seda on see olnud olekus VÄLJAS. Samasugune käivitusviide ilmneb pärast töörežiimi nupu vajutamist.

- Süsteem ei käivitu kohe pärast toite sisse lülitamist. Oodake üks minut kuni mikroprotsessor on tööks valmis.

11.1.2 Ilming: Seadmest eraldub valget udu (sisendseade)

- Jahutamise ajal on niiskus väga kõrge (õlistes ja tolmustes kohtades). Kui sisendseadme sisemus on väga tugevasti mustunud, siis on temperatuuri jaotus ruumis ebaühtlane. Puhastage sisendseadme sisemus. Küsige täpsemat teavet edasimüüjalt. See hooldustoiming tuleb teha pädeva hooldustöötaja poolt.
- Kui õhukonditsioneer on lülitatud küttele pärast jääsulatust. Jääsulatuse ajal tekkinud niiskus aurustub ja tungib välja.

11.1.3 Ilming: seadmest (siseseadmest või välisseadmest) väljub valget suitsu

See ilmneb kui süsteem lülitub pärast jääsulatust küttele. Jääsulatis eraldunud niiskus aurustub ja eraldub õhku.

11.1.4 Ilming: kasutajaliidesel on tähis "U4" või "U5" ja see seiskub, mõne minuti jooksul käivitub aga uuesti

Kasutajaliidest mõjutab õhukonditsioneerist sõltumatust seadmest lähtuv häiring. Häiring takistab seadmetevahelist sidepidamist ja põhjustab nende seiskumise. Töö taastub automaatselt pärast häiringu kadumist. Toite lähtestamine võib aidata seda riket kõrvaldada.

11.1.5 Ilming: konditsioneerid (siseseade) tekitavad müra

- Pärast toite sisse lülitamist on kuulda sumisevat häält. Müra põhjustab siseseadme sees oleva elektroonilise laiendusklapi käivitumine. See heli alaneb umbes ühe minuti pärast.
- Kui süsteem seiskub pärast kütmist, on kuulda kriuksuvat häält. Seda heli tekitavad plastosad, mis temperatuuri muutuste tõttu paisuvad ja kokku tõmbuvad.

11.1.6 Ilming: konditsioneerid (siseseade, välisseade) tekitavad müra

- Kui süsteem töötab küttele või jääsulatusel, on kuulda pidevat madalat sisisevat häält. Seda tekitab külmaaine gaas, mis voolab läbi sise- ja välisseadme.
- Sisisevat häält on kuulda käivitamisel või vahetult pärast töö lõppemist või jääsulatusel. Seda heli tekitab külmaaine voolu seiskumisel ja voolukiiruse muutumisel.

11.1.7 Ilming - seadmest väljub tolmu

Seadet pole kaua aega kasutatud. Seadmest väljub sellesse ladestunud tolm.

11.1.8 Ilming: Seadmest võib eralduda lõhnasid

Seade võib endasse imeda ruumis levivaid lõhnasid, mööblist, sigarettidest jne eralduvaid lõhnasid ja need eralduvad uuesti.

12 Ümber paigutamine

Pöörduge seadme täielikuks eemaldamiseks oma edasimüüja poole. Seadmete ümberpaigaldamine nõuab tehnilisi teadmisi.

13 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE proovige süsteemi iseseisvalt demonteerida: süsteemi demonteerimine ja jahutusaine, õli ja muude osade vahetamine PEAB vastama asjakohastele seadustele. Seadmed TULEB käidelda spetsiaalsetes korduvkasutamise, ümbertöötlemise ja taastamise käitlusjaamades.

Paigaldajale

14 Teave karbi kohta

Pidage kinni järgmistest nõuetest:

- Kohaletoimetatud seadmeid TULEB kontrollida kahjustuste ja terviklikkuse suhtes. Tuvastatud kahjustustest või puuduvatest osadest TULEB kohe teavitada kulleri nõudeagenti.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mööda teisaldada seade lõplikku paigalduskohta.
- Seadme teisaldamisel võtke arvesse järgmisi asjaolusid.



Kergesti purunev, olge teisaldamisel ettevaatlik.



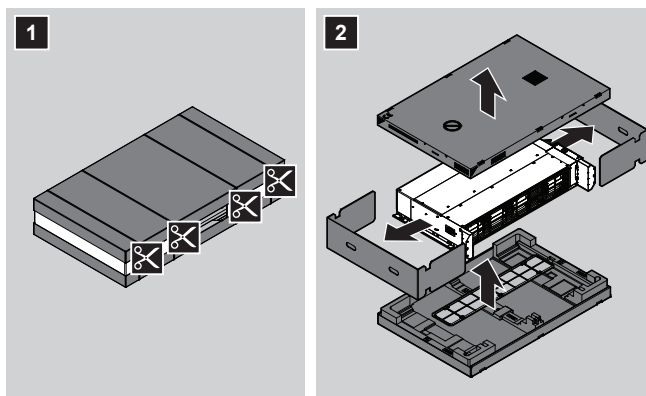
Hoidke püstasendis, et vältida vigastusi.

14.1 Siseseade

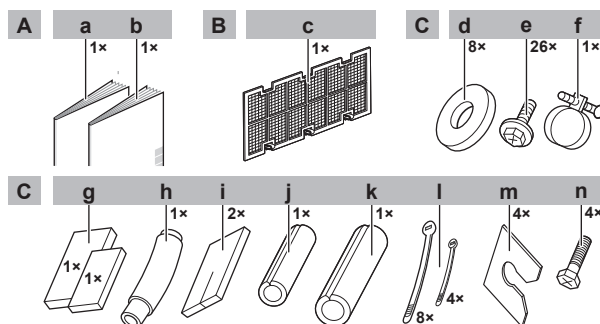
14.1.1 Seadme lahtipakkimine ja tõstmine

Seadme tõstmiseks kasutage pehmeid silmustroppe, trossidega tõstmisel kaitske seadet kaitsekatetega, et vältida seadme vigastamist ja kriimustamist.

- 1 Tõstmisel kasutage tõsteaasasid, ärge laske teistele osadele mõjuda mingitel jõududel, eriti õrn on külmaaine torustik, drenimistorustik ja plastosad.



14.1.2 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



A Seadmel

- a Paigaldus- ja kasutusjuhend
- b Ohutuse üldeeskirjad

B Pakkekasti põhjas

- c Õhufilter

C Seadme kõrval (ventilaatori mootori poolel)

- d** Tõsteasade seibid
- e** Kanaliääriku kruvid (M5×12)
- f** Metallklamber
- g** Tihenduspadjandid: väike ja suur
- h** Dreenimisvoolik
- i** Tihendusmaterjal
- j** Isoleerkate: väike (vedelikutoru)
- k** Isoleerkate: suur (gaasitoru)
- l** suured ja väikesed kaablisidemed
- m** Seibi alusplaat
- n** Reguleerpoldid (M6 × 25)

15 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

Peatüki sisu

15.1	Tuvastamine.....	44
15.1.1	Andmesilt: Siseseade	44
15.2	Teave siseseadme kohta.....	44
15.3	Süsteemiosade asetuse skeem.....	45
15.4	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	45
15.4.1	Siseseadme võimaliku valikud.....	45

15.1 Tuvastamine

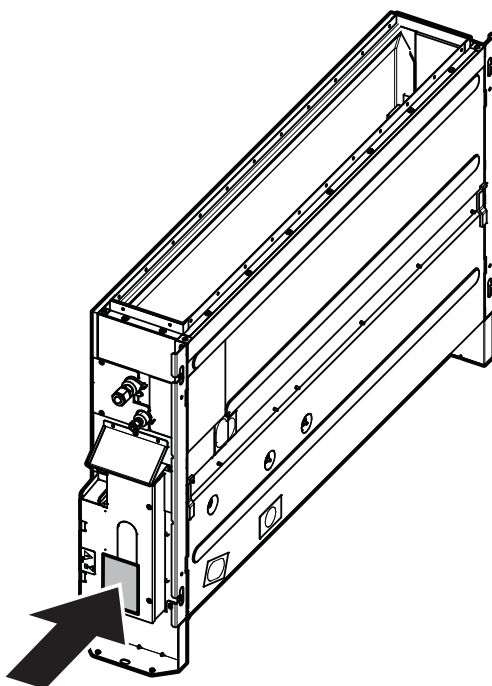


MÄRKUS

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

15.1.1 Andmesilt: Siseseade

Aukoht



15.2 Teave siseseadme kohta



TEAVITUSTÖÖ

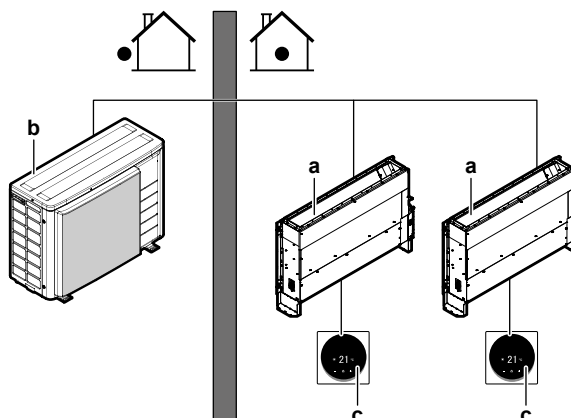
Tööparameetrite piirväärtusi vaadake välisseadme tehnilistest andmetest.

15.3 Süsteemiosade asetuse skeem



TEAVITUSTÖÖ

Järgnevalt esitatud joonis on näitlik ja EI PRUUGI täielikult vastata teie süsteemi ülesehitusele.



- a Siseseade
- b Välisseade
- c Juhtpult

15.4 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



TEAVITUSTÖÖ

Teatud valikud EI pruugi olla saadaval teie riigis.

15.4.1 Siseseadme võimaliku valikud

Veenduge, et teil on järgmine vajalik lisavarustus:

- Juhtpult: kasutada saab ainult ohutussüsteemiga ühilduvat kasutajaliidest. Vt tehnilist andmelehte kasutajaliidese ühilduvuse kohta (nt BRC1H52*)

Märkus: kasutajaliides edastab nähtava ja kuuldava hoiatuse, kui tuvastatakse külmaaine leke. Nt BRC1H52* kasutajaliides edastab häire, mille valjus on 65 dB (helirõhk, mida mõõdetakse häirest 1 m kauguselt). Heliandmed on saadaval kasutajaliidese tehnilisel andmelehel. Häire peab alati olema 15 dB valjem kui ruumi taustmüra. Kui taustmüra on valjem, soovime ühendada välise alarmi (puudub komplektist) siseseadme valikulise väljundi trükkplaadiga. See komplektist puuduv häireseade tuleb paigaldada kõikidesse ruumidesse, kuhu on paigaldatud siseseade.



ETTEVAATUST

- Kõik siseseadmed tuleb ühendada eraldi kasutajaliidesega. Kasutajaliidesena saab kasutada ainult ohutussüsteemiga ühilduvat kaugjuhtpulti. Vaata tehnilist andmelehte kaugjuhtimispuldi ühilduvuse kohta (nt BRC1H52/82*).
- Kasutajaliides tuleb paigaldada siseseadmega samasse ruumi. Vaadake üksikasju kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhendist.

- Valikulise väljundi trükkplaat (välisseadme väljundi tagamiseks): Trükkplaat käivitab välise häire, kui tuvastatakse leke, tekib anduri rike või kui anduri ühendus katkeb. Täpse mudelinime leiate siseseadme valikvarustuse loendist. Lisateavet selle valikvarustuse kohta leiate valikulise väljundi trükkplaadi paigaldusjuhendist.
- Vaja on täiendavat paigaldustoosi (nt KRP1BC101) valikulise väljundi trükkplaadi jaoks; täpse mudelinime leiate siseseadme valikvarustuse loendist. Paigaldustoosi paigaldamise kohta leiate teavet "[Paigaldustoosi paigaldamine trükkplaadi valikulise väljundi jaoks](#)" [▶ 53]. Peamise trükkplaadi ja valikulise väljundi trükkplaadi vaheline juhtmestik peab olema veetud koos sidekaabliga; ärge kasutage kunagi sama kohta, kus asub toitekaabel. Vaadake jaotist "[18.2 Siseseadme elektrijuhtmestiku ühendamine](#)" [▶ 67].



TEAVITUSTÖÖ

Võimalik valikvarustus on siseseadme valikvarustuse loendis. Lisateave valikvarustuse kohta on paigaldus- ja kasutusjuhendis.

16 Seadme paigaldamine

Peatüki sisu

16.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	47
16.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale.....	47
16.2	Siseseadme monteerimine.....	49
16.2.1	Soovitused siseseadme paigaldamisel.....	49
16.2.2	Soovitused kanali paigaldamisel	54
16.2.3	Soovitused drenimisvooliku paigaldamisel.....	55

16.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).

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

Ärge kasutage seadme puhastamiseks orgaanilisi lahusteid näiteks värvivedeldit või siloksaani.

ÄRGE paigaldage seadet kohta, mida kasutatakse sageli töötamiseks. Ehitustööde korral (nt lihvimine), mille käigus tekib palju tolmu, TULEB seade katta.

16.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale

Põranda pindala miinimumnõuded



ETTEVAATUST

Süsteemis olev külmaaine summaarne kogus ja/või vabastatav kogus m_{r1} ei tohi ületada nõudeid kõige väiksema kasutatava ruumi minimaalsele põrandapinnale. Siseseadmele esitatud nõudeid minimaalse põrandapinna suhtes näete veebilehelt <https://www.daikin.eu>, kui otsite välisseadme paigaldus- ja kasutusjuhendi viimast versiooni.



TEAVITUSTÖÖ

Helirõhutase on madalam kui 70 dBA.



HOIATUS

Hoidke kõik ventilatsiooniavad ummistustest vabad.



ETTEVAATUST

Seade, millele kõrvalised isikud EI tohi juurde pääseda, tuleb paigaldada kaitstud kohta, kuhu juurdepääs on tõkestatud.

Nii sise- kui välisseade on ette nähtud paigaldamiseks kaubanduse ja kergetööstuse keskkonda.



TEAVITUSTÖÖ

Järgige paigalduskohal kehtivaid üldisi nõudeid. Vaadake jaotist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [► 5].

**MÄRKUS**

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud seade võib põhjustada elektrilist müra, mis on tekitatud raadiosagedusliku kiirguse poolt. Seadme konstruktsioon vastab nõuetele, mis on välja kehtestatud kaitseks selliste häiringute eest mõistlikul tasemel. Kuid siiski täielik garantii puudub, et selliseid häireid teatud paigaldises esineda EI VÕIKS.

Seetõttu on soovitatav paigaldada seade ja elektrijuhtmed sellisel moel, et need jääks piisavalt kaugele stereosüteemidest, arvutitest jne.

Kohtades, kus vastuvõtusignaal on nõrk, hoidke vahekaugust 3 m või rohkem, et vältida teiste seadmete põhjustatud elektromagnetilisi häireid ja paigaldage toite- ja ühendusjuhtmed torude sisse.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse:

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

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

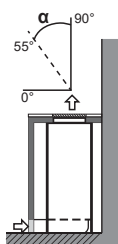
- kui voolupinge kõigub palju;
- sõidukites või laevades;
- kui keskkonnas on happelised või aluselised aurud.
- Veenduge, et veelekket korral ei saaks tekiks kahjustusi paigalduskohal ega selle ümber.
- Valige seadmele selline asukoht, et tekkiv töömüra ja seadmest lähtuv kuum/külm õhuvool kedagi ei häiri ja valitud asukoht vastab kasutuskohal kehtivatele eeskirjadele.

**TEAVITUSTÖÖ**

Mõned seadmevariandid vajavad täiendavaid hooldusvahemikke. Vaadake enne paigaldamist teavet seadme paigaldusjuhendist.

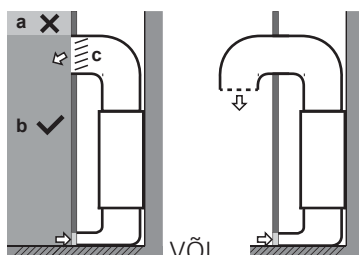
- **Drenaaž.** Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool.
- **Kaitsekatted.** Paigaldage kaitsekatted, näiteks sisse-/väljalaskevõre (pole komplektis) õhu sisenemise ja väljumise poolele, et keegi ei saaks ventilaatori labasid või soojusvahetit puudutada.

Ilma kanalita paigaldatud seade (külgvaade)



Õhuvoolu α nurk PEAB jääma vahemikku 55° kuni 90°.

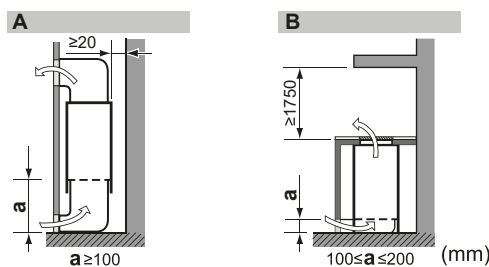
Kanaliga paigaldatud seade (külgvaade)



Veenduge, et väljalaskevõre/-kanali õhuvool puhub horisontaalselt või allapoole (õhuvoolu suund PEAB jääma "lubatud alasse" **b**). Paigaldage sobivad vahendid (nt väljalaskelabad **c**), mis tagavad lubatud õhuvoolu suuna.

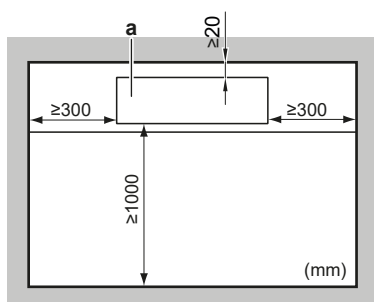
- a Õhuvoolu suuna keelatud ala
- b Õhuvoolu suuna lubatud ala
- c Väljalaskelabad (pole komplektis)

- Kasutage paigaldamiseks **riputuspolte**.
- Järgige järgmisi nõudeid:



- A Seinamudel
- B Põrandamudel
- a Minimaalne vahemaa

Pealtvaade:



- a Siseseade

- Paigaldage seade ettevalmistatud, täielikult suletud korpusesse, millel on eemaldatav teeninduspaneel, imiõhu rest ja väljuva õhu rest. Eemaldatavad katted peavad takistama seadmele juurdepääsu ja neid peab saama eemaldada AINULT täiendavaid tööriistu kasutades.
- Aknalaua alla paigaldamise korral veenduge, et oleks tagatud õhu vaba ringlus.

16.2 Siseseadme monteerimine

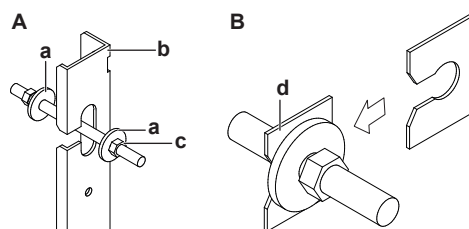
16.2.1 Soovitused siseseadme paigaldamisel



TEAVITUSTÖÖ

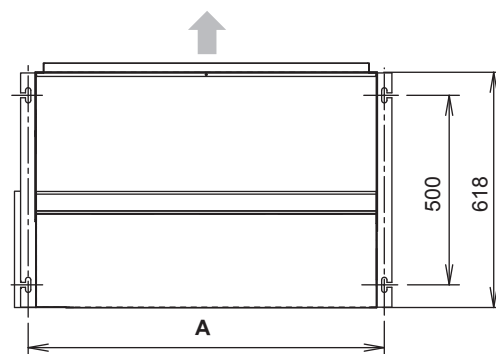
Lisavarustus. Lisavarustuse paigaldamisel järgige lisaks lisavarustuse paigaldusjuhise nõudeid. Sõltuvalt objekti tingimusest võib olla otstarbekas paigaldada esmalt lisavarustus.

- **Staatiline välisrõhk.** Järgige tehnilist dokumentatsiooni seadme staatilise välisrõhu osas, et seda mitte ületada.
- **Seina või põranda kandevõime.** Kontrollige, kas sein- või põrandakonstruktsioon on seadme massi talumiseks piisava kandevõimega. Kui sein või põrand pole piisavalt tugev, siis tuleb see enne seadme paigaldamist tugevdada.
- **Riputusvardad.** Kasutage paigaldamiseks riputusvardaid W3/8 M10. Kinnitage riputuskamber riputusvarda külge. Kinnitamisel kasutage seibe, keerake mutrid vastu riputusklaambreid ülevalt ja alt.



- A** Riputusklambri paigaldamine
- B** Seibide paigaldamine
- a** Seib (lisatarvik)
- b** Riputuskonks
- c1** Mutter (pole komplektis)
- c2** Kontramutter (pole komplektis)
- d** Seibi alusplaat (tarvik)

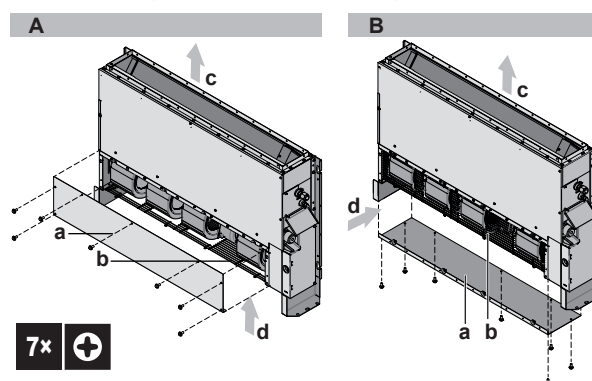
▪ Kinnituspoltide vahekaugus seinale kinnitamiseks:



Klass	A (mm)
20, 25, 32	740
40, 50	940
63	1140

▪ Imiava katte ja õhufiltri (lisatarvik) ümberlülitus

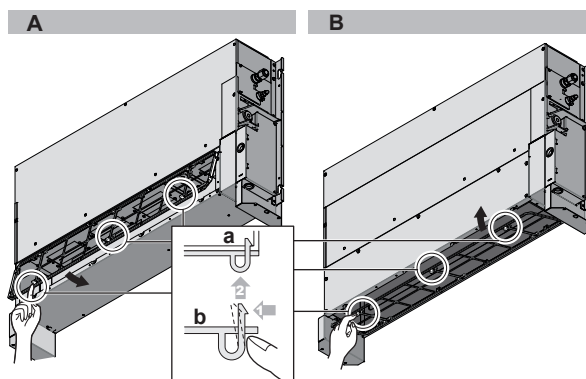
- 1 Eest imemisega seadmel eemaldage eespool asuv kaitserest ja imiava kaas.



- A** Imiava katte eemaldamine
- B** Imiava katte taasepaigaldamine
- a** Imiava kate
- b** Kaitserest
- c** Õhu sisend
- d** Õhu väljund

- 2 Eemaldage elektroonikaosade karbi vastasküljel olev jalg.
- 3 Pange eemaldatud imiava kate põhja külge.
- 4 Kinnitage kaitserest esiküljele.
- 5 Vajadusel kinnitage jalg.

- 6 Pange kohale õhufilter (tarvik), selleks vajutage alla konksud (2 konksu klassil 20, 25, 32, 3 konksu klassil 40, 50, 63).

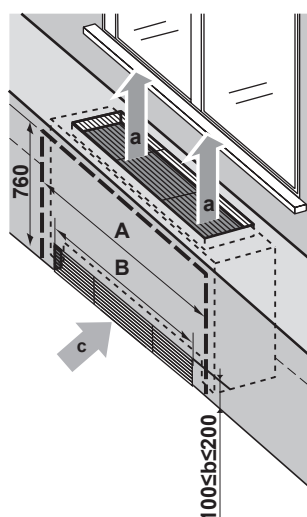


- A Eest imemisega paigaldus
B Altimemisega paigaldus
a Põhiseade
b Filter

Paigaldusvariandid

Selle seadme paigaldamiseks on 2 võimalust: põrandale ja seinale.

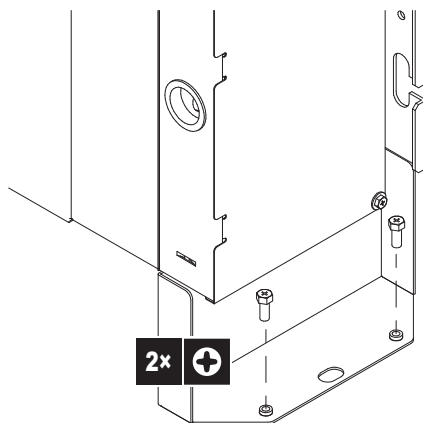
Põrandamudel



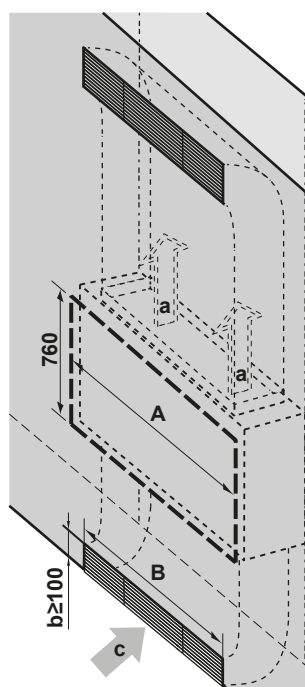
- A Hooldusala laius
B Õhusisendi resti laius
a Õhu väljumise suund
b Õhusisendi resti kõrgus
c Õhu sisenemise suund

Klass	A (mm)	B (mm)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

- **Seadme kinnitamine.** Seadke seade reguleerpoltide (lisatarvikud) abil horisontaalasendisse. Kui põrand on liiga palju kaldu, paigaldage seade tasasele horisontaalsele alusele. Kui on ümberkukkumise oht, siis kinnitage seade seina külge, selleks saab kasutada tehases tehtud avasid või kinnitage põrandale (kinnitid pole komplektis).

**MÄRKUS**

Seade EI TOHI olla kaldu. **Võimalik tagajärg:** Kui seade on kondensaadi äravoolu suunas kaldu (dreenimisvooliku poolne külg on üles tõstetud), siis ujukiga lüliti ei tööta nõuetekohaselt ja see põhjustab vee tilkumist.

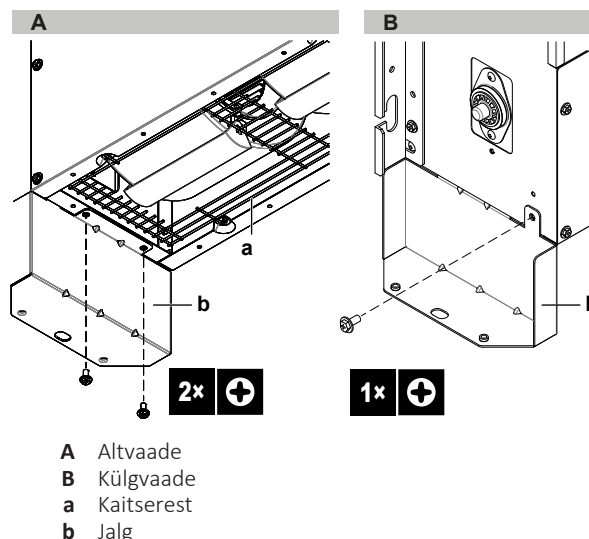
Seinamudeli paigaldus

- A** Hooldusala laius
- B** Õhusisendi resti laius
- a** Õhu väljumise suund
- b** Õhusisendi resti kõrgus
- c** Õhu sisenemise suund

Klass	A (mm)	B (mm)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

Jalgade eemaldamine

Jalgade eemaldamisel järgige järgmisi juhiseid:



- 1 Altimemisega seadmel eemaldage õhufilter.
- 2 Eemaldage 4 kruvi (2 mõlemal poolel), mis hoiavad jalgu seadme põhja küljes.
- 3 Eemaldage 2 kruvi (1 mõlemal poolel) seadme külgedelt.
- 4 Altimemisega seadmel pange oma kohale tagasi õhufilter.
- 5 Eest imemisega seadmel keerake tagasi 2 seadme külgedel asuvat kruvi.

Seadme ajutine paigaldamine

- 1 Kinnitage riputusklamber riputusvarda külge.
- 2 Kinnitage seade nõuetekohaselt.
- 3 Seadke seade seinte vahele sobivasse asendisse.
- 4 Kontrollige loodlaa või veega täidetud plastvooliku abil seadme neljas nurgas, et seade on horisontaalne.
- 5 Pingutage ülemine mutter.



MÄRKUS

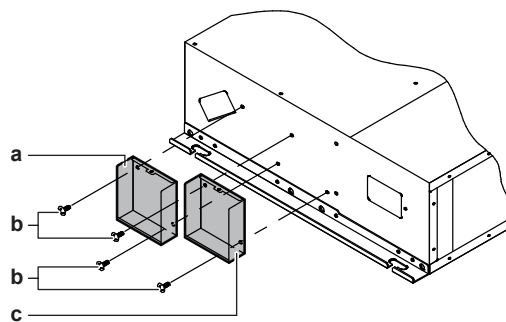
Seade EI TOHI olla kaldu. **Võimalik tagajärg:** Kui seade on kondensaadi äravoolu suunas kaldu (dreenimisvooliku poolne külg on üles tõstetud), siis ujukiga lüliti ei tööta nõuetekohaselt ja see põhjustab vee tilkumist.

Paigaldustoosi paigaldamine trükkplaadi valikulise väljundi jaoks

Lugege ka paigaldustoosi paigaldusjuhendit trükkplaadi valikulise väljundi jaoks ja adapteri paigaldusjuhendit enne paigaldamist ja järgige juhiseid.

Paigaldustoosi kaane kinnitamine

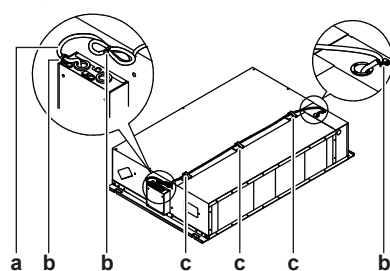
- 1 Sisestage 2 vaheseibi aukudesse, mis asuvad isolatsioonimaterjalis, mis on kinnitatud paigaldustoosi kaanele.
- 2 Kinnitage paigaldustoosi kaas koos sisestatud vaheseibidega siseseadme külge 2 kruviga (paigaldustoosi lisavarustus).
- 3 Kui paigaldatakse 2 adapteriga trükkplaat, paigaldage teine paigaldustoos.



- a Teise trükkplaadi paigaldustoosi kaas
- b 2 kruvi (M4 × 16)
- c Esimese trükkplaadi paigaldustoosi kaas

Paigaldustoosi juhtmestik valikulise trükkplaadi jaoks

- 1 Klammerdage juhtmed juhtmekleebise (paigaldustoosi lisatarvik) ja klambri (paigaldustoosi lisatarvik) abil.



- a Madalvoolu juhtmestik
- b Kaabliside
- c Juhtmekleebis

16.2.2 Soovitused kanali paigaldamisel



HOIATUS

ÄRGE paigaldage õhujaotussüsteemi töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütteseadet).



ETTEVAATUST

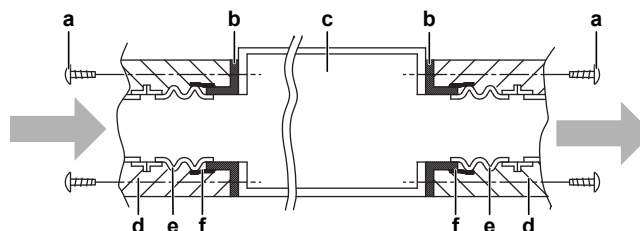
- Veenduge, et õhukanali paigaldamisega EI ületata seadme staatilise välisrõhu sättepiirkonda. Vaadake sättepiirkonda oma seadme mudeli andmelehel.
- Paigaldage kanalile kangasmuhv, et vibratsioonid EI kanduks edasi kanalitele või laele. Isoleerige kanal helisummutava kattega (isoleeriv materjal) ja kasutage riputuspoltidel vibratsiooni summutavaid kummosi.
- Keevitamisel tagage, et pritsmed EI satu dreenimisvanni või õhufiltrile.
- Kui metallist õhukanal ristub hoone puitkonstruktsioonil oleva metallist latiga, vardaga või plaadiga, siis eraldage kanal neist elektrit mittejuhtiva isolatsiooniga.
- Paigaldage väline õhurest kohta, kus õhuvool ei satu inimestega kokkupuutesse.
- ÄRGE kasutage kanalis rõhutõsteventilaatoreid. Kasutage ventilaatori kiiruse reguleerimiseks automaatse seadistamise funktsiooni (vaadake "20 Häälestamine" ▶ 73).

Õhukanalid tuleb hankida paigaldajal.

- 1 **Õhu sisenemispool.** Ühendage sisenemispoole jääv äärik (pole komplektis) siseseadme külge, kasutage lisatarviku kruvisid (toodud tabelis allpool). Ühendage kangasmuhv sisenemispoole ääriku siseküljele. Ühendage kanal kangasmuhvile.

Kruvide arv klassi järgi		
25~32	40~50	63
16	22	26

- 2 Õhu väljumispool.** Ühendage kangasmuhv ääriku väljapoolele. Ühendage kanal kangasmuhvile.



- a Kanaliääriku kruvid
Õhu sisenemispoole jaoks: lisaseade
Õhu väljumispoole jaoks: seadmel
- b Äärik
Õhu sisenemispoole jaoks: pole komplektis
Õhu väljumispoole jaoks: seadmel
- c Siseseade
- d Isolatsioon (tuleb paigaldajal hankida)
- e Kangasmuhv (objekti tarvik)
- f Alumiiniumteip (tuleb paigaldajal hankida)

- 3** Tihendage ääriku ja kanali ühenduskoht alumiiniumteibiga mõlemalt poolt. Veenduge, et üheski teises ühenduskohas pole lekkeid.
- 4** Isoleerige kanal, et vältida kondensaadi teket. Kasutage klaasvilla või polüetüleenvahtu paksusega 25 mm.
- **Filter.** Kontrollige, et õhufilter on paigaldatud õhukäiku õhu sisendpoolel. Kasutage õhufiltrit, mille tolmu kogumisvõime on $\geq 50\%$ (mõõdetud gravimeetrilisel meetodil). Komplektis olevat filtrit ei kasutata, kui kanal on kinnitatud õhu sisenemispoolele.

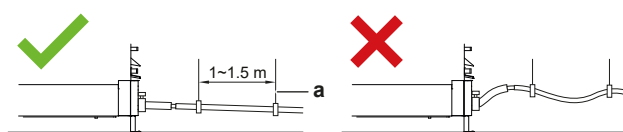
16.2.3 Soovitused drenimisvooliku paigaldamisel

Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool. Järgige järgmisi juhiseid.

- Üldised nõuanded
- Drenimisvooliku ühendamine siseseadmele
- Kontrollige üle veelekete suhtes

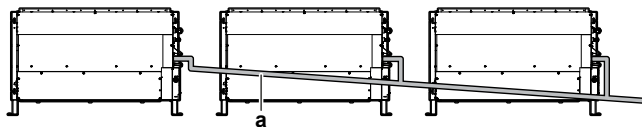
Üldised nõuanded

- **Torustiku pikkus.** Paigaldage drenimistorustik võimalikult lühike.
- **Vooliku läbimõõt.** Paigaldage voolik, mille läbimõõt on võrdne või suurem kui ühendusotsak (vinüülvoolik tinglähimõõduga 20 mm ja välislähimõõduga 26 mm).
- **Kalle.** Seadke drenimisvoolik kaldega alla (kalle vähemalt 1:100), et vältida õhumullide kinnijäämist voolikusse. Kasutage kinnitamiseks riputeid nagu joonisel näidatud.



- a Riputi
- ✓ Lubatud
- ✗ Pole lubatud

- **Kondensatsioon.** Võtke meetmeid õhuniiskuse kondenseerumise vältimiseks. Isoleerige täielikult kogu majas olev torustik.
- **Dreenimistorude kokkuühendamine.** Dreenimisvoolikud võib kokku ühendada. Kasutage sellise läbimõõduga voolikuid ja T-liitmikke, mis tagavad seadmetele vajaliku vooluhulga.



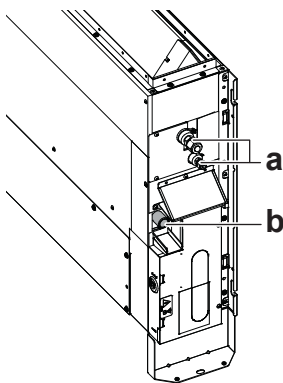
a Keskne dreenimistorustik (kallak on vähemalt 1/100)

Dreenimisvooliku ühendamine siseseadmele



MÄRKUS

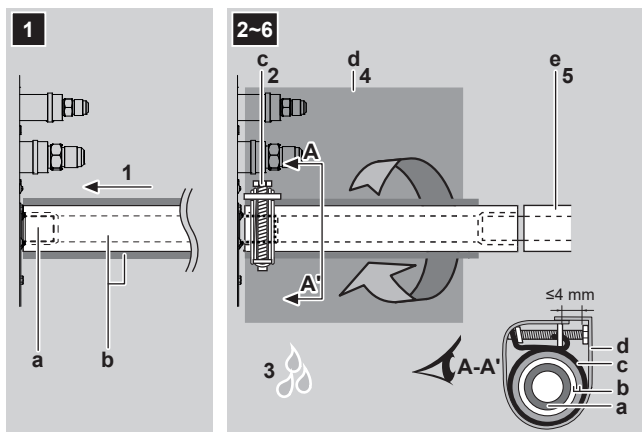
Dreenimisvooliku väärpaigaldus võib põhjustada lekkeid ja rikkuda paigalduskoha ning selle ümbruse.



a Külmaaine torud
b Dreenimisotsak

Dreenimistorustiku ühendamine

- 1 Suruge dreenimisvoolik dreenimisotsakul nii kaugele kui võimalik.
- 2 Pingutage metallklambrit, seni kui krivipea ulatub metallklambrit välja vähem kui 4 mm.
- 3 Kontrollige üle veelekete suhtes (vaadake jaotist "[Kontrollimine veelekete suhtes](#)" [► 57]).
- 4 Kerige ümber metallklambri ja dreenimisvooliku suur tihenduspadjand (isolatsioon) ning kinnitage see suurte kaablivitsadega (lisatarvik).
- 5 Ühendage dreenimistorustik dreenimisvoolikule.



- a Dreenimisotsak (seadme küljes)
- b Dreenimisvoolik (lisatarvik)
- c Metallklamber (lisatarvik)
- d Suur tihenduspadjand (lisatarvik)
- e Dreenimisvoolik (tuleb paigaldajal hankida)

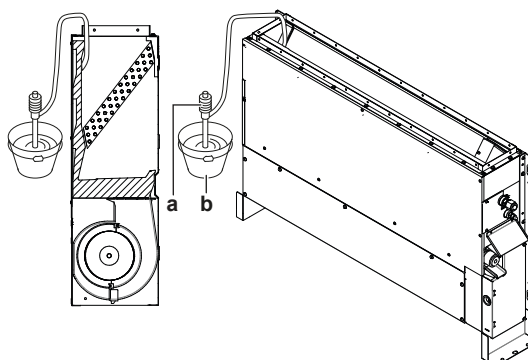


MÄRKUS

- ÄRGE PÜÜDKE eemaldada dreenimisvooliku korki. Vesi võib lekkima hakata.
- Eemaldage vesi dreenimisaluselt vaid enne hooldamist.
- Pange kork tagasi ja eemaldage ettevaatlikult. Liigse jõu kasutamine võib dreenimisaluse pesa kahjustada.

Kontrollimine veelekete suhtes

Valage dreenimisvanni ettevaatlikult ligikaudu 1 liiter vett ja kontrollige see üle lekete suhtes.



- a Teisaldatav pump
- b Veenõu (vee lisamiseks läbi veesisendi)

17 Torude paigaldamine

Peatüki sisu

17.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	58
17.1.1	Nõuded külmaaine torustikule	58
17.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	59
17.2	Külmaaine torustiku ühendamine	59
17.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	59
17.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel.....	60
17.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	61
17.2.4	Torude painutusjuhised	61
17.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	62
17.2.6	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	62

17.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

17.1.1 Nõuded külmaaine torustikule



ETTEVAATUST

Torustik PEAB OLEMA paigaldatud jaotises "17 Torude paigaldamine" [► 58] esitatud juhiste järgi. Kasutada tohib ainult neid mehaanilisi liitmikke (nt joote- ja suruliitmikke), mis vastavad standardi ISO14903 viimase versiooni nõuetele.



ETTEVAATUST

- Kui **mehaanilisi** ühendusi korduvkasutatakse sisetingimustes, paigaldage uued tihendid.
- Kui **koonusliitmikke** korduvkasutatakse sisetingimustes, tehke uued koonusliitmikud.



MÄRKUS

Torustik ja teised rõhu all olevad osad peavad taluma külmaainet. Kasutage külmaaine torustikus fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktorusid.



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [► 5].

- Lisaainete (kaasa arvatud tootmisel kasutatud õlid) sisaldus torustikes peab olema ≤30 mg/10 m.

Külmaaine torustiku läbimõõt

Siseseadme torustikes kasutage järgmisi torude läbimõõtusid.

Klass	Torustiku välisläbimõõt (mm)	
	Vedela külmaaine torustik	Gaasitorustik
20~32	Ø6,4 mm	Ø9,5 mm
40~63	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm

Külmaaine torustike materjal**Torustiku materjal**

Fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktorud

Koonusliited

kasutage ainult lõõmutatud materjale.

Torustiku termotöötlusklass ja seinapaksus

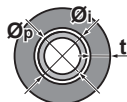
Välisläbimõõt ($\varnothing$)	Termotöötlusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karastatud (O)	≥ 0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

17.1.2 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 ($\varnothing_p$)	Isolatsiooni siseläbimõõt ($\varnothing_i$)	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 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.

17.2 Külmaaine torustiku ühendamine**17.2.1 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.

17.2.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 5]
- "17.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus" [▶ 58]



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS

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



MÄRKUS

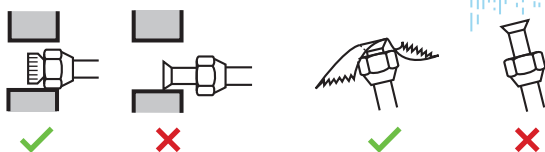
- Kasutage surumutrit, mis on peaseadme küljes.
- Gaasilekke vältimiseks kandke külmaseadme õli vaid koonuse siseosale. Kasutage külmutusseadmete õli, mis sobib külmaainele R32 (**Näide:** FW68DA, SUNISO õli).
- ÄRGE kasutage liitmikke uuesti.



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.
- ÄRGE JÄTKE torustikke järelevalveta. Kui paigaldus ei toimu ühe päeva jooksul, kaitske torustikku nii, nagu on kirjeldatud allolevas tabelis, et vältida mustuse, vedelike ja tolmu sisenemist torustikku.
- Olge vasktorude seinast läbilükkamisel ettevaatlik (vaadake allolevat joonist).



Seade	Paigaldusperiood	Kaitsemeetod
Välisseade	>1 kuu	Pigistage toru otsad kinni
	<1 kuu	Pigistage või teipige toru otsad kinni
Siseseade	Hoolimata perioodist	

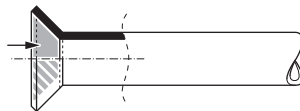
**MÄRKUS**

ÄRGE AVAGE sulgekraani mingil juhul enne kui torustik on üle kontrollitud. Kui teil on vaja laadida täiendavat külmaainet, on soovitatav külmaaine sulgekraan avada alles pärast laadimist.

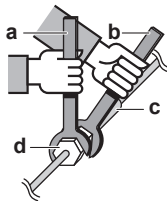
17.2.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel

Arvestage torude ühendamisel järgmiste juhistega:

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



- Kasutage ALATI torumutri vabastamisel korraga 2 mutrivõtit.
- Kasutage ALATI torude ühendamisel torumutri kinnitamisel korraga mutrivõtit ja momendimõõtevõtit. See hoiab ära mutri mõranemise ja lekete tekkimise.



- a Momendimõõtevõti
b Mutrivõti
c Torukoost
d Torumutter

Toru läbimõõt (mm)	Pingutusmoment (N•m)	Laiendi läbimõõt (A) (mm)	Laiendi mõõtmed (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	

17.2.4 Torude painutusjuhised

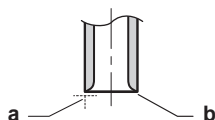
Kasutage torude painutamiseks torude painutamise abinõud. Torude painded peavad olema võimalikult suured (painutusraadius peab olema 30~40 mm või rohkem).

17.2.5 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.

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



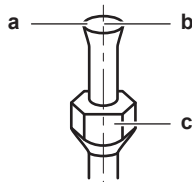
- a Lõigake täpselt täisnurga all.
b Eemaldage kidad.

- 3 Keerake sulgurkraanilt ära survemutter ja pange see torule.
- 4 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

- 5 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.

17.2.6 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

**ETTEVAATUST**

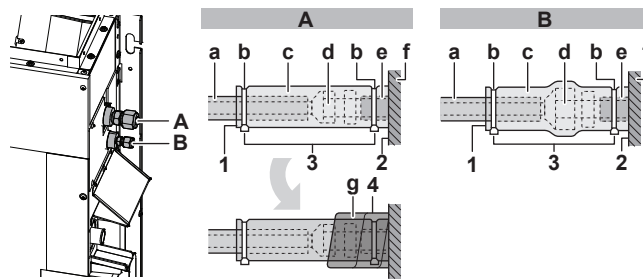
Paigaldage külmaaine torustik ja koosteosad kohtadesse, kus neil ei teki kokkupuudet ühegi ainega, mis võib külmaainet sisaldavaid koosteosi söövitada, välja arvatud juhul kui koosteosad on tehtud materjalidest, mis on sööbimiskindlad või mis on piisavalt kaitstud sööbimise eest.

**A2L****HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL**

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.

- **Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada drenimistorustik võimalikult lühike.

- **Koonusliited.** Ühendage külmaaine torustik seadmele koonusliidete abil.
- **Isolatsioon.** Isoleerige siseruumis olev külmaaine torustik järgmiselt:



A Gaasitorustik

B Vedela külmaaine torustik

a Isolatsioon (pole komplektis)

b Kaablivitsad: suur (lisatarvik)

c Isoleerkatted: suur (gaasitoru), väike (vedelikutoru) (lisatarvik)

d Surumutter (seadme küljes)

e Külmaaine toruotsak (seadme küljes)

f Seade

g Tihenduspadjandid: Väike (gaasitoru) (lisatarvik)

1 Keerake isoleerkatete liitekohad üles.

2 Kinnitage seade aluse külge.

3 Tõmmake isolatsioonikatete kinnitusvitsad kinni.

4 Kerige tihenduspadjand seadme korpuse poolt alustades suunaga surumutrile.



MÄRKUS

Kontrollige, et külmaaine torustik on täielikult isoleeritud. Isoleerimata osadele kondenseerub õhus olev veeaur.

18 Elektripaigaldus

Peatüki sisu

18.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta.....	64
18.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	64
18.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised.....	65
18.1.3	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed.....	66
18.2	Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.....	67

18.1 Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta

Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmistiku ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Toitesüsteemi pinge vastavuse kindlakstegemine seadmete elektritoite andmetele.
- 2 Välisseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.
- 3 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.
- 4 Elektritoite ühendamine.

18.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

- Kasutuskohal TOHIB juhtmistikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama kasutuskohal kehtivatele asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmistikuga.
- Objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [► 5].



TEAVITUSTÖÖ

Juhinduge ka jaotise "18.1.3 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" [► 66] nõuetest.

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

Kui seadmele POLE tehases paigaldatud pealülitit või mõnda muud toitevõrgust lahti ühendamise seadet, milles toimub kõikide pooluste kontaktide lahutamine ülepingel III klassi tingimuste kohaselt, siis TULEB paigaldada paikne juhtmestik.

**HOIATUS**

Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.

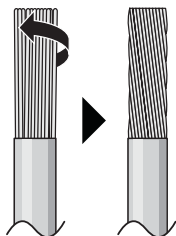
18.1.2 Elektrijuhtmestiku ühendamise juhised

**MÄRKUS**

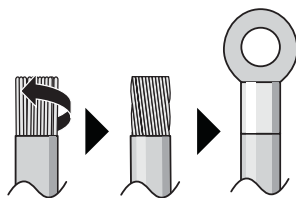
Soovitame kasutada ühetraadilise soonega juhtmeid (mitte kiudjuhtmeid). Kui kasutate kokkukeerutatud kiudjuhtmeid, keerutage tihendamiseks juhtmeots kergelt kokku, et see otse klemmle kinnitada või sisestada ümarklemmi sisse.

Kiudjuhtme ettevalmistamine paigaldamiseks**Meetod 1: juhi painutamine**

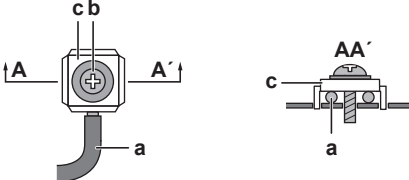
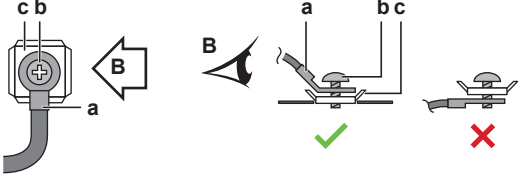
- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioonikiht (20 mm).
- 2 Painutage kergelt juhi otsa, et tekitada "terviklik" ühendus.

**Meetod 2: ümara presskontaktiga klemmi kasutamine (soovituslik)**

- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon ja painutage kergelt iga juhtme otsa.
- 2 Paigaldage ümar presskontaktiga klemm juhtme otsa. Paigutage ümar lainelise kujuga klemm juhtme otsa kaetud osani ja fikseerige klemm asjakohase tööriistaga.



Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise:

Juhtme tüüp	Paigaldusviis
Ühetraadilise soonega juhe Või Kokkukeerutatud kiudjuhe, mis on sarnane täistraadist juhtmesoonega	 a Haaki keeratud soon (ühetraadiline või kokkukeerutatud kiudjuhtme soon) b Kruvi c Lapikseib
Kokkukeerutatud kiudjuhe kokkupressitava kaablikingaga	 a Klemm b Kruvi c Lapikseib ✓ Lubatud ✗ POLE lubatud

Pingutusmomendid

Juhtmestik	Kruvi mõõt	Pingutusmoment (N•m)
Toitekaabel	M4	1,08~1,32
Sidekaabel (sise- ja välisseadme vahel)	M3,5	0,79~0,97
Juhtpuldi kaabel		

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



18.1.3 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Seadme toiteallikas	
Pinge	220~240 V / 220 V
Sagedus	50/60 Hz
Faas	1~

Seadme toiteallikas	
MCA ^(a)	FXNA20~32: 0,9 A FXNA40~63: 1,1 A

^(a) MCA=minimaalne ahela voolutugevus. Näidatud on maksimumväärtused (vaadake täpseid andmeid siseseadme kohta).

Juhtmestik/kaitseüliti (objektis)	
Toitekaabel	PEAB VASTAMA riiklikele elektripaigaldiste ehitamise eeskirjadele. 3-sooneline kaabel Juhtmesoonte ristlõiked peavad vastama voolu tugevusele, kuid ei tohi olla vähem kui 1,5 mm ²
Sidejuhtmestik	Kasutage ainult harmoniseeritud standardi nõuetele vastavat juhet, mis sobib võrgupingele 2-sooneline kaabel Minimaalne suurus 0,75 mm ²
Juhtpuldi kaabel	Kasutage ainult harmoniseeritud standardi nõuetele vastavat juhet, mis sobib võrgupingele 2-sooneline kaabel Minimaalne suurus 0,75 mm ² Maksimaalne pikkus 500 m
Soovitav kaitseüliti	6 A
Rikkevoolukaitselüliti	PEAB VASTAMA riiklikele elektripaigaldiste ehitamise eeskirjadele

18.2 Siseseadme elektri juhtmestiku ühendamine



MÄRKUS

- Ühendamisel järgige elektriskeemi (komplektis, asub teenindusluugi siseseinal).
- Lisavarustuse ühendamise juhised on lisavarustusega kaasa antud paigaldusjuhendis.
- Kontrollige, et elektri juhtmestik EI TAKISTA teeninduskatte paigaldamist.

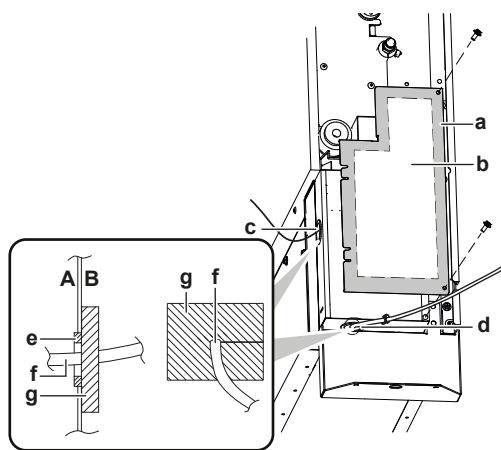
Oluline on hoida toide ja omavahel ühendatud juhtmestik üksteisest eraldi. Elektrihäirete vältimiseks peab juhtmete vaheline kaugus olema ALATI vähemalt 50 mm.



MÄRKUS

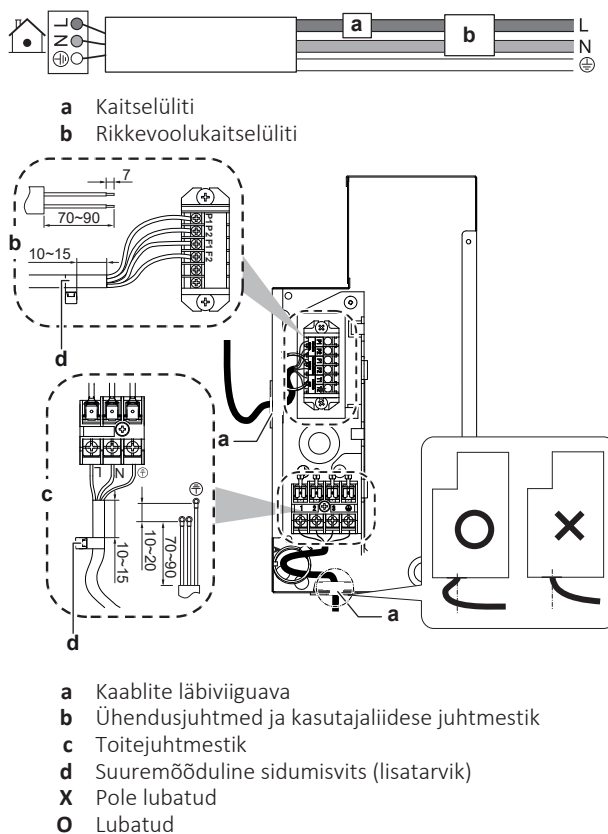
Veenduge, et toite- ja ühendusjuhe on üksteisest eraldi. Omavahel ühendatud juhtmestik ja toitejuhtmestik võivad ristuda, kuid EI TOHI olla paralleelsed.

1 Eemaldage teeninduskate.



- A** Seadme siseosa
- B** Seadme välisosa
- a** Teeninduskate
- b** Juhtmistiku skeem
- c** Ühendusjuhtmete ja kasutajaliidese juhtmistiku ühendamine
- d** Toite ühendamine
- e** Kaablite läbiviiguava
- f** Traat
- g** Tihendusmaterjal (komplektis)

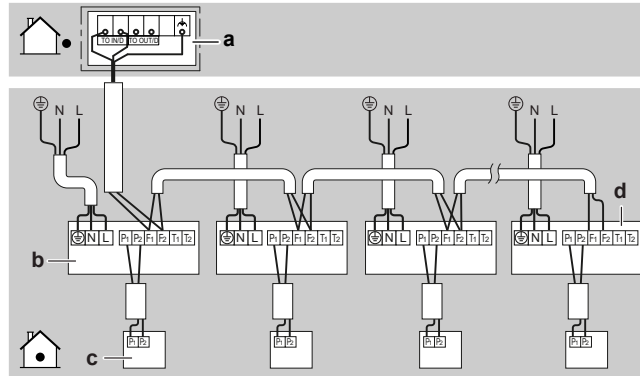
- 2 Kasutajaliidese kaabel:** Juhtige kaabel läbi raami ja ühendage kaabel klemmliistule (sümbolid P1, P2).
- 3 Sidekaabel:** Juhtige kaabel läbi korpuse ja ühendage kaabli sooned klemmliistule (sümbolid F1, F2 peavad vastama välisseadme sümbolitele).
- 4 Toitekaabel:** Juhtige kaabel läbi raami ja ühendage kaabel klemmliistule (L, N, maandus).
- 5 Kaablivitsa plastklamber:** pistke kaablivitsad läbi plastklambrite ja kinnitage, et fikseerida kaablid.



- 6 Mähkige kaablite ümber tihendusmaterjal (komplektis), et vältida vee sisenemist seadmesse. Tihendage kõik pilud, et takistada sissepääs väikeste loomadele.
- 7 Pange teeninduskate oma kohale tagasi.

Kogu süsteemi näide

1 kasutajaliides juhib 1 siseseadet.



- a Välisseade
- b Siseseade
- c Juhtpult
- d Allavoolu siseseade



MÄRKUS

Grupiviisilise juhtimise kasutamise ja sellega seotud piirangute kohta vt välisseadme kasutusjuhendit.



ETTEVAATUST

- Kõik siseseadmed tuleb ühendada eraldi kasutajaliidesega. Kasutajaliidesena saab kasutada ainult ohutussüsteemiga ühilduvat kaugjuhtpulti. Vaata tehnilist andmelehte kaugjuhtimispuldi ühilduvuse kohta (nt BRC1H52/82*).
- Kasutajaliides tuleb paigaldada siseseadmega samasse ruumi. Vaadake üksikasju kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhendist.



ETTEVAATUST

Kui kasutatakse varjestatud kaablit, ühendage varjestus ainult välisseadme poolel.

19 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

Kasutuselevõtu üldine kontroll-leht. Lisaks selles peatükis esitatud kasutuselevõtu juhiste, on kasutuselevõtu kontroll-leht saadaval ka veebilehel Daikin Business Portal (nõutav on kasutaja autentimine).

Selles peatükis olev kasutuselevõtu üldine kontroll-leht on abistavaks juhendiks ja selles on nõuanded ning kasutuselevõtu aruande blankett, mida saab kasutada kasutuselevõtu ja üleandmise ajal.

Peatüki sisu

19.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	70
19.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	70
19.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu.....	71
19.4	Katsekäivituse toimingud	71

19.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma süsteemi käivitamiseks pärast paigaldamist.

Tüüpiline töövoog

Kasutuselevõtmine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

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

19.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel



MÄRKUS

Süsteem PEAB enne käivitamist olema toitevõrku ühendatud vähemalt 6 tundi, et vältida kompressori purunemist käivitamisel.



MÄRKUS

Kasutage seadet ALATI koos termistorite ja/või surveandurite/lülititega. Kui seda EI tehta, võib see põhjustada kompressori põlemist.



MÄRKUS

Enne seadme kasutusele võttu tuleb seadme külmaaine torustik LÕPLIKULT paigaldada. MUIDU võib kompressor vigastada saada.



MÄRKUS

Jahutusrežiim. Tehke katsekäivitus jahutusrežiimis, nii et saaks avastada sulgekraanid, mis ei avane. Isegi kui kasutajaliides oli seadistatud kütterežiimi, töötab seade jahutusrežiimis 2 kuni 3 minutit (kuigi kasutajaliides näitab kütmise ikooni) ja seejärel lülitub automaatselt kütterežiimi.

19.3 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

- 1 Pärast seadme paigaldamist kontrollige allpool nimetatud punkte.
- 2 Sulgege seade.
- 3 Lülitage seade sisse.

☐	Olete kohustatud läbi lugema paigaldaja ja kasutaja käsiraamatu juhised, mis käsitlevad lõpp-paigaldamist ja kasutamist.
☐	Paigaldamine Kontrollige, kas seade on nõuetekohaselt paigaldatud, et vältida seadme käivitamisel ebatavalist müra ja vibratsioone.
☐	Äravool Veenduge, et äravool toimib sujuvalt. Võimalik tagajärg: Kondensaatesi võib tilkuda.
☐	Kanalid Veenduge, et kanalid on õigesti paigaldatud ja isoleeritud.
☐	Kohapealsed juhtmed Kontrollige, kas kohapealne juhtmestik on paigaldatud vastavalt peatükis "18 Elektripaigaldus" [▶ 64] toodud juhistele, juhtmeskeemidele ja kehtivatele riiklikele elektriühenduste määrustele.
☐	Toitesüsteemi pinge Kontrollige toitekilbis üle toitesüsteemi pinge. Pinge PEAB vastama sellele väärtusele, mis on märgitud seadme tehasesildile.
☐	Maandusjuhtmestik Veenduge, kas maandusjuhtmestik on nõuetekohaselt ühendatud ja maandusklemmid on pingutatud.
☐	Sulavkaitsmed, kaitselülitid ja kaitseseadmed Kontrollige, kas sulavkaitsmed, kaitselülitid ja paigalduskoha kaitseseadised on õige nimisuurusega ja õiget tüüpi, nagu esitatud jaotisest "18 Elektripaigaldus" [▶ 64]. Kontrollige, et kaitsmetest ja kaitseseadmetest pole möödaviikuseid.
☐	Sisejuhtmestik Vaadake lülitiplokk ja seadme sisemus üle lõtvunud ühenduste ning kahjustatud elektriliste osade suhtes.
☐	Torude ja nende isolatsiooni mõõtmised Veenduge, et paigaldatud on õige mõõduga torustik ja isoleerimine vastab nõuetele.
☐	Kahjustunud seadised Kontrollige seadme sisemust kahjustunud komponentide ja kokkupigistatud torude suhtes.
☐	Objektisätteid Veenduge, et on seadistatud kõik vajalikud objektisätted. Vaadake teavet jaotisest "20.1 Kohtisätted" [▶ 73].

19.4 Katsekäivituse toimingud



TEAVITUSTÖÖ

- Tehke testkäivitus vastavalt välisseadme kasutusjuhendi juhistele.
- Testkäivituse võib lugeda lõpetatuks ainult siis, kui juhtpuldil või 7-segmendilisel näidikul pole rikkekoodi.
- Rikkekoodide täielik loetelu ja rikete kõrvaldamise juhiseid vaadake teenindusjuhendist.



MÄRKUS

ÄRGE katkestage katsekäivitust.

20 Häälestamine

20.1 Kohtsätted

Määrake järgmised kasutuskoha sätted nii, et need vastavad paigaldise tegelikule häälestusele ja kasutaja vajadustele:

- Staatile rōhk
- õhu vooluhulk kui termostaat on VÄLJAS
- õhufiltri puhastamise aeg on saabunud
- Termostaadi anduri valimine
- diferentsiaal automaatseks ümberlülituseks
- Automaatne taaskäivitus voolukatkestuse järel
- T1/T2 sisendi sätted



TEAVITUSTÖÖ

- Siseseadme ventilaatori kiirus on eelseadistatud, et tagada tavapärane väline staatile rōhk.
- Kõrgema või madalama välise staatilise rōhu määramiseks lähtestage kasutajaliidese algsätted.

Säte: Staatile rōhk

Muutke väärtusnumber (—) vastavalt ühendatava kanali staatilisele välisrōhule nagu allolevas tabelis näidatud. Vt üksikasju tehnilistest dokumentidest.

Säte ⁽¹⁾			Staatile välisrōhk
M	SW	—	
13 (23)	5	01	Standard
		02	Kõrge staatilise rōhu säte

Säte: õhu vooluhulk kui termostaat on VÄLJAS

See säte peab vastama seadme kasutaja vajadustele. See määrab siseseadme ventilaatori kiiruse selleks ajaks, kui termostaat on VÄLJAS.

- 1 Kui olete seadistanud ventilaatori tööle, seadistage õhu voolukiirus järgmiselt.

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätted on tähistatud järgmiselt.

- **M:** Režiimi number – **Esimene number:** seadmete grupile – **Sulgudes olev number:** eraldi seade
- **SW:** sätte number
- —: Väärtus
- ■: Vaikimisi

Kui soovite...		Siis ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Jahutamise ajal on termostaat VÄLJAS	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Häälestatav vooluhulk ⁽²⁾			02
	VÄLJAS ^(a)			03
	Järelevalve 1 ⁽²⁾			04
	Järelevalve 2 ⁽²⁾			05
Kütmise ajal on termostaat VÄLJAS	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Häälestatav vooluhulk ⁽²⁾			02
	VÄLJAS ^(a)			03
	Järelevalve 1 ⁽²⁾			04
	Järelevalve 2 ⁽²⁾			05

^(a) Kasutage koos valikulise välise anduriga või kui määratud säte **M** 10 (20), **SW** 2, — 03 on kasutusel.

Säte: õhufiltri puhastamise aeg on saabunud

See säte peab vastama ruumi õhu saastumise tasemele. Sellega määratakse ajavahemik, mille järel kuvatakse sõnum "On aeg õhufiltrit puhastada".

Seadistav ajavahemik... (õhu saastumise tase)	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
± 200 h (kerge)	10 (20)	0	01
± 100 h (raske)			02
Teadanne SEES		3	01
Teadanne VÄLJAS			02

Säte: Termostaadi anduri valimine

See säte peab vastama sellele kuidas/kas juhtpuldi termostaadi andur on kasutusel.

Juhtpuldi termostaadi andur on...	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Kasutatav koos siseseademe termotakistiga	10 (20)	2	01
Pole kasutusel (ainult siseseadme termotakisti)			02
Kasutatav välistavalt			03

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätet on tähistatud järgmiselt.

- **M**: Režiimi number – **Esimene number**: seadmete grupp – **Sulgudes olev number**: eraldi seade
- **SW**: sätte number
- —: Väärtus
- ■: Vaikimisi

⁽²⁾ Ventilaatori kiirus:

- **LL**: Ventilaatori madal kiirus (kui termostaat on VÄLJAS)
- **L**: Ventilaatori madal kiirus (kasutaja poolt seatud)
- **Häälestatav vooluhulk**: Ventilaatori kiirus vastab kasutaja poolt kasutajaliidese ventilaatori kiiruse nupu abil määratud sättele (madal, keskmine, kõrge).
- **Järelevalve 1, 2**: Ventilaator on VÄLJAS, kuid töötab lühikest aega iga 6 minuti järel, et tuvastada ruumi temperatuur **LL** (Järelevalve 1) või **L** (Järelevalve 2) järgi.

Säte: Termostaadi diferentsiaalne ümberlülitus (kui on kasutusel mujal väline andur)

Kui süsteemis on väline andur, määrake suurendamise/vähendamise sammud.

Kui soovite sammu muuta...	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	–
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Säte: diferentsiaal automaatseks ümberlülituseks

Jahutuse sättepunkti ja kütte sättepunkti temperatuuride vahe väärtus automaatjuhtimisrežiimil (selle kasutatavus sõltub süsteemi tüübist). Diferentsiaali väärtus saadakse jahutamise sättepunktist küttesättepunkti lahutamisel.

Kui soovite määrata sätet...	Siis ⁽¹⁾			Näide.
	M	SW	–	
0°C	12 (22)	4	01	jahutamine 24°C/kütmine 24°C
1°C			02	jahutamine 24°C/kütmine 23°C
2°C			03	jahutamine 24°C/kütmine 22°C
3°C			04	jahutamine 24°C/kütmine 21°C
4°C			05	jahutamine 24°C/kütmine 20°C
5°C			06	jahutamine 24°C/kütmine 19°C
6°C			07	jahutamine 24°C/kütmine 18°C
7°C			08	jahutamine 24°C/kütmine 17°C

Säte: Automaatne taaskäivitus voolukatkestuse järel

Sõltuvalt oma vajadustest, võite toitekatkestuse järel tehtava automaatse taaskäivituse inaktiveerida või aktiveerida.

Kui soovite sätestada automaatse taaskäivituse voolukatkestuse järel...	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	–
Inaktiveeritud	12 (22)	5	01
Aktiveeritud			02

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätted on tähistatud järgmiselt.

- **M**: Režiimi number – **Esimene number**: seadmete grupile – **Sulgudes olev number**: eraldi seade
- **SW**: sätte number
- —: Väärtus
- ■: Vaikimisi

Säte: T1/T2 sisendi sätted



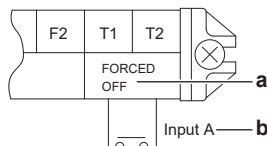
HOIATUS

R32 külmaaine korral kasutatakse klemmi ühendusi T1/T2 AINULT tuletõrjealarmi sisendi jaoks. Tulekahjuteadusti prioriteet on kõrgem kui R32 ohutus ja lülitab kogu süsteemi välja.



a Tulekahjuteadusti sisendsignaali (potentsiaalivaba kontakt)

Kaugjuhtimine on saadaval välise sisendi ülekandmisel kasutajaliidese ja sidejuhtimestiku jaoks ette nähtud klemmploki klemmidele T1 ja T2.



a Sundlülitis VÄLJA
b Sisend A

Elektrijuhtimistiku nõuded

Juhtimistiku andmed	Varjestatud vinüülisolatsiooniga juhe või 2-sooneline kaabel
Juhtimistiku suurus	0,75~1,25 mm ²
Juhtimistiku pikkus	Maksimaalne pikkus 100 m
Välise kontakti andmed	Kontakt, mis tagab või katkestab minimaalse koormuse 15 V DC 1 mA.

See säte peab vastama seadme kasutaja vajadustele.

Kui soovite määrata sätet...	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Sundlülitis VÄLJA	12 (22)	1	01
Lülitamine olekusse SEES/VÄLJAS			02
Hädaolukord (soovitatud kasutamine häire korral)			03
Termostaadi sundlülitis VÄLJAS – mitu valdajat			04
Blokeeringu säte A			05
Blokeeringu säte B			06

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätet on tähistatud järgmiselt.

- **M**: Režiimi number – **Esimene number**: seadmete grupele – **Sulgudes olev number**: eraldi seade
- **SW**: sätte number
- —: Väärtus
- ■: Vaikimisi

21 Kasutajale üleandmine

Kui proovikäivitused on tehtud ja seade töötab korrektselt, veenduge, et kasutaja mõistaks järgmist:

- Veenduge, et kasutajal on trükitud dokumendid ja paluge tal need hilisemaks vaatamiseks alles hoida. Teavitage kasutajat, et ta leiab täieliku dokumentatsiooni URL-aadressilt, mida on mainitud selles juhendis eespool.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi õigesti kasutada ja mida tal tuleb teha probleemide korral.
- Näidake kasutajale, mida ta saab ise seadme hooldamiseks teha.

22 Veatuvastus

22.1 Probleemide lahendamine veakoodide järgi

Kui seadmel esineb probleem, kuvab kasutajaliides veakoodi. Enne koodi lähtestamist tuleb kindlasti teha selgeks probleemi sisu ja rakendada meetmeid vea lahendamiseks. Seda peaks tegema litsentseeritud paigaldaja või kohalik edasimüüja.

Selles peatükis antakse ülevaade enamusest kasutajaliidesel esineda võivatest veakoodidest ja nende kirjeldused.



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake teenindusjuhendit:

- Rikkekode täielik loetelu
- Iga rikke kohta esitatud üksikasjalik täpne selgitus

22.1.1 Rikkekoodid - Ülevaade

Veateadete kuvamisel küsige nõu edasimüüjalt.

Tähis	Kirjeldus
R0-11	R32-andur on tuvastanud külmaaine lekke
R0/CH	Ohutussüsteemi viga (lekke tuvastamine)
CH-01	R32-anduri rike
CH-02	R32-anduri kasutusaja lõpp
CH-05	6 kuud enne R32-anduri kasutusaja lõppu
R1	Siseseadme PCB rike
R3	Dreenimisvee taseme kontrollsüsteemi hälve
R4	Külmakaitse rike
R5	Kõrgrõhu juhtimine jahutamisel, külmumiskaitse jahutamistoimingu puhul
R6	Ventilaatori mootori rike
R7	Laba pöörämismootori rike
R8	Toite hälve või AC sisendi liigvool
R9	Elektroonilise paisuklapi rike
RF	Niisutussüsteemi rike
RH	Õhupuhasti tolmu koguja rike
RJ	Võimsuse seadistamise hälve (siseseadme PCB)
CI	Siderike (siseseadme PCB ja alamseadme PCB vahel)
C4	Soojusvaheti vedeliku torustiku termistori rike
C5	Soojusvaheti gaasitorustiku termistori rike
C6	Soojusvaheti gaasitorustiku termistori rike
C9	Sisseimetava õhu termistori rike
CR	Väljapuhutava õhu termistori rike

Tähis	Kirjeldus
⌂	Juhtpuldil oleva ruumi temperatuuri anduri hälve

23 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE proovige süsteemi iseseisvalt demonteerida: süsteemi demonteerimine ja jahutusaine, õli ja muude osade vahetamine PEAB vastama asjakohastele seadustele. Seadmed TULEB käidelda spetsiaalsetes korduvkasutamise, ümbertöötlemise ja taastamise käitlusjaamades.

24 Tehnilised andmed

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

24.1 Elektriskeem

24.1.1 Elektriskeemi ühtsed tingmärgid

Otsitava osa ja selle numbri kohta saate teavet seadme elektriskeemilt. Osad on nummerdatud araabia numbritega kasvavas järjekorras ja numbri asemel on allolevas tabelis "*".

Sümbol	Selgitus	Sümbol	Selgitus
	Kaitseülilüti		Kaitsemaandus
			Töömaandus
			Kaitsemaandus (kruvi)
	Ühendus		Alaldi
	Liitmik		Relee liitmik
	Maandus		Ühendussild
	Objekti juhtmestik		Klemmkarp
	Sulavkaitse		Klemmliist
	Siseseade		Juhtmeklamber
	Välisseade		Kütteseade
	Rikkevoolukaitselüliti		

Sümbol	Värvus	Sümbol	Värvus
BLK	Must	ORG	Oranž
BLU	Sinine	PNK	Roosa
BRN	Pruun	PRP, PPL	Lilla
GRN	Roheline	RED	Punane
GRY	Hall	WHT	Valge
SKY BLU	Taevasinine	YLW	Kollane

Sümbol	Selgitus
A*P	Trükkplaat
BS*	Surunupp SEES/VÄLJAS, tööülilüti
BZ, H*O	Helisignaali
C*	Kondensaator

Sümbol	Selgitus
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Ühendus, liitmik
D*, V*D	Diood
DB*	Diodimoodul
DS*	DIP lüliti
E*H	Kütteseade
FU*, F*U, (andmetele, vaadake seadme sees olevat trükkplaati)	Sulavkaitse
FG*	Liitmik (šassiiühendus)
H*	Juhtmeköidik
H*P, LED*, V*L	Märgutuli, valgusdiood
HAP	Valgusdiood (hoolduse meeldetuletus - roheline)
HIGH VOLTAGE	Kõrgepinge
IES	Nutika silma andur
IPM*	Arukas toitemoodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetreele
L	Faas
L*	Mähise
L*R	Reaktor
M*	Samm-mootor
M*C	Kompressori mootor
M*F	Ventilaatori mootor
M*P	Dreenimispumba mootor
M*S	Pöördmootor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetreele
N	Neutraal
n=*, N=*	Keerdude arv läbi ferriitsüdamiku
PAM	Impulssamplituudmodulatsioon
PCB*	Trükkplaat
PM*	Toiteplokk
PS	Impulsstoiteplokk
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isoleeritud tüürelektroodiga triiak (IGBT)
Q*C	Kaitselüliti
Q*DI, KLM	Rikkevoolu-kaitselüliti
Q*L	Ülekoormuskaitse

Sümbol	Selgitus
Q*M	Termolüliti
Q*R	Rikkevoolukaitselüliti
R*	Takisti
R*T	Termotakisti
RC	Vastuvõtja
S*C	Piirlüliti
S*L	Ujuklüliti
S*NG	Külmaaine lekkeandur
S*NPH	Rõhuandur (kõrge)
S*NPL	Rõhuandur (madal)
S*PH, HPS*	Rõhulüliti (kõrge)
S*PL	Rõhulüliti (madal)
S*T	Termostaat
S*RH	Niiskuseandur
S*W, SW*	Töölüliti
SA*, F1S	Liigpingepiirik
SR*, WLU	Signaali vastuvõtja
SS*	Valikulüliti
SHEET METAL	Kohtkindel klemmliistu plaat
T*R	Trafo
TC, TRC	Saatja
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodimoodul, isoleeritud tüürelektroodiga triiakuga (IGBT) toiteplokk
WRC	Juhtmevaba kaugjuhtpult
X*	Klemmkarp
X*M	Klemmliist (plokk)
Y*E	Elektroonilise paisuklapi mähis
Y*R, Y*S	Reevers-magnetklapi mähis
Z*C	Ferriitsüdamik
ZF, Z*F	Mürafilter

25 Sõnastik

Edasimüüja

Toote levitaja.

Volitatud paigaldaja

Tehniliste oskustega isik, kes on volitatud toodet paigaldama.

Kasutaja

Isik, kes on toote omanik ja/või kasutab toodet.

Rakenduvad seadused

Kõik rahvusvahelised, Euroopa, riiklikud ja kohalikud direktiivid, seadused, regulatsioonid ja/või koodeksid, mis on konkreetse toote või kasutusala puhul asjakohased või rakenduvad.

Teenindusettevõtte

Kvalifitseeritud ettevõtte, kes võib teostada ja koordineerida seadmele vajalikke hooldustöid.

Paigaldusjuhend

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja milles kirjeldatakse selle paigaldamist, konfigureerimist ja hooldamist.

Kasutusjuhend

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja milles selgitatakse selle kasutamist.

Hooldusjuhised

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja mis selgitab (kui asjakohane) toote või rakenduse paigaldamist, konfigureerimist, kasutamist ja/või hooldamist.

Lisatarvikud

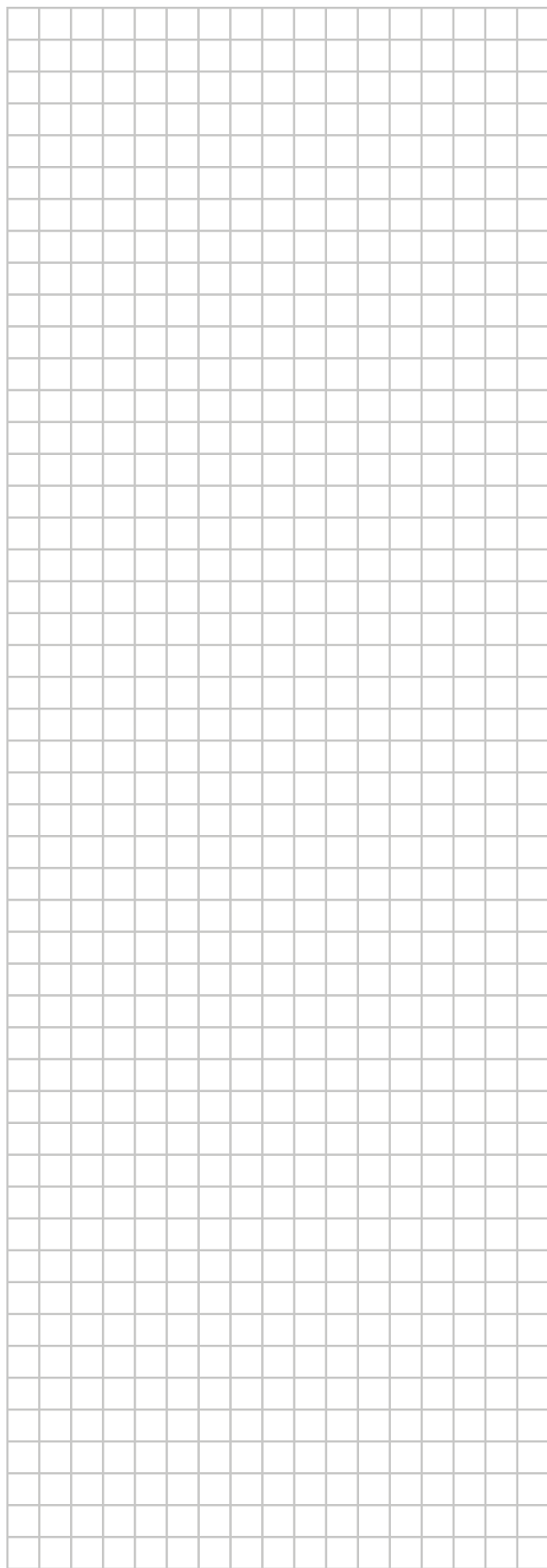
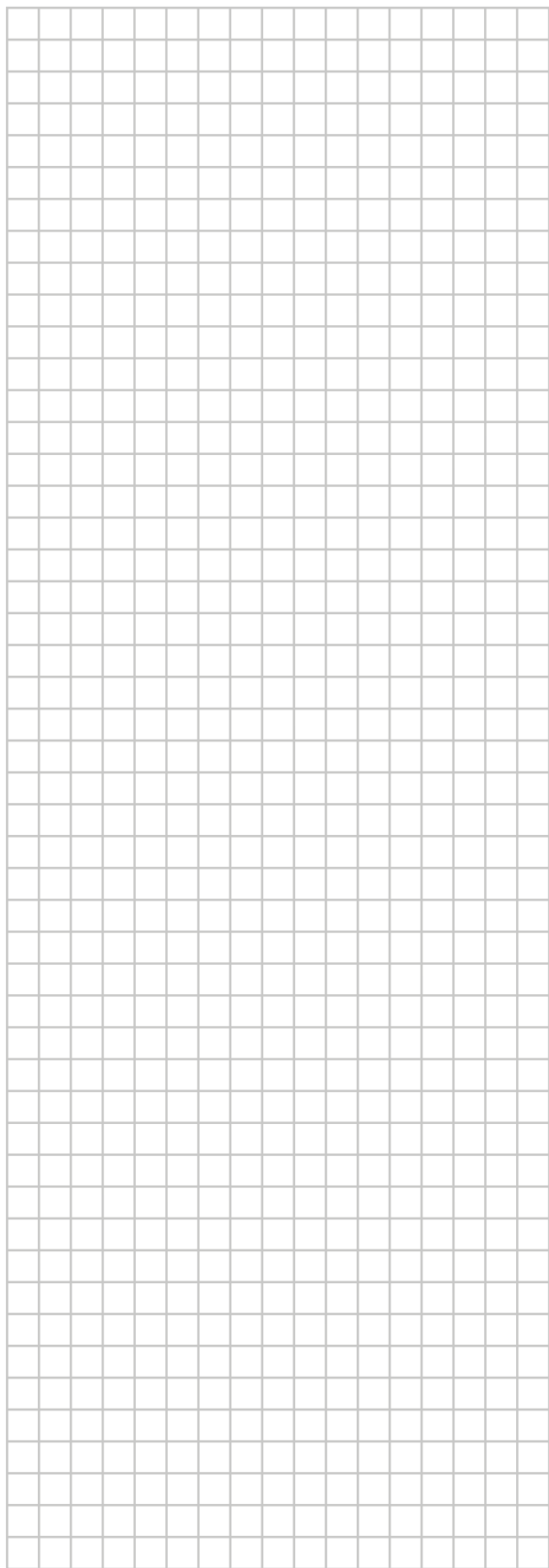
Sildid, käsiraamatud, infolehed ja varustus, mis on tootega kaasas ja mida peab paigaldama vastavalt kaasasolevatele dokumentidele.

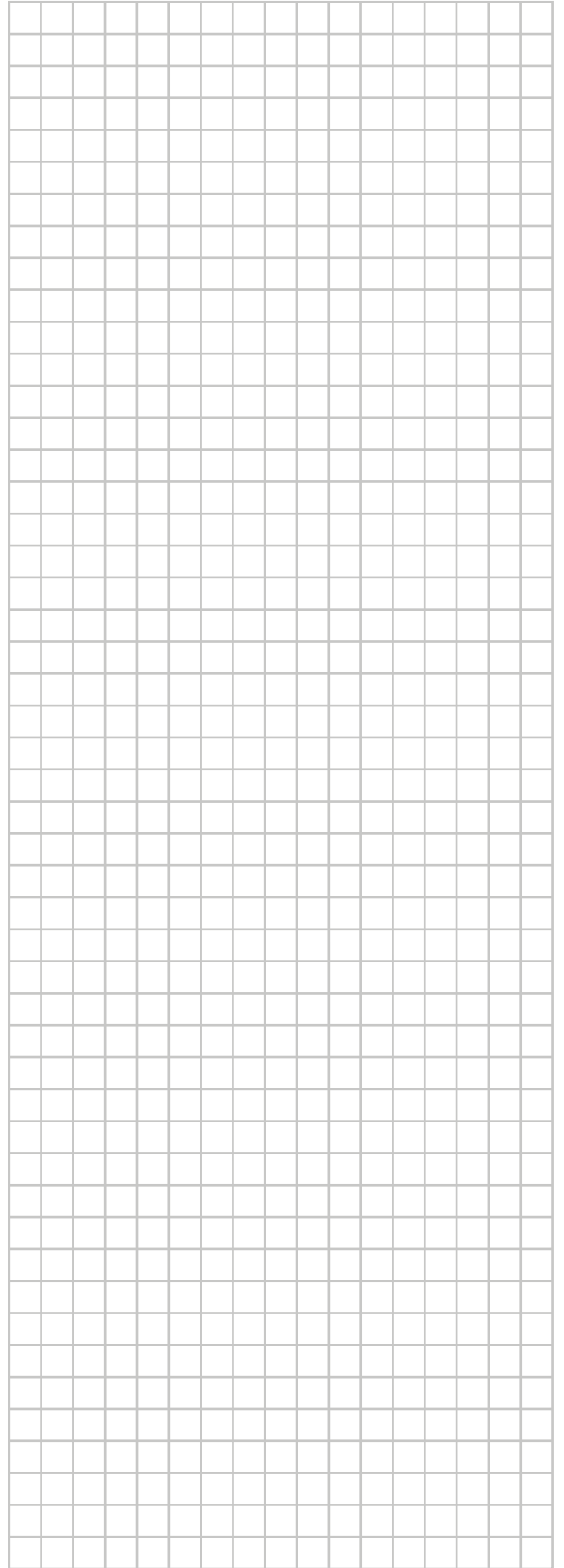
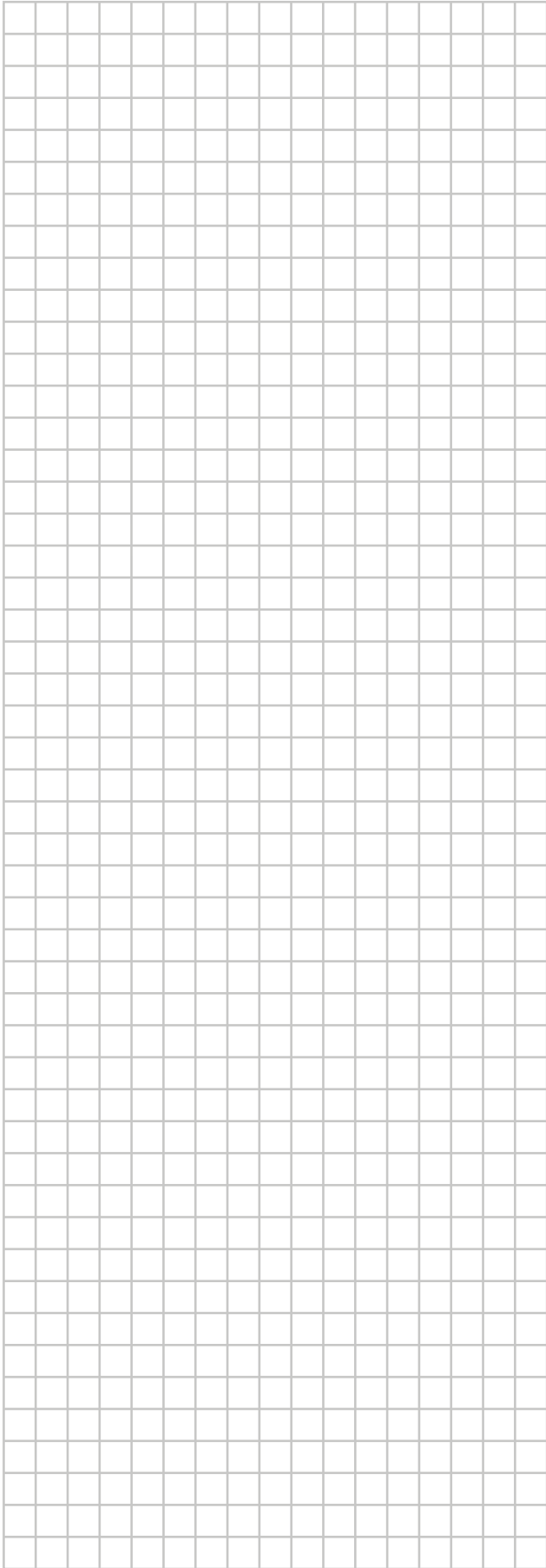
Lisavarustus

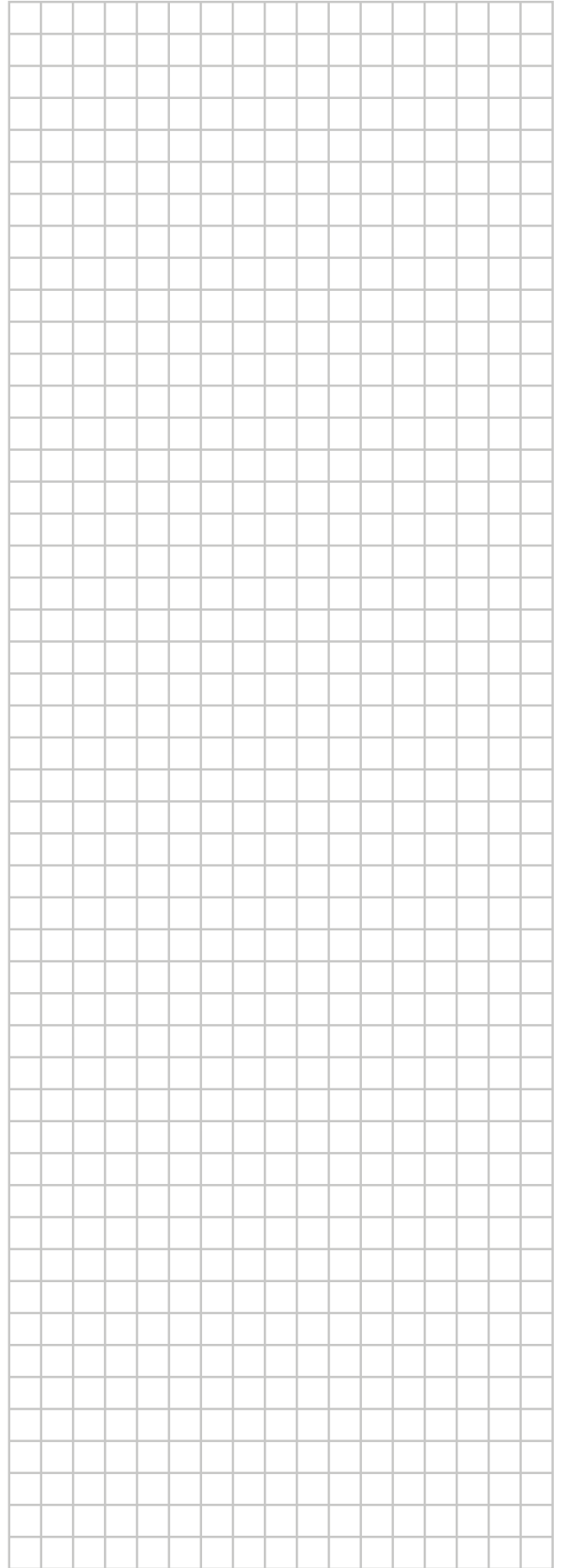
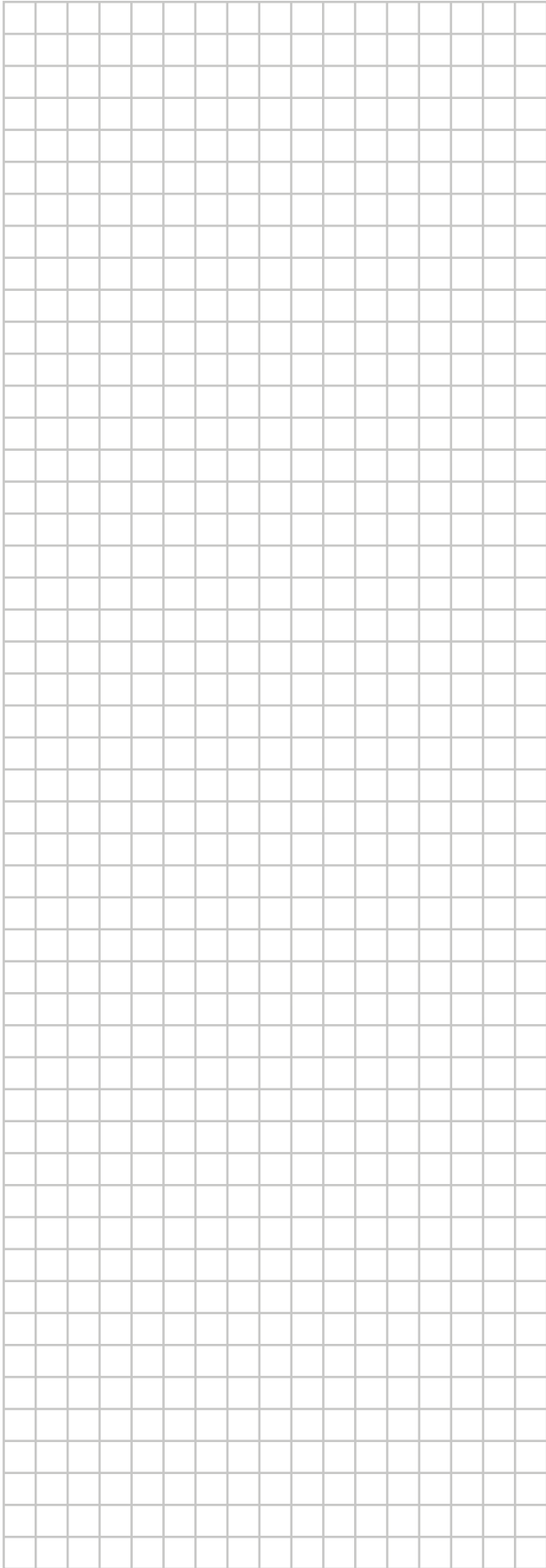
Varustus, mille on Daikin valmistanud või heaks kiitnud ning mida võib tootega kombineerida vastavalt kaasasolevatele dokumentidele.

Väljavarustus

Varustust, mida EI ole Daikin valmistanud, võib tootega kombineerida vastavalt kaasasolevatele dokumentidele.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium