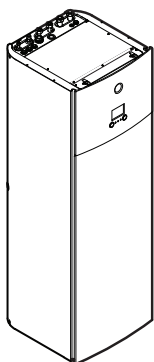


Paigaldusjuhend



X Series – paak (180 l/230 l)



<https://daikintechdatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Paigaldusjuhend
X Series – paak (180 l/230 l)

Eesti

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	2
2	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	3
3	Teave karbi kohta	4
3.1	Siseseade	4
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest	4
3.1.2	Siseseadme käsitsemiseks	4
4	Seadme paigaldamine	4
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	4
4.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	5
4.1.2	R32 seadmete erinõuded	5
4.1.3	Paigaldusmustrid	6
4.2	Seadme avamine ja sulgemine	11
4.2.1	Siseseadme avamiseks	11
4.2.2	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks	12
4.2.3	Siseseadme sulgemiseks	12
4.3	Siseseadme monteerimine	12
4.3.1	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	12
4.3.2	Siseseadme paigaldamiseks	13
5	Torude paigaldamine	13
5.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	13
5.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	13
5.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	13
5.2	Jahutusaine torude ühendamine	14
5.2.1	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	14
5.3	Veetorude ettevalmistamine	14
5.3.1	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	14
5.4	Veetorude ühendamine	14
5.4.1	Veetorude ühendamiseks	14
5.4.2	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	15
5.4.3	Veeahela täitmiseks	15
5.4.4	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	16
5.4.5	Veetorude isoleerimiseks	16
6	Elektripaigaldus	16
6.1	Elektrilisest vastavusest	16
6.2	Elektrijuhtmesistiku ühendamise juhised	16
6.3	Ühendused siseseadmega	16
6.3.1	Peatoite ühendamiseks	17
6.3.2	Varukütte toite ühendamiseks	18
6.3.3	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	19
6.3.4	Alarmiväljundi ühendamiseks	19
6.3.5	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	20
6.3.6	Kaitsetermostaadi ühendamine	21
6.3.7	Teise pumba ühendamiseks	21
6.4	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	22
7	Häälestamine	22
7.1	Ülevaade: konfigureerimine	22
7.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	22
7.2	Konfigureerimise viisard	23
7.2.1	Konfiguratsiooniviisard: keel	23
7.2.2	Konfiguratsiooniviisard: kellaag ja kuupäev	23
7.2.3	Konfiguratsiooniviisard: süsteem	23
7.2.4	Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead	24
7.2.5	Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon	24
7.2.6	Konfiguratsiooniviisard: paak	25
7.3	Ilmast sõltuv kõver	26
7.3.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	26
7.3.2	Kõvera kalle ja nihe	26
7.3.3	2-punktiline kõver	27
7.3.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	27
7.4	Seadistumenüü	28

7.4.1	Põhitsoon	28
7.4.2	Teave	28
7.5	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	29
8	Kasutuselevõtt	30
8.1	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	30
8.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	30
8.2.1	Minimaalse voolukiiruse kontrollimine	31
8.2.2	Õhu välja laskmiseks	31
8.2.3	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks	31
8.2.4	Proovikäivituse tegemiseks	31
8.2.5	Põrandakütte krohvi kuivatamiseks	31
9	Kasutajale üleandmine	31
10	Tehnilised andmed	33
10.1	Toruskeem: Siseseade	33
10.2	Juhtmeskeem: siseseade	34

1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**
 - Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutusjuhend.**
 - Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutaja viitejuhend.**
 - Detailsed juhised ja taustinfo seadme kasutamiseks algajatele ja spetsialistidele
 - Vorming: digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.
- **Paigaldusjuhend – Välisseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaat: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldusjuhend – Siseseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- **Paigaldaja viitejuhend:**
 - Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed ...
 - Vorming: digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.
- **Lisaseadmete lisabrošüür:**
 - Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
 - Vorming: paber (siseseadme karbis) + digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.

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

Originaaljuhised on inglise keeles. Kõikides teistes keeltes olevad juhised on originaaljuhiste 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).

Kaugtööriistad

Lisaks dokumentidele on paigaldajatele saadaval mõned veebipõhised kaugtööriistad:

• Daikin Technical Data Hub

- Seadme tehniliste näitajate, kasulike tööriistade, digitaalsete vahendite jms keskpunkt.
- Avalikult ligipääsetav aadressil <https://daikintechnicaldatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Digitaaletes tööriistakastis on erinevad tööriistad, mis hõlbustavad küttesüsteemide paigaldamist ja konfigureerimist.
- Rakendus Heating Solutions Navigator pääsemiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me. Vaadake lisateavet aadressilt <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.

• Daikin e-Care

- Mobiilirakendus paigaldajatele ja tehnikutele, mis võimaldab küttesüsteeme registreerida, konfigureerida ja teha rikkeotsingut.
- Kasutage allolevaid QR-koode, et laadida alla mobiilirakendus iOS ja Android seadmete jaoks. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store



Google Play



2 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 4))



HOIATUS

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



HOIATUS

ÄRGE kasutage uuesti jahutusainetorusid, mida on kasutatud mõne teise jahutusainega. Asendage jahutusaine torud või puhastage need põhjalikult.



HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud hooldusruumi mõõtmiseid. Vt "4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" ▶ 5].

R32 jahutusaine erinõuded (vt "4.1.2 R32 seadmete erinõuded" ▶ 5))



A2L

HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kiirendage sulatusprotsessi ega kasutage tootja soovitatutest erinevaid puhastusvahendeid.
- Arvestage, et jahutusaine R32 ON lõhnatu.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada järgmiselt:

- viisil, mis väldib mehaanilisi kahjustusi.
- hästi ventileeritud ruumis, kus puuduvad pidevalt töötavad süttimisallikad (näiteks: lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektriradiaator).



HOIATUS

R32 jahutusainega seadmete korral on vajalik tagada, et nõutud ventilatsioonivahend ja korstnad ei oleks takistatud.



HOIATUS

- Rakendage ettevaatusabinõusid jahutustorude liigse vibratsiooni või võnkumise vältimiseks.
- Kaitske kaitseseadmeid, torustikku ja liitmikke võimalikult hästi ebasoodsate keskkonnamõjude eest.
- Jätke ruumi pikkade torude paisumiseks ja kokkutõmbumiseks.
- Projekteerige ja paigaldage torustikud jahutussüsteemides nii, et minimeerida hüdraulilise löögi poolt süsteemile tekitatava kahju tõenäosust.



HOIATUS

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



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 töörohuga. Lekkeid ei tohi tuvastada.

Seadme avamine ja sulgemine (vt "4.2 Seadme avamine ja sulgemine" ▶ 11))



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Siseseadme monteerimine (vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 12))



HOIATUS

Siseseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 12].

Torude paigaldamine (vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 13))



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 13].

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 16))



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 16].
- Juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub siseseadme lülituskarbi kaane siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "10.2 Juhtmeskeem: siseseade" ▶ 34].



HOIATUS

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



HOIATUS

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

3 Teave karbi kohta



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

ÄRGE pikendage toite- või vahekaablit juhtmega pistikute, juhtmega ühenduse klambrite, teibitud juhtmete, pikendusjuhtmete abil.

Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.



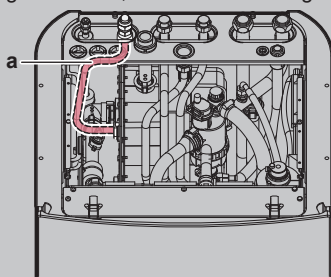
ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.



HOIATUS

Veenduge, et elektrijuhtmed EI puudutaks jahutusaine gaasitorusid, mis võivad olla väga kuumad.



a Jahutusaine gaasitoru



HOIATUS

Varuküttel PEAB olema spetsiaalne toiteallikas ja seda TULEB kaitsta riiklike juhtmemäärustega nõutavate ohutusseadistega.



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsmete nimiaandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselülitite üksikasju vaadake jaotisest "6 Elektripaigaldus" [p 16].

Kasutuselevõtt (vt "8 Kasutuselevõtt" [p 30])



HOIATUS

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "8 Kasutuselevõtt" [p 30].



HOIATUS

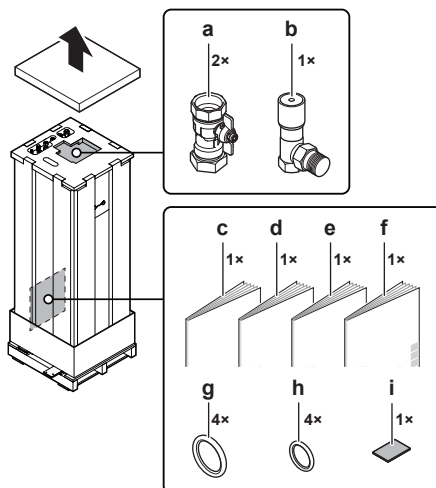
Õhu eemaldamine soojuskiirguritest või kollektoritest. Enne õhu eemaldamist soojuskiirguritest või kollektoritest kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud või .

- Kui ei ole, võite jätkata kohe õhu eemaldamisega.
- Kui on, siis veenduge, et ruum, kus soovite õhu eemaldada, on piisavalt ventileeritud. **Põhjus:** rikke korral võib jahutusaine lekkida veeahelasse ja seeläbi ruumi, kui eemaldate õhu soojuskiirguritest või kollektoritest.

- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mööda teisaldada seade lõplikku paigalduskohta.

3.1 Siseseade

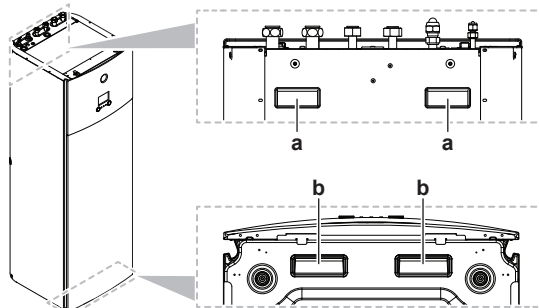
3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



- a Veeahela sulgeklapid
- b Rõhkude vahe mõõdavaooluklapp
- c Üldised ettevaatusabinõud
- d Lisaseadmete lisabrošüür
- e Siseseadme paigaldusjuhend
- f Kasutusjuhend
- g Sulgeklappide tihendusrõngad (ruumi kütmise veeahel)
- h Kohapeal hangitavate sulgeklappide tihendusrõngad (sooja tarbevee ahel)
- i Tihenduslint madalpingejuhtmete sisestuskohta

3.1.2 Siseseadme käsitlemiseks

Kasutage seadme kandmiseks taga ja põhjal olevaid käepidemeid.



- a Käepidemed seadme tagaküljel
- b Käepidemed seadme põhjal. Kallutage seadet ettevaatlikult taha, et käepidemed tuleksid nähtavale.

4 Seadme paigaldamine

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

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



HOIATUS

ÄRGE kasutage uuesti jahutusainetorusid, mida on kasutatud mõne teise jahutusainega. Asendage jahutusaine torud või puhastage need põhjalikult.

3 Teave karbi kohta

Arvestage järgmisega:

- 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.

4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale

- Siseseade on mõeldud paigaldamiseks ainult siseruumi ja keskkonda, mille temperatuur on järgmine:
 - Ruumi kütmine: 5~30°C
 - Ruumi jahutamine: 5~35°C
 - Sooja tarbevee tootmine: 5~35°C



TEAVITUSTÖÖ

DX Siseseadmetel on kaks töörežiimi: küte ja jahutus.

Põrandale paigaldatavate siseseadmete puhul:

- Jahutamine on lubatud ainult põrandakütte ja kahetsoonilise komplekti kasutamisel.
- Jahutusrežiimis ei saa põrandakütte ahelat seadistada väiksemale sättepunkti temperatuurile kui 18°C.
- Jahutamine ventilaatorkonvektoriga või radiaatoritega ei ole lubatud.

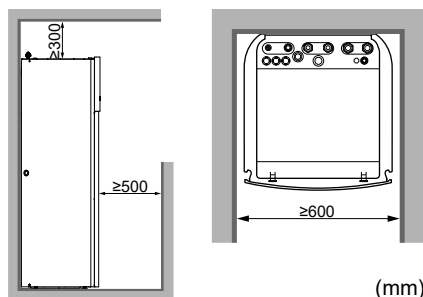
- Jälgige järgmiseid mõõtudega seotud juhiseid:

Maksimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	≤30 m
Minimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	3 m

^(a) Jahutustorude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

	Kõrguse erinevus välitingimuste ja siseruumi vahel	Kõrguse erinevus siseruumi ja siseruumi vahel
Välisseade on paigaldatud kõrgemale kui siseseade	≤30 m	≤7,5 m
Välisseade on paigaldatud madalamale kui vähemalt 1 siseseade	≤15 m	≤15 m

- Jälgige järgmiseid paigaldusjuhiseid:



Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on ≥1,84 kg, peab ruum, kuhu paigaldada siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "4.1.3 Paigaldusmustrid" ▶ 6].



TEAVITUSTÖÖ

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd: "4.3.1 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" ▶ 12]. Selleks tuleb eemaldada üks või mõlemad külgpaneelid.

4.1.2 R32 seadmete erinõuded

Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on ≥1,84 kg, peab ruum, kuhu paigaldada siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "4.1.3 Paigaldusmustrid" ▶ 6].



A2L

HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kiirendage sulatusprotsessi ega kasutage tootja soovitatutest erinevaid puhastusvahendeid.
- Arvestage, et jahutusaine R32 ON lõhnatu.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada järgmiselt:

- viisil, mis väldib mehaanilisi kahjustusi.
- hästi ventileeritud ruumis, kus puuduvad pidevalt töötavad süttimisallikad (näiteks: lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektriradiaator).
- ruumi suurus peab vastama allpool esitatud nõuetele.



HOIATUS

R32 jahutusainega seadmete korral on vajalik tagada, et nõutud ventilatsioonivahendid ja korstnad ei oleks takistatud.



HOIATUS

- Rakendage ettevaatusabinõusid jahutustorude liigse vibratsiooni või võnkumise vältimiseks.
- Kaitske kaitseseadmeid, torustikku ja liitmikke võimalikult hästi ebasoodsate keskkonnamõjude eest.
- Jätke ruumi pikkade torude paisumiseks ja kokkutõmbumiseks.
- Projekteeriga ja paigaldage torustikud jahutussüsteemides nii, et minimeerida hüdraulilise löögi poolt süsteemile tekitatava kahju tõenäosust.



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.



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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

4 Seadme paigaldamine

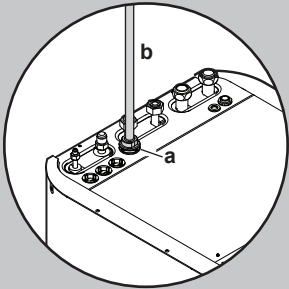
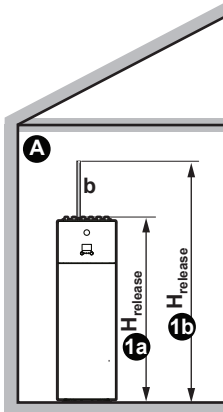
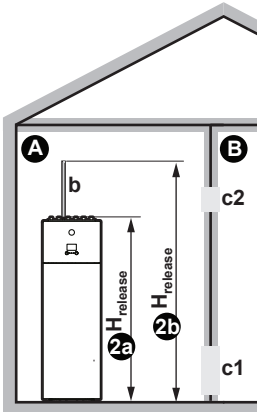
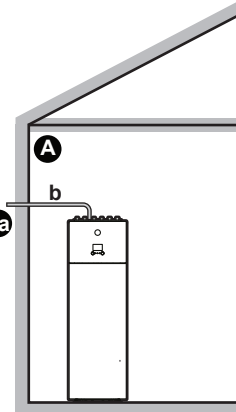
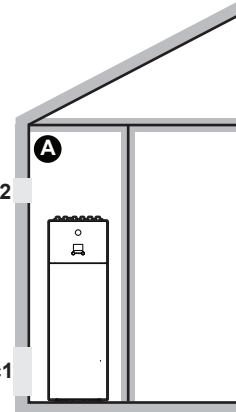
4.1.3 Paigaldusmustrid



HOIATUS

R32 jahutusainega seadmete korral on vajalik tagada, et nõutud ventilatsioonivad ja korstnad ei oleks takistatud.

Sõltuvalt ruumi tüübist, kuhu siseseade paigaldatakse, on lubatud erinevad paigaldusmustrid:

Ruumi tüüp	Lubatud mustrid			
Elutuba, köök, garaaž, põõning, kelder, hoiuruum	1, 2, 3			
Tehniline ruum (st ruum, kus ei viibi KUNAGI inimesed)	1, 2, 3, 4			
	MUSTER 1	MUSTER 2	MUSTER 3	MUSTER 4
				
Ventilatsiooniavad	N/A	Ruumi A ja B vahel	N/A	Ruumi A ja väliskeskonna vahel
Minimaalne põrandapindala	Ruum A	Ruum A + ruum B	N/A	N/A
Korstnen	Võib olla vajalik	Võib olla vajalik	Ühendatakse väljas	N/A
Vabanemine jahutusaine lekke korral	Ruumis A	Ruumis A	Välikülg	Ruumis A
Piirangud	Vt "MUSTER 1" ▶ 7], "MUSTER 2" ▶ 7], "MUSTER 3" ▶ 9] ja "MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid" ▶ 9]			Vt "MUSTER 4" ▶ 11]

A	Ruum A (=ruum, kuhu on paigaldatud siseseade)
B	Ruum B (=külgnev ruum)
a	Kui korstent ei paigaldada, on see vaikumisi vabanemise punkt jahutusaine lekke korral. Vajadusel saate siia ühendada korstna.
b	Korstnen
c1	Alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks
c2	Ülemine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks
H_{release}	Tegelik vabanemise kõrgus: 1a/2a : korstnata. Põrandast seadme ülemise osani. ▪ 180 l seadmete korral => H _{release} =1,66 m ▪ 230 l seadmete korral => H _{release} =1,86 m 1b/2b : korstnaga. Põrandast korstna tipuni. ▪ 180 l seadmete korral => H _{release} =1,66 m+korstna kõrgus ▪ 230 l seadmete korral => H _{release} =1,86 m+korstna kõrgus
3a	Paigaldamine korstnaga, mis on ühendatud väljas. Väljalaske kõrgus ei ole oluline. Minimaalsele põrandapinnale ei esitata nõudeid.
N/A	Ei ole kohaldatav

Minimaalne põrandapind / vabanemise kõrgus:

- Minimaalne põrandapindala nõue sõltub jahutusaine väljalaske kõrgusest lekke korral. Mida kõrgem on väljalaske kõrgus, seda väiksem on põrandapindala nõue.
- Vaikumisi väljalaske punkt (korstnata) on seadme peal. Minimaalse põrandapindala nõude vähendamiseks võite suurendada väljalaske kõrgust, paigaldades korstna. Kui korsten on suunatud hoonest välja, ei ole minimaalset põrandapindala vaja järgida.
- Samuti võite kasutada külgnava ruumi (=ruum B) põrandapindala, tekitades kahe ruumi vahele ventilatsioonivad.
- Paigaldades tehnilistesse ruumidesse (st ruumid, kus ei viibi KUNAGI inimesed) saab lisaks mustri 1, 2 ja 3 kasutada ka **MUSTERIT 4**. Selle mustri puhul ei esitata minimaalsele põrandapinnale nõudeid, kui ruumi ja välisõhu vahel on 2 ava (üks all, üks üleval) loomuliku õhuvahetuse tagamiseks. Ruum peab olema külmumiskindel.

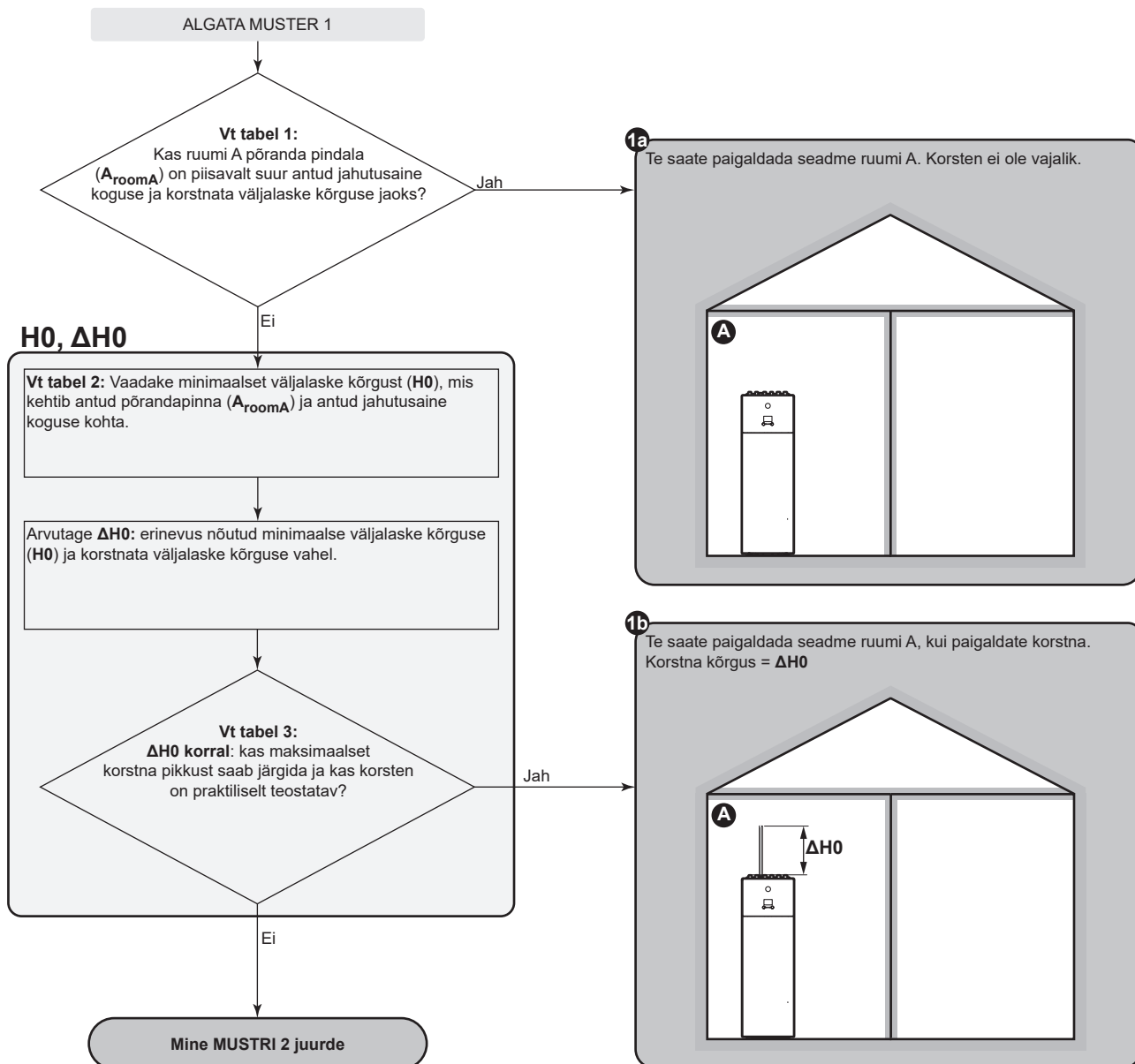


HOIATUS

Korstna ühendus. Korstna ühendamisel arvestage järgmisega:

- Korstna seadme ühenduspunkt = 1" haaratav keere. Kasutage korstnale sobivat vastuosa.
- Veenduge, et ühendus on õhutihe.
- Korstna materjal ei ole oluline.

MUSTER 1



MUSTER 2

MUSTER 2: seab ventilatsioonivade tingimuse

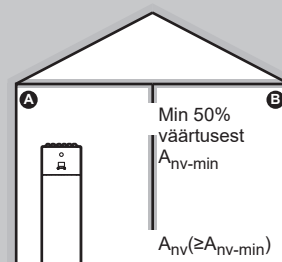
Kui soovite kasutada kõrvaloleva ruumi põranda pindala, peate tekitama ruumide vahele loomuliku õhuvahetuse tagamiseks 2 ava (üks all ja üks üleval). Avad peavad vastama järgmistele tingimustele:

• Alumine ava (A_{nv}):

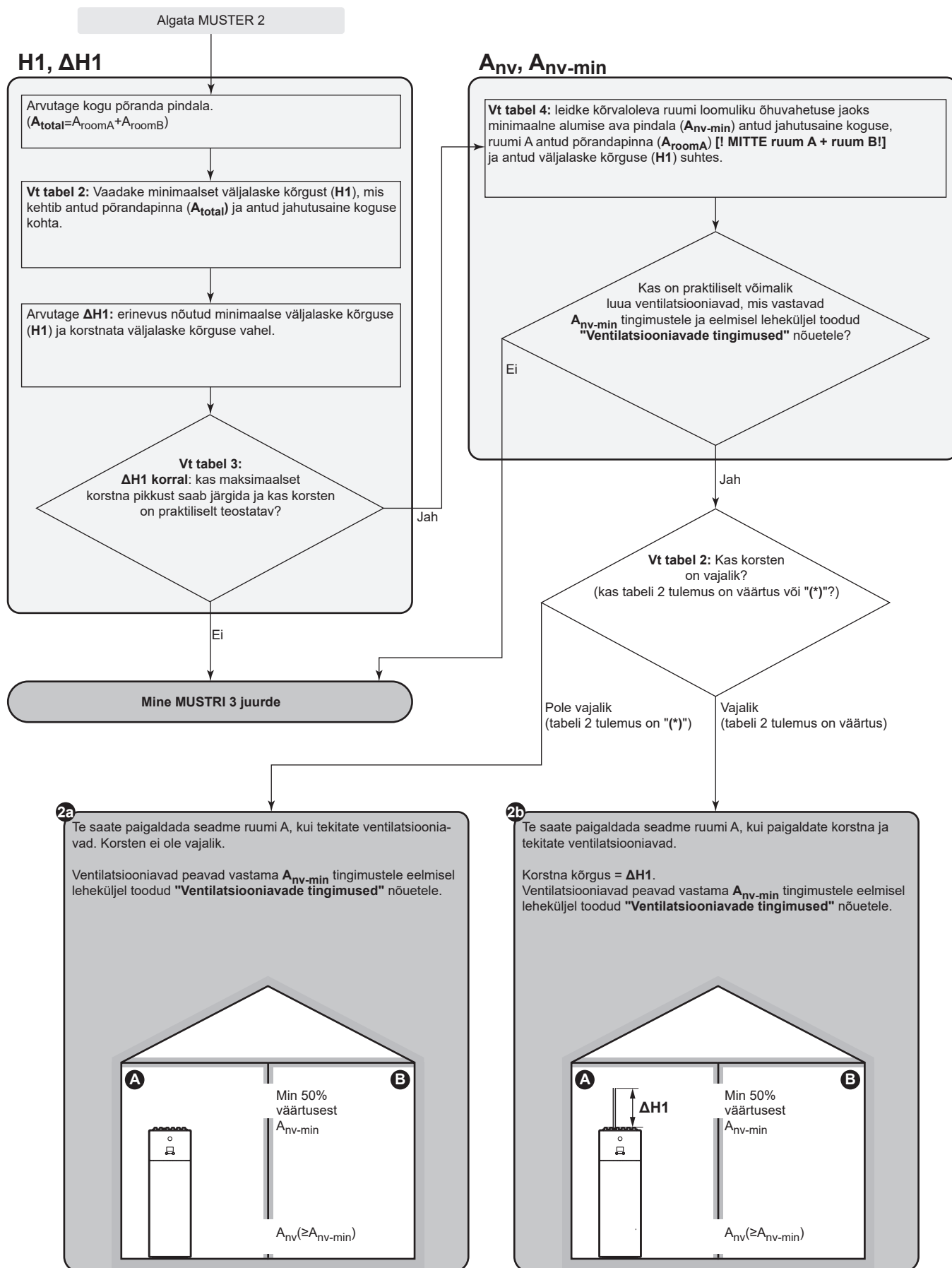
- Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda.
- Peab asuma üleni vahemikus 0 kuni 300 mm põrandast.
- Peab olema $\geq A_{nv-min}$ (minimaalne alumise ava ala).
- $\geq 50\%$ nõutavast ava alast A_{nv-min} peab asuma ≤ 200 mm kõrgusel põrandast.
- Ava alumine osa peab asuma ≤ 100 mm kõrgusel põrandast.
- Kui ava algab põrandast, peab ava kõrgus olema ≥ 20 mm.

• Ülemine ava:

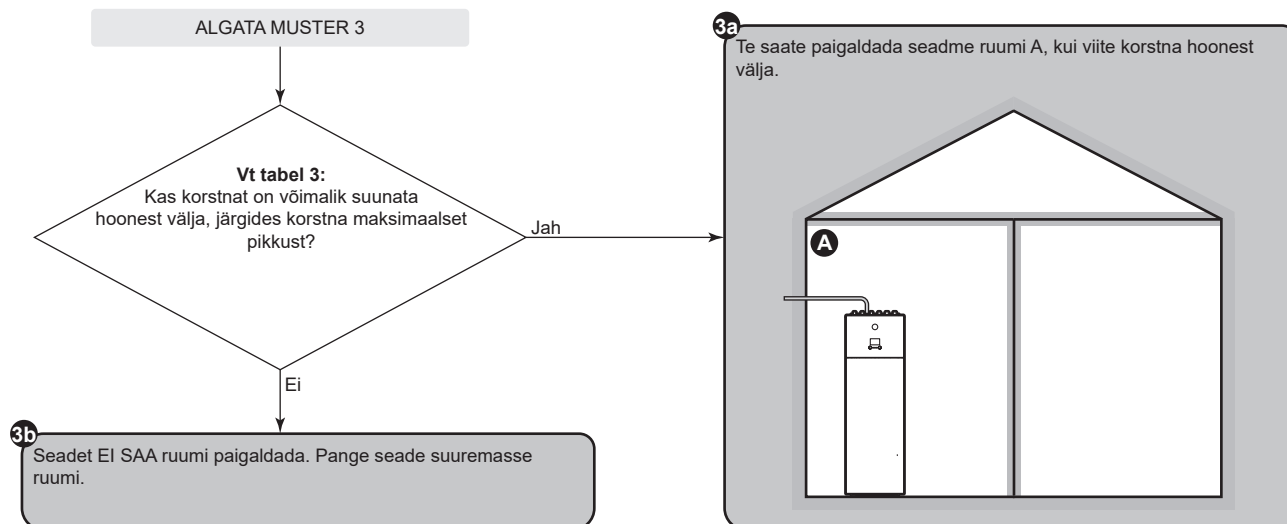
- Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda.
- Peab olema $\geq 50\%$ väärtusest A_{nv-min} (minimaalne alumise ava ala).
- Peab olema $\geq 1,5$ m kõrgusel põrandast.



4 Seadme paigaldamine



MUSTER 3



MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid

Tabel 1: minimaalne põranda pindala

Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 1,8 kg, kasutage 2 kg väärtuse rida.

Lisamine (kg)	Minimaalne põranda pindala (m ²)	
	Väljalaske kõrgus korstnata (m)	
	1,66 (seade=180 l)	1,86 (seade=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tabel 2: Minimaalne väljalaske kõrgus

Arvestage järgmisega:

- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui põranda pindala on 22,50 m², kasutage 20,00 m² väärtuse tulpa.
- Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 1,8 kg, kasutage 2 kg väärtuse rida.
- (*): Seadme väljalaske kõrgus korstnata (180 l seadmete korral: 1,66 m; 230 l seadmete korral: 1,86 m) on juba kõrgem kui minimaalne nõutud väljalaske kõrgus. => OK (korsten ei ole vajalik).

Lisamine (kg)	Minimaalne väljalaske kõrgus (m)						
	Põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Seadme paigaldamine

Tabel 3: minimaalne korstna kõrgus

Korstna paigaldamisel peab korstna pikkus olema väiksem kui maksimaalne korstna pikkus.

- Kasutage õige jahutusaine kogusega tulpasid. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega tulpa. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,0 kg, kasutage 3,3 kg tulpasid.
- Vahepealsete läbimõõtude jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui läbimõõt on 23 mm, kasutage 22 mm jaoks mõeldud tulpa.
- X: keelatud

Maksimaalne korstna pikkus (m) – Kui jahutusaine kogus=2,6 kg (ja T=60°C)						Kui jahutusaine kogus=3,3 kg (ja T=60°C)				
Korsten	Korstna siseläbimõõt (mm)					Korstna siseläbimõõt (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Sirge toru	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1× 90° põlv	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2× 90° põlv	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3× 90° põlv	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tabel 4 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala

Arvestage järgmisega:

- Kasutage õiget tabelit. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega tabelit. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 1,8 kg, kasutage 2 kg tabelit.
- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui põranda pindala on 12,50 m², kasutage 10,00 m² väärtuse tabelit.
- Vahepealsete väljalaske kõrguse väärtuste jaoks kasutage madalama väärtusega rida. **Näide:** Kui väljalaske kõrgus on 1,90 m, kasutage 1,86 m jaoks mõeldud rida.
- A_{nv}: alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks.
- A_{nv-min}: minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks.
- (*): Juba korras (ventilatsioonivad ei ole vajalikud).

Minimaalne ava pindala loomuliku õhuvahetuse jaoks A _{nv} (m ²) - Jahutusaine koguse=2,0 kg korral							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

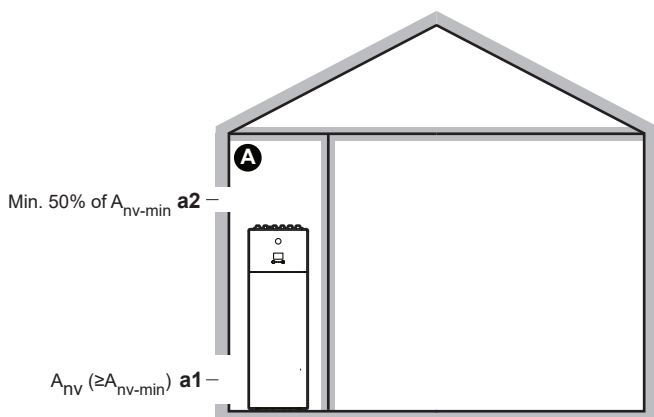
Minimaalne ava pindala loomuliku õhuvahetuse jaoks A _{nv} (m ²) - Jahutusaine koguse=2,4 kg korral							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimaalne ava pindala loomuliku õhuvahetuse jaoks A _{nv} (m ²) - Jahutusaine koguse=2,6 kg korral							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimaalne ava pindala loomuliku õhuvahetuse jaoks A _{nv} (m ²) - Jahutusaine koguse=3,3 kg korral							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

MUSTER 4

MUSTER 4 on lubatud ainult tehnilisse ruumi paigaldamisel (st ruumi, kus ei viibi KUNAGI inimesed). Selle mustri puhul ei esitata minimaalsele põrandapinnale nõudeid, kui ruumi ja välisõhu vahel on 2 ava (üks all, üks üleval) loomuliku õhuvahetuse tagamiseks. Ruum peab olema külmumiskindel.



A	Inimesteta ruum, kuhu siseseade paigaldatakse. Peab olema külmumiskindel.
a1	A_{nv}: alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel. - Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda. - Peab olema maapinnast kõrgemal. - Peab olema inimesteta ruumis kõrgusvahemikus 0 kuni 300 mm põrandapinnast. - Peab olema $\geq A_{nv-min}$ (minimaalne alumine ava, nagu on allolevas tabelis näidatud). $\geq 50\%$ vajaliku ava alast A_{nv-min} peab olema inimesteta ruumi põrandast ≤ 200 mm kõrgusel. - Ava alumine osa olema inimesteta ruumi põrandast ≤ 100 mm kõrgusel. - Kui ava algab põrandast, peab ava kõrgus olema ≥ 20 mm.
a2	Ülemine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks ruumi A ja välisõhu vahel. - Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda. - Peab olema $\geq 50\%$ A_{nv-min} (minimaalne alumine ava, nagu on allolevas tabelis näidatud). - Peab olema inimesteta ruumi põrandast $\geq 1,5$ m kõrgusel.

A_{nv-min} (minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks)

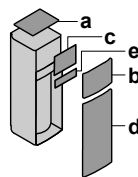
Minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel on olemas süsteemis oleva jahutusaine kogusest. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** kui jahutusaine kogus on 4,3 kg, kasutage rida 4,4 kg jaoks.

Kogu jahutusaine kogus (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

4.2 Seadme avamine ja sulgemine

4.2.1 Siseseadme avamiseks

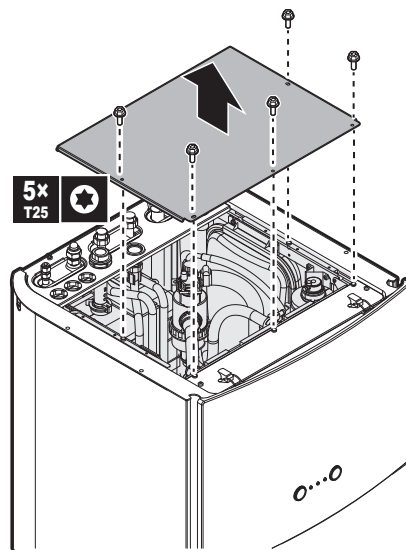
Ülevaade



- a Katteplaat
- b Kasutajaliidese paneel
- c Lülituskarbi kaas
- d Esipaneel
- e Kõrgepinge lülituskarbi kaas

Avatud

- 1 Eemaldage peamine paneel.

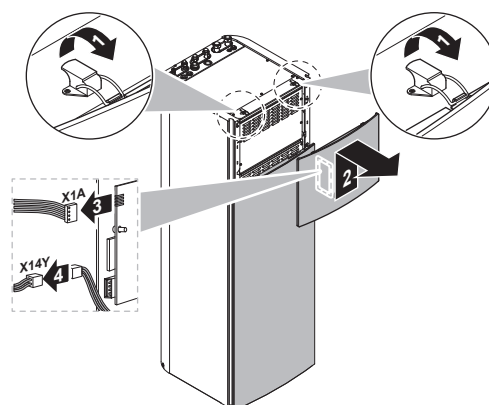


- 2 Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage peamine paneel üles.



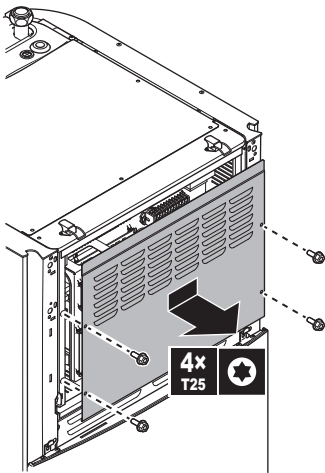
MÄRKUS

Kui eemaldate kasutajaliidese paneeli, ühendage kahjustuste ennetamiseks lahti ka kaablid kasutajaliidese paneeli tagaküljelt.



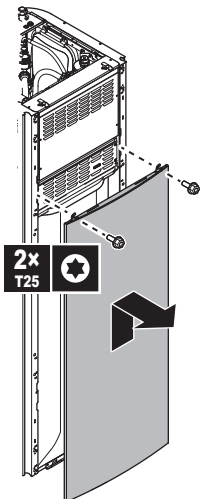
- 3 Eemaldage lülituskarbi kaas.

4 Seadme paigaldamine

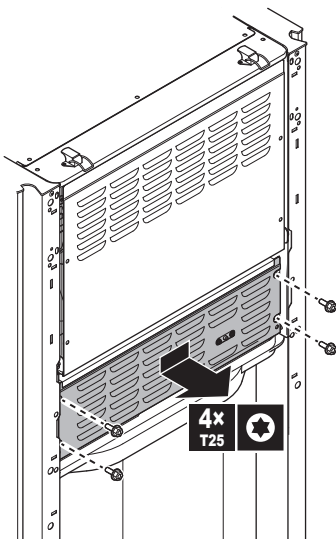


4 Vajadusel eemaldage esiplaat. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- "4.2.2 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks" ▶ 12]
- "4.3.1 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" ▶ 12]
- Kui peate pääsema juurde kõrgepinge lülituskarbile



5 Kui peate pääsema juurde kõrgepingekomponentidele, eemaldage kõrgepinge lülituskarbi kaas.

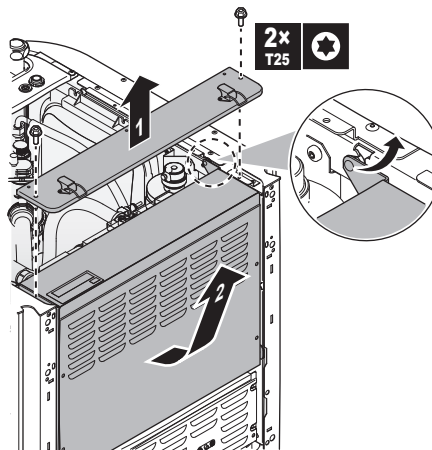


4.2.2 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks

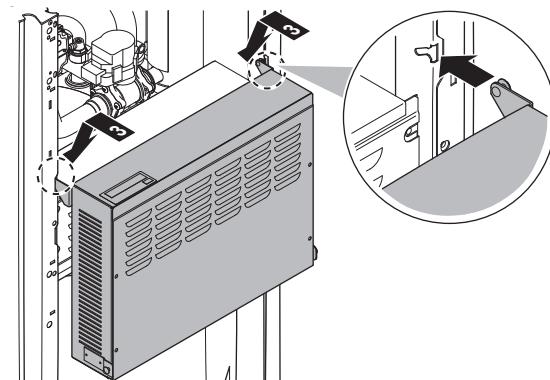
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Ees paremini juurde pääsemiseks riputage lülituskarp väljaspoole seadet üle kõrgepinge lülituskarbi kaane.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

- 1 Eemaldage seadme peal olev kinnitusplaat.
- 2 Kallutage lülituskarpi ette ja tõstke see hingedelt maha.



3 Riputage lülituskarp kõrgepinge lülituskarbi kaane ette. Kasutage seadmes madalamal olevat 2 hinge.



MÄRKUS

Toitekaabli paigaldamisel arvestage kaabli lisapikkusega, et trükkplaati saaks paigutada madalamale. Kinnitage kaabel nii, et see ei puutuks torustikuga kokku, kui lülituskarp on tava-/tööasendis.

4.2.3 Siseseadme sulgemiseks

- 1 Sulgege lülituskarbi kaas.
- 2 Pange lülituskarp tagasi oma kohale.
- 3 Paigaldage tagasi pealmine paneel.
- 4 Paigaldage tagasi külgsuunalised paneelid.
- 5 Paigaldage tagasi esipaneel.
- 6 Ühendage uuesti kasutajaliidese paneeli kaablid.
- 7 Paigaldage tagasi kasutajaliidese paneel.



MÄRKUS

Siseseadme sulgemisel veenduge, et pingutusmoment EI oleks suurem kui 4,1 Nm.

4.3 Siseseadme monteerimine

4.3.1 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

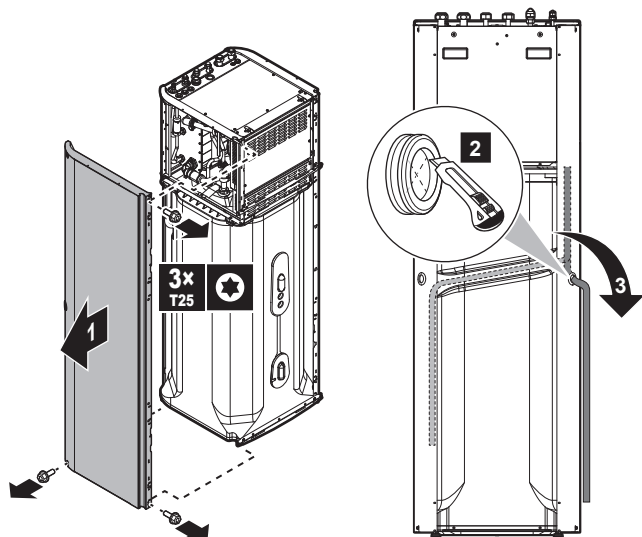
Vesi, mis tuleb kaitseklapist kogutakse äravoolualusele. Äravoolualus on ühendatud seadme sees tühjendusvoolikuga. Ühendage äravooluvoolik sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele. Tühjendusvooliku saab suunata läbi vasaku või parema külgsuunalise paneeli.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

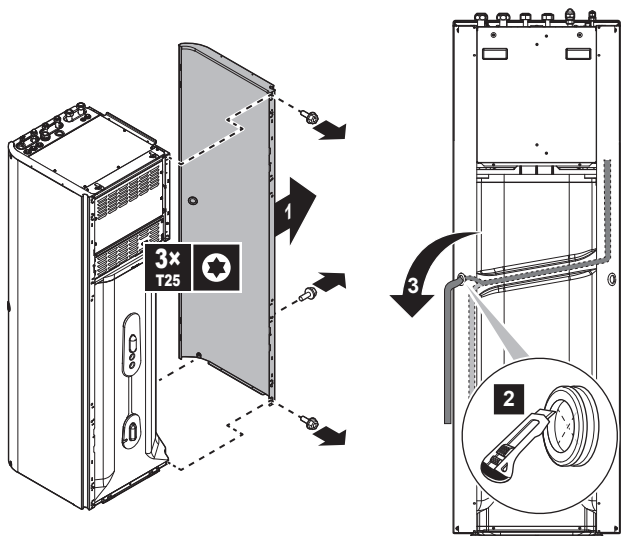
- 1 Eemaldage üks külgliseelidest.
- 2 Lõigake välja kummist kaitsekræ.
- 3 Tõmmake tühjendusvoolik läbi augu.
- 4 Paigaldage tagasi külgliseel. Veenduge, et vesi saaks läbi tühjendustoru voolata.

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehitrit.

Valik 1: läbi vasaku külgliseeli

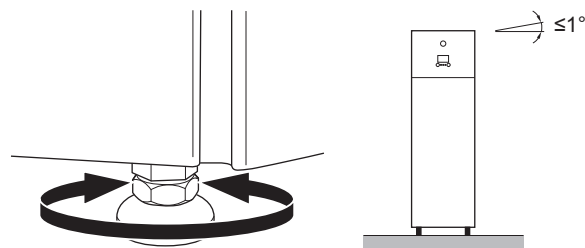


Valik 2: läbi parema külgliseeli



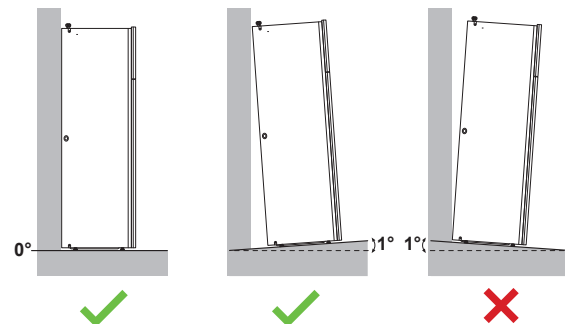
4.3.2 Siseseadme paigaldamiseks

- 1 Tõstke siseseade aluselt ja paigutage see põrandale. Vaadake ka "3.1.2 Siseseadme käsitlemiseks" [4].
- 2 Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "4.3.1 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [12].
- 3 Libistage siseseade oma kohale.
- 4 Reguleerige kõrgust reguleeritavate jalgadega, et kompenseerida põranda ebatasasusi. Maksimaalne lubatud kalle on 1°.



MÄRKUS

ÄRGE kallutage seadet ettepoole:



5 Torude paigaldamine

5.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

5.1.1 Külmaaine torustiku nõuded

Lisanõuete jaoks vt ka "4.1.2 R32 seadmete erinõuded" [5].

Torude pikkus

Vt "4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [5].

Torustiku materjal

Fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktorud

Toruühendused

Lubatud on ainult profileeritud ja joodisühendused. Sise- ja välisseadmetel on profileeritud toruühendused. Ühendage mõlemad otsad ilma jootmata. Kui jootmine on vajalik, arvestage paigaldaja viitejuhendis toodud juhiseid.

Koonusliited

kasutage ainult lõõmutatud materjale.

Torude läbimõõt

Vedelikutorud	Gaasitorud
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus

Välisläbimõõt (Ø)	Tugevusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,35 mm (1/4")	Lõõmutus (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lõõmutus (O)	≥1,0 mm	

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

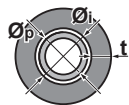
5.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

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

5 Torude paigaldamine

- Isolatsiooni paksus:

Toru välisläbimõõt ($\varnothing_p$)	Isolatsiooni siseläbimõõt ($\varnothing_i$)	Isolatsiooni paksus (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



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



TEAVITUSTÖÖ

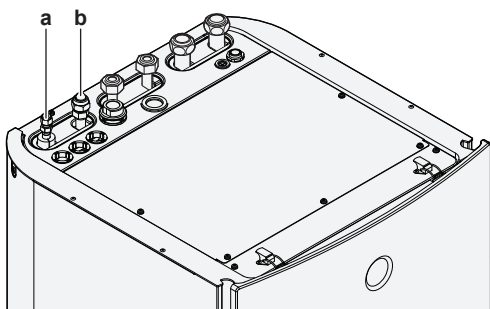
Lisateabe saamiseks vaadake välisseadme paigaldaja viitejuhendit.

5.2 Jahutusaine torude ühendamine

Vaadake juhiseid, tehnilisi andmeid ja paigaldusjuhiseid välisseadme paigaldusjuhendist.

5.2.1 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

- Ühendage vedeliku sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusaine ühendusse.



- a Jahutusvedeliku ühendus
b Jahutusgaasi ühendus

- Ühendage gaasi sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusgaasi ühendusse.

5.3 Veetorude ettevalmistamine



MÄRKUS

Plasttorude korral veenduge, et need on õhutihedad vastavalt standardile DIN 4726. Hapniku sattumine torudesse võib põhjustada liigset korrosiooni.



MÄRKUS

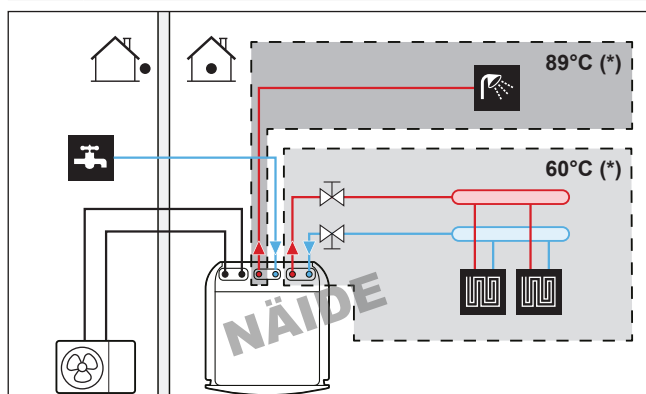
Veeahela nõuded. Järgige alltoodud veesurve ja veetemperatuuri nõudeid. Vaadake täiendava veeahela kohta lisateavet paigaldaja viitejuhendist.

- Veesurve – soe tarbevesi.** Maksimaalne veesurve on 10 baari (=1,0 MPa) ja see peab vastama kehtivatele seadustele. Rakendage veeahelas asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata (vt "5.4.1 Veetorude ühendamiseks" ▶ 14)). Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- Veesurve – Ruumi kütte-/jahutusahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari (=0,3 MPa). Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVITUSTÖÖ

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



(*) Maksimaalne torude ja lisatarvikute temperatuur



MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Minimaalne veekogus

Paigaldamine peab toimuma nii, et seadme ruumi kütteahelas/jahutusahelas oleks alati saadaval minimaalne veemaht (vt allolev tabel), isegi kui ruumi kütteahelas/jahutusahelas klappide (soojuskiirguri, termostaatilised klappid jne) sulgemise tõttu seadme suunas saadaolev maht väheneb. Siseseadme sisemist veemahtu EI arvestata selle minimaalse veemahu hulka.

Kui...	Siis minimaalne veekogus on...
Jahutamine	10 l
Kütmine	10 l

Minimaalne voolukiirus

Kontrollige, kas paigaldise minimaalne voolukiirus on kõikides tingimustes tagatud. See minimaalne voolukiirus on nõutud sulatamisel/varukütteseadme töötamisel. Selleks kasutage lisaboiilerile rõhuvahe mõõdavooluklappi, mis tarnitakse koos seadmega.

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min



MÄRKUS

Kui ringlust igas või ühes kindlates ruumides kütteahelates juhitakse kaugjuhitavate klappidega, on oluline, et minimaalne voolukiirus oleks garanteeritud ka siis, kui kõik klapid on suletud. Kui minimaalset voolukiirust ei ole võimalik saavutada, kuvatakse vooluviga 7H (küte või töö puudub).

Lisateavet leiate paigaldaja viitejuhendist.

Soovitavat protseduuri on kirjeldatud "8.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal" ▶ 30).

5.4 Veetorude ühendamine

5.4.1 Veetorude ühendamiseks

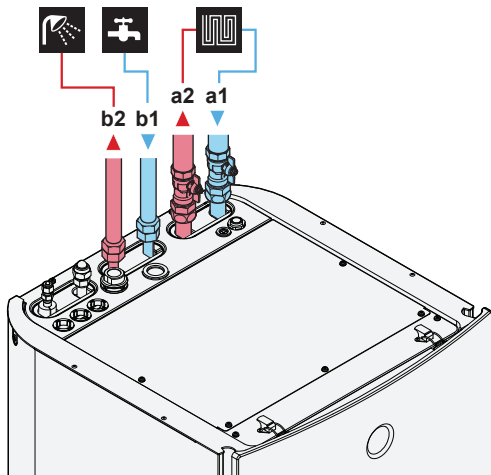


MÄRKUS

ÄRGE kasutage torude ühendamisel liigset jõudu. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.

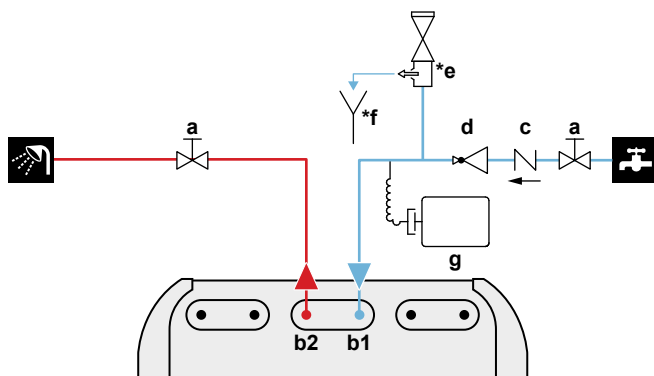
Korrashoiu ja hoolduse lihtsustamiseks on 2 sulgeklappi ja 1 rõhuvahe möödavooluklapp. Kinnitage sulgeklapid ruumikütte vee sissevõtu ja ruumikütte vee väljalaskele. Minimaalse voolukiiruse tagamiseks (ja ülerõhu vältimiseks) paigaldage rõhuvahe möödavooluklapp ruumikütte vee väljalaskele.

- 1 Paigaldage sulgeklapid ruumikütte veetorudele.
- 2 Kruvige siseseadme mutrid sulgeklapile.
- 3 Ühendage sooja tarbevee sissevõtu ja väljalaske torud siseseadmega.



- a1 Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
- a2 Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
- b1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
- b2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")

- 4 Paigaldage STV paagi külma tarbevee sisselaskele järgmised komponendid (kohapeal hangitavad):



- a Sulgeklapp (soovitav)
- b1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
- b2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")
- c Tagasilöögiklapp (soovitav)
- d Rõhualandusventiil (soovitav)
- *e Kaitseklapp (max 10 bar (=1,0 MPa))(kohustuslik)
- *f Ülelehter (kohustuslik)
- g Paisupaak (soovitav)

! MÄRKUS

- Soovitav on paigaldada sulgeklapid külma tarbevee sissevõtu ja sooja tarbevee väljalaske ühendustele. Need sulgeklapid tuleb hankida kohapeal.
- Samas veenduge, et kaitseklapi (kohapeal hangitav) ja STV paagi vahel ei oleks ühtegi klappi.
- Valige ventiilid, mis vastavad standarditele EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 ja EN 1491.

! MÄRKUS

Vastavalt kehtivatele seadustele tuleb paigaldada külma tarbevee sisselaske ühendusele kaitseklapp (kohapeal hangitav), mille avanemissurve on maksimaalselt 10 baari (=1 MPa).

! MÄRKUS

- Sooja tarbevee silindri külma vee sisselaskeühendusele tuleb paigaldada äravooluseade ja rõhuvabastusseade.
- Tagasivoolu vältimiseks on soovitatav paigaldada kehtivate õigusaktide järgi kuumaveepaagi vee sisselaskele tagasilöögiklapp. Veenduge, et kaitseklapi ja STV paagi vahel ei oleks ühtegi klappi.
- Soovitame paigaldada külma tarbevee vee sisselaskele rõhureduktori asjakohaste õigusaktide järgi.
- Soovitame paigaldada külma tarbevee sisselaskele paisupaagi asjakohaste õigusaktide järgi.
- Kaitseklapp on soovitatav paigaldada kõrgemale positsioonile kui kuumaveepaagi ülaserb. Vesi paisub kuumaveepaagis kuumutamise tulemusel ja ilma kaitseklapita võib veesurve paagis ületada paagi arvutuslikku rõhku. Selle kõrge rõhuga puutuvad kokku ka paagiga ühendatud väljapaigaldised (torud, kraanid jms). Selle vältimiseks tuleb paigaldada kaitseklapp. Ülerõhu vältimine on olemas paigaldatud kaitseklapi toimimisest. Kui see ei toimi õigesti, moonutab ülerõhk paaki ja vesi võib lekkida. Õige toimivuse tagamiseks tuleb seadet regulaarselt hooldada.

! MÄRKUS



Rõhuvahe möödavooluklapp (tarnitakse lisatarvikuna). Me soovime paigaldada ruumikütte veeahelasse rõhuvahe möödavooluklappi.

- Arvestage minimaalse veekogusega, kui valite rõhuvahe möödavooluklappi paigalduskohta (siseseadmel või kollektoril). Vt "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" ▶ 14].
- Arvestage rõhuvahe möödavooluklappi seadistades minimaalse voolukiirusega. Vt: "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" ▶ 14] ja "8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine" ▶ 31].

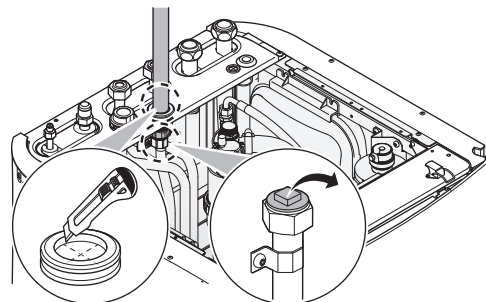
! MÄRKUS

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

5.4.2 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks

Eeltingimus: Vajalik ainult siis, kui vajate süsteemis retsirkulatsiooni.

- 1 Eemaldage seadmelt ülemine paneel, vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11].
- 2 Lõigake seadme ülaosast välja kummist kaitsekräe ja eemaldage kork. Ringluskonktor on paigutatud augu alla.
- 3 Viige ringlustorud läbi kaitsekräe ja ühendage ringluskonktoriga.



- 4 Pange tagasi pealmine paneel.

5.4.3 Veeahela täitmiseks

Veeahela täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.

6 Elektripaigaldus



MÄRKUS

Pump. Pumba rootori ummistumise vältimiseks võtke seade kasutusele võimalikult kiiresti pärast veeahela täitmist.



TEAVITUSTÖÖ

Veenduge, et mõlemad õhueleemaldusklapid (üks magnetfiltril ja üks varukütteseadmel) on avatud.



MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

5.4.4 Sooja tarbevee paagi täitmiseks

- 1 Avage vaheldumisi iga kuumaveekraan, et väljutada õhk süsteemi torudest.
- 2 Avage külmavee toiteklapp.
- 3 Sulgege pärast kogu õhu väljutamist kõik veekraanid.
- 4 Kontrollige veelekkeid.
- 5 Juhtige käsitsi väljapaigaldusega rõhualandusventiili, et tagada vaba veevool läbi väljalasketoru.

5.4.5 Veetorude isoleerimiseks

Lõpliku veeahela torud PEAVAD olema isoleeritud, et takistada kondensatsiooni teket jahutusel ja kütte- ning jahutusvõimsuse langemist.

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.

6 Elektripaigaldus



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

ÄRGE pikendage toite- või vahekaablit juhtmega pistikute, juhtmega ühenduse klambrite, teibitud juhtmete, pikendusjuhtmete abil.

Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.



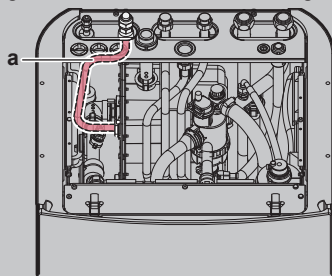
MÄRKUS

Paigaldage toiteallika voluvõrku ALATI siseriiklikele elektrijuhtmete eeskirjadele vastav rikkevooluseade (RCD). See PEAB olema 30 mA RCD, mis toimib hetkega, kui riiklikus elektrijuhtmete eeskirjas ei ole sätestatud teisiti.



HOIATUS

Veenduge, et elektrijuhtmed EI puudutaks jahutusaine gaasitorusid, mis võivad olla väga kuumad.



a Jahutusaine gaasitoru



HOIATUS

Veenduge, et elektrijuhtmestik oleks piisavalt varu, et lülituskarpi saaks paigaldamiseks alla lasta.

Veenduge, et lülituskarbi langetamisel EI puutuks elektrijuhtmed kokku teravate servade, kuumade pindade ega torudega.

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 18].

6.2 Elektrijuhtmestiku ühendamise juhised

Pingutusmomendid

Siseseade:

Artikkel	Pingutusmoment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (maandus)	1,47 ±10%

6.3 Ühendused siseseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "6.3.1 Peatoite ühendamiseks" ▶ 17].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 18].
Sooja tarbevee pump	Vt "6.3.3 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" ▶ 19].
Alarmiväljund	Vt "6.3.4 Alarmiväljundi ühendamiseks" ▶ 19].
Ruumi jahutuse/ kütmise juhtimine	Vt "6.3.5 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/ VÄLJA väljundi ühendamiseks" ▶ 20].
Kaitsetermostaat	Vt "6.3.6 Kaitsetermostaadi ühendamine" ▶ 21].
Sekundaarpump	Vt "6.3.7 Teise pumba ühendamiseks" ▶ 21].
Ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba)	 Vt allolev tabel.  Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA  Põhitsoon: ▪ [2.9] Juhtimine ▪ [2.A] Välise termostaadi tüüp

Artikkel	Kirjeldus
Soojuspumba konvektor	 Soojuspumba konvektoritele on saadaval erinevad kontrollid ja seadistused. Sõltuvalt seadistusest peate jahutuse/ kütmise jaoks võtma kasutusele ka relee (kohapeal hangitav, vt lisaseadmete lisabrošüür). Vaadake lisateavet: - Soojuspumba konvektorite paigaldusjuhend - Soojuspumba konvektorite valikute paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	 Põhitsoon: [2.9] Juhtimine [2.A] Väliste termostaadi tüüp
Kaugjuhitav siseandur	 Vt: - Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Väline andur = Ruum) [1.7] Anduri kalibreerimine
Kasutajaliides	 Vt: - Kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimaalne pikkus: 500 m
	 [2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine
Kohtvõrguadapter	 Vt: - Kohtvõrguadapteri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²). Peab olema varjestatud. Maksimaalne pikkus: 200 m
	 Vaadake kohtvõrguadapteri paigaldusjuhendit
WLAN-i karp	 Vt: - WLAN-i karbi paigaldusjuhend - Paigaldaja viitejuhend
	 —
	 [D] Juhtmevaba lüüs
WLAN-i moodul	 Vt: - WLAN-i mooduli paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür - Paigaldaja viitejuhend
	 Kasutage kaablit, mis on kaasas WLAN-i mooduliga.
	 [D] Juhtmevaba lüüs

Artikkel	Kirjeldus
Kahetsooniline komplekt (ainult ruumide jahutamiseks koos põrandaküttega)	 Vt: - kahetsoonilise komplekti paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Kasutage kahetsoonilise komplektiga kaasasolevat kaablit.
	 [9.P] Kahetsooniline komplekt



ruumi termostaadile (juhtmega ja juhtmevaba):

Juhul kui ...	Vt...
Juhtmevaba ruumi termostaat	- Juhtmevaba ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
Juhtmega ruumi termostaat ilma mitme tsooniga põhiseadmeta	- Juhtmega ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür

6.3.1 Peatoite ühendamiseks

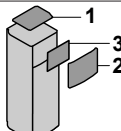


MÄRKUS

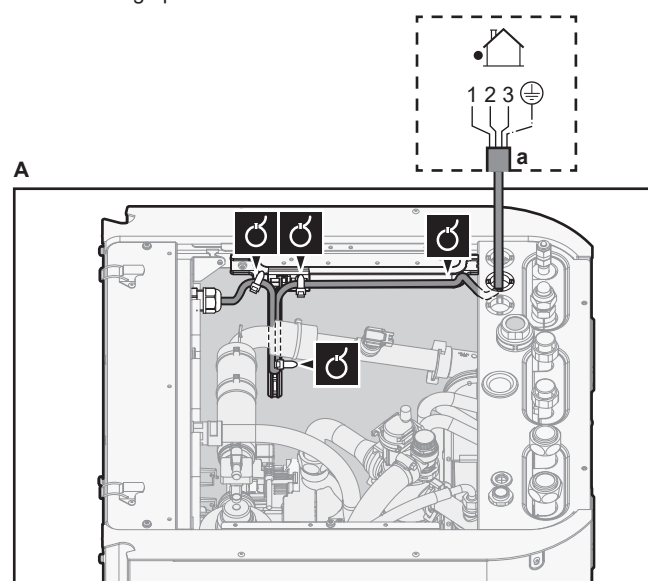
Pump on varustatud ummistumisvastase turvautiiniga. See tähendab, et töötab iga 24 tunni tagant lühikese aja, kui see on pikema aja jooksul mitteaktiivne, tagamaks, et see ei jääks kinni. Selle funktsiooni lubamiseks peab seade olema aastaringselt toiteallikaga ühendatud.

 Vaheühenduse kaabel (= peatoiteallikas)	Juhtmed: - Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele. 4-sooneline kaabel (3+GND). - Vähemalt 1,5 mm², lähtudes voolutugevusest.
 —	

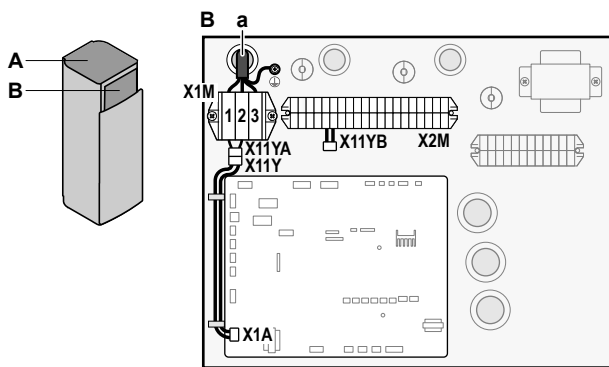
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1 Katteplaat	
2 Kasutajaliidese paneel	
3 Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage peatoide.



6 Elektripaigaldus



a Vaheühenduse kaabel (=peatoide)

6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks

	Juhtmekomponentide tehnilised andmed on esitatud allpool olevas tabelis.
	[9.3] Varukütteseade

Toote toiteallikas			
Komponent	Varukütte toiteallika mudel		
	4V3	4T1	9WN
Pinge	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Võimsus	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Nimivool	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Faas	1N~	3~	3N~
Sagedus	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Juhtmed/kaitselüliti (kohapeal hangitav)			
Komponent	Varuküttekeha toiteallikas		
	4V3	4T1	9WN
Toitekaabel	PEAB vastama riiklikele juhtmete määrusele.		
	3-sooneline kaabel	4-sooneline kaabel	5-sooneline kaabel
	2+GND	3+GND	4+GND
	Juhtme suurus põhineb nimivoolul, kuid ei või olla väiksem kui 2,5 mm ² .		
Soovitav kaitselüliti	4-pooluseline, 20 A		
Rikkevoolukaitselüliti / rikkevooluseadised	Toiteliini tuleb paigaldada riiklikele elektripaigaldusnormidele vastav B-tüüpi katkestuslüliti		



HOIATUS

Varuküttel PEAB olema spetsiaalne toiteallikas ja seda TULEB kaitsta riiklike juhtmemäärustega nõutavate ohutusseadistega.



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

Varukütte võimsus võib olla erinev sõltuvalt siseseadme mudelist. Veenduge, et toide vastaks varukütte võimsusele, mis on toodud allolevas tabelis.

Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbivool	Z _{max}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—

Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbivool	Z _{max}
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

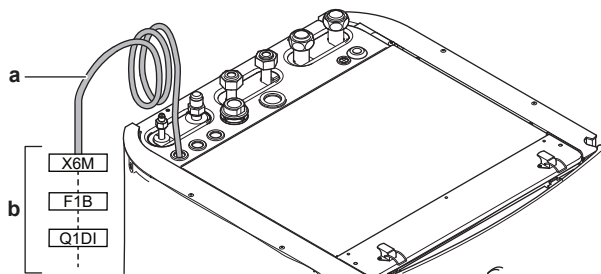
^(a) 4V3

^(b) Elektriline seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-12 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad harmoneeritud voolu limiidid, mida toodavad seadmed, mis on ühendatud üldkasutatava madalpingesüsteemidega sisendvooluga >16 A ja ≤75 A faasi kohta.).

^(c) See seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-11 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad pingemuutuste, voolukõikumise ja välise limiidid seadmete üldkasutatava madalpingesüsteemidega ühendatud seadmetele nimivooluga ≤75 A) eeldusel, et süsteemi näivtakistus Z_{sys} on Z_{max} või väiksem liidese punktis kasutaja toite ja üldkasutatava süsteemi vahel. Paigaldaja või seadmete kasutaja kohustuseks on tagada, konsulteerides vajadusel võrguoperaatoriga, et seadmed on ühendatud ainult allikaga, mille süsteemi näivtakistus Z_{sys} on Z_{max} või väiksem.

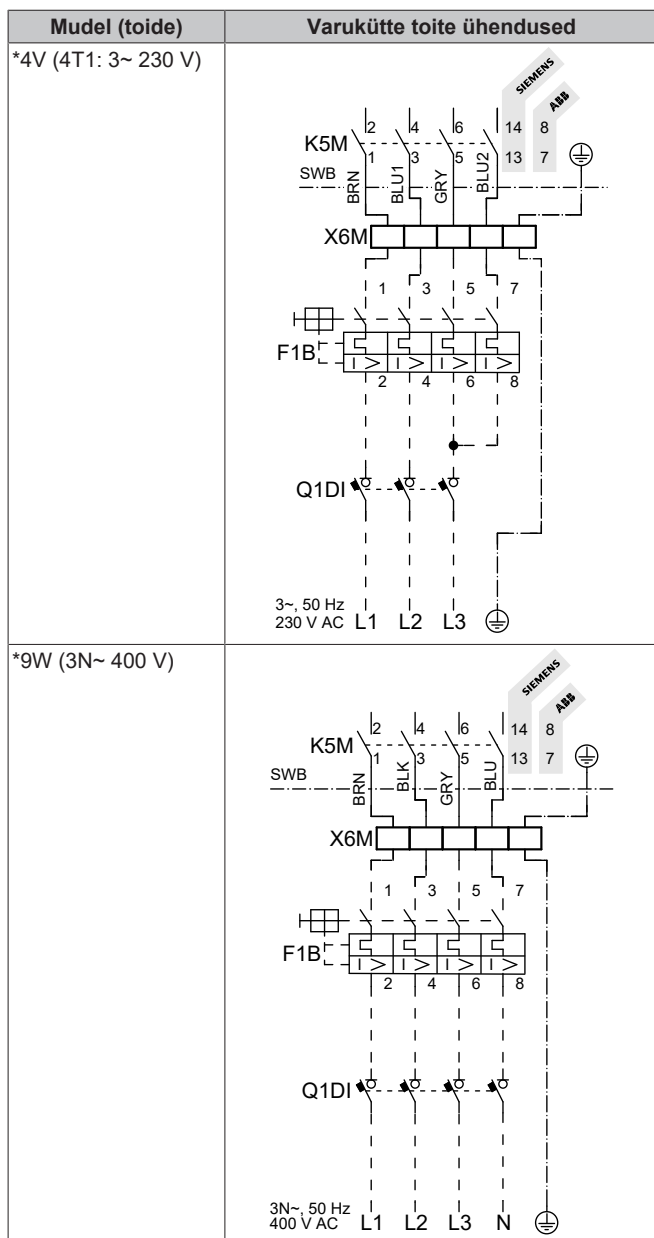
^(d) 4T1

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:



- a Tehases paigaldatud kaabel, mis on ühendatud lülituskarbis varukütteseadme kontaktoriga (K5M)
- b Kohapealsed juhtmed (vt allolev tabel)

Mudel (toide)	Varukütte toite ühendused
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	



F1B Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). Soovituslik sulavkaitse: 4-pooluseline; 20 A; ping 400 V; rakendusklass C.

K5M Kaitsekontakt (alumisest lülitisruumis)

Q1DI Rikkevoolukaitse (kohapeal hangitav)

SWB Lülitisruum

X6M Klemm (kohapeal hangitav)



MÄRKUS

Kui kaasasolev kaabel on liiga lühike, vahetage see välja õige pikkusega kohapeal hangitava kaabli vastu või pikendage seda sobivate heakskiidetud ühendusdetailide abil. Tagage kõigi kehtivate riiklike elektrihoituse nõuete järgimine.



MÄRKUS

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

6.3.3 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks



Juhtmed:

- PEAB vastama riiklikule juhtmete määruale.
- Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele.
- 3-sooneline kaabel.
- Vähemalt 1,0 mm², lähtudes voolutugevusest.

STV pumba väljund. Maksimaalne koormus: 2 A (löökvool), 230 V AC, 1 A (pidev)



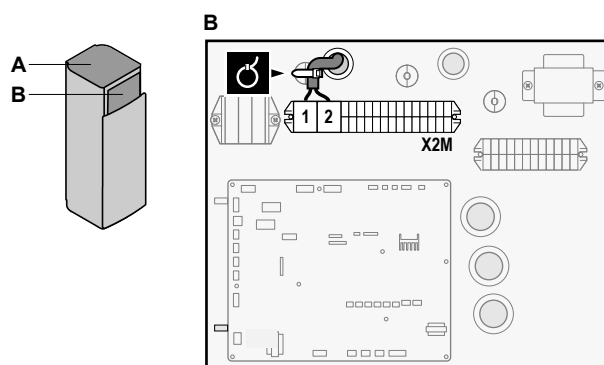
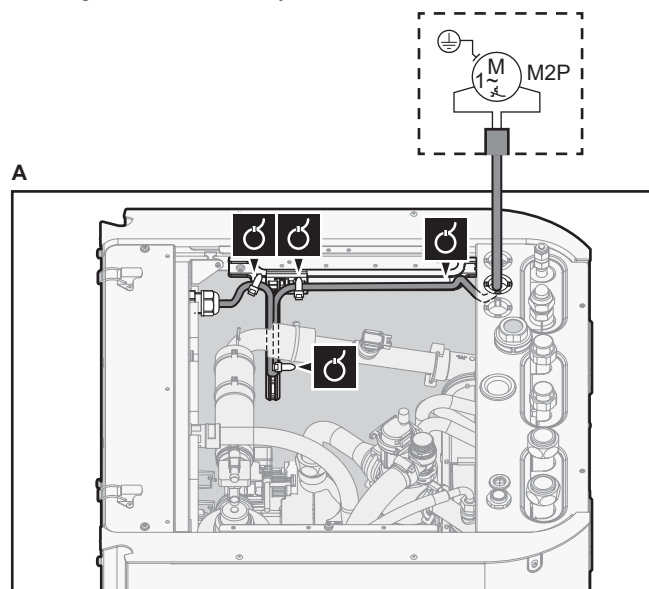
[9.2.2] STV pump

[9.2.3] STV pumba graafik

1 Avage järgnevalt (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

- | | |
|--------------------------|--|
| 1 Katteplaat | |
| 2 Kasutajaliidese paneel | |
| 3 Ülemine lülitisruum | |

2 Ühendage sooja tarbevee pumba kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



3 Kinnitage kaabel kaablivitsstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.4 Alarmiväljundi ühendamiseks



Juhtmed:

- Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele.
- Juhtmed: (2+1)×0,75 mm²

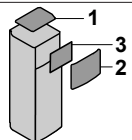
Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC



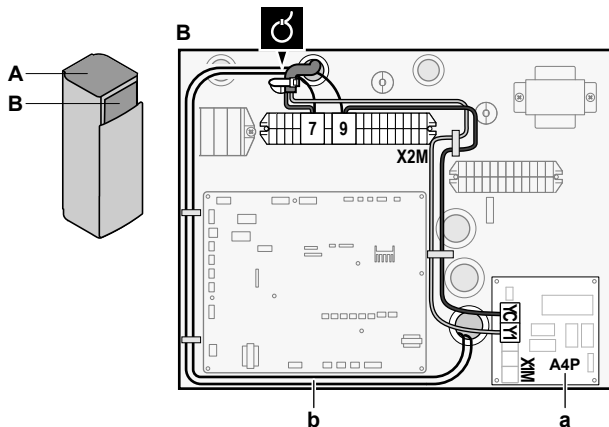
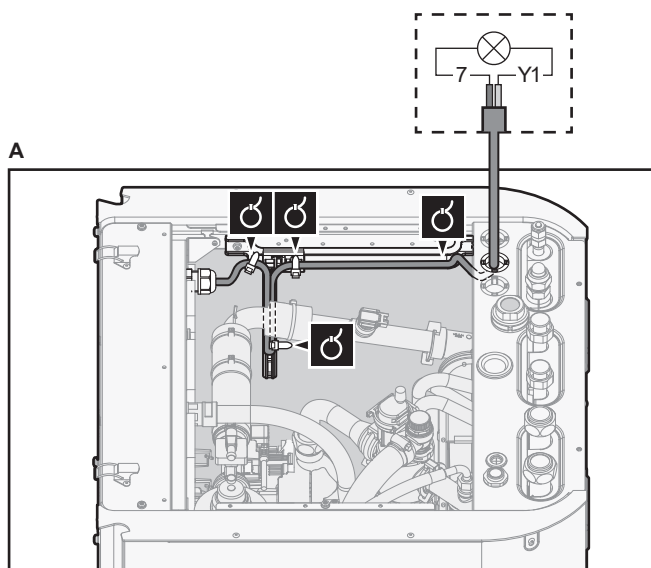
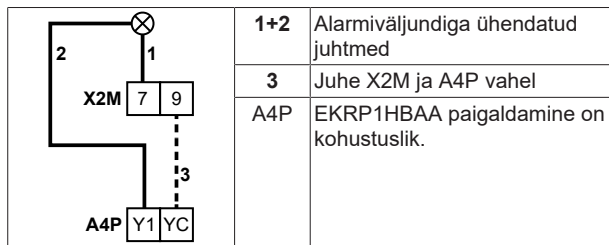
[9.D] Alarmiväljund

6 Elektripaigaldus

1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage alarmiväljundi kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- a EKRP1HBAA paigaldamine on kohustuslik.
b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.

3 Kinnitage kaabel kaabliviitstega kaabliviitsa kinnituste külge.

6.3.5 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

DX Siseseadmetel on kaks töörežiimi: küte ja jahutus.

Põrandale paigaldatavate siseseadmete puhul:

- Jahutamine on lubatud ainult põrandakütte ja kahetsoonilise komplekti kasutamisel.
- Jahutusrežiimis ei saa põrandakütte ahelat seadistada väiksemale sättepunkti temperatuurile kui 18°C.
- Jahutamine ventilaatorkonvektoriga või radiaatoritega ei ole lubatud.



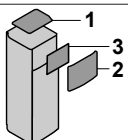
Juhtmed:

- Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele.
- Juhtmed: (2+1)×0,75 mm²

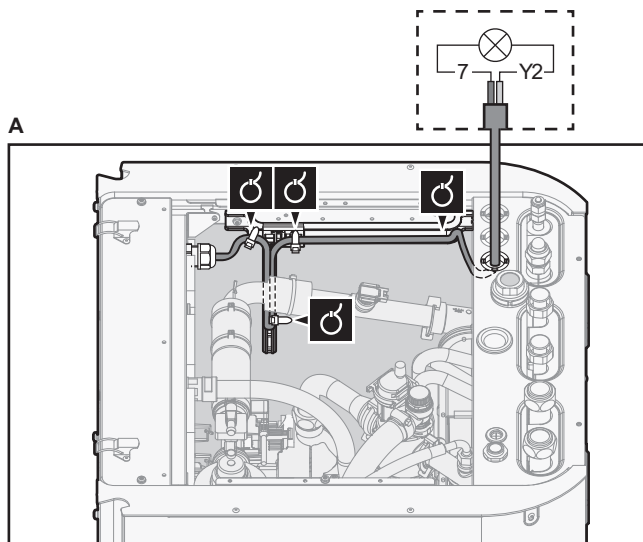
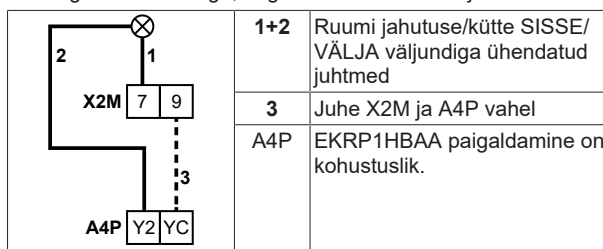
Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC

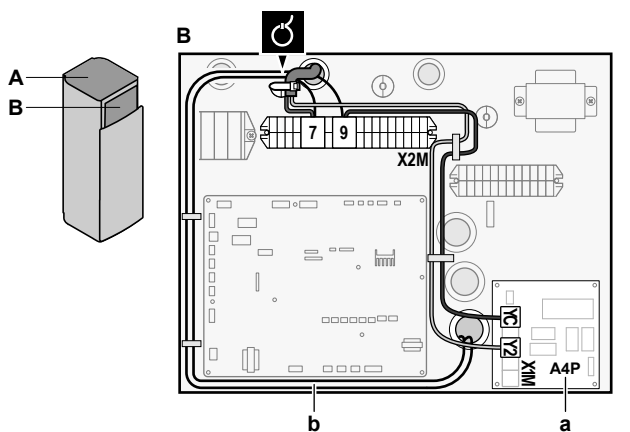


1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.





- a EKRPHBAA paigaldamine on kohustuslik.
b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L
(= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.6 Kaitsetermostaadi ühendamine

Märkus: Kaitsetermostaat = tavaliselt suletud kontakt.



Juhtmed:

- PEAB vastama riiklike juhtmete määrusele.
- Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele.
- 2-sooneline kaabel.
- Vähemalt 0,75 mm², lähtudes voolutugevusest.

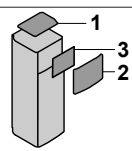
Maksimaalne pikkus: 50 m

Kaitsetermostaadi kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt). Pingeaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskooormuse 15 V DC, 10 mA.



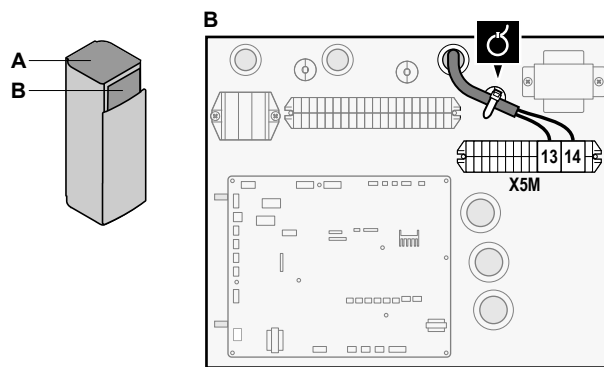
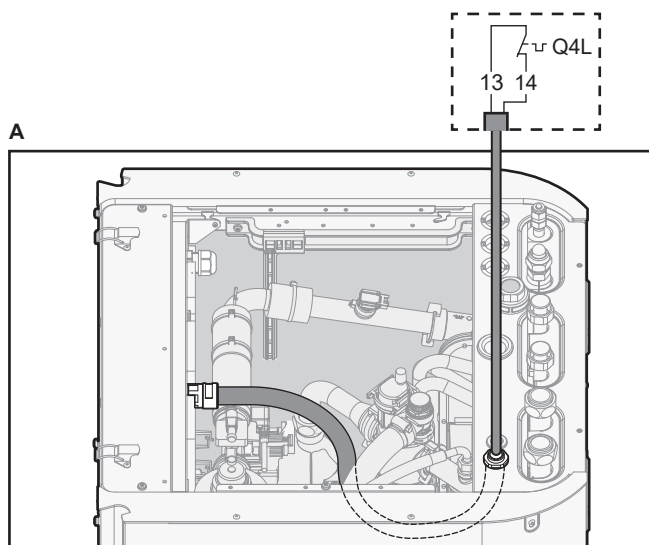
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1	Katteplaat
2	Kasutajaliidese paneel
3	Ülemine lülituskarbi kaas



2 Ühendage kaitsetermostaadi (tavaolekus suletud) kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

Märkus: Vahejuhe (tehases paigaldatud) tuleb eemaldada vastavatel klemmidelt.



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



MÄRKUS

Veenduge, et valite ja paigaldate kaitsetermostaadi vastavalt riiklike juhtmete määrustele.

Igal juhul soovitame kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmist:

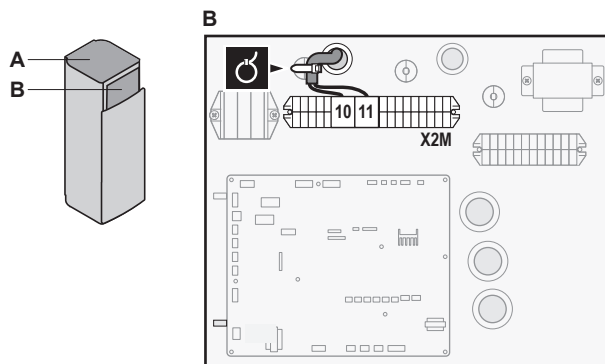
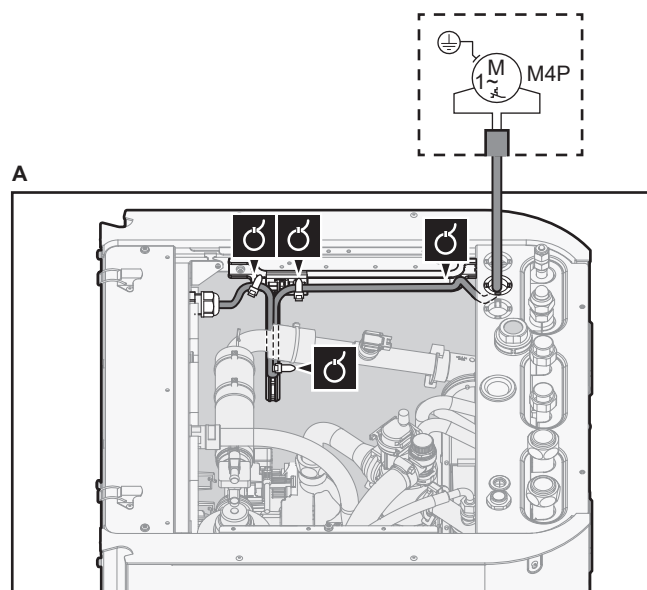
- Kaitsetermostaat on automaatselt lähtestatav.
- Kaitsetermostaadil on maksimaalne temperatuuri kõikumise määr 2°C/min.
- Kaitsetermostaadi ja 3-suunalise klapi vahel on vähemalt 2 m vahemaa.



MÄRKUS

Viga. Kui eemaldate looga (avatud ahel), kuid EI ühenda kaitsetermostaati, kuvatakse seiskamise viga 8H-03.

6.3.7 Teise pumba ühendamiseks

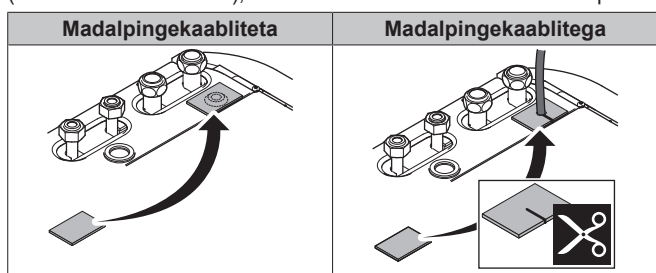


7 Häälestamine

	Juhtmed: - PEAB vastama riiklikule juhtmete määrusele. - Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele. 3-sooneline kaabel. - Vähemalt 1,0 mm², lähtudes voolutugevusest. Teise pumba võimsus. Maksimaalne koormus: 0,3 A, 230 V AC
	K3R Sekundaarne pump
	[9.S] Sekundaarne pump või kohapealne seadistus [2-07] Teine pump olemas = 1 Lisateabe saamiseks vaadake paigaldaja viitejuhendi rakendusjuhiseid.

6.4 Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist

Tihendage madalpingejuhtmete sisseminekut koht tihenduslindiga (tarnitakse lisatarvikuna), et takistada vee sisenemist lülituskarpi.



7 Häälestamine



TEAVITUSTÖÖ

DX Siseseadmetel on kaks töörežiimi: küte ja jahutus.

Põrandale paigaldatavate siseseadmete puhul:

- Jahutamine on lubatud ainult põrandakütte ja kahtsoonilise komplekti kasutamisel.
- Jahutusrežiimis ei saa põrandakütte ahelat seadistada väiksemale sättepunkti temperatuurile kui 18°C.
- Jahutamine ventilaatorkonvektoriga või radiaatoritega ei ole lubatud.

7.1 Ülevaade: konfigureerimine

See peatükk kirjeldab, mida tuleb teha ja kuidas konfigureerida süsteemi pärast paigaldamist.



MÄRKUS

See peatükk selgitab ainult põhikonfiguratsiooni. Detailsemaid selgitusi ja taustteavet vaadake paigaldaja viitejuhendist.

Miks

Kui te EI konfigureeri süsteemi õigesti, EI pruugi see töötada soovitud viisil. Konfigureerimine mõjutab järgmist:

- Tarkvara arvutusi
- Mida te saate teha kasutajaliidesega

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidesega abil.

- Esimene kord – konfigureerimisviisard.** Kasutajaliides esmakordsel SISSE lülitamisel (seadme kaudu), käivitub konfigureerimisviisard, mis aitab teil süsteemi konfigureerida.
- Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamine.** Kui süsteem on juba konfigureeritud, saate konfigureerimisviisardi uuesti käivitada. Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge

Paigaldussätet > Konfigureerimisviisard. Sätetes Paigaldussätet minemiseks vt ["7.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks"](#) ▶ 22].

- Hiljem.** Vajadusel saate muuta konfiguratsiooni menüüstruktuuris või üldsätetes.



TEAVITUSTÖÖ

Kui konfigureerimisviisard on lõpetatud, kuvab kasutusliides ülevaatekuva ja nõuab kinnitamist. Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja kuvatakse avakuva.

Sätetele juurde pääsemine – tabelite legend

Paigaldajasätetele pääsete juurde kahel erineval viisil. Samas mõlemal viisil EI pääse juurde kõikidele sätetele. Selleks on selles peatükis tähistatud vastavad tabeli tulbad lühendiga N/A (ei kehti).

Meetod	Tulp tabelites
Sätetes minemine avakuva menüü või menüüstruktuuri lingiridade kaudu. Lingiridade lubamiseks vajutage avakaval nupule ?.	# Näiteks: [2.9]
Juurdepääs kohapealsete ülevaatesätete koodiga.	Kood Näiteks: [C-07]

Vaadake ka:

- ["Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks"](#) ▶ 23]
- ["7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest"](#) ▶ 29]

7.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

1	Minge [B]: Kasutaja profiil.	
		
2	Sisestage kasutaja tasemele vastav PIN-kood.	—
	- Sirvige läbi numbrit ja muutke valitud numbrit. - Järgmise numbril juurde jõudmiseks kinnitage number.	  või 
	- VÕI liigutage kursorit vasakult paremale. - Kinnitage PIN-koodi ja jätkake.	 

Paigaldaja PIN-kood

Kasutaja Paigaldaja PIN-kood on **5678**. Nüüd on nähtavad täiendavad menüüelemendid ja paigaldaja sätet.



Täpsema kasutaja PIN-kood

Kasutaja Ekspertkasutaja PIN-kood on **1234**. Nüüd on nähtavad kasutajale täiendavad menüüelemendid.



Kasutaja PIN-kood

Kasutaja Kasutaja PIN-kood on **0000**.

**Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks**

- 1 Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja.
- 2 Minge [9]: Paigaldussätet.

Ülevaatesätete muutmiseks

Näide: Muutke [1-01] vahemikus 15 kuni 20.

Enamusi sätteid saab konfigurereida menüüstruktuuri kaudu. Kui mistahes põhjusel on vajalik muuta sätteid üldsätete kaudu, pääse üldsätetele juurde järgmiselt:

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmine" [p 22].	—
2	Minge [9.]: Paigaldussätet > Kohalike sätete ülevaade.	
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega.	
4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa	
5	Keerake paremat valikuketast, et muuta sätte väärtuselt 15 väärtusele 20.	
6	Vajutage uue sätte kinnitamiseks vasakule valikukettale.	
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui muudate üldsätteid ja lähete tagasi avakuvale, kuvab kasutajaliides hüpikakna ja nõuab süsteemi taaskäivitamist.

Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

Kaitsefunktsioonid

Seade on varustatud järgmiste kaitsefunktsioonidega:

- Ruumi jäätumistõrje [2-06]
- Paagi desinfitseerimine [2-01]

Seade käivitab neid kaitsefunktsioone vastavalt vajadusele. Paigaldamise või hoolduse ajal ei ole need funktsioonid soovitatavad. Seetõttu on võimalik kaitsefunktsioone keelata. Lisateavet vaadake paigaldaja viitejuhendi peatükist Häälestamine.

7.2.1 Konfiguratsiooniviisard: keel

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Keel

7.2.2 Konfiguratsiooniviisard: kellaeg ja kuupäev

#	Kood	Kirjeldus
[7.2]	N/A	Kohaliku kellaaja ja kuupäeva seadistamine

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaikimisi on suveaeg lubatud ja kell on seatud 24-tunnisele valikule. Neid sätteid saab muuta esmasel kasutuselevõtul või menüüstruktuuris [7.2]: Kasutaja sätet > Kellaeg/kuupäev.

7.2.3 Konfiguratsiooniviisard: süsteem**Varukütteseadme tüüp**

Varukütteseadme on kohandatud ühendamiseks tavapäraste Euroopa elektrivõrkudega. Varukütteseadme tüüpi ei saa vaadata, aga ei saa muuta.

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 4,5 V ▪ 4: 9W

Soe tarbevesi

Paagi tüüp kuvatakse, kuid seda ei saa kohandada.

Hädaabirežiim

Kui soojustpump ei suuda töötada, saab varukütteseadme töötada hädaolukorra kütteseadmena. See võtab sellisel juhul üle küttekoormuse kas automaatselt või käsitsi määrates.

- Kui Hädaabirežiim on määratud olekule Automaatne ja ilmneb soojustpumba rike, võtab varukütteseadme automaatselt üle sooja tarbevee tootmise ja ruumi kütmise.
- Kui Hädaabirežiim on määratud olekule Manuaalne ja ilmneb soojustpumba rike, lõppeb sooja tarbevee tootmine ja ruumi kütmine.

Selle käsitsi taastamiseks kasutajaliides kaudu, avage peamenüüs Aktiivne alarm ja kinnitage, kas varukütteseadme võib küttekoormuse üle võtta või mitte.

- Alternatiivsena, kui Hädaabirežiim on seatud valikule:
 - automaatne RK vähendatud/STV sees, vähendatakse ruumi kütmist, kuid soe tarbevesi on endiselt saadaval.
 - automaatne RK vähendatud/STV väljas vähendatakse ruumi kütmist ja soe tarbevesi EI OLE saadaval.
 - automaatne RK normaalne/STV väljas jätkatakse ruumi kütmist tavapärast, kuid soe tarbevesi EI OLE saadaval.

Sarnaselt režiimile Manuaalne võib seade võtta üle kogu koormuse varukütteseadmega, kui kasutaja aktiveerib selle peamenüükuval valikus Aktiivne alarm.

Energiatarbimise madalana hoidmiseks soovime seadistada sätte Hädaabirežiim väärtusele automaatne RK vähendatud/STV väljas, kui majas ei viibita pikka aega.

7.2 Konfigureerimise viisard

Pärast süsteemi esmakordset SISSE lülitamist käivitatakse kasutajaliideses häälestamisviisard. Kasutage seda viisardit seadme õigeks töötamiseks kõige olulisemate esmaste sätete seadistamiseks. Vajadusel saate hiljem häälestada teisi sätteid. Kõiki sätteid saate muuta menüüstruktuuri kaudu.

7 Häälestamine

#	Kood	Kirjeldus
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuaalne 1: Automaatne 2: automaatne RK vähendatud/STV sees 3: automaatne RK vähendatud/STV väljas 4: automaatne RK normaalne/STV väljas



TEAVITUSTÖÖ

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.



TEAVITUSTÖÖ

Kui esineb tõrge soojuspumbaga ja Hädaabirežiim jaoks ei ole valitud Automaatne (säte 1), jäävad järgmised funktsioonid aktiivseks ka siis, kui kasutaja EI kinnita hädaolukorrarežiimi:

- Ruumi jäätumiskaitse
- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

Desinfitseerimisfunktsioon aktiveeritakse AINULT siis, kui kasutaja kinnitab kasutajaliidese kaudu hädaolukorrarežiimi.



MÄRKUS

Süsteemi saab integreerida rõhkude vahet moodavooluklappi. Arvestage, et sellel joonisel ei pruugi olla klapp toodud.

7.2.4 Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead

Varuküte on kohandatud ühendamiseks enamiku Euroopa elektrivõrkudega. Pinge, häälestamine ja võimsus tuleb seadistada kasutajaliidesele.

Energiatarbimise juhtfunktsiooni ja/või energia mõõtmise õigeks toimimiseks tuleb määrata varukütteseadme erinevate etappide võimsus. Iga kütteseadme takistuse väärtuse mõõtmisel saate määrata täpse kütteseadme võimsuse, mis muudab energiaandmed täpsemaks.

Varukütteseadme tüüp

Varukütteseadme on kohandatud ühendamiseks tavapäraste Euroopa elektrivõrkudega. Varukütteseadme tüüpi ei saa vaadata, aga ei saa muuta.

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	3: 4,5 V 4: 9W

Pinge

- 4,5 V mudeli korral saab selle seadistada järgmiseks:
 - 230 V, 1 faas
 - 230 V, 3 faasi
- 9W mudeli korral on see fikseeritud väärtusele 400 V, 3 faasi.

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 faas 1: 230 V, 3 faasi 2: 400 V, 3 faasi

Konfiguratsioon

Varukütteseadet saab konfigurioneerida erinevatel viisidel. Võimalik on valida sellele ainult 1 etapiga varukütteseadme või 2 etapiga varukütteseadme. 2 etapi korral sõltub teise etapi võimsus sellest sättest. Samuti on võimalik valida hädaolukorraks teisele etapile kõrgema võimsuse.

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.3]	[4-0A]	0: relee 1 1: relee 1 / relee 1+2 2: relee 1 / relee 2 3: relee 1 / relee 2 Hädaabirežiim relee 1+2



TEAVITUSTÖÖ

Sätted [9.3.3] ja [9.3.5] on seotud. Ühe sätte muutmine mõjutab teist. Kui muudate ühte sätet, kontrollige, kas teine on endiselt ootuspärane.



TEAVITUSTÖÖ

Tavapärasel töötamisel, näiteks kui [4-0A]=1, on varukütteseadme teise etapi võimsus nimipingel [6-03]+[6-04].



TEAVITUSTÖÖ

Kui [4-0A]=3 ja hädaolukorra režiim on aktiivne, on varukütteseadme energiakuulu teises etapis nimipingel [6-03]+[6-04].



TEAVITUSTÖÖ

Ainult integreeritud sooja tarbevee paagiga süsteemid: kui akumulatsioonitemperatuuri sättepunkt on kõrgem kui 50°C, soovib Daikin MITTE keelata varukütte teist etappi, sest see mõjutab tugevalt aega, mis on vajalik sooja tarbevee paagi soojendamiseks.

Võimsuse aste 1

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.4]	[6-03]	Varukütteseadme esimese elemendi (relee 1) võimsus nimipinge juures.

Lisavõimsuse aste 2

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.5]	[6-04]	Varukütteseadme teise elemendi (relee 2) võimsus nimipinge juures.

7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon

Siin saab seadistada peamise väljuva vee tsooni kõige olulisemad sätted.

Kiirguri tüüp

Põhitsooni kütmise või jahutamise võib võtta rohkem aega. See sõltub järgmisest:

- Süsteemi veehulgast
- Põhitsooni soojuskiirguri tüübist

Säte Kiirguri tüüp võib kompenseerida aeglast või kiiret kütmise/jahutamise süsteemi kütmise/jahutamise tsükli ajal. Ruumi termostaadiga juhtimisel mõjutab säte Kiirguri tüüp soovitud väljuva vee temperatuuri maksimaalset modulatsiooni ja seda, kas on võimalik kasutada automaatset sisekeskkonna temperatuuripõhist jahutuse/kütte ümberlülituse funktsiooni.

Seetõttu on oluline seadistada Kiirguri tüüp täpselt ja vastavalt süsteemi paigutusele. Sellest sõltub põhitsooni delta T siht.

#	Kood	Kirjeldus
[2.7]	[2-0C]	0: Põrandaküte 1: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator

Kiirguri tüübi säte mõjutab ruumi kütmise sättepunkti vahemikku ja kütmise delta T sihti järgmiselt:

**MÄRKUS**

Keskmine kiirguri temperatuur = Väljuva vee temperatuur – (Delta T)/2

See tähendab, et sama väljuva vee temperatuuri sättepunkti puhul on keskmine radiaatorite kiirguri temperatuur madalam kui põrandakütte oma, sest delta T on suurem.

Radiaatorite näide: $40 - 8/2 = 36^{\circ}\text{C}$

Põrandakütte näide: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Kompenseerimiseks saate:

- Suurendada ilmast sõltuva kõvera soovitud temperatuuri [2.5].
- Lubada väljuva vee temperatuuri modulatsiooni ja suurendada maksimaalset modulatsiooni [2.C].

Juhtimine

Määrake, kuidas juhitakse seadme töötamist.

Regulaator	Selles juhtimisviisis...
Väljuv vesi	Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikust ruumitemperatuurist ja/või ruumi kütmise või jahutamise vajadusest.
Väline ruumi termostaat	Seadme tööd juhib väline termostaat või sarnane seade (nt soojuspumba konvektor).
Ruumi termostaat	Seadme töötamine määratakse vastavalt spetsiaalse kasutajaliidese (BRC1HHDA, mida kasutatakse ruumi termostaadina, keskkonnatemperatuurile).

#	Kood	Kirjeldus
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Väljuv vesi ▪ 1: Väline ruumi termostaat ▪ 2: Ruumi termostaat

Sättepunkti režiim

Määrake sättepunkti režiim:

- Fikseeritud: soovitud väljuva vee temperatuur ei sõltu väliskeskonna temperatuurist.
- Režiimis Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus soovitud väljuva vee temperatuur:
 - sõltub kütise väliskeskonna temperatuurist
 - Ei sõltu jahutuse väliskeskonna temperatuurist
- Ilmast sõltuv režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskonna temperatuurist.

#	Kood	Kirjeldus
[2.4]	N/A	Sättepunkti režiim: ▪ Fikseeritud ▪ Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus ▪ Ilmast sõltuv

Kui ilmast sõltuv funktsioon on aktiivne, põhjustab külmem välistemperatuur soojemat veitemperatuuri ja vastupidi. Ilmast sõltuva töötamise korral saab kasutaja tõsta või langetada vee sihttemperatuuri maksimaalselt 10°C võrra.

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule. Väljuva vee temperatuuri [2.4] sättepunkti režiimi mõju on järgmine:

- Fikseeritud väljuva vee temperatuuri sättepunkti režiimi graafikujärgsed toimingud koosnevad soovitud väljuva vee temperatuuridest, mis on kas eelseadistatud või kohandatud.
- Ilmast sõltuv väljuva vee temperatuuri sättepunkti režiimi graafikujärgsed toimingud koosnevad soovitud nihutamise tegevustest, mis on kas eelseadistatud või kohandatud.

#	Kood	Kirjeldus
[2.1]	N/A	▪ 0: Ei ▪ 1: Jah

7.2.6 Konfiguratsiooniviisard: paak**TEAVITUSTÖÖ**

Paagi sulatamise võimaldamiseks soovime minimaalset paagi temperatuuri 35°C .

Soojendusrežiim

Sooja tarbevee valmistamiseks on 3 eri võimalust. Need erinevad üksteisest soovitud paagitemperatuuri määramise viisi ja seadme toimimise poolest.

#	Kood	Kirjeldus
[5.6]	[6-0D]	Soojendusrežiim: ▪ 0: Ainult järelküte: lubatud ainult vaheülekuumendus. ▪ 1: Programm + järelküte: kuumaveepaaki soojendatakse graafiku järgi ja graafikujärgsete soojendustsüklite vahel on lubatud vaheülekuumendus. ▪ 2: Ainult programm: sooja tarbevee paaki saab soojendada AINULT vastavalt graafikule.

Vaadake üksikasju kasutusjuhendist.

Ainult vaheülekuumenduse režiimi sätet

Ainult vaheülekuumenduse režiimis saab paagi sättepunkti seadistada kasutajaliidises. Maksimaalne lubatud temperatuuri määrab järgmine säte:

#	Kood	Kirjeldus
[5.8]	[6-0E]	Maksimaalne: Maksimaalne temperatuur, mille kasutajad saavad soojale tarbeveele valida. Te saate kasutada seda sätet, et piirata kuumaveekraanide temperatuuri. Maksimumtemperatuur EI kehti desinfitseerimise ajal. Vt desinfitseerimisfunktsiooni.

Soojuspumba SEES hüstereesi seadistamiseks:

#	Kood	Kirjeldus
[5.9]	[6-00]	Soojuspumba SISSELÜLITAMISE hüsterees ▪ $2^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

Mugavuse sättepunkt

Kasutatav ainult siis, kui sooja tarbevee valmistamine on Ainult programm või Programm + järelküte. Graafiku programmeerimisel saate kasutada eelseadistatud väärtustena mugavat sättepunkti. Kui soovite hiljem akumulatsiooni sättepunkti väärtust muuta, peate seda tegema ainult ühes kohas.

Paak soojeneb **mugava akumulatsioonitemperatuurini**. See on soovitud temperatuurist kõrgem, kui graafikus on seadistatud mugav akumulatsioonitemperatuur.

Lisaks saab programmeerida akumulatsioonitemperatuuri peatumise. See funktsioon peatab paagi soojenemise isegi siis, kui sättepunkti EI ole saavutatud. Programmeerige akumulatsioonitemperatuuri peatumine ainult siis, kui paagi soojendamine on täiesti ebasoovitav.

#	Kood	Kirjeldus
[5.2]	[6-0A]	Mugavuse sättepunkt: ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Öko sättepunkt

Ökonoomiline akumulatsioonitemperatuur tähistab madalaimat soovitud paagitemperatuuri. See on soovitud temperatuur siis, kui ökonoomiline akumulatsioonitemperatuur on ajastatud (soovitavalt päevasel ajal).

#	Kood	Kirjeldus
[5.3]	[6-0B]	Öko sättepunkt: ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$

7 Häälestamine

Järelkütte sättepunkt

Soovitud vaheülekuumenduse paagi temperatuuri, kasutatakse järgmistel juhtudel:

- režiimis Programm + järelküte vaheülekuumenduse režiimis: garanteeritud minimaalseks paagi temperatuuriks on Järelkütte sättepunkt miinus vaheülekuumenduse hüsterees. Kui paagi temperatuur langeb allapoole seda väärtust, siis soojendatakse paaki uuesti.
- mugava akumuleerimise ajal, et prioriseerida sooja tarbevee valmistamist. Kui paagi temperatuur tõuseb üle selle väärtuse, tehakse sooja tarbevee valmistamist ja ruumi kütmist/jahutamist järjest.

#	Kood	Kirjeldus
[5.4]	[6-0C]	Järelkütte sättepunkt: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hüsterees (vaheülekuumenduse hüsterees)

Kehtib siis, kui sooja tarbevee tootmise režiim on graafikupõhine+vaheülekuumendus. Kui paagi temperatuur langeb alla vaheülekuumenduse temperatuuri miinus vaheülekuumenduse temperatuur, soojeneb paak vaheülekuumenduse temperatuurini.

#	Kood	Kirjeldus
[5.A]	[6-08]	Vaheülekuumenduse hüsterees 2°C~20°C

7.3 Ilmast sõltuv kõver

7.3.1 Mis on ilmast sõltuv kõver?

Ilmast sõltuv töötamine

Seade töötab ilmast sõltuvalt, kui soovitud väljuva vee temperatuur või paagi temperatuur määratakse automaatselt lähtuvalt välistemperatuurist. See on seetõttu ühendatud hoone põhjapoolsel küljel asuva temperatuuriduriga. Kui välistemperatuur langeb või tõuseb kompenseerib seade seda koheselt. Seega ei pea seade ootama termostaadi käsklust väljuva vee või paagi temperatuuri tõstmiseks või langetamiseks. Kuna see reageerib kiiremini, hoiab see ära sisetemperatuuri ja kraanides veetemperatuuri suured tõusud ja langused.

Eelised

Ilmast sõltuv töötamine vähendab energiakulu.

Ilmast sõltuv kõver

Temperatuurierinevuste kompenseerimiseks tugineb seade ilmast sõltuvale kõverale. See kõver määrab, kui palju peab paagi või väljuva vee temperatuur erineva välistemperatuurist. Kuna kõvera kalle sõltub kohalikest asjaoludest, nagu kliima ja hoone isolatsioon, saab paigaldaja või kasutaja kõverat kohandada.

Ilmast sõltuva kõvera tüübid

Ilmast sõltuvaid kõveraid on kahte tüüpi:

- 2-punktiline kõver
- Kõvera kalle ja nihe

Millist tüüpi te kasutate reguleerimiseks sõltub teie enda eelistustest. Vt "7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" [p 27].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

- Põhitsoon - kütmine
- Põhitsoon - jahutus
- Paak (saadaval ainult paigaldajatele)



TEAVITUSTÖÖ

Ilmast sõltuvalt töötamiseks määrake õigesti põhitsooni või paagi sättepunkt. Vt "7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" [p 27].

7.3.2 Kõvera kalle ja nihe

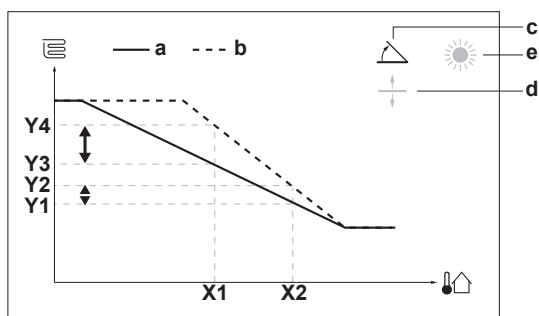
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõvera kalde ja nihkega:

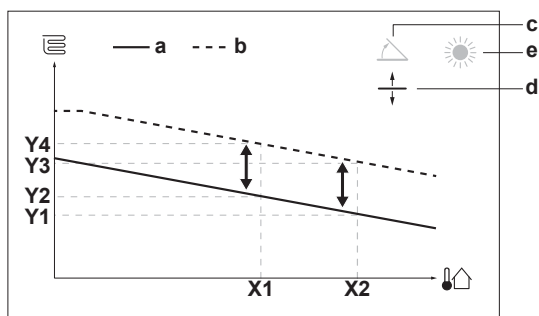
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetaks rohkem langeva madala keskkonnatemperatuuri korral.
- Muutke **nihet**, et võrdselt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Näiteks, kui väljuva vee temperatuur on alati erineva keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, muutke nihet üles, et suurendada võrdselt väljuva vee temperatuuri iga keskkonnatemperatuuri jaoks.

Näited

Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on kalle:



Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on nihe:



Artikkel	Kirjeldus
a	Ilmast sõltuv kõver enne muudatusi.
b	Ilmast sõltuv kõver pärast muudatusi (näide): - Kalde muutmisel on uus eelistatud temperatuur X1 korral ebavõrdselt suurem kui eelistatud temperatuur X2 korral. - Nihke muutmisel on uus eelistatud temperatuur X1 korral võrdselt suurem eelistatud temperatuurist X2 korral.
c	Kalle
d	Nihe
e	Valitud ilmast sõltuvad tsoonid: ☀: põhitsooni kütmine ❄: põhitsooni jahutus 🚿: soe tarbevesi
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2, Y3, Y4	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: ☀: Põrandaküte ☀: Ventilaatorkonvektor 🔥: Radiaator 🚿: Sooja tarbevee paak

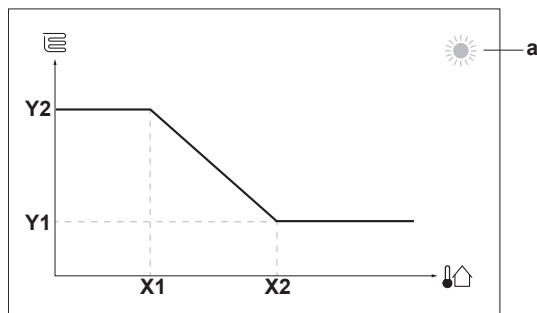
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Valige kalle või nihe.
	Suurendage või vähendage kallet/nihet.
	Kui valitud on kalle: seadistage kalle ja minge nihke juurde. Kui valitud on nihe: seadistage nihe.
	Kinnitage muudatused ja minge tagasi alammenüüsse.

7.3.3 2-punktiline kõver

Määrake ilmast sõltuv kõver nende kahe sättepunktiga:

- Sättepunkt (X1, Y2)
- Sättepunkt (X2, Y1)

Näide



Artikkel	Kirjeldus
a	Valitud ilmast sõltuvad tsoonid: : põhitsooni kütmine : põhitsooni jahutus : soe tarbevesi
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Ikoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: : Põrandaküte : Ventilatorikonvektor : Radiaator : Sooja tarbevee paak

Võimalikud tegevused ekraanil	
	Temperatuurides navigeerimine.
	Temperatuuri muutmine.
	Järgmise temperatuuri juurde minek.
	Muudatuste kinnitamine ja jätkamine.

7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine

Konfigureerige ilmast sõltuvad kõverad järgmiselt:

Sättepunkti režiimi määramiseks

Ilmast sõltuva kõvera kasutamiseks peate määrama õige sättepunkti režiimi:

Minge sättepunkti režiimi ...	Seadistage sättepunkti režiim valikule ...
Põhitsoon – kütmine	
[2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv
Põhitsoon – jahutus	
[2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv
Paak	

Minge sättepunkti režiimi ...	Seadistage sättepunkti režiim valikule ...
[5.B] Tarbevesi > Sättepunkti režiim	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

Põhitsooni ja paagi tüübi muutmiseks minge [2.E] Põhitsoon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp.

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka järgmiselt:

- [5.E] Tarbevesi > Ilmast sõltuva kõvera tüüp
Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele.

Ilmast sõltuva kõvera muutmiseks

Tsoon	Minge ...
Põhitsoon – kütmine	[2.5] Põhitsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Põhitsoon – jahutus	[2.6] Põhitsoon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver
Paak	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. [5.C] Tarbevesi > Ilmast sõltuv kõver



TEAVITUSTÖÖ

Maksimaalne ja minimaalne sättepunkt

Kõverat ei saa konfigureerida temperatuuriga, mis on kõrgem või madalam tsoonile või paagile seadistatud maksimaalsest või minimaalsest sättepunktist. Maksimaalse või minimaalse sättepunkti saavutamisel läheb kõver sirgeks.

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: kõvera kalle-nihe

Järgmises tabelis on kirjeldatud tsooni või paagi ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimist:

Tunnete ...		Täppisreguleerimine kalde ja nihkega:	
Tavalisel välistemperatuuril ...	Külmal välistemperatuuril ...	Kalle	Nihe
OK	Külm	↑	—
OK	Kuum	↓	—
Külm	OK	↓	↑
Külm	Külm	—	↑
Külm	Kuum	↓	↑
Kuum	OK	↑	↓
Kuum	Külm	↑	↓
Kuum	Kuum	—	↓

Vt "7.3.2 Kõvera kalle ja nihe" ▶ 26].

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: 2 punktiga kõver

Järgmises tabelis on kirjeldatud tsooni või paagi ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimist:

Tunnete ...		Täppisreguleerimine sättepunktidega:			
Tavalisel välistemperatuuril ...	Külmal välistemperatuuril ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Külm	↑	—	↑	—
OK	Kuum	↓	—	↓	—
Külm	OK	—	↑	—	↑
Külm	Külm	↑	↑	↑	↑
Külm	Kuum	↓	↑	↓	↑
Kuum	OK	—	↓	—	↓
Kuum	Külm	↑	↓	↑	↓
Kuum	Kuum	↓	↓	↓	↓

7 Häälestamine

^(a) Vt "7.3.3 2-punktiline kõver" ▶ 27].

7.4 Seadistusmenüü

Te saate seadistada lisaetteid peamenüü kuva ja selle alammenüüde kaudu. Kõige olulisemad sätted on toodud siin.

7.4.1 Põhitsoon

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.



MÄRKUS

Kui kasutatakse välist ruumi termostaati, juhib väline ruumi termostaat ruumi jäätumiskaitset. Samas ruumi jäätumiskaitse on võimalik ainult siis, kui [C.2] Ruumi kütte/jahutus=Sees.

#	Kood	Kirjeldus
[2.A]	[C-05]	Põhitsooni välise ruumi termostaadi tüüp: 1: 1 kontakt: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust. 2: 2 kontakti: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata eraldi termostaadi kütte/jahutuse SISSE/VÄLJA tingimust.

7.4.2 Teave

Edasimüüja info

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

#	Kood	Kirjeldus
[8.3]	N/A	Number, millele kasutajad saavad probleemide korral helistada.

7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest

[9] Paigaldussätted	[9.2] Soe tarbevesi
Konfigureerimisviisard	Soe tarbevesi
Soe tarbevesi	STV pump
Varukütteseade	STV pumba graafik
Hädaabirežiim	[9.3] Varukütteseade
Tasakaalustamine	Varukütteseadme tüüp
Veetoru külmumise ennetamine	Pinge
Energia mõõtmine	Konfiguratsioon
Andurid	Võimsuse aste 1
Alarmiväljund	Lisavõimsuse aste 2
Autom. taaskäivitus	Tasakaal
Energiasäästufunktsioon	Tasakaalutemperatuur
Keela kaitsed	Kasutamine
Kohalike sätete ülevaade	[9.5] Hädaabirežiim
Ekspordi MMI sätted	Hädaabirežiim
Kahetsooniline komplekt	Kompressori sunnitud väljalülitus
Daikin HomeHub	[9.6] Tasakaalustamine
Sekundaarne pump	Ruumikütte prioriteet
	Prioriteetne temperatuur
	LKS-i sättepunkti hälve
	Korduskäivitamise vastane taimer
	Minimaalse töötamise taimer
	Maksimaalse töötamise taimer
	Lisataimer
	[9.A] Energia mõõtmine
	Elektriarvesti 1
	Elektriarvesti 2
	[9.B] Andurid
	Väline andur
	Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle
	Keskmine ajavahemik
	[9.P] (**) Kahetsooniline komplekt
	Kahetsooniline komplekt paigaldatud
	Kahetsoonilise süsteemi tüüp
	Põhitsooni pumba fikseeritud PWM
	Seguklapi pööramisaeg
	[9.Q] (**) Daikin HomeHub
	Lisa Daikin HomeHub
	Kasuta juhtumi valimist
	TCP/IP konfiguratsioon
	Modbus
	PV päike

(*) Kehtib ainult rootsi keeles.

(**) Et aktiveerida ruumi jahutamine pärast kahetsoonilise komplekti ühendamist, seadistage esmalt [E-0B] väärtuseks 2, [E-0C] väärtuseks 1, [3-0D] väärtuseks 1 ja seejärel muutke [E-02] väärtuseks 0.

**TEAVITUSTÖÖ**

Päikesekomplekti sätted on toodud, kuid need EI OLE sellel seadmel kasutatavad. Sätteid EI ole lubatud kasutada ega muuta.

**TEAVITUSTÖÖ**

Olenevalt valitud paigaldajasätetest ja seadme tüübist võivad sätted olla nähtavad/nähtamatud.

8 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).

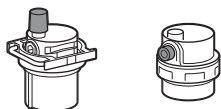
Selles peatükis olev kasutuselevõtu üldine kontroll-leht on abistavaks juhendiks ja selles on nõuanded ning kasutuselevõtu aruande blankett, mida saab kasutada kasutuselevõtu ja üleandmise ajal.

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

Pump on varustatud ummistumisvastase turvarežiimiga. See tähendab, et töötab iga 24 tunni tagant lühikese aja, kui see on pikema aja jooksul mitteaktiivne, tagamaks, et see ei jääks kinni. Selle funktsiooni lubamiseks peab seade olema aastaringiselt toiteallikaga ühendatud.

**MÄRKUS**

Veenduge, et mõlemad siseseadme õhu väljalaskeklapid (üks magnetfiltril ja üks varukütteseadmel) on avatud.

Pärast kasutuselevõttu PEAVAD kõik automaatsed õhu väljalaskeklapid jääma avatuks.

**MÄRKUS**

Pump. Pumba rootori ummistumise vältimiseks võtke seade kasutusele võimalikult kiiresti pärast veeahela täitmist.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kaitsefunktsioonid – "Paigaldaja-asukohas-režiim". Tarkvaral on olemas kaitsefunktsioonid, näiteks Legionella desinfitseerimisfunktsioon. Seade käivitab selle funktsiooni automaatselt vastavalt graafiku ajale.

Paigaldamise või hoolduse ajal ei ole need funktsioonid soovitatavad. Seetõttu on võimalik kaitsefunktsioone keelata:

- **Esimesel sisselülitamisel:** Kaitsefunktsioonid on vaikimisi keelatud. 12 tunni möödumisel lubatakse need automaatselt.
- **Hiljem:** Paigaldaja saab kaitsefunktsioone käsitsi keelata sättega [9.G]: Keela kaitseid=Jah. Kui see töö on tehtud, saab paigaldaja kaitsefunktsioonid lubada sättega [9.G]: Keela kaitseid=Ei.

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" [p 23].

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui tegemist on välisseadme ja ainult veepaagiga ühendusega, võidakse külmade ilmade või kõrge algse veetemperatuuri korral soojuspumba asemel kasutada varuküttekeha. See võib juhtuda esimese 7 tunni jooksul pärast toite sisselülitamist, et tagada usaldusväärne kompressori talitus.

3 Lülitage seadme toide sisse.

☐	Lugege läbi kõik paigaldaja viitejuhendis esitatud paigaldusjuhised.
☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Järgmised väljajuhtmestused on tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele: ▪ Kohaliku toitepaneeli ja välisseadme vahel ▪ Siseseadme ja välisseadme vahel ▪ Kohaliku toitepaneeli ja siseseadme vahel ▪ Siseseadme ja klappide vahel (kui rakendatav) ▪ Siseseadme ja toa termostaadi vahel (kui rakendatav)
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Kaitsmed, kaitselülitid või lokaalselt paigaldatud kaitseadised on suuruse ja tüübiga, mis on toodud selles dokumendis ja PUUDUVAD nende möödaviigud.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Varukütteseadme kaitselüliti F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	Ei esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked .
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Õhu väljalaskeklapp on avatud (vähemalt 2 keeret).
☐	Järgnev on STV paagi külma tarbevee sisselaske kohapealse torustikul tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele seadustele: ▪ Tagasilöögiklapp ▪ Rõhualandusventiil ▪ Kaitseklapp (ja see eemaldab avamisel puhta vee) ▪ Ülelehter ▪ Paisupaak
☐	Kaitseklapp (ruumi kütteringlus) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "5.3 Veetorude ettevalmistamine" [p 14].
☐	Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

8.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Õhu välja laskmiseks.
--------------------------	-----------------------

8.1 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

- 1 Pärast seadme paigaldamist veenduge, et kasutajaliidese (MMI) tarkvara versioon on 7.11.0 või uuem. Kui ei, uuendage seda ja kontrollige allpool loetletud üksusi.
- 2 Sulgege seade.

☐	Kontrollimaks, kas minimaalne voolukiirus⁽¹⁾ on varukütteseadme töö/sulatusrežiimi ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "5.3 Veetorude ettevalmistamine" ▶ 14].
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.

8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine

1	Kontrollige hüdraulikakonfiguratsiooni, et selgitada välja, milliseid ruumi kütteahelaid saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda.	—
3	Alustage pumba proovikäivitusega (vt "8.2.3 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks" ▶ 31)).	—
4	Vaadake voolukiirust ^(a) ja muutke mõõdavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.	—

^(a) Pumba katsetamise ajal võib seade töötada allpool nõutavat minimaalset voolukiirust.

Minimaalne nõutav voolukiirus
12 l/min

8.2.2 Õhu välja laskmiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruumi küte/jahutus ja Tarbevesi.

8.2.3 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks

Eesmärk

Tehke käivitaja proovikäivitus, et kontrollida erinevate käivitajate töötamist. Kui valite näiteks Pump, algab pumba proovikäivitus.

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruumi küte/jahutus ja Tarbevesi.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" ▶ 22].	—
2	Minge [A.2]: Kasutuselevõtt > Aktuaatori proovikäivitus.	🔧ⓘ○
3	Valige loendist katsetus. Näide: Pump.	🔧ⓘ○
4	Valige kinnitamiseks OK.	🔧ⓘ○
	Tulemus: Algab käivitaja proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
1	Minge menüüs Peata proovikäivitus.	🔧ⓘ○
2	Valige kinnitamiseks OK.	🔧ⓘ○

Võimalikud käivitaja proovikäivitused

- Varukütteseade 1 katsetus
- Varukütteseade 2 katsetus
- Pump katsetus



TEAVITUSTÖÖ

Enne proovikäivituse tegemist veenduge, et kogu õhk on väljutatud. Samuti vältige proovikäivituse ajal veeahela katkestusi.

- Tarbevee ventiil katsetus (3-suunaline klapp ruumi kütte ja paagi kütte vahel lülitamiseks)
- Alarmiväljund katsetus
- J/K signaal katsetus

- STV pump katsetus

8.2.4 Proovikäivituse tegemiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruumi küte/jahutus ja Tarbevesi.

1	Seadistage kasutaja õiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmise" ▶ 22].	—
2	Minge [A.1]: Kasutuselevõtt > Töötamise proovikäivitus.	🔧ⓘ○
3	Valige loendist katsetus. Näide: Küte.	🔧ⓘ○
4	Valige kinnitamiseks OK.	🔧ⓘ○
	Tulemus: Algab proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
1	Minge menüüs Peata proovikäivitus.	🔧ⓘ○
2	Valige kinnitamiseks OK.	🔧ⓘ○



TEAVITUSTÖÖ

Kui välistemperatuur on väljaspool töövahemikku, EI pruugi seade töötada või EI taga nõutud võimsust.



TEAVITUSTÖÖ

Konkreetsetes tingimustes võib kompressor jääda VÄLJA lülitatuks, et tagada õli töökindlus juhul, kui vahelduvvoolu seade pole ühendatud.

Väljuva vee ja paagi temperatuuri jälgimiseks

Proovikäivituses saab seadme õiget tööd kontrollida, järgides selle väljuva vee temperatuuri (kütmise/jahutamise režiim) ja paagitemperatuuri (sooja tarbevee režiim).

Temperatuuri jälgimiseks:

1	Minge menüüs Andurid.	🔧ⓘ○
2	Valige temperatuuriteave.	🔧ⓘ○

8.2.5 Põrandakütte krohvi kuivatamiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruumi küte/jahutus ja Tarbevesi.



MÄRKUS

Põrandakütte krohvi kuivatamiseks tuleb ruumi jäätumiskaitse välja lülitada ([2-06]=0). Vaikimisi on see sisse lülitatud ([2-06]=1). "Paigaldaja asukohas" režiimi tõttu (vt "Kasutuselevõtt") lülitub ruumi jäätumiskaitse automaatselt välja 12 tundi pärast esimest käivitamist.

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamiseks tuleb DX siseseadmed keelata.

Kui krohvi kuivatamine on pärast esimest 12 töötundi ikka veel vajalik, lülitage ruumi jäätumiskaitse käsitsi välja, seadistades [2-06] väärtusele "0" ja JÄTTES selle väljalülitatuks kuni krohvi kuivatamine on lõppenud. Selle märkuse eiramise tõttu võib krohv hakata pragunema.

9 Kasutajale üleandmine

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

- Täitke paigaldajasätete tabel (kasutusjuhendis) tegelike sätetega.
- Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks. Andke kasutajale teada, et täisdokumentatsioon on kättesaadav URL-ilt, mida on selles juhendis varem mainitud.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi nõuetekohaselt kasutada ja mida teha probleemide ilmnemisel.

⁽¹⁾ Kui õhu eemaldamine on tehtud õigesti, peaks see voolukiirus olema saavutatud.

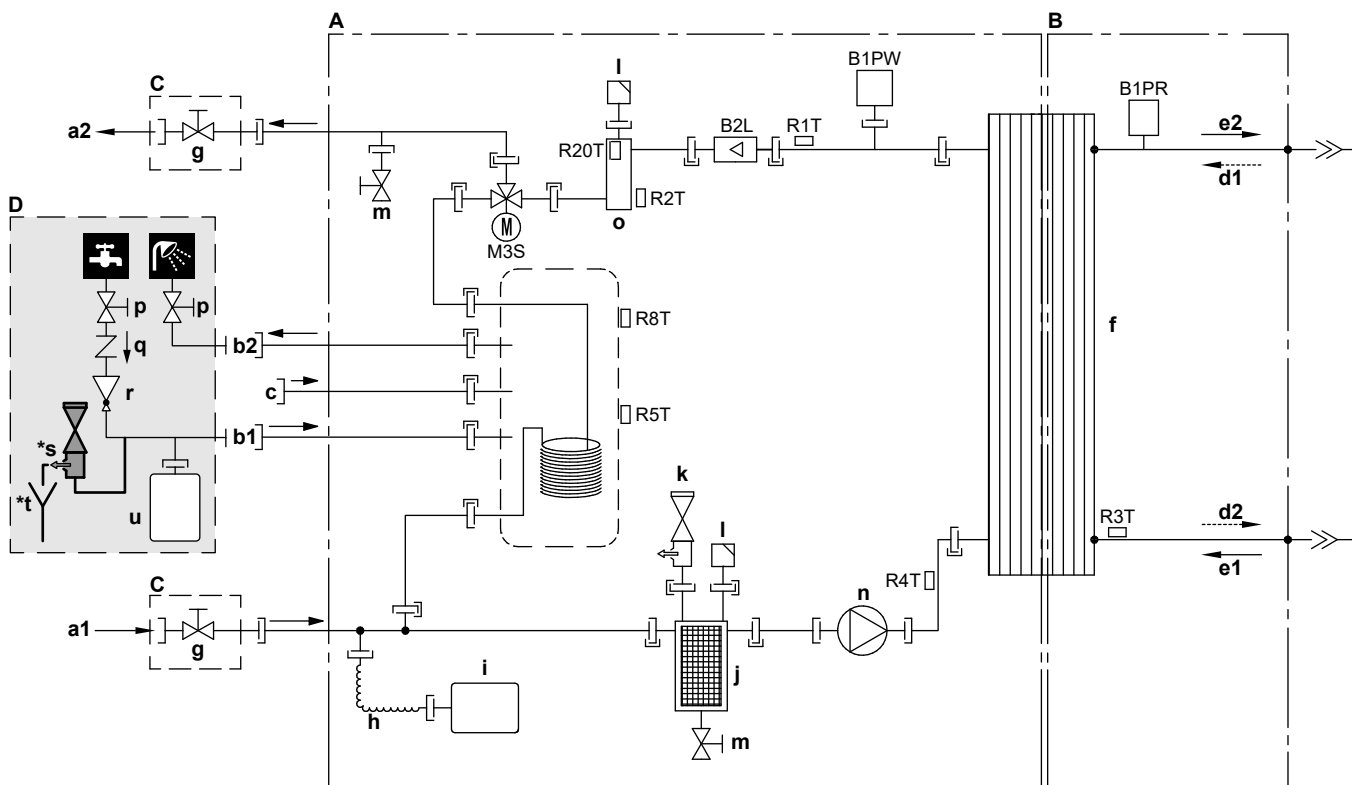
9 Kasutajale üleandmine

- Näidake kasutajale, mida ta saab ise seadme hooldamiseks teha.
- Viidake kasutusjuhendi nõuannetele, mis võimaldavad energiat säästa.

10 Tehnilised andmed

Värskeim tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav). Värskeim tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval portaalis Daikin Business Portal (vajalik autentimine).

10.1 Toruskeem: Siseseade



3D163624

- A Vee pool
 B Jahutusvedeliku pool
 C Kohapeal paigaldatud (tarnitakse koos seadmega)
 D Kohapeal hangitav
 a1 Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruviühendus, 1")
 a2 Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruviühendus, 1")
 b1 STV – külm vesi SISSE (kruviühendus, 3/4")
 b2 STV – soe vesi VÄLJA (kruviühendus, 3/4")
 c Retsirkulatsiooniühendus
 d1 Jahutusaine gaas SISSE (kütterežiim; kondensaator)
 d2 Jahutusaine gaas VÄLJA (kütterežiim; kondensaator)
 e1 Vedel jahutusaine SISSE (jahutusrežiim; aurusti)
 e2 Jahutusaine gaas VÄLJA (jahutusrežiim; aurusti)
 f Plaatsoojusvaheti
 g Hoolduse sulgeklapp
 h Painduv toru
 i Paisupaak
 j Magnetfilter/mustuseeraldaja
 k Kaitseklapp
 l Automaatne õhu eemaldamine
 m Äravooluklapp
 n Pump
 o Varuküte
 p Sulgeklapp (soovitav)

- q Tagasilöögiklapp (soovitav)
 r Rõhualandusventiil (soovitav)
 *s Kaitseklapp (max 10 bar (=1,0 MPa))(kohustuslik)
 *t Ülelehter (kohustuslik)
 u Paisupaak (soovitav)

- B2L Vooluandur
 B1PR Jahutusaine surveandur
 B1PW Ruumikütte veesurve andur
 M3S 3-suunaline klapp (ruumi kütmine/soe tarbevesi)

Termistorid:

- R1T Väljalastava vee soojusvaheti
 R2T Vee väljalaske varuküte
 R3T Soojusvaheti, vedelikutoru
 R4T Sissevõetav vesi
 R5T, R8T Paak
 R20T Varuküte ülaosa

Ühendused:

- |— Kruviühendus
 >>> Muhvühendus
 —|— Kiirliitmik
 —●— Joodisühendus

10.2 Juhtmeskeem: siseseade

Vaadake sisemiste juhtmete skeemi, mis on seadmega kaasas (siseseadme lülituskarbi kate siseküljel). Kasutatud lühendid on toodud allpool.

Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist

Inglise	Tõlge
Notes to go through before starting the unit	Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist
X1M	Peaklemm välisseade
X2M	Kohapealne klemm vahelduvvoolu siseseade
X5M	Kohapealne klemm alalisvoolu siseseade
X6M	Kohapealne klemm varukütte toiteallikas
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Ei ole kinnitatud lülituskarbis
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Trükkplaat
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Märkus 1: varukütteseadme toite ühenduspunkt tuleb planeerida seadmest välja.
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Kasutaja paigaldatud lisad
☐ Remote user interface	☐ Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Väline sisetermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Väline välistermistor
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp
☐ Bizone mixing kit	☐ Kahetsooniline segukomplekt
Main LWT	Väljuva põhivee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convector	☐ Soojuspumba konvektor

Paigutus lülituskarbis

Inglise	Tõlge
Position in switch box	Paigutus lülituskarbis

Legend

A1P	Hüdro trükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A4P	* Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A11P	Peatrükkplaadi kinnitamine siseseadmele MMI (= siseseadme kasutajaliides)
A14P	* Kaugkasutajaliides (kasutajaliides)
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
A20P	* WLAN-i moodul

A30P	*	Kahetsoonilise segukomplekti trükkplaat
CN* (A4P)		Konnektor
E1H		Varukütte element (1 kW)
E2H		Varukütte element (1,5 kW)
E3H		Varukütte element (2 kW)
F1B	#	Varukütte liigvoolukaitse
F2B	#	Liigvoolu sulavkaitse Peamine
F1T		Varukütte termokaitse
F1U, F2U (A4P)	*	Kaitse T 5 A 250 V digitaalsele sisend-väljund-trükkplaadile
J* (A20P)		Konnektor
K1M, K2M		Varukütte kontaktor
K5M		Varukütteseadme kaitsekontaktor
K*R (A*P)		Trükkplaadil olev rele
M2P	#	Sooja tarbevee pump
M4P	#	Sekundaarpump
M2S	#	Sulgeklapp peamine
P* (A*P)		Konnektor
PC (A15P)	*	Vooluahel
PHC1 (A4P)	*	Optilise sidesti sisendahel
Q*DI	#	Rikkevoolukaitse lüliti
Q4L	#	Kaitsetermostaat
R1H (A2P)	*	Niiskusandur
R1T (A2P)	*	SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R1T (A14P)	*	Kasutajaliidese keskkonnaandur
R2T (A2P)	*	Välisandur (põrand või keskkond)
R6T	*	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
S1S	#	Eelistatava kWh määraga toite kontakt
SS1 (A4P)	*	Selektorlüliti
ST* (A30P)		Konnektor
X*, Y* (A4P)		Konnektor
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Konnektor
X*H, X*HA		Konnektor
X*M		Klemmliist

* Valikuline

Väljavarustus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Siseseade saab toite välisseadmelt (standard)
Indoor unit supplied separately	Siseseade saab toite eraldi
Outdoor unit	Välisseade
Normal kWh rate power supply	Toiteallika tavaline kWh määr
2-pole fuse	2-pooluseline kaitse
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
4-pole fuse	4-pooluseline kaitse
Max.	Maksimum
SWB	Lülituskarp
Only for *	Ainult *
(3) Ext. thermistor	(3) Väline termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Välise keskkonnaanduri valik (siseruum või väljas)
Voltage	Pinge
SWB	Lülituskarp

Inglise	Tõlge
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Väline SISSE/VÄLJA termostaat ja soojuspumba konvektor
Main LWT zone	Väljuva põhivee temperatuuritsoon
For wired On/Off thermostat	Juhtmega sisse/välja termostaadile
For heat pump convector	Soojuspumba konvektorile
For wireless ON/OFF thermostat EKRTTB	Juhtmevabale SISSE-VÄLJA termostaadile EKRTTB
Max. load	Maksimaalne koormus
SWB	Lülituskarp
(5) Field supplied options	(5) Kohapeal hangitavad valikud
Standard wiring	Standardjuhtmestik
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
DHW pump	Sooja tarbevee pump
Secondary pump	Sekundaarpump
Contact rating	Kontakti andmed
Max. load	Maksimaalne koormus
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
Inrush	Löökvool
Continuous	Pidevvool
SWB	Lülituskarp
(6) User interface	(6) Kasutajaliides
Remote user interface	Kaugkasutajaliides (kasutajaliides)
SWB	Lülituskarp
Voltage	Pinge
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
WLAN cartridge	WLAN-i karp
WLAN adapter module option	WLAN-i adapteri mooduli valik
WLAN UART interface	WLAN-i UART-liides
Debug UART interface	UART-liidese silumine
Bizone mixing kit	Kahetsooniline segukomplekt
(7) Option PCBs	(7) Valikulised trükkplaadid
For digital I/O PCB option	Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi valik
Alarm output	Alarmiväljund
Space cooling/heating On/OFF output	Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA
Max. load	Maksimaalne koormus
ON	SEES
OFF	VÄLJAS

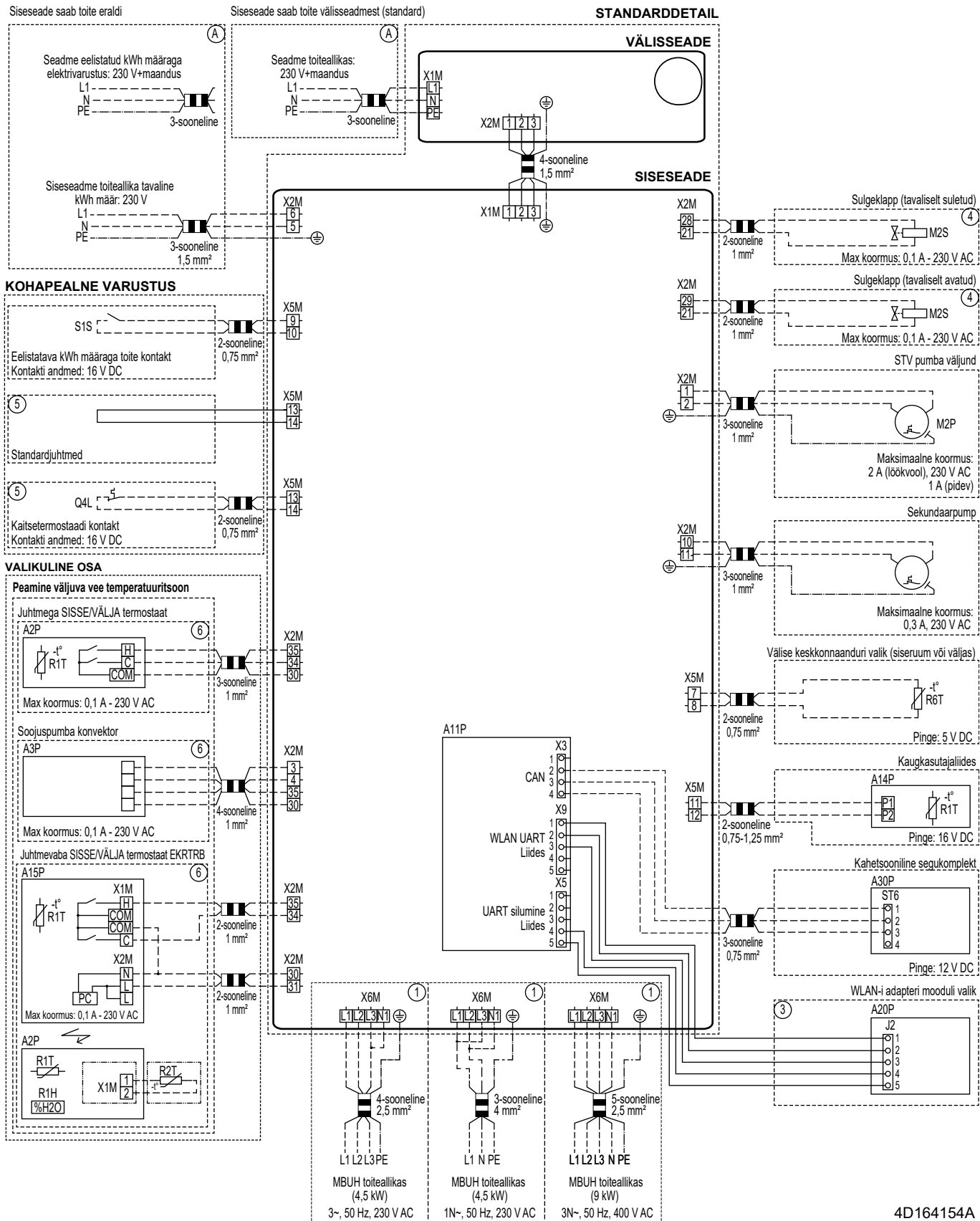
10 Tehnilised andmed

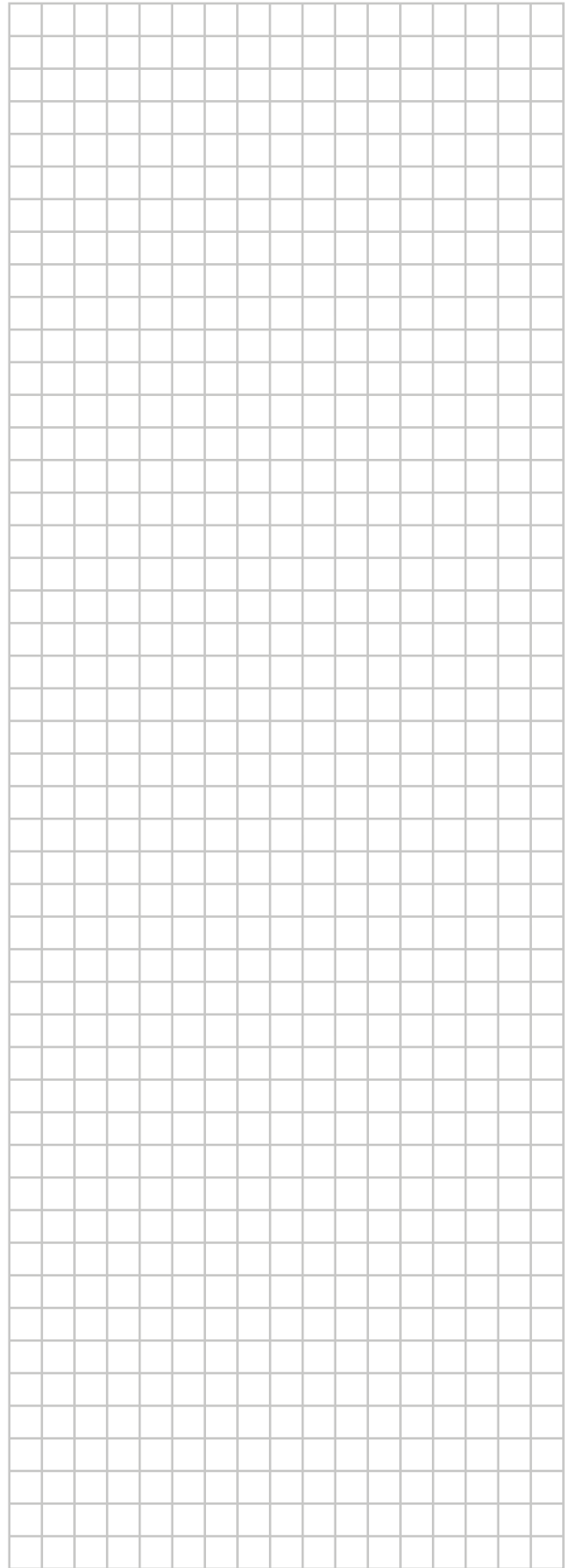
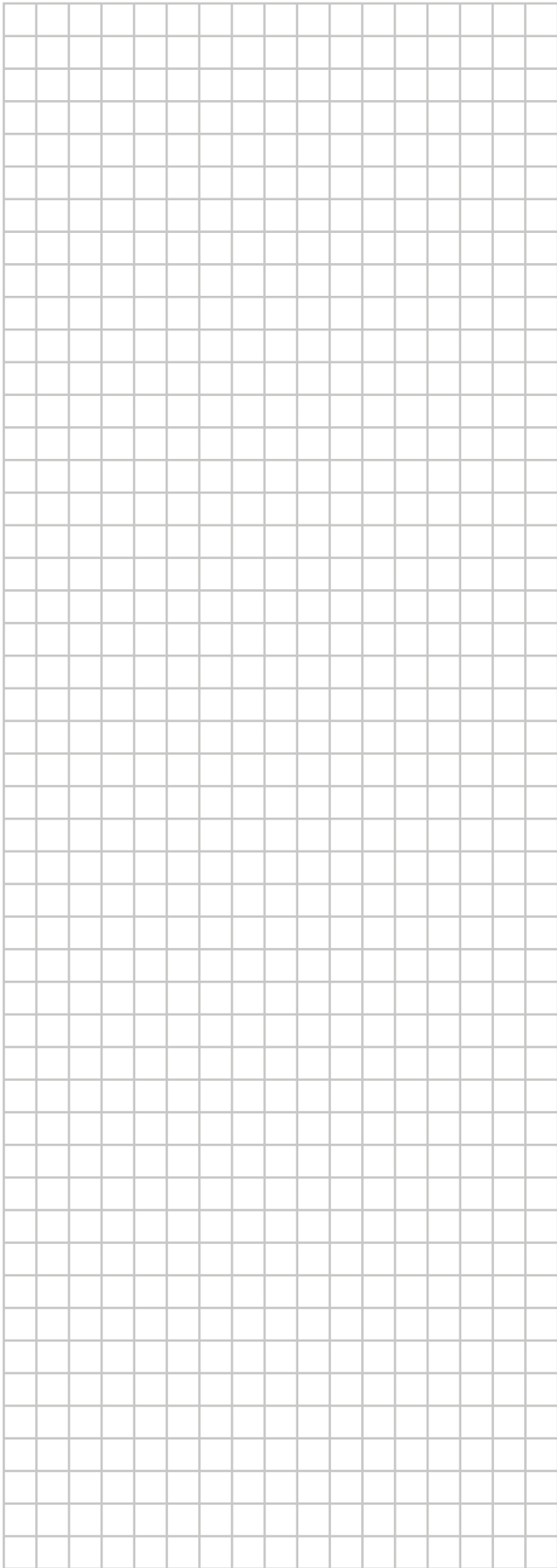
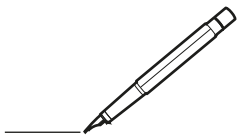
Elektriühenduste skeem

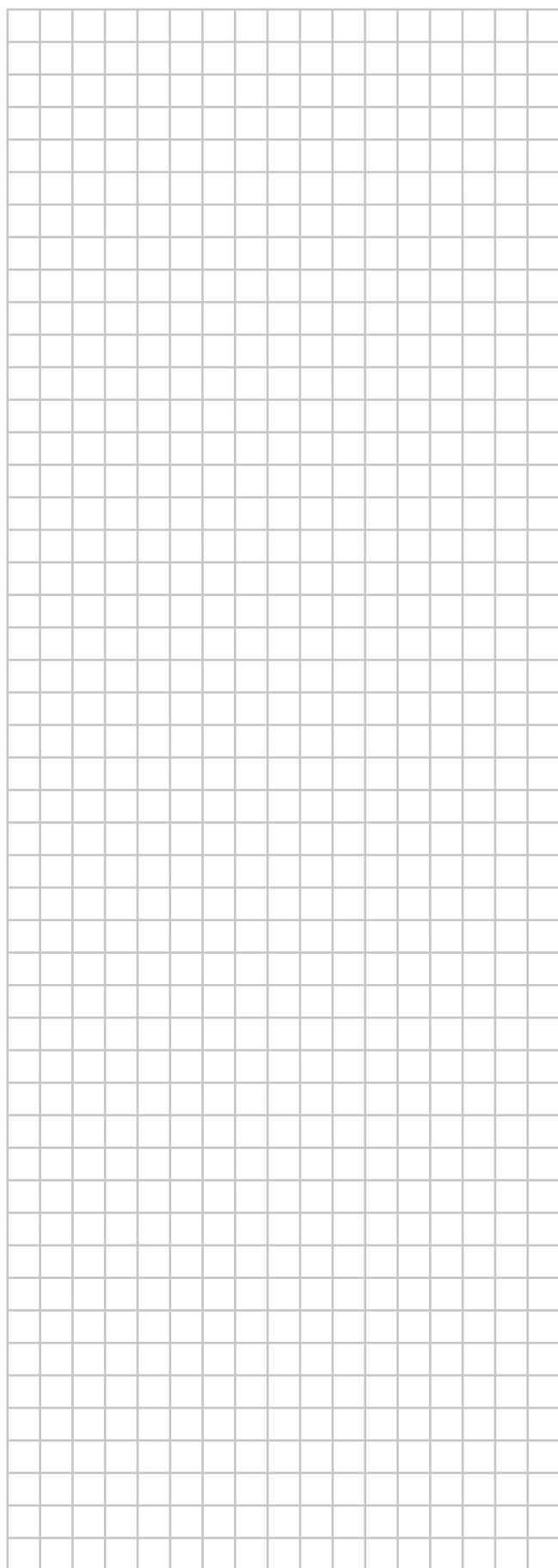
Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.

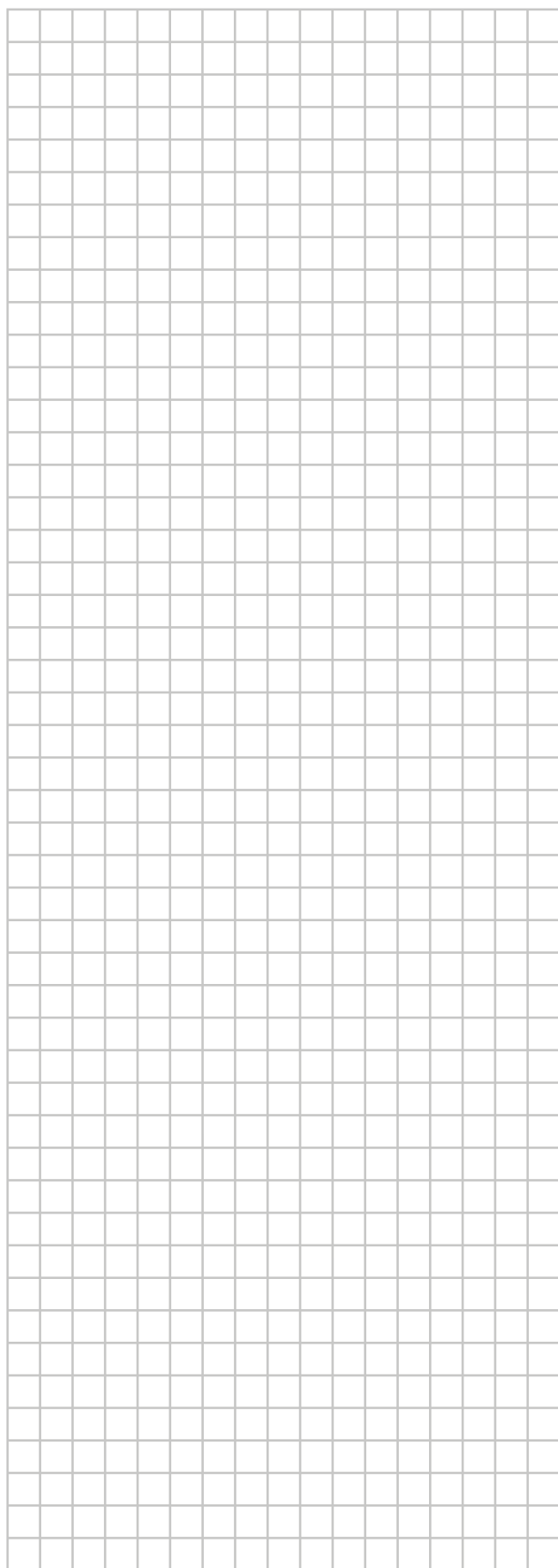
Märkus: Signaalkaabli korral: hoidke toitejuhtmetega minimaalselt >5 cm vahekaugust

TOITEALLIKAS











4P854269-1 A 00000004

Copyright 2026 Daikin