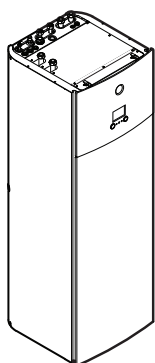


Paigaldusjuhend

Daikin Altherma 3 R MT F



<https://daikintechdatahub.eu>



ELVZ12S18E▲6V▼
ELVZ12S23E▲6V▼

ELVZ12S18E▲9W▼
ELVZ12S23E▲9W▼

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

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	5
4	Seadme paigaldamine	5
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	5
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	12
4.2.1	Siseseadme avamiseks	12
4.2.2	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks	13
4.2.3	Siseseadme sulgemiseks	13
4.3	Siseseadme monteerimine	13
4.3.1	Siseseadme paigaldamiseks	13
4.3.2	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	14
5	Torude paigaldamine	14
5.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	14
5.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	14
5.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	14
5.2	Jahutusaine torude ühendamine	15
5.2.1	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	15
5.3	Veetorude ettevalmistamine	15
5.3.1	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	15
5.4	Veetorude ühendamine	15
5.4.1	Veetorude ühendamiseks	15
5.4.2	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	17
5.4.3	Veeahela täitmiseks	17
5.4.4	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	17
5.4.5	Veetorude isoleerimiseks	17
6	Elektripaigaldus	17
6.1	Elektrilisest vastavusest	17
6.2	Elektrijuhtmetistiku ühendamise juhised	17
6.3	Ühendused siseseadmega	18
6.3.1	Peatoite ühendamiseks	19
6.3.2	Varukütte toite ühendamiseks	20
6.3.3	Sulgeklapi ühendamiseks	21
6.3.4	Elektriarvestite ühendamiseks	22
6.3.5	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	22
6.3.6	Alarmiväljundi ühendamiseks	22
6.3.7	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	23
6.3.8	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks	23
6.3.9	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)	24
6.3.10	Tarkvõrgu ühendamiseks	25
6.3.11	WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse liseseadmena)	27
6.4	Paigaldusplaadi paigaldamiseks	27
6.5	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	27
7	Häälestamine	27
7.1	Ülevaade: configureerimine	27
7.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	28
7.2	Konfigureerimise viisard	28
7.2.1	Konfiguratsiooniviisard: keel	28
7.2.2	Konfiguratsiooniviisard: kellaeg ja kuupäev	28
7.2.3	Konfiguratsiooniviisard: süsteem	29
7.2.4	Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead	30
7.2.5	Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon	30

7.2.6	Konfiguratsiooniviisard: lisatsioon	31
7.2.7	Konfiguratsiooniviisard: paak	31
7.3	Ilmast sõltuv kõver	32
7.3.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	32
7.3.2	2-punktiline kõver	33
7.3.3	Kõvera kalle ja nihe	33
7.3.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	34
7.4	Seadistusmenüü	34
7.4.1	Põhitsoon	34
7.4.2	Lisatsioon	35
7.4.3	Teave	35
7.5	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	36
8	Kasutuselevõtt	37
8.1	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	37
8.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	37
8.2.1	Minimaalse voolukiiruse kontrollimine	38
8.2.2	Õhu välja laskmiseks	38
8.2.3	Proovikäivituse tegemiseks	38
8.2.4	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks	38
8.2.5	Põrandakütte krohvi kuivatamiseks	39
9	Kasutajale üleandmine	39
10	Tehnilised andmed	40
10.1	Toruskeem: Siseseade	40
10.2	Juhtmeskeem: siseseade	41

1 Info käesoleva dokumendi kohta



TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**
 - Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutusjuhend.**
 - Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutaja viitejuhend.**
 - Detailsed juhised ja taustinfo seadme kasutamiseks algajatele ja spetsialistidele
 - Vorming: Digitaalsed failid on veebisaidil <https://www.daikin.eu>. Oma mudeli leidmiseks kasutage otsingufunktsiooni 🔍.
- **Paigaldusjuhend – Välisseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldusjuhend – Siseseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Paigaldaja viitejuhend:**
 - Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed ...
 - Vorming: Digitaalsed failid on veebisaidil <https://www.daikin.eu>. Oma mudeli leidmiseks kasutage otsingufunktsiooni 🔍.

• Lisaseadmete lisabrošüür:

- Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
- Vorming: paber (siseseadme karbis) + digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.

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

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

Tehnilised andmed

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

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

- Digitaalses tööriistakastis on erinevad tööriistad, mis hõlbustavad küttesüsteemide paigaldamist ja konfigureerimist.
- Rakendusse 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



TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Seadme paigaldamine (vt "4 Seadme paigaldamine" ▶ 5)



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 5)



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 mõõtmeid. Vt "4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" ▶ 5].



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.



ETTEVAATUST

Paigaldage siseseade minimaalselt 1 m kaugusele muudest kütteallikatest (>80°C) (nt elektrilised kütteseadmed, õlikütteseadmed, korsten) ja kergsüttivatest materjalidest. Vastasel juhul võib seade kahjustuda või äärmisel juhul süttida.

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

Seadme avamine ja sulgemine (vt "4.2 Seadme avamine ja sulgemine" ▶ 12)]



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Siseseadme monteerimine (vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 13)]



HOIATUS

Siseseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 13].

Torude paigaldamine (vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 14)]



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 14].

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 17)]



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

3 Teave karbi kohta



HOIATUS

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 17].
- Juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub siseseadme lülituskarbi kaane siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "10.2 Juhtmeskeem: siseseade" ▶ 41].



HOIATUS

- Kasutuskohal TOHIB juhtmesnikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektrühendused olemasoleva juhtmesnikuga.
- Objektil 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.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



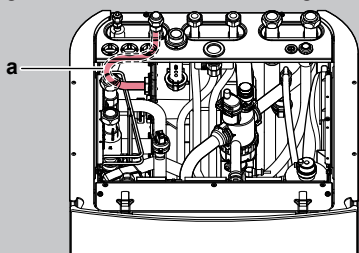
ETTEVAATUST

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 seadusega nõutavate ohutusseadistega.



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsmete nimiaandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselülite üksikasju vaadake jaotisest "6 Elektripaigaldus" ▶ 17].

Kasutuselevõtt (vt "8 Kasutuselevõtt" ▶ 37])



HOIATUS

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "8 Kasutuselevõtt" ▶ 37].



HOIATUS

Õhu eemaldamine soojuskiurguritest või kollektoritest. Enne õhu eemaldamist soojuskiurguritest 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 õhku eemaldada, on piisavalt ventileeritud. **Põhjus:** jahutusaine võib lekkida veeringlusesse ja seeläbi ruumi, kui eemaldate õhku soojuskiurguritest või kollektoritest.

3 Teave karbi kohta



TEAVITUSTÖÖ

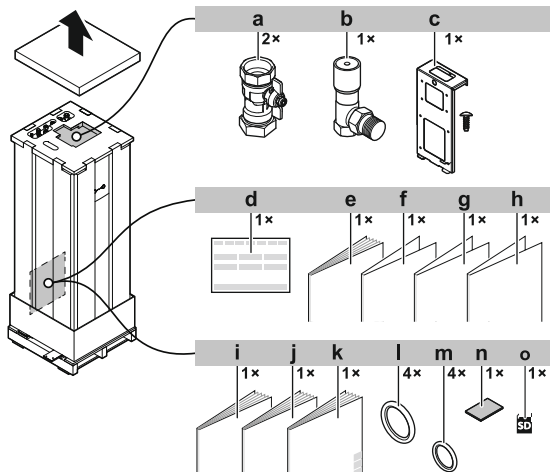
See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

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

3.1 Siseseade

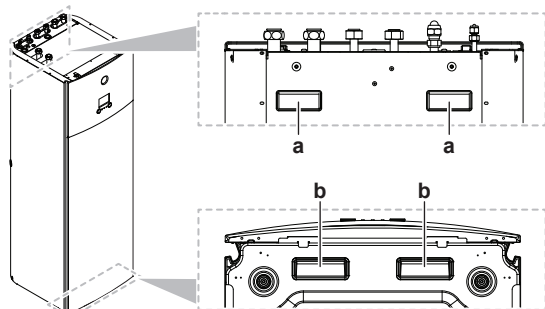
3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



- a Sulgeklapp
- b Rõhkude vahe möödavooluklapp
- c Nõudluse trükkplaadi paigaldusplaat (+ kruvi) (EKRP1AHTA) ja digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (EKRP1HBAA)
- d Vastavusdeklaratsioon
- e Liseseadmete lisabrošüür
- f Tarkvara muudatuste logi lisa
- g Kommertsgarantii lisa
- h Kontaktori klemmide lisa
- i Üldised ettevaatusabinõud
- j Siseseadme paigaldusjuhend
- k Kasutusjuhend
- l Sulgeklappide tihendusrõngas (ruumi kütmise veeahel)
- m Kohapeal hangitavate sulgeklappide tihendusrõngas (sooja tarbevee ahel)
- n Tihenduslint madalpingejuhtmete sisestuskohta
- o WLAN-i karp

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



TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

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



MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

- põrandaküte **põhitsoonis**, see on tsoon, kus on **madalaim veetemperatuur**,
- radiaatorid **lisatsoonis**, see on tsoon, kus on **kõrgeim veetemperatuur**.



HOIATUS

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

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
- Jälgige järgmiseid mõõtudega seotud juhiseid:

Maksimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	50 m
Minimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	3 m
Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja välisseadme vahel	30 m

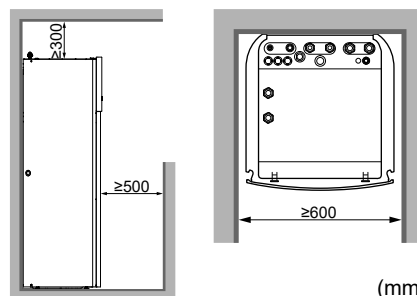
^(a) Jahutustorude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

- Jälgige järgmiseid paigaldusjuhiseid:



ETTEVAATUST

Paigaldage siseseade minimaalselt 1 m kaugusele muudest kütteallikatest (>80°C) (nt elektrilised kütteseadmed, õlikütteseadmed, korsten) ja kergsüttivatest materjalidest. Vastasel juhul võib seade kahjustuda või äärmisel juhul süttida.



Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on ≥1,84 kg, peab ruum, kuhu paigaldate 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: "4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" ▶ 14]. Selleks tuleb eemaldada üks või mõlemad külgpaneelid.



MÄRKUS

Kui mitme ruumi temperatuuri kontrollitakse 1 termostaadiga, ÄRGE paigutage kiirguri termostaatklappi samasse ruumi, kuhu on paigaldatud termostaat.

4.1.2 R32 seadmete erinõuded

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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



HOIATUS

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

4 Seadme paigaldamine



MÄRKUS

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

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, pööning, 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
Ventilatsioonivad	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	Välialkõrg	Ruumis A
Piirangud	Vt "MUSTER 1" ▶ 7], "MUSTER 2" ▶ 8], "MUSTER 3" ▶ 10] ja "MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid" ▶ 10]			Vt "MUSTER 4" ▶ 12]

A	Ruum A (=ruum, kuhu on paigaldatud siseseade)
B	Ruum B (=külgne ruum)
a	Kui korsten ei paigaldata, 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.
- Vaikimisi 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 külgneva 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 **MUSTER 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.

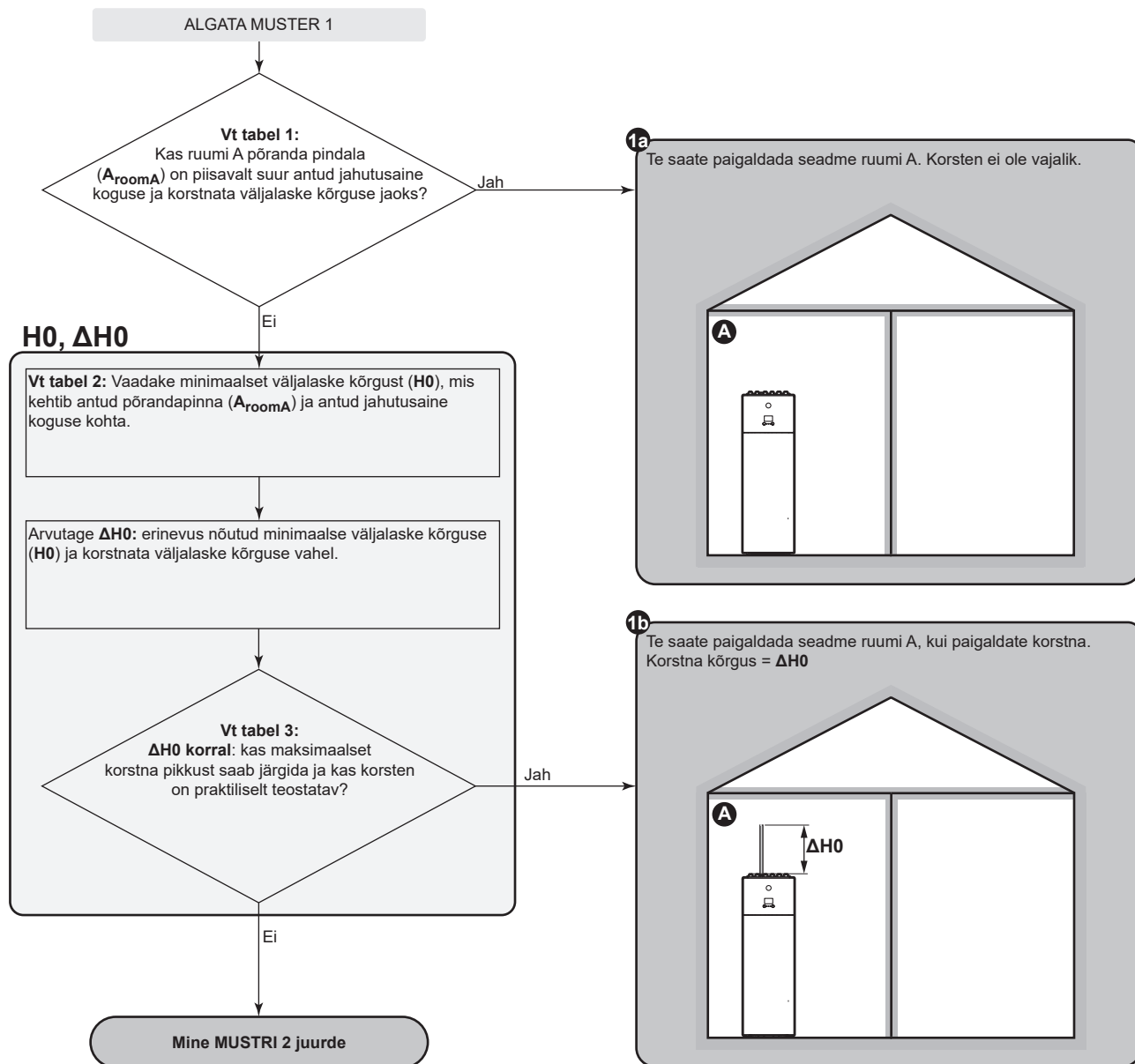


HOIATUS

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



4 Seadme paigaldamine

MUSTER 2

MUSTER 2: seab ventilatsioonivahetuse tingimused

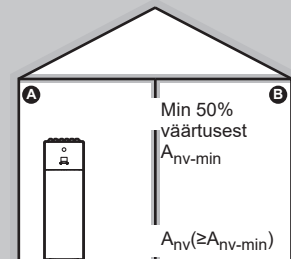
Kui soovite kasutada kõrvaloleva ruumi põranda pindala, peate tekitama ruumide vahele loomuliku õhuvahetuse tagamiseks 2 ava (üks all ja üks üleval). Avad peavad vastama järgmistele tingimustele:

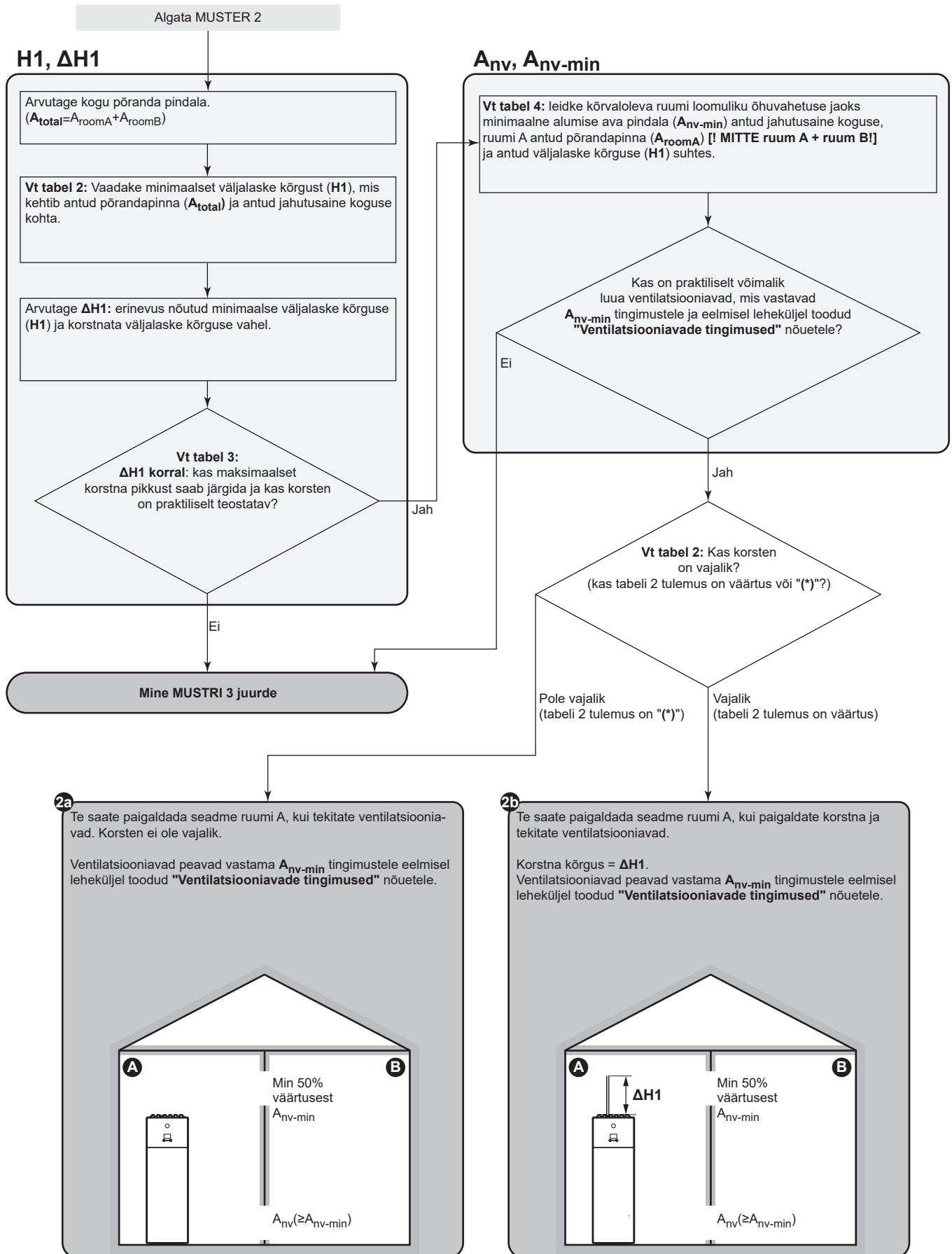
• Alumine ava (A_{nv}):

- 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:

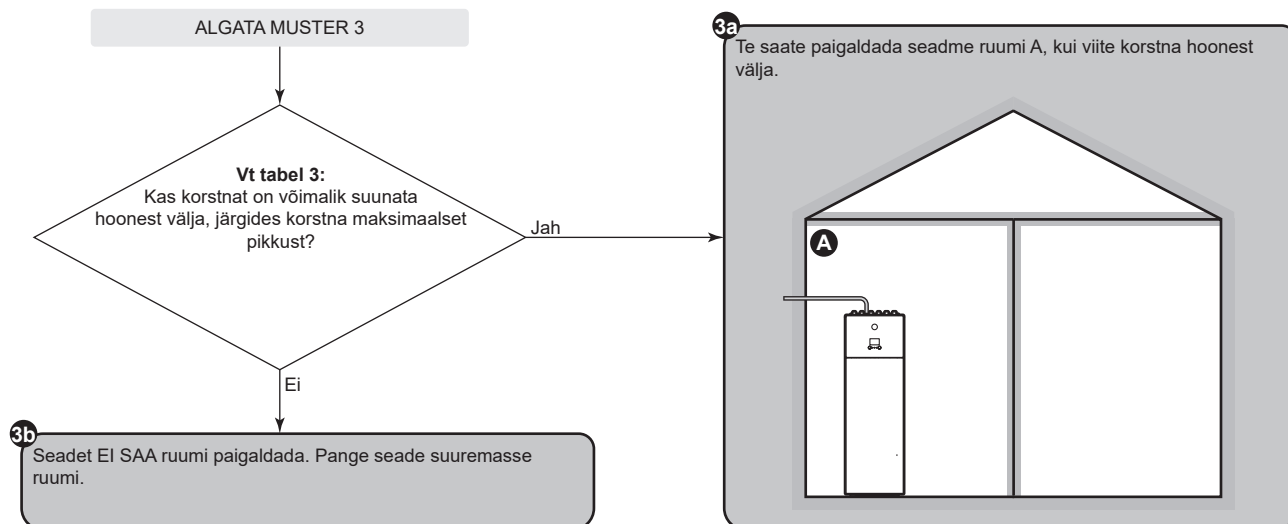
- Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda.
- Peab olema $\geq 50\%$ väärtusest A_{nv-min} (minimaalne alumise ava ala).
- Peab olema $\geq 1,5$ m kõrgusel põrandast.





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 3,5 kg, kasutage 3,65 kg rida.

Lisamine (kg)	Minimaalne põranda pindala (m²)	
	Väljalaske kõrgus korstnata (m)	
	1,66 m (seade=180 l)	1,86 m (seade=230 l)
3,25 kg	11,73 m²	9,33 m²
3,45 kg	13,22 m²	10,52 m²
3,65 kg	14,80 m²	11,77 m²
3,85 kg	16,46 m²	13,10 m²
4,05 kg	18,22 m²	14,50 m²

Tabel 2: Minimaalne väljalaske kõrgus

Arvestage järgmisega:

- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui põranda pindala on 7,25 m², kasutage 6,00 m² väärtuse tulpa.
- Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,65 kg 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 (m²)						
	4,00 m²	6,00 m²	8,00 m²	10,00 m²	12,00 m²	14,00 m²	16,00 m²
3,25 kg	3,53 m	2,35 m	2,01 m	1,80 m	(*)	(*)	(*)
3,45 kg	3,75 m	2,50 m	2,14 m	1,91 m	1,74 m	(*)	(*)
3,65 kg	3,96 m	2,64 m	2,26 m	2,02 m	1,84 m	1,71 m	(*)
3,85 kg	4,18 m	2,79 m	2,38 m	2,13 m	1,95 m	1,80 m	1,68 m
4,05 kg	4,40 m	2,93 m	2,51 m	2,24 m	2,05 m	1,89 m	1,77 m

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 3,5 kg, kasutage 4,05 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=3,25 kg (ja T=60°C)						Kui jahutusaine kogus=4,05 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	24,41 m	42,18 m	67,50 m	102,40 m	149,26 m	13,28 m	24,78 m	41,27 m	64,11 m	94,87 m
1× 90° põlv	22,61 m	40,20 m	65,34 m	100,06 m	146,74 m	11,48 m	22,80 m	39,11 m	61,77 m	92,35 m
2× 90° põlv	20,81 m	38,22 m	63,18 m	97,72 m	144,22 m	9,68 m	20,82 m	36,95 m	59,43 m	89,83 m
3× 90° põlv	19,01 m	36,24 m	61,02 m	95,38 m	141,70 m	7,88 m	18,84 m	34,79 m	57,09 m	87,31 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 3,5 kg, kasutage 3,65 kg tabelit.
- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui põranda pindala on 7,25 m², kasutage 6,00 m² väärtuse tulpa.
- 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).

A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=3,25 kg							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,66 m	4,186 dm ²	2,327 dm ²	1,474 dm ²	0,689 dm ²	(*)	(*)	(*)
1,86 m	3,531 dm ²	1,563 dm ²	0,600 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06 m	2,953 dm ²	0,882 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26 m	2,436 dm ²	0,266 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46 m	1,967 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66 m	1,537 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86 m	1,141 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06 m	0,773 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

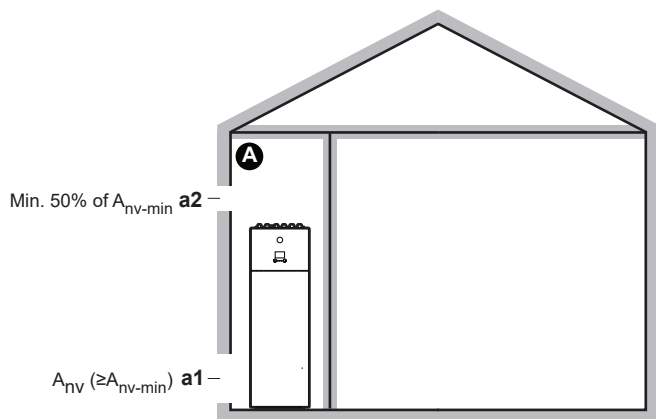
A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=3,65 kg							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,66 m	5,159 dm ²	3,300 dm ²	2,513 dm ²	1,788 dm ²	1,048 dm ²	0,303 dm ²	(*)
1,86 m	4,450 dm ²	2,482 dm ²	1,581 dm ²	0,751 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,06 m	3,827 dm ²	1,756 dm ²	0,749 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26 m	3,269 dm ²	1,100 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46 m	2,766 dm ²	0,502 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66 m	2,306 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86 m	1,882 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06 m	1,490 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=4,05 kg							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,66 m	6,132 dm ²	4,272 dm ²	3,551 dm ²	2,886 dm ²	2,198 dm ²	1,498 dm ²	0,792 dm ²
1,86 m	5,369 dm ²	3,401 dm ²	2,562 dm ²	1,789 dm ²	1,002 dm ²	0,209 dm ²	(*)
2,06 m	4,700 dm ²	2,629 dm ²	1,681 dm ²	0,809 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,26 m	4,103 dm ²	1,934 dm ²	0,886 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46 m	3,565 dm ²	1,302 dm ²	0,160 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66 m	3,074 dm ²	0,721 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86 m	2,624 dm ²	0,183 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06 m	2,206 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Seadme paigaldamine

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)

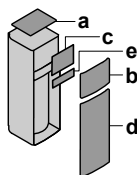
Minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel on olemas süsteemis oleva jahutusaine kogusest. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,55 kg rida.

Kogu jahutusaine kogus (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
3,25 kg	9,1 dm ²
3,35 kg	9,2 dm ²
3,45 kg	9,4 dm ²
3,55 kg	9,5 dm ²
3,65 kg	9,7 dm ²
3,75 kg	9,8 dm ²
3,85 kg	9,9 dm ²
3,95 kg	10,0 dm ²
4,05 kg	10,2 dm ²

4.2 Seadme avamine ja sulgemine

4.2.1 Siseseadme avamiseks

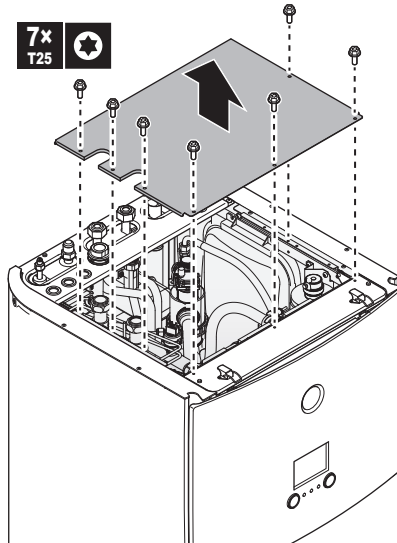
Ülevaade



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

Avatud

- 1 Eemaldage pealmine paneel.

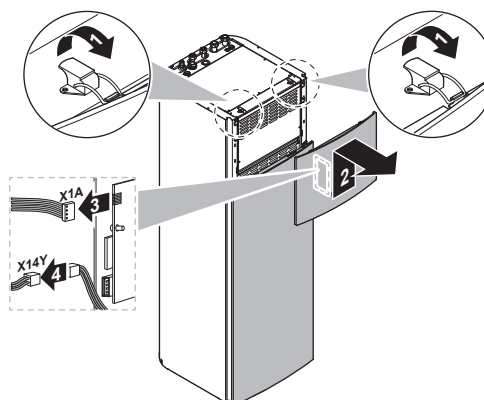


- 2 Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage pealmine paneel üles.

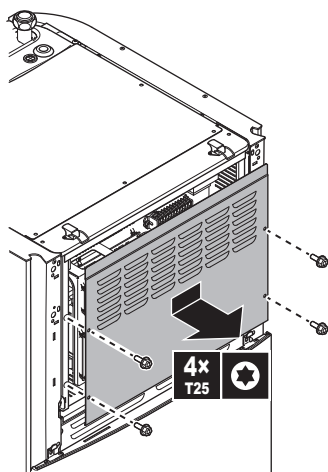


MÄRKUS

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

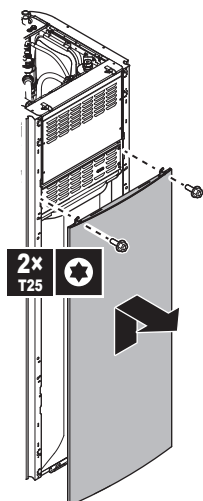


- 3 Eemaldage lülituskarbi kaas.

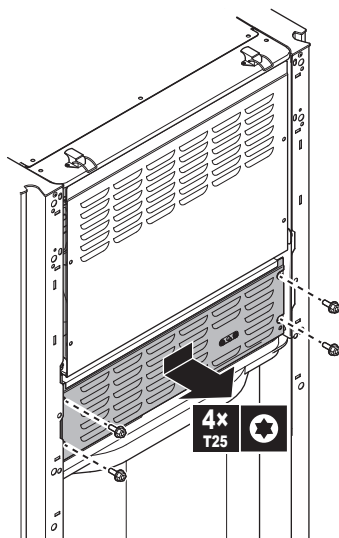


4 Vajadusel eemaldage esiplaat. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- "4.2.2 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks" ▶ 13]
- "4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" ▶ 14]
- Kui peate pääsema juurde kõrgepinge lülituskarbile



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

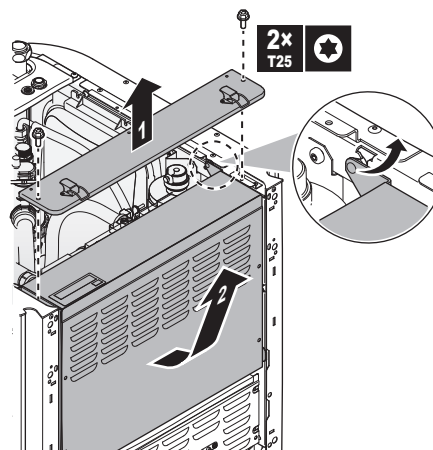


4.2.2 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks

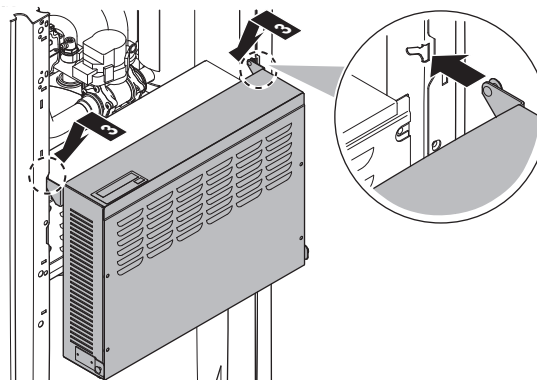
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Ees paremini juurde pääsemiseks riputage lülituskarp väljaspoole seadet üle kõrgepinge lülituskarbi kaane.

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.



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

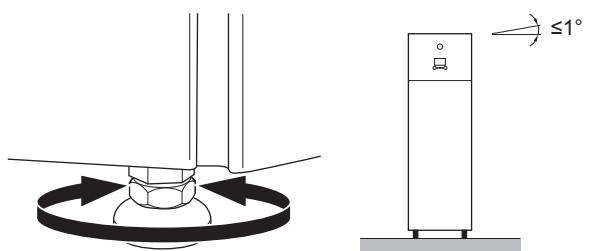
Siseseadme sulgemisel veenduge, et pingutusmoment EI oleks suurem kui 4,1 Nm.

4.3 Siseseadme monteerimine

4.3.1 Siseseadme paigaldamiseks

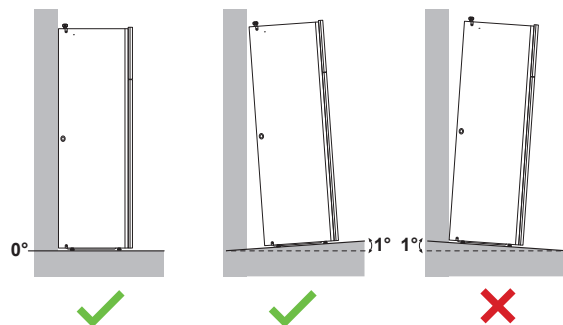
- 1 Tõstke siseseade aluselt ja paigutage see põrandale. Vaadake ka "3.1.2 Siseseadme käsitlemiseks" ▶ 5].
- 2 Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" ▶ 14].
- 3 Libistage siseseade oma kohale.
- 4 Reguleerige kõrgust reguleeritavate jalgadega, et kompenseerida põranda ebatasasusi. Maksimaalne lubatud kalle on 1°.

5 Torude paigaldamine

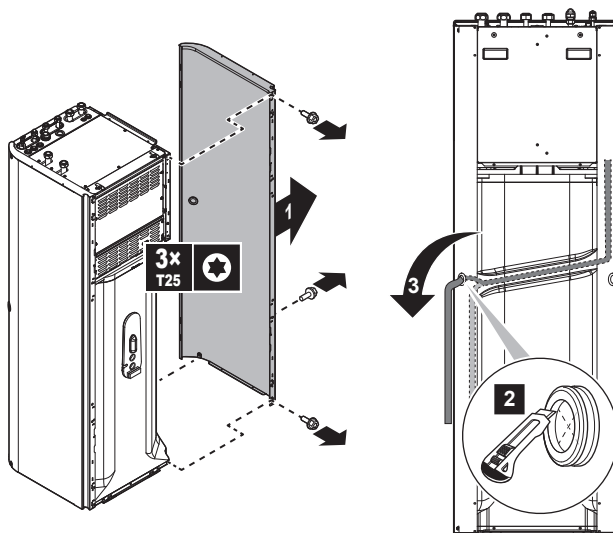


MÄRKUS

ÄRGE kallutage seadet ettepoole:



Valik 2: läbi parema külgpaneeli



5 Torude paigaldamine



TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

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.
- **Koonusliitmikud:** kasutage ainult lõõmutatud materjale.
- **Toru läbimõõt.**

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

• Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus

Välisläbimõõt (Ø)	Tugevusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,4 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 tööõhust (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
- Isolatsiooni paksus:

4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

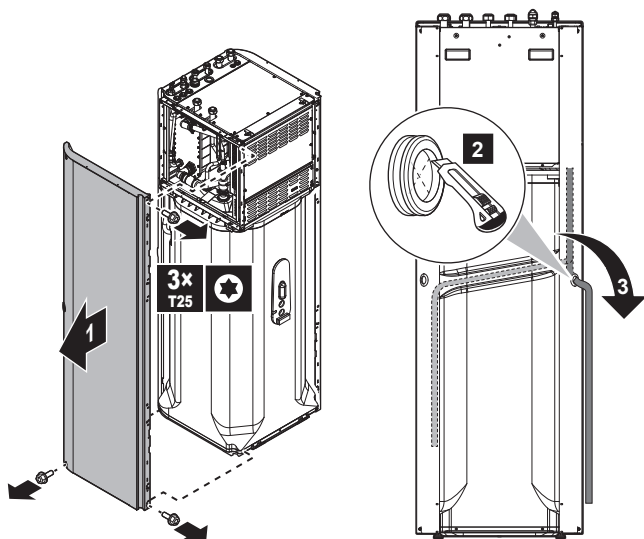
Vesi, mis tuleb kaitseklapist kogutakse äravoolualusele. Äravoolualus on ühendatud seadme sees tühjendusvoolikuga. Ühendage äravooluvoolik sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele. Tühjendusvooliku saab suunata läbi vasaku või parema külgpaneeli.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

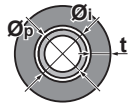
- 1 Eemaldage üks külgpaneelidest.
- 2 Lõigake välja kummist kaitsekræe.
- 3 Tõmmake tühjendusvoolik läbi augu.
- 4 Paigaldage tagasi külgpaneel. Veenduge, et vesi saaks läbi tühjendustoru voolata.

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehitrit.

Valik 1: läbi vasaku külgpaneeli



Toru välisläbimõõt ($\varnothing_p$)	Isolatsiooni siseläbimõõt ($\varnothing_i$)	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



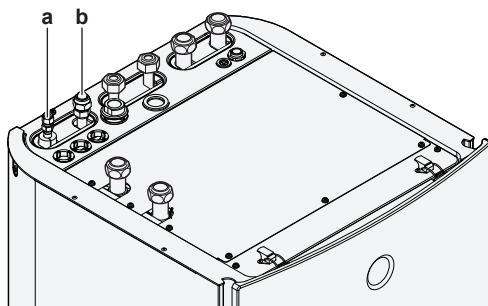
Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskus on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

5.2 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

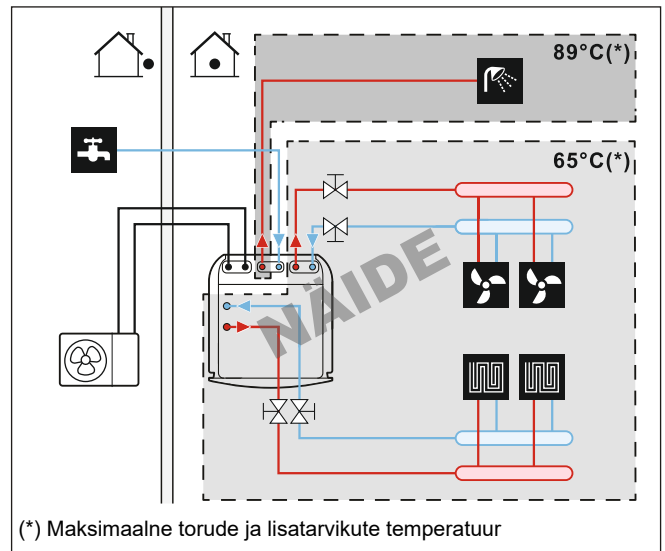
Veeahela nõuded. Järgige alltoodud veesurve ja veetemperatuuri nõudeid. Vaadake täiendava veeahela kohta lisateavet paigaldaja viitejuhendist.

- 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" ▶ 15)). 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.



5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Minimaalne veekogus

Kontrollige, et kogu veekogus paigalduskohas oleks rohkem kui minimaalne veekogus, siseseadme sisemist veekogust EI arvestata:

Kui...	Siis minimaalne veekogus on...
Jahutamine	20 l
Kütmine	0 l



MÄRKUS

Kui ringlust igas ruumi kütte-/jahutusahelas juhitakse kaugjuhitavate klappidega, on oluline, et minimaalne veekogus oleks garanteeritud ka siis, kui kõik klapid on suletud.

Minimaalne voolukiirus

Kontrollige, kas paigaldise minimaalne voolukiirus on igas tsoonis tagatud kõikides tingimustes. Selleks kasutage lisaboilerile rõhuvahe mõõdavooluklappi, mis tarnitakse koos seadmega ja arvestage minimaalset veekogust.

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	10 l/min
Soojendamise/sulatamine	20 l/min



MÄRKUS

Kui ringlust igas või ühes kindlate ruumide 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" ▶ 37).

5.4 Veetorude ühendamine

5.4.1 Veetorude ühendamiseks



MÄRKUS

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

5 Torude paigaldamine

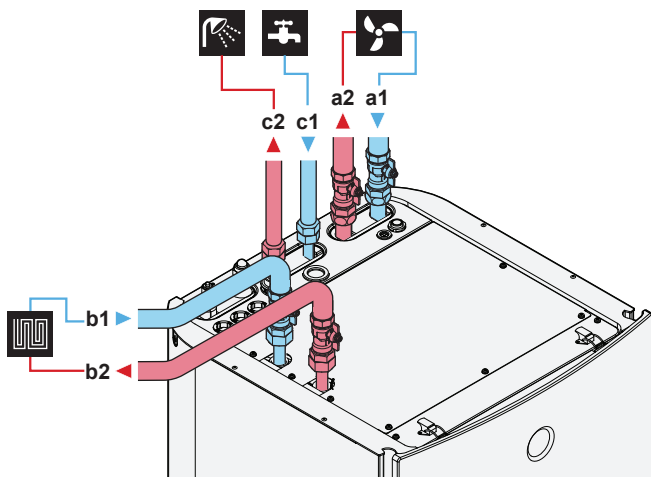
Korrashoiu ja hoolduse lihtsustamiseks on 4 sulgeklappi ja 1 rõhuvahe möödavooluklapp. Kinnitage sulgeklapid ruumikütte vee sissevõttudele ja ruumikütte vee väljalasetele. Minimaalse voolukiiruse tagamiseks (ja ülerõhu vältimiseks) paigaldage **rõhuvahe möödavooluklapp lisatsooni** ruumikütte vee väljalaskele.

! MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

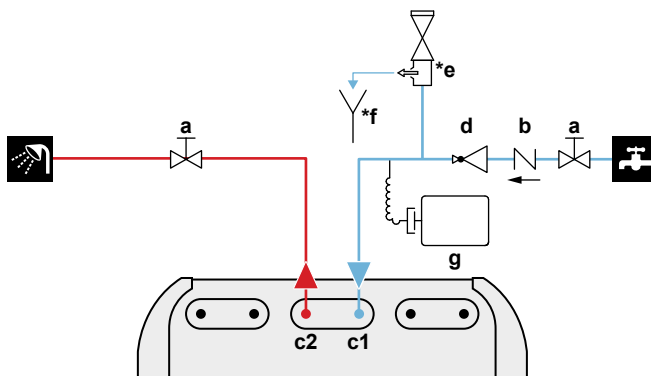
- põrandaküte **põhitsoonis**, see on tsoon, kus on **madalaim veetemperatuur**,
- radiaatorid **lisatsoonis**, see on tsoon, kus on **kõrgeim veetemperatuur**.

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



- a1 Lisatsoon – Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
- a2 Lisatsoon – Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
- b1 Põhitsoon – Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
- b2 Põhitsoon – Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
- c1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
- c2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")

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



- a Sulgeklapp (soovitav)
- b Tagasilöögiklapp (soovitav)
- c1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
- c2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")
- 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.**

! 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 vee sisselaskele rõhureduktori asjakohaste õigusaktide järgi.
- Soovitame paigaldada külma tarbevee sisselaskele paisupaagi asjakohaste õigusaktide järgi.
- Kaitseklapp on soovitatav paigaldada kõrgemale positsioonile kui kuumaveepaagi ülaser. 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 oleneb paigaldatud kaitseklapi toimimisest. Kui see EI toimi õigesti, moonutab ülerõhk paaki ja vesi võib lekkida. Õige toimivuse tagamiseks tuleb seadet regulaarselt hooldada.

! MÄRKUS



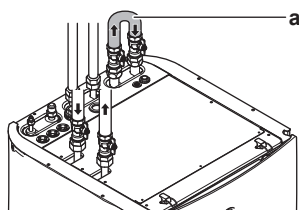
Rõhuvahe möödavooluklapp (tarnitakse lisatarvikuna). Me soovime paigaldada ruumikütte veeahelasse rõhuvahe möödavooluklapi.

- Arvestage minimaalse veekogusega, kui valite rõhuvahe möödavooluklapi paigalduskohta (siseseadmest või kollektoril). Vt "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [p 15].
- Arvestage rõhuvahe möödavooluklapi seadistades minimaalse voolukiirusega. Vt: "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [p 15] ja "8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine" [p 38].

**MÄRKUS**

Kui paigaldate selle seadme ühe tsooniga rakendusse, siis:

Seadistamine. Paigaldage möödaviik lisatsooni ruumi kütmise vee sissevõtu ja väljalaske vahele (=otsetsoon). ÄRGE katkestage veevoolu sulgeklappidega.



a Möödaviik

Konfiguratsioon. Seadistage kohapealne säte [7-02]=0 (Tsoonide arv = Üks tsoon).

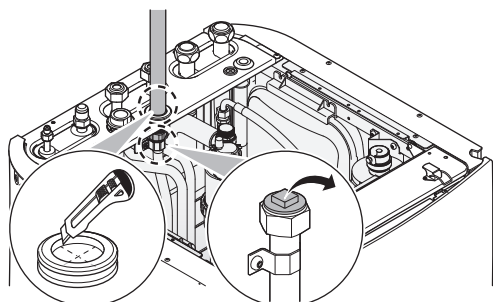
**MÄRKUS**

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" ▶ 12].
- 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.

**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.

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 õhuniiskuse on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

6 Elektripaigaldus**TEAVITUSTÖÖ**

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****HOIATUS**

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

**HOIATUS**

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

**HOIATUS**

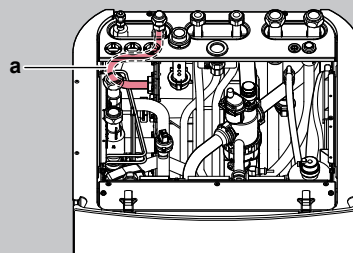
Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**HOIATUS**

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



a Jahutusaine gaasitoru

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 20].

6.2 Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised

Pingutusmomendid

Siseseade:

6 Elektripaigaldus

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" ▶ 19].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 20].
Sulgeklapp	Vt "6.3.3 Sulgeklapi ühendamiseks" ▶ 21].
Elektriarvestid	Vt "6.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks" ▶ 22].
Sooja tarbevee pump	Vt "6.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" ▶ 22].
Alarmiväljund	Vt "6.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks" ▶ 22].
Ruumi jahutuse/ kütmise juhtimine	Vt "6.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/ VÄLJA väljundi ühendamiseks" ▶ 23].
Voolutarbe digitaalsisendid	Vt "6.3.8 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" ▶ 23].
Kaitsetermostaat	Vt "6.3.9 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" ▶ 24].
Tarkvõrk	Vt "6.3.10 Tarkvõrgu ühendamiseks" ▶ 25].
WLAN-i karp	Vt "6.3.11 WLAN-i karbiga ühendumiseks (tarnitakse lisaseadmena)" ▶ 27].
Ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba)	 Vt allolev tabel.
	 Juhtmed: 0,75 mm² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	 Põhitsoon: ▪ [2.9] Juhtimine ▪ [2.A] Väliste termostaadi tüüp Lisatsioon: ▪ [3.A] Väliste termostaadi tüüp ▪ [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine

Artikkel	Kirjeldus
Soojuspumba konvektor	 Soojuspumba konvektoritele on saadaval erinevad kontrolleriid 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 mm² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	 Põhitsoon: ▪ [2.9] Juhtimine ▪ [2.A] Väliste termostaadi tüüp Lisatsioon: ▪ [3.A] Väliste termostaadi tüüp ▪ [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine
Kaugjuhitav välisandur	 Vt: ▪ Kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×0,75 mm²
	 [9.B.1]=1 (Väline andur = Väljas) [9.B.2] Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle [9.B.3] Keskmine ajavahemik
Kaugjuhitav siseandur	 Vt: ▪ Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×0,75 mm²
	 [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 mm²) Maksimaalne pikkus: 500 m
	 [2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine
Kohtvõrguadapter	 Vt: ▪ Kohtvõrguadapteri paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm²). Peab olema varjestatud. Maksimaalne pikkus: 200 m
	 Vaadake kohtvõrguadapteri paigaldusjuhendit

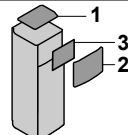
Artikkel	Kirjeldus
WLAN-i moodul	 Vt: - WLAN-i mooduli paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür - Paigaldaja viitejuhend
	 Kasutage kaablit, mis on kaasas WLAN-i mooduliga.
	 [D] Juhtmevaba lüüs

 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
Juhtmega ruumi termostaat koos mitme tsooniga põhiseadmega	- Juhtmega ruumi termostaadi (digitaalne või analoog) + mitme tsooniga põhiseadme paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür - Sellisel juhul: - Peate ühendama juhtmega ruumi termostaadi (digitaalne või analoog) mitme tsooniga põhiseadmega - Peate ühendama mitme tsooniga põhiseadme välisseadmega - Jahutuse/kütmise jaoks peate võtma kasutusele ka rele (kohapeal hangitav, vt lisaseadmete lisabrošüür)

6.3.1 Peatoite ühendamiseks

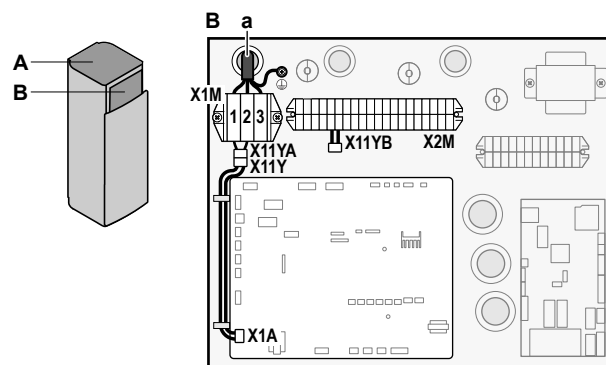
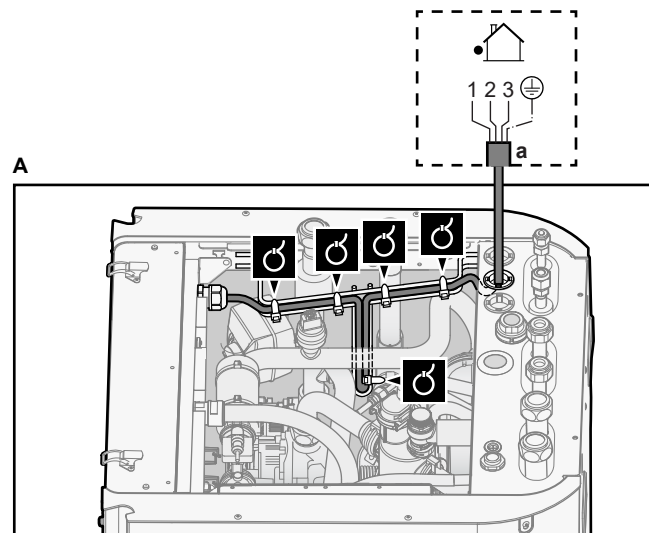
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

1 Katteplaat	
2 Kasutajaliidese paneel	
3 Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage peatoide.

Toiteallika normaalse kWh määra korral

 Vaheühenduse kaabel (= peatoiteallikas)	Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm ²
 —	



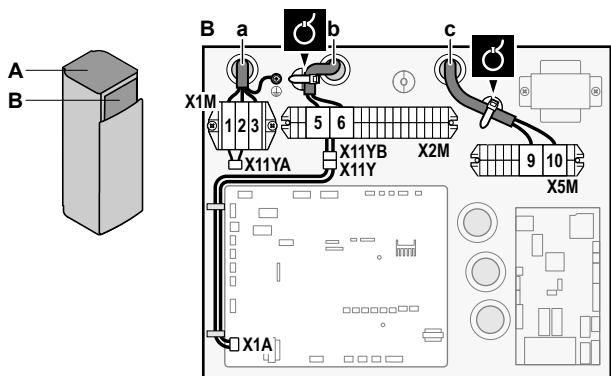
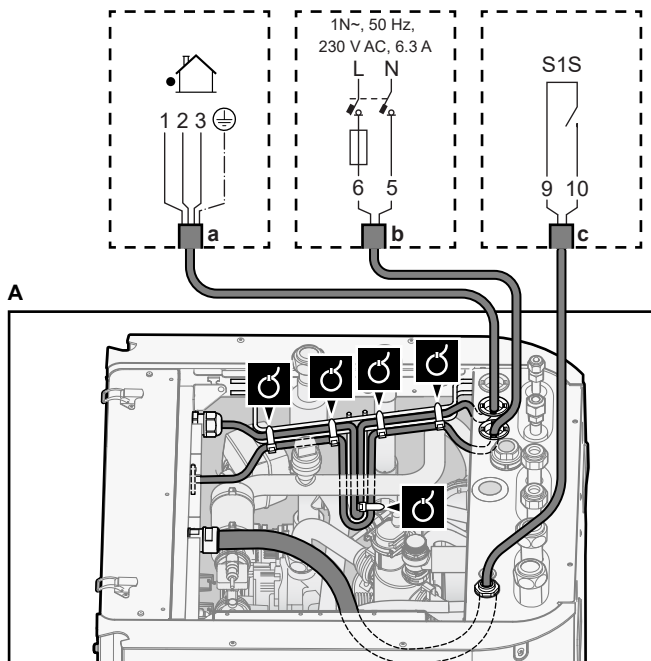
a Vaheühenduse kaabel (=peatoide)

Eelistatud kWh määraga toite korral

 Vaheühenduse kaabel (= peatoiteallikas)	Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm ²
Toiteallika normaalne kWh määra	Juhtmed: 1N Maksimaalne läbiv vool: 6,3 A
Eelistatava kWh määraga toite kontakt	Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimaalne pikkus: 50 m. Eelistatava kWh määraga elektrivarustuse kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt). Pingevaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.
 [9.8] kWh toite kasu	

Ühendage X11Y ja X11YB.

6 Elektripaigaldus



- a Vaheühenduse kaabel (=peatoide)
b Toiteallika normaalne kWh määr
c Eelistatud toite kontakt

3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



TEAVITUSTÖÖ

Eelistatud kWh määraga elektri korral ühendage X11Y ja X11YB. Vajadus eraldi tavapärase kWh määraga siseseadme (b) X2M5+6 toite järgi sõltub eelistatud kWh määraga toite tüübist.

Eraldi siseseadme ühendus on vajalik:

- kui eelistatud kWh määraga toide katkestatakse, kui see on aktiivne, VÕI
- kui siseseadme voolutarve on lubatud ajal, kui aktiivne on eelistatud kWh määraga toide.



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}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

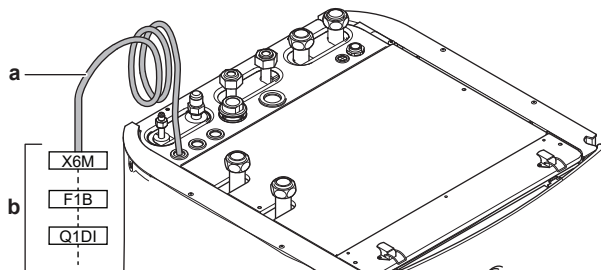
^(a) 6V3

^(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 väluse 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) 6T1

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:



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

6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks

Varukütte tüüp	Toiteallikas	Juhtmed
*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND
[9.3] Varukütteseade		



HOIATUS

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

Mudel (toide)	Varukütte toite ühendused
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

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

K5M Kaitsekontaktor (alumises lülituskarbis)
Q1DI Rikkevoolukaitselüliti (kohapeal hangitav)
SWB Lülituskarp
X6M Klemm (kohapeal hangitav)



MÄRKUS

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

6.3.3 Sulgeklapi ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

Sulgeklapi kasutamise näide. Ühe väljuva vee temperatuuritsooni ja pörandakütte ja soojuspumba konvektorite korral paigaldage sulgeklapp enne pörandakütet, et ennetada pörandal kondensaadi tekkimist jahutuse korral.



Juhtmed: 2×0,75 mm²

Maksimaalne läbiv vool: 100 mA

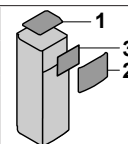
230 V AC trükkplaadilt



[2.D] Jahutuse sulgventiil

1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

- Katteplaat
- Kasutajaliidese paneel
- Ülemine lülituskarbi kaas

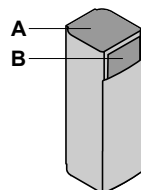
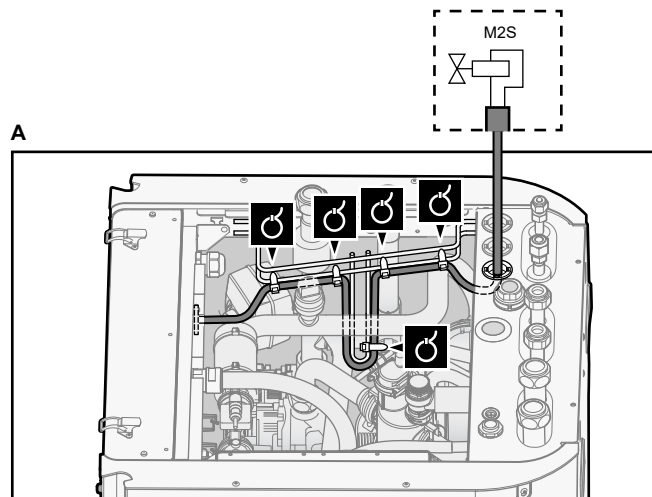


2 Ühendage klapi juhtkaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

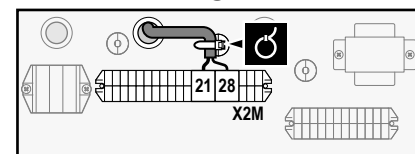


MÄRKUS

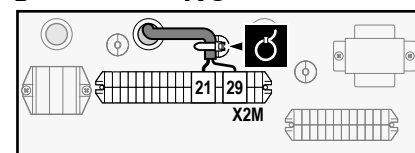
Juhtmete ühendamine on erinev NC (tavaliselt avatud) klapi ja NO (tavaliselt suletud) klapi korral.



NO



NC



6 Elektripaigaldus

- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks

	Juhtmed: 2 (meetri kohta)×0,75 mm ²
	Elektriarvestid: 12 V DC impulsivastus (pinge trükkplaadilt)
	[9.A] Energia mõõtmine

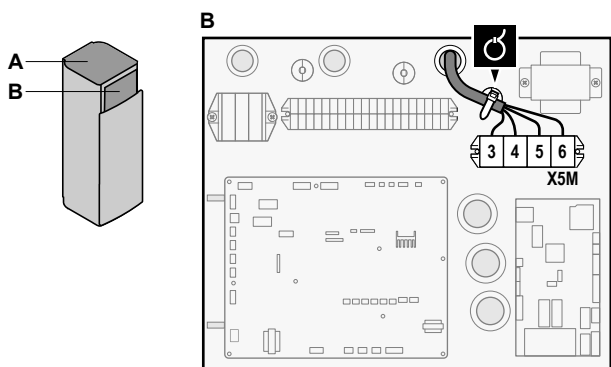
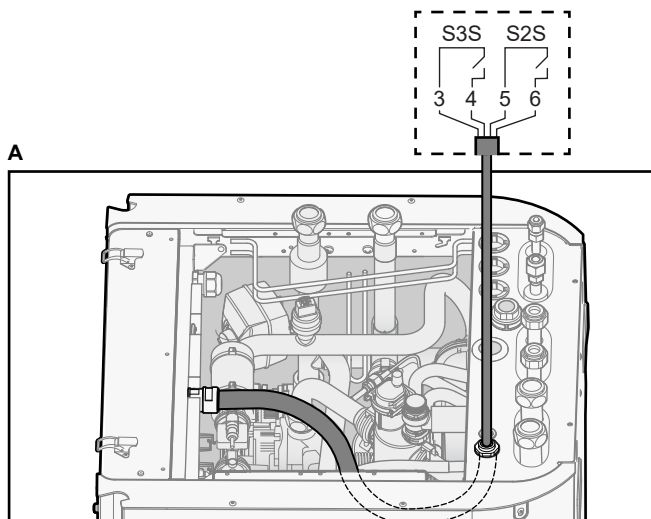
TEAVITUSTÖÖ

Transistori väljundiga elektriarvesti korral kontrollige polaarsust. Positiivne polaarsus TULEB ühendada klemmiga X5M/6 ja X5M/4; negatiivne polaarsus klemmiga X5M/5 ja X5M/3.

- Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

- Ühendage elektriarvesti kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

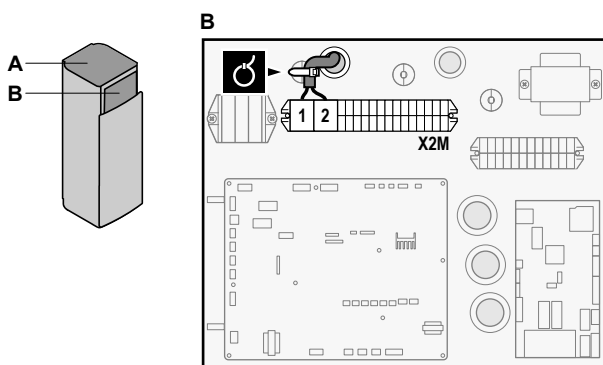
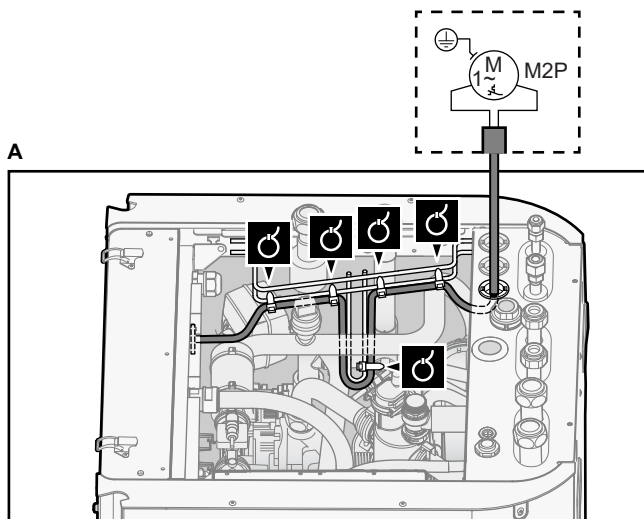
6.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

	Juhtmed: (2+GND)×0,75 mm ²
	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

- Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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



- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks

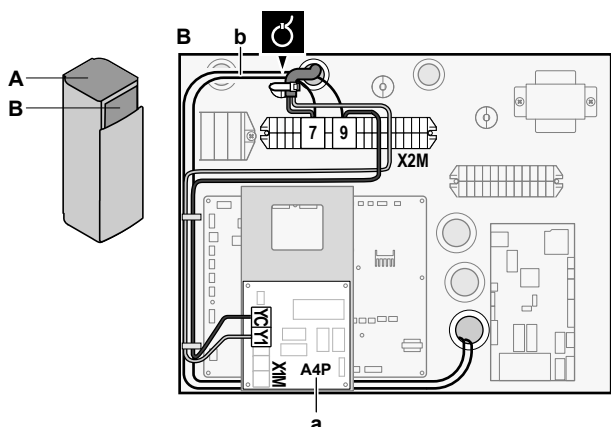
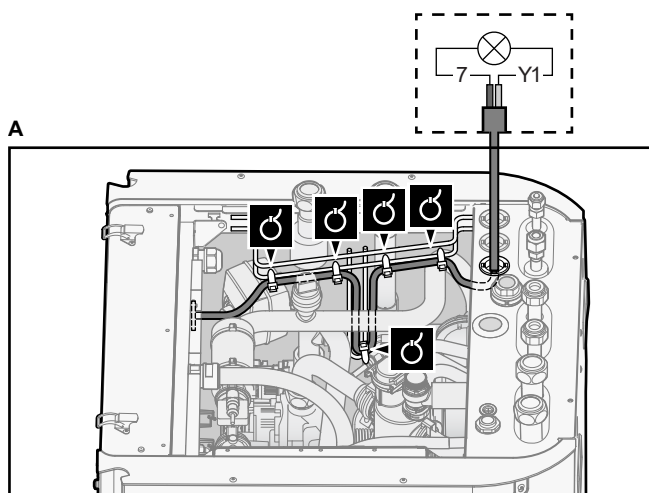
	Juhtmed: (2+1)×0,75 mm ²
	Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Alarmiväljund

- Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

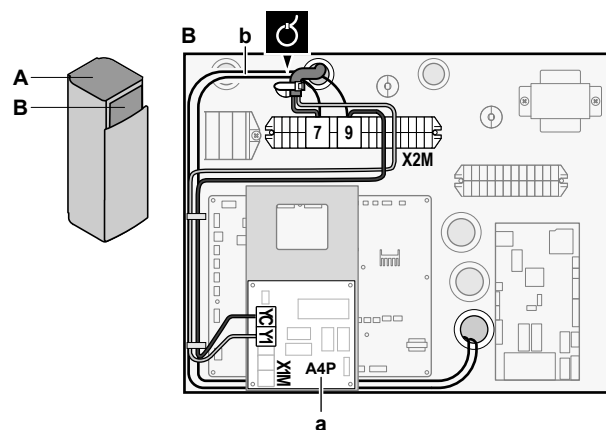
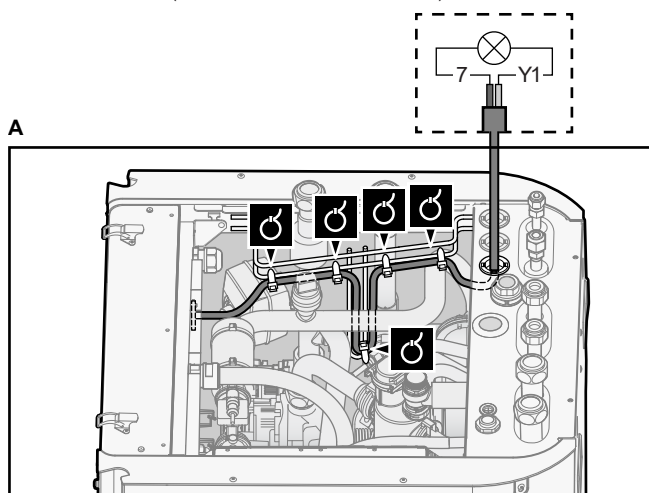
1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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

	1+2	Alarmiväljundiga ühendatud juhtmed
	3	Juht X2M ja A4P vahel
	A4P	EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.



- a Vajalik on paigaldada EKR1HBAA (+paigaldusplaat, vt "6.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" ▶ 27)).
b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.



- a Vajalik on paigaldada EKR1HBAA (+paigaldusplaat, vt "6.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" ▶ 27)).
b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks

	Juhtmed: (2+1)×0,75 mm ² Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC
	—

1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12)):

1 Katteplaat	
2 Kasutajaliidese paneel	
3 Ülemine lülituskarbi kaas	

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

	1+2	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundiga ühendatud juhtmed
	3	Juht X2M ja A4P vahel
	A4P	EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

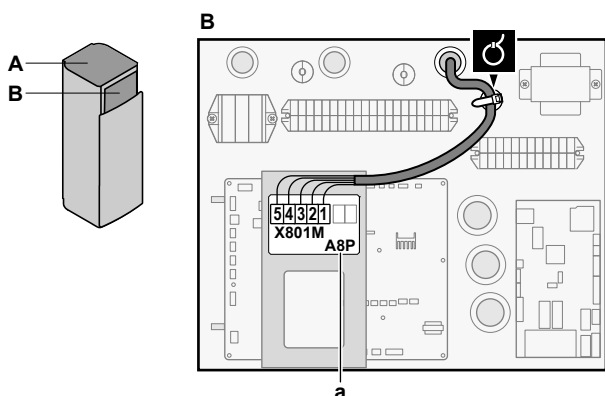
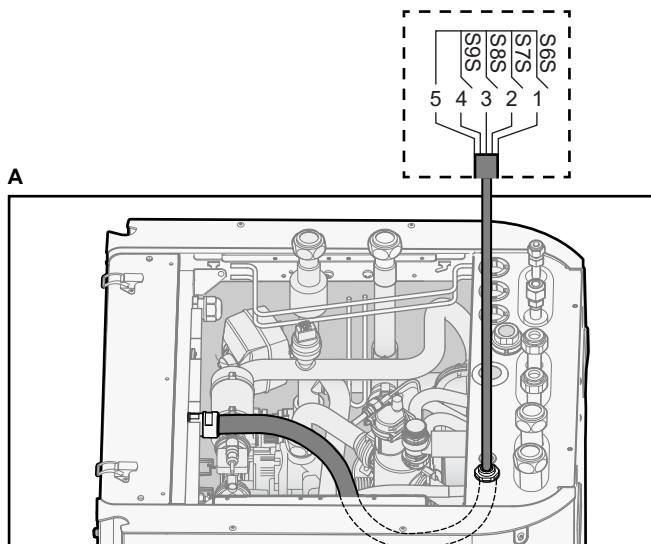
6.3.8 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks

	Juhtmed: 2 (sisendsignaali kohta)×0,75 mm ² Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkpladilt)
	[9.9] Energiatarbe juhtimine.

1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12)):

1 Katteplaat	
2 Kasutajaliidese paneel	
3 Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage energiatarbe digitaalsisendit ee kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



a Vajalik on paigaldada EKRP1AHTA (+paigaldusplaat, vt "6.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" ▶ 27)).

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.9 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

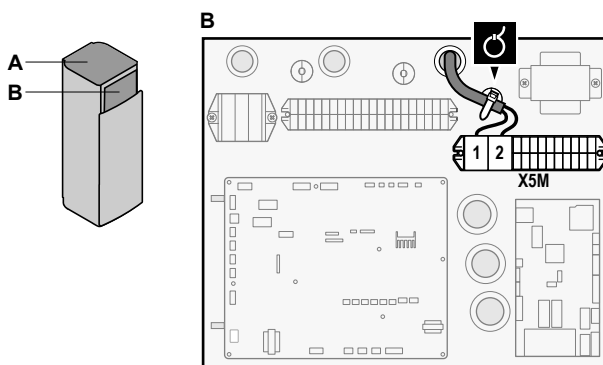
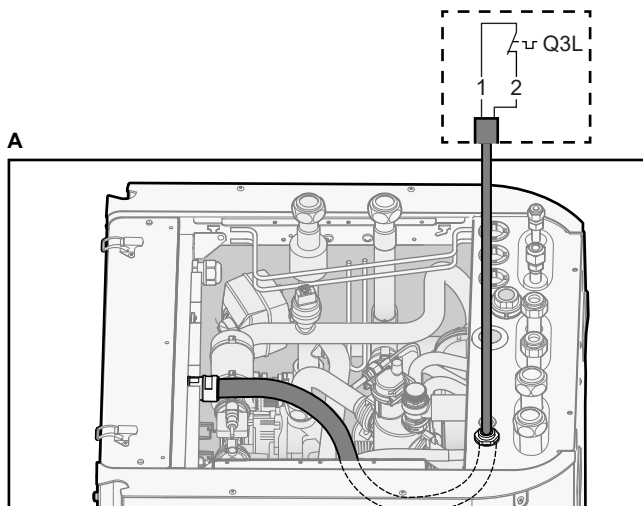
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

Põhitsoon

	Juhtmed: 2x0,75 mm ²
	—

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



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsetermostaadi (kohapeal hangitav) paigaldamine on vajalik põhitsooni jaoks, sest vastasel juhul seade EI tööta.



MÄRKUS

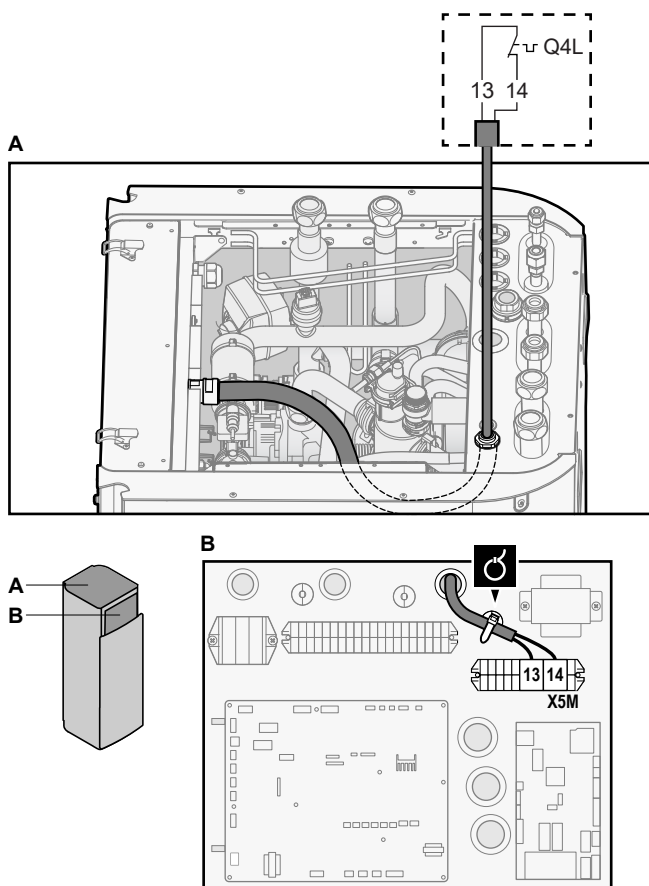
Kaitsetermostaat TULEB paigaldada põhitsooni, et vältida selles tsoonis liiga kõrget veetemperatuuri. Kaitsetermostaat on tavaliselt termostaatiliselt juhitud klapp, millel on tavaolekus suletud kontakt. Kui põhitsooni veetemperatuur on liiga kõrge, kontakt avaneb ja kasutajaliidesele kuvatakse viga 8H-02. AINULT peapump seiskub.

Lisatsoon

	Juhtmed: 2x0,75 mm ²
	Maksimaalne pikkus: 50 m
	Kaitsetermostaadi kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt). Pingeaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.
	—

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

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



5 Kinnitage kaabel kaablivitsstega kaablivitsa kinnituste külge.



MÄRKUS

Veenduge, et valite ja paigaldate lisatsooni kaitsetermostaadi vastavalt kehtivatele seadustele.

Igal juhul soovitage 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.

6.3.10 Tarkvõrgu ühendamiseks

See peatükk kirjeldab 2 võimalikku siseseadme tarkvõrguga ühendamise viisi:

- Madalpinge tarkvõrgu kontaktide korral
- Kõrgepinge tarkvõrgu kontaktide korral. Selleks on vajalik paigaldada tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG).

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

Tarkvõrgu kontakt		Smart Grid-i töörežiim
1	2	
0	0	Vabalt töötav
0	1	Sunnitud väljalülitus
1	0	Soovitatud
1	1	Sunnitud

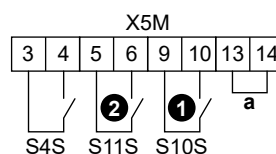
Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

Kui tarkvõrgu impulssarvesti on...	Siis [9.8.8] Limiidi sätte kW on...
Kasutatakse ([9.A.2] Elektriarvesti 2 ≠ Puudub)	Ei ole kohaldatav
Ei kasutata ([9.A.2] Elektriarvesti 2 = Puudub)	Kehtiv

Madalpinge tarkvõrgu kontaktide korral

	Juhtmed (tarkvõrgu impulssarvesti): 0,5 mm ²
	Juhtmed (madalpinge tarkvõrgu kontaktid): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (kWh toite kasu = Tarkvõrk)
	[9.8.5] Tarkvõrgu töörežiim
	[9.8.6] Luba elektrilised kütteseadmed
	[9.8.7] Luba ruumi puhverdamine
	[9.8.8] Limiidi sätte kW

Tarkvõrgu juhtmeühendused on madalpingekontaktide korral järgmised:



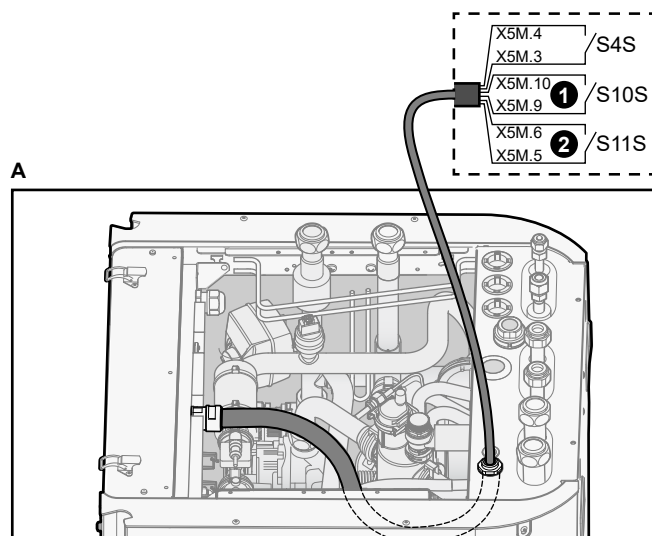
a Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look kaitsetermostaadi juhtmetega.

- S4S Tarkvõrgu impulssarvesti
- 1/S10S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 1
- 2/S11S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 2

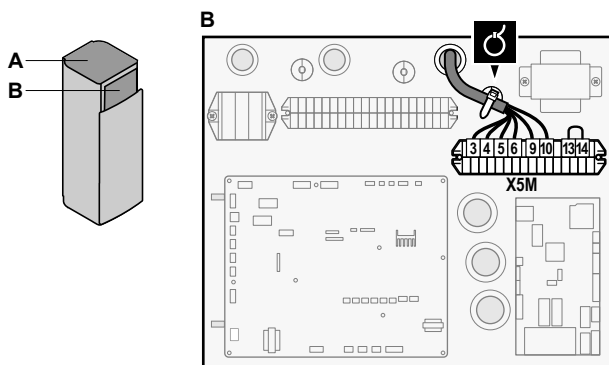
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 12):

1 Katteplaat	
2 Kasutajaliidese paneel	
3 Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage juhtmed järgmiselt:



6 Elektripaigaldus

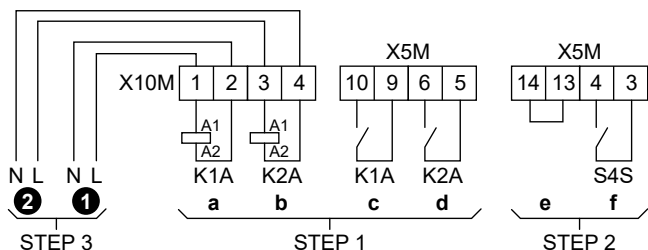


3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

Kõrgepinge tarkvõrgu kontaktide korral

	Juhtmed (tarkvõrgu impulssarvesti): 0,5 mm ²
	Juhtmed (kõrgepinge tarkvõrgu kontaktid): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (kWh toite kasu = Tarkvõrk)
	[9.8.5] Tarkvõrgu töörežiim
	[9.8.6] Luba elektrilised kütteseadmed
	[9.8.7] Luba ruumi puhverdamine
	[9.8.8] Limiidi sätte kW

Tarkvõrgu juhtmeühendused on kõrgepingekontaktide korral järgmised:



STEP 1 Tarkvõrgu releekomplekti paigaldamine

STEP 2 Madalpingeühendused

STEP 3 Kõrgepingeühendused

1 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1

2 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2

a, b Releede mähiste pooled

c, d Releede kontakti pooled

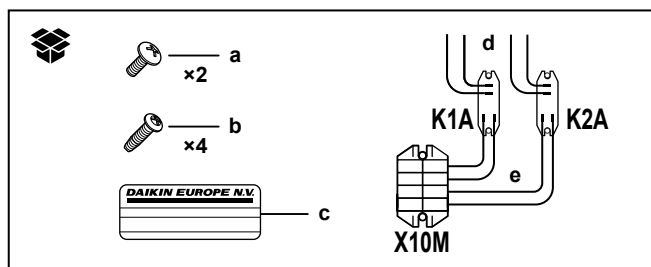
e Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka

kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look

kaitsetermostaadi juhtmetega.

f Tarkvõrgu impulssarvesti

1 Paigaldage tarkvõrgu releekomplekti komponendid järgmiselt:



K1A, K2A Releed

X10M Riviklemm

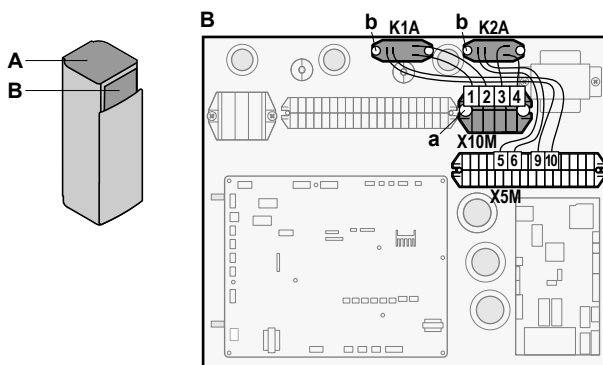
a X10M kruvid

b K1A ja K2A kruvid

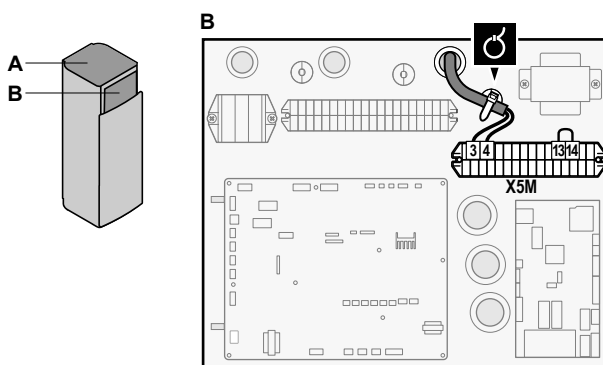
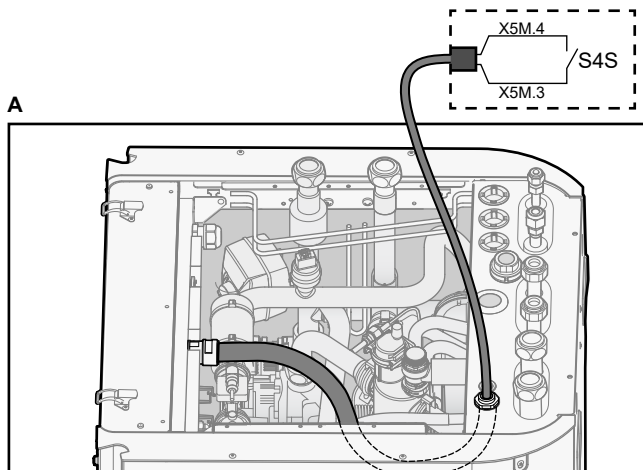
c Kõrgepingejuhtmetele paigaldatav kleebis

d Juhtmed releede ja X5M vahel (AWG22 ORANŽ)

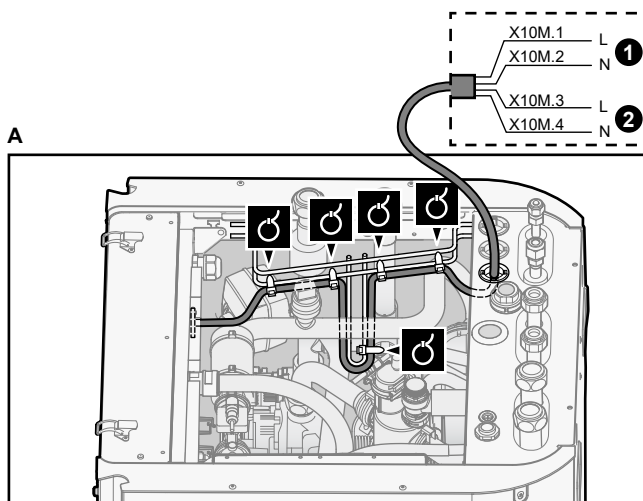
e Juhtmed releede ja X10M vahel (AWG18 PUNANE)



2 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:

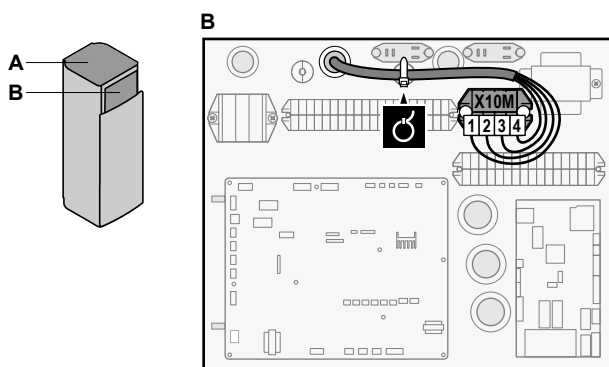


3 Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



1 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1

2 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2

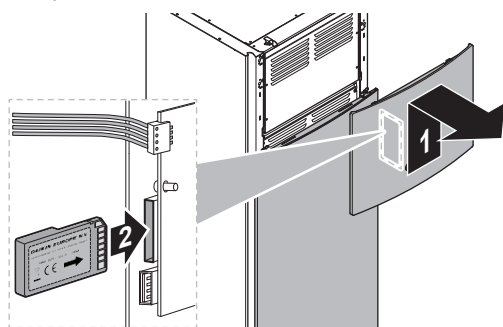


- 4 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Vajadusel lõigake kaabli osa kokku kaablivitsaga.

6.3.11 WLAN-i karpiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)

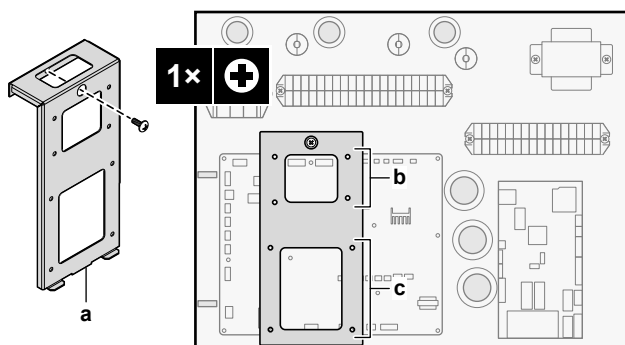


- 1 Sisestage WLAN-i karp siseseadme kasutajaliidese karbi pesasse.



6.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks

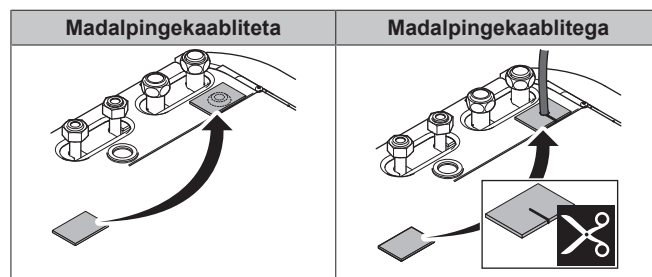
Enne, kui saate paigaldada nõudluse trükkplaati või digitaalset sisend-väljund-trükkplaati, peate paigaldama järgmiselt paigaldusplaadi:



- a Paigaldusplaat+krugi (tarnitakse lisatarvikuna)
b Nõudluse trükkplaadile (A8P: EKR1AHTA)
c Digitaalsele sisend-väljund-trükkplaadile (A4P: EKR1HBAA)

6.5 Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist

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



7 Häälestamine

TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

7.1 Ülevaade: konfigureerimine

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

MÄRKUS

See peatükk selgitab ainult põhikonfiguratsiooni. Detailsemad 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 kasutajaliidese

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidese abil.

- Esimene kord – konfigureerimisviisard.** Kasutajaliidese 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 Paigaldussättes > Konfigureerimisviisard. Sätetesse Paigaldussättes minemiseks vt ["7.1.1 Enimkasutatud käskluste juurde pääsemiseks"](#) [p 28].
- 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
Sätetesse minemine avakuva menüü või menüüstruktuuri lingiridade kaudu. Lingiridade lubamiseks vajutage avakaval nupule ?.	# Näiteks: [2.9]
Juurdepääs kohaheelsete ülevaatesätete koodiga.	Kood Näiteks: [C-07]

Vaadake ka:

- ["Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks"](#) [p 28]

7 Häälestamine

• "7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest" ▶ 36]

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 numbrite ja muutke valitud numbrit.	
	• 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 sätted.



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

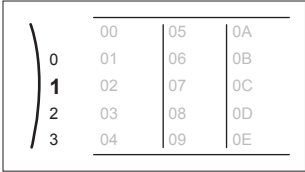
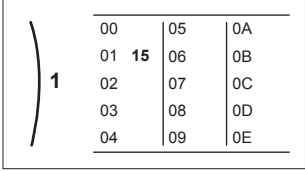
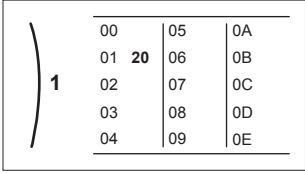
- 1 Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja.
- 2 Minge [9]: Paigaldussätted.

Ülevaatesätete muutmiseks

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

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmine" ▶ 28].	—
2	Minge [9.I]: Paigaldussätted > 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 säte 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.

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.

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	Language

7.2.2 Konfiguratsiooniviisard: kellaaeg 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 sätted > Kellaaeg/kuupäev.

7.2.3 Konfiguratsiooniviisard: süsteem**Siseseadme tüüp**

Siseseadme tüüp kuvatakse, kuid seda ei saa kohandada.

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: 6V 4: 9W

Soe tarbevesi

Järgmine säte määrab, kas süsteem suudab valmistada sooja tarbevett või mitte ja millist paaki kasutatakse. See säte on kirjutuskaitsega.

#	Kood	Kirjeldus
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Integreeritud - Samuti kasutatakse sooja tarbevee soojendamisel varukütet.

^(a) Kasutage üldsätete asemel menüüstruktuuri. Menüüstruktuuri säte [9.2.1] asendab 3 järgmist üldsätet:

- [E-05]: Kas süsteem saab valmistada sooja tarbevett?
- [E-06]: Kas süsteemi on paigaldatud sooja tarbevee paak?
- [E-07]: Mis tüüpi sooja tarbevee paak on paigaldatud?

Hädaabirežiim

Kui soojuspump 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 soojuspumba rike, võtab varukütteseadme automaatselt üle sooja tarbevee tootmise ja ruumi kütmine.
- Kui Hädaabirežiim on määratud olekule Manuaalne ja ilmneb soojuspumba rike, lõpeb sooja tarbevee tootmine ja ruumi kütmine.

Selle käsitsi taastamiseks kasutajaliidese 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 tavapäraselt, 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.

#	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:

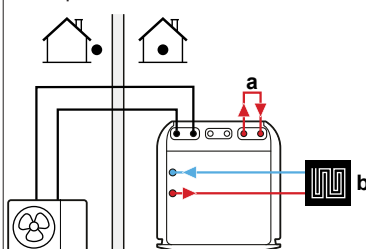
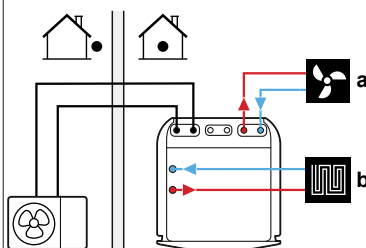
- Ruumi jäätumiskaitse

- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

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

Tsoonide arv

Süsteem suudab pakkuda väljuvat vett kuni 2 veetemperatuuri tsoonile. Häälestamise ajal tuleb määrata veetsoonide arv.

#	Kood	Kirjeldus
[4.4]	[7-02]	0: Üks tsoon Ainult üks väljuva vee temperatuuritsoon:  a Möödaviik b Väljuva põhivee temperatuuritsoon
[4.4]	[7-02]	1: Kaks tsooni Kaks väljuva vee temperatuuritsooni:  a Väljuva tee temperatuuri lisatsioon: kõrgeim temperatuur b Peamine väljuva vee temperatuuritsoon: madalaim temperatuur

7 Häälestamine

!

MÄRKUS

Kui süsteemi EI konfigureerita järgmiselt, võib see kahjustada soojuskiirgureid. Kui kasutusel on 2 tsooni, on oluline, et kütmisel:

- konfigureeritakse madalaima veetemperatuuriga tsoon põhitsooniks ja
- kõrgeima veetemperatuuriga tsoon konfigureeritakse lisatsooniks.

!

MÄRKUS

Kui on 2 tsooni ja kiirguri tüübid on valesti konfigureeritud, võidakse edastada kõrgema temperatuuriga vesi madala temperatuuriga kiirgurisse (põrandaküte). Selle vältimiseks:

- Paigaldage akvastaat-/termostaatklapp, et vältida liiga kõrge temperatuuri edastamist madala temperatuuriga kiirgurile.
- Veenduge, et seadistate kiirguri tüübid põhitsoonile [2.7] ja lisatsoonile [3.7] õigesti vastavalt ühendatud kiirgurile.

!

MÄRKUS

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

7.2.4 Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead

Varuküttesead on kohandatud ühendamiseks tavapäraste Euroopa elektrivõrkudega. Kui saadaval on varuküttesead, tuleb seadistada kasutajaliideses pinge, konfiguratsioon ja võimsus.

Energiaatarmise 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

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Pinge

- 6V 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 konfigureerida 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 hädalukorrraks 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

i

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.

i

TEAVITUSTÖÖ

Tavapärasel töötamisel on varukütteseadme teise etapi võimsus nimipingel [6-03]+[6-04].

i

TEAVITUSTÖÖ

Kui [4-0A]=3 ja hädalukorra režiim on aktiivne, on varukütteseadme energiakulu maksimaalne ja selleks on 2×[6-03]+[6-04].

i

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 etapi võimsus nimipinge juures.

Lisavõimsuse aste 2

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.5]	[6-04]	▪ Varukütteseadme esimese ja teise astme võimsuserinevus nimipinge juures. Nimiväärtus oleneb varukütteseadme konfiguratsioonist.

7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon

Siin saab seadistada peamise väljuva vee tsooni kõige olulisemad sätted.

Kiirguri tüüp

Põhitsooni kütmine 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.

Delta T sihi juhtimine on võimalik ainult siis, kui ainult 1 tsoon on aktiivne. Pumba juhtimine on erinev, kui mõlemad tsoonid on aktiivsed.

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

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

Kirjeldus	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik	Kütmise delta T siht
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv
1: Ventilaatorikonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv
2: Radiaator	Maksimaalselt 65°C	Fikseeritud 10°C

**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 tegelikult 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 kütmise 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 veetemperatuuri 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: lisatsioon

Siin saab seadistada väljuva vee lisatsiooni kõige olulisemad sätted.

Kiirguri tüüp

Vaadake lisateavet selle funktsiooni kohta peatükist "7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon" ▶ 30].

#	Kood	Kirjeldus
[3.7]	[2-0D]	• 0: Põrandaküte • 1: Ventilaatorikonvektor • 2: Radiaator

Juhtimine

Siin kuvatakse juhtimise tüüp, kuid seda ei saa reguleerida. Selle määrab põhitsooni juhtimise tüüp. Vaadake lisateavet funktsiooni kohta peatükist "7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon" ▶ 30].

#	Kood	Kirjeldus
[3.9]	N/A	• 0: Väljuv vesi, kui põhitsooni juhtimise tüüp on Väljuv vesi. • 1: Väline ruumi termostaat, kui põhitsooni juhtimise tüüp on Väline ruumi termostaat või Ruumi termostaat.

Sättepunkti režiim

Vaadake lisateavet selle funktsiooni kohta peatükist "7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon" ▶ 30].

#	Kood	Kirjeldus
[3.4]	N/A	• 0: Fikseeritud • 1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus • 2: Ilmast sõltuv

Kui valite Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus või Ilmast sõltuv, on järgmisel kuval detailsemalt ilmast sõltuvad kõverad. Vaadake ka "7.3 Ilmast sõltuv kõver" ▶ 32].

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule. Vaadake ka "7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon" ▶ 30].

#	Kood	Kirjeldus
[3.1]	N/A	• 0: Ei • 1: Jah

7.2.7 Konfiguratsiooniviisard: paak**TEAVITUSTÖÖ**

Paagi sulatamise võimaldamiseks soovime minimaalset paagi temperatuuri 35°C.

7 Häälestamine

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 sätted

Ainult vaheülekuumenduse režiimis saab paagi sättepunkti seadistada kasutajaliideses. Maksimaalse 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°C~40°C

Ainult programmi režiimi ja Programm + vaheülekuumendus režiimi seadistamine

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 akumul eerimise peatumise. See funktsioon peatab paagi soojenemise isegi siis, kui sättepunkti EI ole saavutatud. Programmeerige akumul eerimise peatumine ainult siis, kui paagi soojendamine on täiesti ebasoovitav.

#	Kood	Kirjeldus
[5.2]	[6-0A]	Mugavuse sättepunkt: 30°C~[6-0E]°C

Öko sättepunkt

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

#	Kood	Kirjeldus
[5.3]	[6-0B]	Öko sättepunkt: 30°C~min(50,[6-0E])°C

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 akumul eerimise 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 temperatuurianduriga. Kui välistemperatuur langeb või tõuseb kompenseerib seade seda koheselt. Seega ei pea seade ootama termostaadilt 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 2 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" ▶ 34].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

- Põhitsoon - kütmine
- Põhitsoon - jahutus
- Lisatsoon - kütmine

- Lisatsoon - jahutus
- Paak (saadaval ainult paigaldajatele)



TEAVITUSTÖÖ

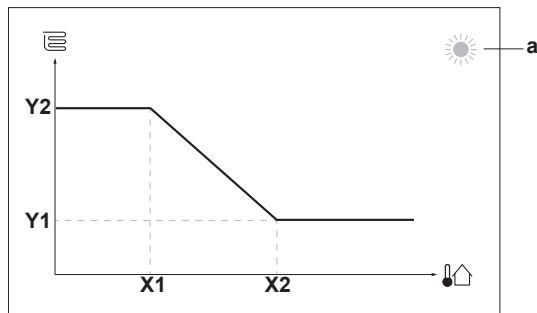
Ilmast sõltuvalt töötamiseks määrake õigesti põhitsooni, lisatsooni või paagi sättepunkt. Vt "7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" [p 34].

7.3.2 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 või lisatsooni küte ❄: põhitsooni või lisatsooni jahutus 🏠: Soe tarbevesi
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiurgurit: 🏠: Põrandaküte 🏠: Ventilaatorkonvektor 🏠: Radiaator 🏠: Sooja tarbevee paak

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

7.3.3 Kõvera kalle ja nihe

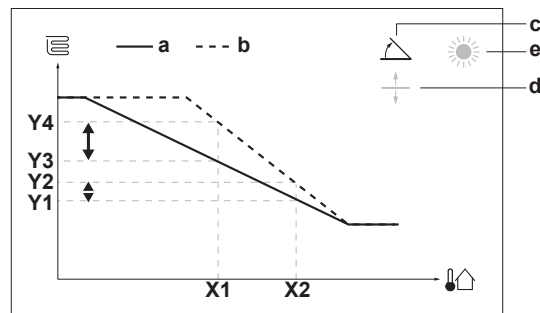
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõvera kalde ja nihkega:

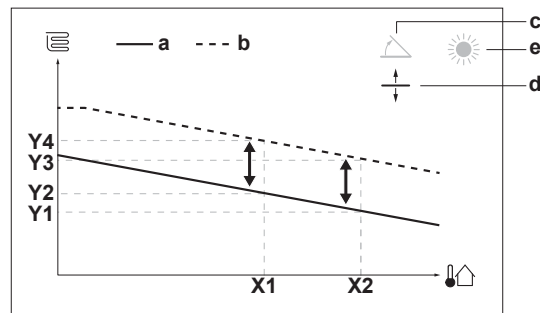
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva 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 või lisatsooni küte ❄: põhitsooni või lisatsooni jahutus 🏠: Soe tarbevesi
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2, Y3, Y4	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiurgurit: 🏠: 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 Häällestamine

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
Lisatsioon – kütmine	
[3.4] Lisatsioon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv
Lisatsioon – jahutus	
[3.4] Lisatsioon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv
Paak	
[5.B] Tarbevesi > Sättepunkti režiim	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

Kõikide tsoonide (põhitsoon + lisatsioon) ja paagi tüübi muutmiseks minge [2.E] Põhitsoon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp.

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka järgmiselt:

- [3.C] Lisatsioon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp
 - [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
Lisatsioon – kütmine	[3.5] Lisatsioon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Lisatsioon – jahutus	[3.6] Lisatsioon > 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 antud 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	—	↓

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	↓	↓	↓	↓

^(a) Vt "7.3.2 2-punktiline kõver" ▶ 33].

7.4 Seadistusmenüü

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

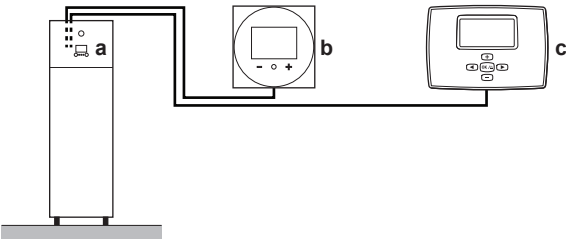
7.4.1 Põhitsoon

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.

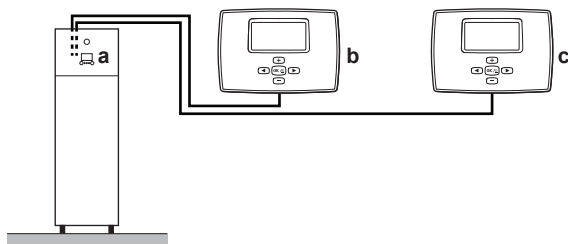
Seadme juhtimiseks on võimalikud järgmised kombinatsioonid (ei kehti, kui [C-07]=0):

- [C-07]=2 (Ruumi termostaat)



- a Kasutajaliides siseseadmel
- b Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina) põhitsoonis.
- c Väline ruumi termostaat lisatsioonil

- [C-07]=1 (Väline ruumi termostaat)



- a Kasutajaliides siseseadmel
b Väline ruumi termostaat põhitsoonil
c Väline ruumi termostaat lisatsoonil

**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 Lisatsoon**Välise termostaadi tüüp**

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral. Vaadake lisateavet funktsiooni kohta peatükist "7.4.1 Põhitsoon" [34].

#	Kood	Kirjeldus
[3.A]	[C-06]	Lisatsooni välise ruumi termostaadi tüüp: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti

7.4.3 Teave**Edasimüüja info**

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

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

7 Häälestamine

7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest

[9] Paigaldussätted	[9.2] Soe tarbevesi
Konfigureerimisviisard	Soe tarbevesi
Soe tarbevesi	STV pump
Varukütteseade	STV pumba graafik
Hädaabirežiim	Päike
Tasakaalustamine	[9.3] Varukütteseade
Veetoru külmumise ennetamine	Varukütteseadme tüüp
kWh toite kasu	Pinge
Energiatarbe juhtimine	Konfiguratsioon
Energia mõõtmine	Võimsuse aste 1
Andurid	Lisavõimsuse aste 2
Bivalentne	Tasakaal
Alarmiväljund	Tasakaalutemperatuur
Autom. taaskäivitus	Kasutamine
Energiasäästufunktsioon	[9.5] Hädaabirežiim
Keela kaitsed	Hädaabirežiim
Sundsulatus	Kompressori sunnitud väljalülitus
Kohalike sätete ülevaade	[9.6] Tasakaalustamine
Ekspordi MMI sätted	Ruumikütte prioriteet
	Prioriteetne temperatuur
	Korduskäivitamise vastane taimer
	Minimaalse töötamise taimer
	Maksimaalse töötamise taimer
	Lisataimer
	[9.8] kWh toite kasu
	Luba kütteseade
	Luba pump
	kWh toite kasu
	Tarkvõrgu töörežiim
	Luba elektrilised kütteseadmed
	Luba ruumi puhverdamine
	Limiidi sätte kW
	[9.9] Energiatarbe juhtimine
	Energiatarbe juhtimine
	Tüüp
	Limiit
	Limiit 1
	Limiit 2
	Limiit 3
	Limiit 4
	Prioriteetne kütteseade
	(*) BBR16 aktiveerimine
	(*) BBR16 toitepiirang
	[9.A] Energia mõõtmine
	Elektriarvesti 1
	Elektriarvesti 2
	[9.B] Andurid
	Väline andur
	Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle
	Keskmine ajavahemik
	[9.C] Bivalentne
	Bivalentne
	Boileri tõhusus
	Temperatuur
	Hüsterees

(*) Kehtib ainult rootsi keeles.



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



TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.



MÄRKUS

Kasutuselevõtu üldine kontroll-leht. Lisaks selles peatükis esitatud kasutuselevõtu juhistele, 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.

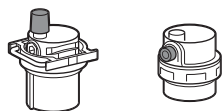


MÄRKUS

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



MÄRKUS



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

Pärast kasutuselevõttu PEAVD 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". Tarkvara on varustatud kaitsefunktsioonidega, nagu ruumi jäätumistõrje. Seade käivitab neid funktsioone vastavalt vajadusele.

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 käsitsi kaitsefunktsioone keelata sättega [9.G]: Keela kaitsed=Jah. Kui see töö on tehtud, saab paigaldaja kaitsefunktsioonid uuesti lubada sättega [9.G]: Keela kaitsed=Ei.

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" ▶ 28].

8.1 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

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

☐	Lugege läbi kõik paigaldaja viitejuhendis esitatud paigaldusjuhised.
☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.

☐	Järgmised väljajuhtumised 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 või lokaalselt paigaldatud kaitseseadised on paigaldatud vastavalt sellele dokumendile 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 kaitselülit F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	EI esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahutustorud (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 kohapealsel 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" ▶ 15].
☐	Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

8.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Kontrollimaks, kas Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatusrežiimi ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "5.3 Veetorude ettevalmistamine" ▶ 15].
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.

8 Kasutuselevõtt

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise tegemiseks
(alustamiseks) (kui vajalik).

8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine

Lisatsooni kohustuslik protseduur

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 "8.2.4 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks" ▶ 38)).	—
4	Vaadake voolukiirust ^(a) ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.	—

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

Põhitsooni soovituslik protseduur

TEAVITUSTÖÖ

Lisatsooni pump tagab seadme õigeks töötamiseks vajaliku minimaalse voolukiiruse.

1	Kontrollige hüdraulilise konfiguratsiooni järgi, millised ruumi kütteahelad saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda (vt: eelmine toiming).	—
3	Looge termokäsklus ainult põhitsoonile.	—
4	Oodake 1 minut, kuni seadme too on stabiliseerunud.	—
5	Kui lisapump endiselt abistab (pumbast paremal olev roheline LED on SEES), suurendage voolu, kuni lisapump enam ei abista (LED on VÄLJAS).	—
6	Minge [8.4.A]: Info > Andurid > Voolukiirus.	
7	Vaadake voolukiirust ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.	—

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	10 l/min
Soojendamine/sulatamine	20 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.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmine" ▶ 28].	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine.	
3	Valige kinnitamiseks OK.	
Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Lõppeb automaatselt, kui õhueemalduse tsükkel on lõppenud.		—
Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:		—
1	Minge Peata läbipuhumine.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

TEAVITUSTÖÖ

Kui õhu eemaldamine on automaatrežiimil, toimub esimene õhu eemaldamine alati põhitsoonis, teine alustatud õhu eemaldamine lisatsoonis. Sooja tarbevee paagi ahela õhu eemaldamiseks valige põhitsooni või lisatsooni õhu eemaldamise alustamisel [A.3.1.5.2] Ahe1=Tarbevesi.

Õhu eemaldamine soojuskiurguritest või kollektoritest

Me soovime eemaldada õhu seadme õhueemalduse funktsiooniga (vt ülevalt). Kui aga eemaldate õhku soojuskiurguritest või kollektoritest, arvestage alljärgnevaga:

HOIATUS

Õhu eemaldamine soojuskiurguritest või kollektoritest. Enne õhu eemaldamist soojuskiurguritest 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 õhku eemaldada, on piisavalt ventileeritud. **Põhjus:** jahutusaine võib lekkida veeringlusesse ja seeläbi ruumi, kui eemaldate õhku soojuskiurguritest või kollektoritest.

8.2.3 Proovikäivituse tegemiseks

TEAVITUSTÖÖ

Proovikäivitus kehtib ainult temperatuuri lisatsoonile.

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmine" ▶ 28].	—
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.

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.	

8.2.4 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 muutmine" ▶ 28].	—
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.

- Jahutuse sulgventiil katsetus
- Tarbevee ventiil katsetus (3-suunaline klapp ruumi kütte ja paagi kütte vahel lülitumiseks)
- Bivalentne signaal katsetus
- Alarmiväljund katsetus
- J/K signaal katsetus
- STV pump katsetus

8.2.5 Põrandakütte krohvi kuivatamiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmine" ▶ 28].	—
2	Minge [A.4]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	
3	Kuivatusprogrammi seadistamine: minge Programm ja kasutage põrandakütte krohvi kuivatamise programmeerimise kuva.	
4	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: Algab põrandakütte krohvi kuivatamine. Lõppemisel peatub see automaatselt. Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	
1	Minge Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	



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.

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.



MÄRKUS

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise funktsiooni rakendamiseks veenduge, et kasutusel on järgmised sätted:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Kasutajale üleandmine

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

- Täitke paigaldajasätete tabel (kasutusjuhendis) tegelike sätetega.
- Veenduge, et kasutajal on trükitud dokumendid ja paluge tal need hilisemaks vaatamiseks alles hoida. Teavitage kasutajat, et ta leiab täieliku dokumentatsiooni URL-aadressilt, mida on mainitud selles juhendis eespool.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi õigesti kasutada ja mida tal tuleb teha probleemide korral.
- Näidake kasutajale, mida ta saab ise seadme hooldamiseks teha.
- Viidake kasutusjuhendi nõuannetele, mis võimaldavad energiat säästa.

10 Tehnilised andmed

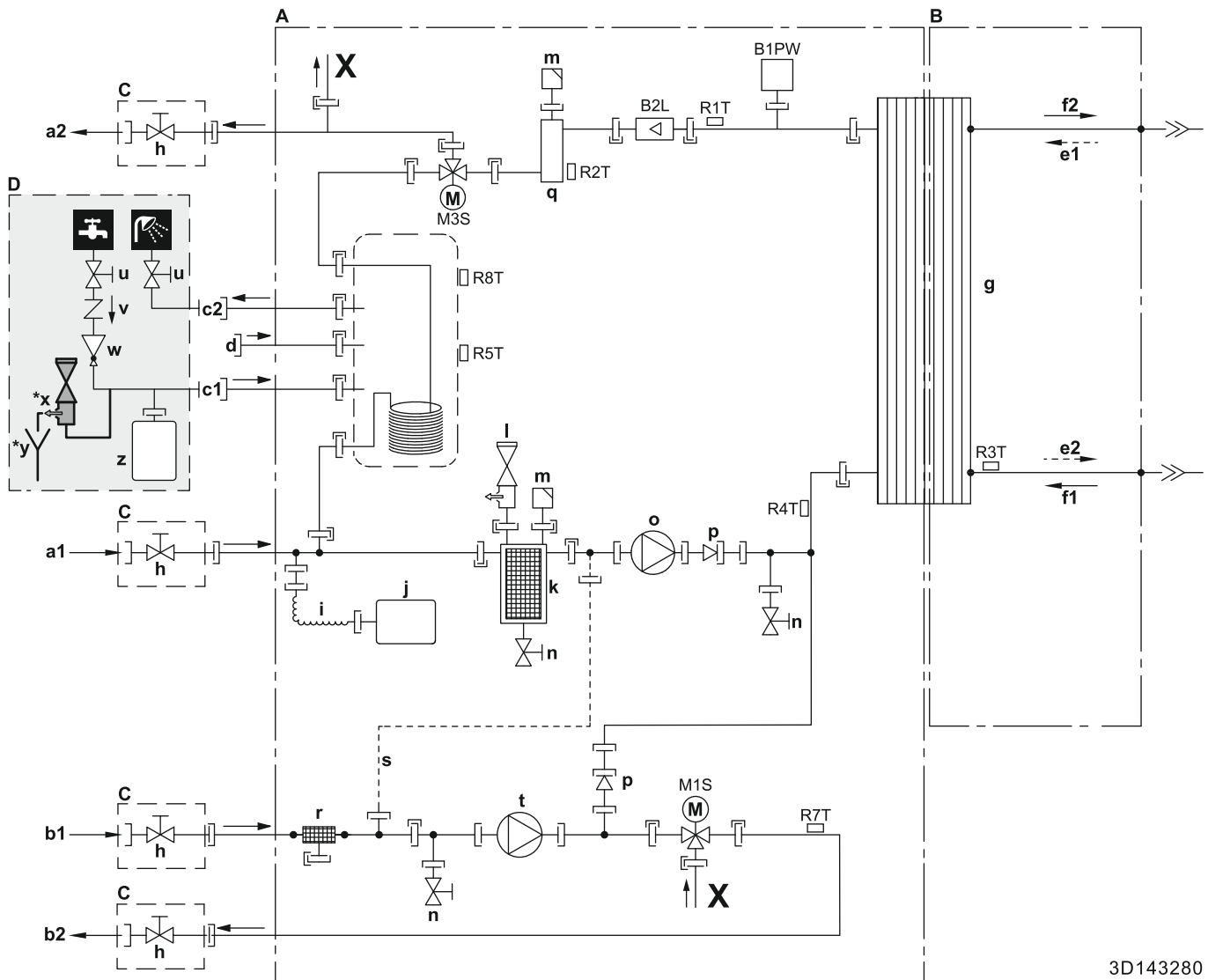


TEAVITUSTÖÖ

See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis ükski viide jahutusele.

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



- A** Vee pool
B Jahutusvedeliku pool
C Kohapeal paigaldatud (tarnitakse koos seadmega)
D Kohapeal hangitav
a1 Lisatsioon – Ruumi kütmise/jahutuse – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
a2 Lisatsioon – Ruumi kütmise/jahutuse – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
b1 Põhitsoon – Ruumi kütmise/jahutuse – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
b2 Põhitsoon – Ruumi kütmise/jahutuse – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
c1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
c2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")
d Retsirkulatsioonühendus
e1 Jahutusaine gaas SISSE (kütterežiim; kondensaator)
e2 Jahutusaine gaas VÄLJA (kütterežiim; kondensaator)
f1 Vedel jahutusaine SISSE (jahutusrežiim; aurusti)
f2 Jahutusaine gaas VÄLJA (jahutusrežiim; aurusti)
g Plaatsoojusvaheti
h Hoolduse sulgeklapp
i Painduv toru

- s** Kapillaartoru
t Pump (peamine/segatsioon)
u Sulgeklapp (soovitatav)
v Tagasilöögiklapp (soovitatav)
w Rõhualandusventiil (soovitatav)
***x** Kaitseklapp (max 10 bar (=1,0 MPa))(kohustuslik)
***y** Ülelehter (kohustuslik)
z Paisupaak (soovitatav)
B2L Vooluandur
B1PW Ruumikütte veesurve andur
M1S 3-suunaline klapp (seguklapp peamisele/segatsioonile)
M3S 3-suunaline klapp (ruumi kütmise/soe tarbevesi)

Termistorid:

- R1T** Väljalastava vee soojusvaheti
R2T Vee väljalaske varuküte
R3T Jahutusaine vedeliku pool
R4T Sissevõetav vesi

j	Paisupaak
k	Magnetfilter/mustuseeraldaja
l	Kaitsekapp
m	Automaatne õhu eemaldamine
n	Äravooluklapp
o	Pump (lisa-/otsetsoon)
p	Kontrollklapp
q	Varuküte
r	Veefilter (peamine/segatsoon)

R5T, R8T	Paak
R7T	Peamine/segatsoon – vesi VÄLJA

	Ühendused:
	Kruviühendus
	Muhvühendus
	Kiirliitmik
	Joodisühendus

10.2 Juhtmeskeem: siseseade

Vaadake sisemiste juhtmete skeemi, mis on seadmega kaasas (siseseadme lülituskarbi katte 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
X2M	Vahelduvvoolu väljajuhtmete klemm
X5M	Alalisvoolu väljajuhtmete klemm
X6M	Varukütteseadme toiteklemm
X10M	Tarkvõrgu klemm
-----	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: varukütte toiteallika ühenduspunkt tuleb planeerida seadme väljast.
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 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
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
☐ Demand PCB	☐ Nõudluse trükkplaat
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
☐ Smart Grid	☐ Tarkvõrk
☐ WLAN module	☐ WLAN-i moodul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp
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

Inglise	Tõlge
Add LWT	Väljuva lisavee 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	Peatrükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A4P	* Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A5P	Kahetsooniline trükkplaat
A6P	Vooluahela trükkplaat
A8P	* Nõutav trükkplaat
A11P	Peatrükkplaadi kinnitamine siseseadmele MMI (= siseseadme kasutajaliides)
A14P	* Spetsiaalse kasutajaliides trükkplaat (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
A20P	* WLAN-i moodul
CN* (A4P)	* Konnektor
DS1(A8P)	* Kiirliititi
F1B	# Varukütte liigvoolukaitse
F1U, F2U (A4P)	* Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi kaitse 5 A 250 V
K1A, K2A	* Kõrgepinge tarkvõrgu rele
K1M, K2M	Varukütte kontaktor
K5M	Varukütteseadme kaitsekontaktor
K6M	3-suunalise klapi mõõdaviigu rele
K7M	3-suunalise klapi voolu rele
K*R (A4P)	Trükkplaadil olev rele
M2P	# Sooja tarbevee pump
M2S	# Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
PC (A15P)	* Vooluahel
PHC1 (A4P)	* Optilise sidesti sisendahel
Q1L	Varukütte termokaitse
Q3L, Q4L	# Kaitsetermostaat
Q*DI	# Maaühendusvoolu kaitse
R1H (A2P)	* Niiskusandur

10 Tehnilised andmed

R1T (A2P)	*	SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R2T (A2P)	*	Välisandur (põrand või keskkond)
R6T	*	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
S1S	#	Eelistatava kWh määraga toite kontakt
S2S	#	Elektriarvesti impulsi sisend 1
S3S	#	Elektriarvesti impulsi sisend 2
S4S	#	Tarkvõrgu etteanne
S6S~S9S	*	Toitepiirangu digitaalsisendid
S10S-S11S	#	Madalpinge tarkvõrgu kontakt
SS1 (A4P)	*	Selektorlüliti
TR1		Elektritoite trafo
X6M	#	Varukütteseadme toiteklommiist
X10M	*	Tarkvõrgu toiteallika klemmiist
X*, X*A, X*Y*, Y*		Konnektor
X*M		Klemmiist

* Valikuline
Väljavarustus

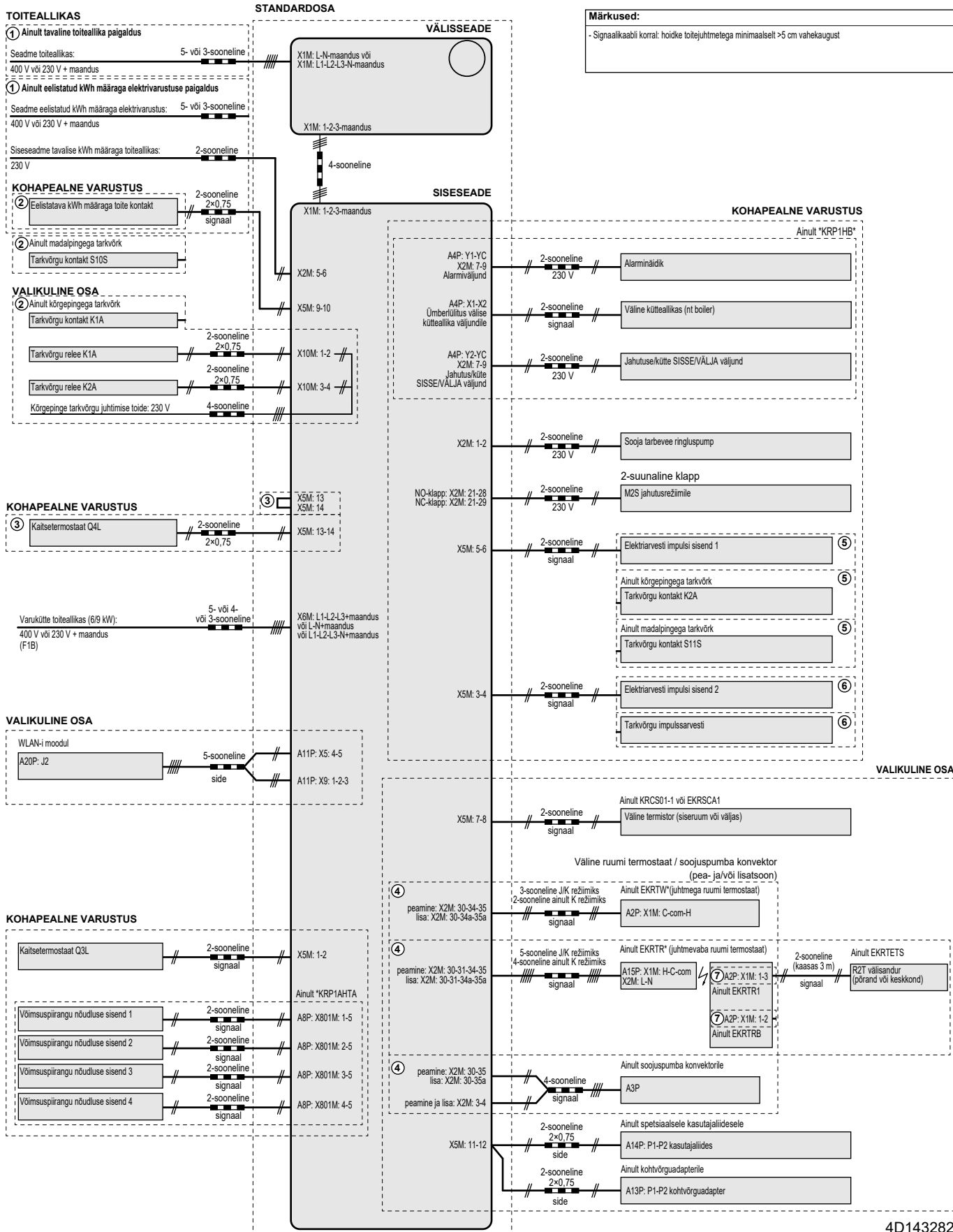
Juhtmeskeemide teksti tõlge

Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
For HP tariff	Soojuspumba tariifile
Indoor unit supplied from outdoor	Siseseade saab toite välisseadmest
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Only for normal power supply (standard)	Ainult tavaline elektritoide (standardne)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Ainult eelistatud kWh määraga toitele (välisseade)
Outdoor unit	Välisseade
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Eelistatava kWh määraga toite kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
SWB	Lülituskarp
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Kasutage siseseadmel tavalise kWh määraga elektritoidet
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
Only for ***	Ainult ***
(3) User interface	(3) Kasutajaliides
Only for remote user interface	Ainult spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
SWB	Lülituskarp
WLAN cartridge	WLAN-i karp
(5) Ext. thermistor	(5) Väline termistor
SWB	Lülituskarp
(6) Field supplied options	(6) Kohapeal hangitavad valikud
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
230 V AC Control Device	230 V AC juhtseade
230 V AC supplied by PCB	230 V AC trükkplaadilt
Continuous	Pidevvool
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
DHW pump	Sooja tarbevee pump
Electrical meters	Elektriarvestid
For HV Smart Grid	Kõrgepingega tarkvõrgule

Inglise	Tõlge
For LV Smart Grid	Madalpingega tarkvõrgule
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
For Smart Grid	Tarkvõrgule
Inrush	Löökvool
Max. load	Maksimaalne koormus
Normally closed	Tavaolekus suletud
Normally open	Tavaolekus avatud
Safety thermostat	Kaitsetermostaat
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kaitsetermostaadi kontakt 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
Shut-off valve	Sulgeklapp
Smart Grid contacts	Tarkvõrgu kontaktid
Smart Grid PV power pulse meter	Tarkvõrgu päikesesüsteemi toite impulssarvesti
SWB	Lülituskarp
(7) Option PCBs	(7) Valikulised trükkplaadid
Alarm output	Alarmiväljund
Changeover to ext. heat source	Lülitumine välisele kütteallikale
Max. load	Maksimaalne koormus
Min. load	Minimaalne koormus
Only for demand PCB option	Ainult käskluse trükkplaadi valik
Only for digital I/O PCB option	Ainult digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi valik
Options: ext. heat source output, alarm output	Valikud: välise kütteallika väljund, alarmiväljund
Options: On/OFF output	Valikud: SISSE/VÄLJA väljund
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkplaadilt)
Space C/H On/OFF output	Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA
SWB	Lülituskarp
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Väline SISSE/VÄLJA termostaat ja soojuspumba konvektor
Additional LWT zone	Väljuva lisavee temperatuuritsoon
Main LWT zone	Väljuva põhivee temperatuuritsoon
Only for external sensor (floor/ambient)	Ainult välisandur (põrand või keskkond)
Only for heat pump convector	Ainult soojuspumba konvektorile
Only for wired On/OFF thermostat	Ainult juhtmega SISSE-VÄLJA termostaat
Only for wireless On/OFF thermostat	Ainult juhtmevaba SISSE-VÄLJA termostaat

Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.



Märkused:

- Signaalkaabli korral: hoidke toitejuhtmetega minimaalselt >5 cm vahekaugust

4D143282

ERC



4P708476-1 A 00000002

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708476-1A 2024.12