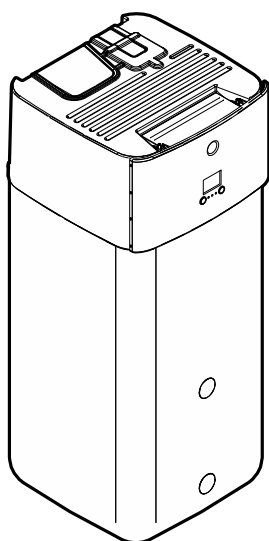


Paigaldusjuhend

Daikin Altherma 3 H HT ECH₂O



<https://daikintechdatahub.eu>



ETSH16P30E▲▼
ETSH16P50E▲▼
ETSHB16P30E▲▼
ETSHB16P50E▲▼
ETSX16P30E▲▼
ETSX16P50E▲▼
ETAXB16P30E▲▼
ETAXB16P50E▲▼

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

Paigaldusjuhend
Daikin Altherma 3 H HT ECH₂O

Eesti

Sisukord

1	Info kasutusjuhiste kohta	2
1.1	Info käesoleva dokumendi kohta	2
2	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	3
3	Teave karbi kohta	4
3.1	Siseseade	5
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest	5
3.1.2	Siseseadme käsitsemiseks	5
4	Seadme paigaldamine	5
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	5
4.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	5
4.2	Seadme avamine ja sulgemine	6
4.2.1	Siseseadme avamiseks	6
4.2.2	Siseseadme lülituskarbi langetamine ja pealmise kaane eemaldamine	6
4.2.3	Siseseadme sulgemiseks	7
4.3	Siseseadme monteerimine	7
4.3.1	Siseseadme paigaldamiseks	7
4.3.2	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	7
5	Torude paigaldamine	8
5.1	Veetorude ettevalmistamine	8
5.1.1	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	8
5.2	Veetorude ühendamine	9
5.2.1	Veetorude ühendamiseks	9
5.2.2	Paisupaagi ühendamine	11
5.2.3	Küttesüsteemi täitmiseks	11
5.2.4	Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest	12
5.2.5	Hoiupaagi sees oleva soojusvaheti täitmine	12
5.2.6	Hoiupaagi täitmine	13
5.2.7	Veetorude isoleerimiseks	13
6	Elektripaigaldus	14
6.1	Elektrilisest vastavusest	14
6.2	Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised	14
6.3	Ühendused siseseadmega	14
6.3.1	Siseseadme elektrijuhtmetiku ühendamine	15
6.3.2	Peatoite ühendamiseks	16
6.3.3	Varukütte toite ühendamiseks	17
6.3.4	Varukütte põhiseadmega ühendamiseks	18
6.3.5	Sulgeklapi ühendamiseks	18
6.3.6	Elektriarvestite ühendamiseks	19
6.3.7	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	19
6.3.8	Alarmiväljundi ühendamiseks	20
6.3.9	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	20
6.3.10	Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks	21
6.3.11	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks	21
6.3.12	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)	22
6.3.13	Tarkvõrgu ühendamiseks	23
6.3.14	WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse liseseadmena)	25
6.3.15	Päikeseenergia sisendi ühendamiseks	25
6.3.16	STV väljundi ühendamiseks	25
7	Häälestamine	26
7.1	Ülevaade: konfigureerimine	26
7.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	26
7.2	Konfigureerimise viisard	27
7.2.1	Konfiguratsiooniviisard: keel	27
7.2.2	Konfiguratsiooniviisard: kellaeg ja kuupäev	27
7.2.3	Konfiguratsiooniviisard: süsteem	27
7.2.4	Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead	29
7.2.5	Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon	29
7.2.6	Konfiguratsiooniviisard: lisatsioon	30

7.2.7	Konfiguratsiooniviisard: paak	30
7.3	Ilmast sõltuv kõver	31
7.3.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	31
7.3.2	2-punktiline kõver	31
7.3.3	Kõvera kalle ja nihe	31
7.3.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	32
7.4	Seadistusmenüü	33
7.4.1	Põhitsoon	33
7.4.2	Lisatsioon	33
7.4.3	Teave	33
7.5	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	34
8	Kasutuselevõtt	35
8.1	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	35
8.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	35
8.2.1	Minimaalse voolukiiruse kontrollimine	35
8.2.2	Õhu välja laskmiseks	36
8.2.3	Proovikäivituse tegemiseks	36
8.2.4	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks	36
8.2.5	Põrandakütte krohvi kuivatamiseks	36
8.2.6	Bivalentsete kütteallikate seadistamiseks	37
9	Kasutajale üleandmine	37
10	Tehnilised andmed	38
10.1	Torustiku skeem: Siseseade	38
10.2	Juhtmeskeem: siseseade	39

1 Info kasutusjuhiste kohta

1.1 Info käesoleva dokumendi kohta

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 🔍.

Dokumentatsiooni värskemad versioonid on saadaval piirkondlikul Daikin veebisaidil või edasimüüja käest.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskem tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav).
- Värskem tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval portaalis Daikin Business Portal (vajalik 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.
- Mobiilirakendust saab laadida alla iOS ja Android seadmetele, kasutades allolevat QR-koodi. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 5))



HOIATUS

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



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.

Seadme avamine ja sulgemine (vt "4.2 Seadme avamine ja sulgemine" ▶ 6))



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Siseseadme monteerimine (vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 7))



HOIATUS

Siseseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "4.3 Siseseadme monteerimine" ▶ 7).

Torude paigaldamine (vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 8))



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Täitmisprotseduuri ajal võib vesi väljuda lekkivatest kohtadest ja põhjustada elektrilööki, kui see puutub kokku pingestatud osadega.

- Enne täitmist lülitage seadme elekter välja.
- Pärast esimest täitmist ja enne seadme pealülitist uuesti sisse lülitamist kontrollige, kas kõik elektrilised osad ja ühenduspunktid on kuivad.



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutuse meetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 8).



HOIATUS

Kaitseklapi väljalasketorud PEAVAD lõppema turvalises ja nähtavas kohas ilma, et need tekitaksid lähedal viibivatele inimestele ohtu.



HOIATUS

- Väljalasketorud, ülelehter, äravooluklapid jms PEAVAD olema paigutatud eemale elektrikomponentidest.
- Ülelehtri väljalasketoru PEAB lõppema turvalises ja nähtavas kohas ilma, et need tekitaksid lähedal viibivatele inimestele ohtu.



HOIATUS

Paigaldage ülelehter eemale kõikidest elektriseadmetest. **Võimalik tagajärg:** Elektrilöök või süttimine.

Glükooliga külmumiskaitse korral:

3 Teave karbi kohta



HOIATUS

Glükooli tõttu võib tekkida süsteemi korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Seda protsessi kiirendab vase olemasolu ja kõrge temperatuurid. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline, et:

- veekäitus on korrektselt rajatud kvalifitseeritud veespetsialisti poolt;
- glükooli oksüdeerumisel moodustuvate hapete vastu võitlemiseks kasutatakse roostehiibitoritega glükooli;
- ei kasutataks autodele mõeldud glükooli, sest nende roostehiibitoritel on piiratud toimeaeg ja need sisaldavad silikaate, mis võivad süsteemi saastada või ummistada;
- glükoolisüsteemides EI kasutataks tsingitud torusid, sest selle olemasolu võib põhjustada teatud glükooli roostehiibitorite komponentide sadestumist;

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 14])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmete ühendamise meetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 14].



HOIATUS

- Kogu juhtmestiku PEAB paigaldama volitatud elektrik ja see PEAB vastama kehtivatele õigusaktidele.
- Ühendage elektrijuhtmed fikseeritud juhtmestikuga.
- Kõik paigaldamiseks hangitud komponendid ja elektrikonstruktsioonid PEAVAD vastama kehtivatele õigusaktidele.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

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



HOIATUS

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



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.



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsmete tüüpi ja andmeid või kaitselülite andmeid on kirjeldatud peatükis "6 Elektripaigaldus" ▶ 14].

Konfiguratsioon (vt "7 Häälestamine" ▶ 26])



HOIATUS

Arvestage, et pärast desinfitseerimist on soojaveekraanist väljuv vesi temperatuuril, mis on võrdväärne väljasättes [2-03] valitud väärtusega.

Kui on oht, et kõrge sooja tarbevee temperatuur võib inimest vigastada, tuleb kuumaveepaagi sooja tarbevee väljalaskeühendusele paigaldada seguklapp (kohapeal hangitav). See seguklapp tagab, et soojaveekraani sooja tarbevee temperatuur ei ületa kunagi maksimumväärtust. See maksimaalne lubatud sooja tarbevee temperatuur tuleb valida kehtivate õigusaktide järgi.



ETTEVAATUST

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.



ETTEVAATUST

Veenduge, et desinfitseerimisfunktsiooni algusaja [5.7.3] ja määratud kestuse [5.7.5] jooksul EI rakendu sooja tarbevee käsklus.

Kasutuselevõtt (vt "8 Kasutuselevõtt" ▶ 35])



HOIATUS

Kasutuselevõtu meetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "8 Kasutuselevõtt" ▶ 35].

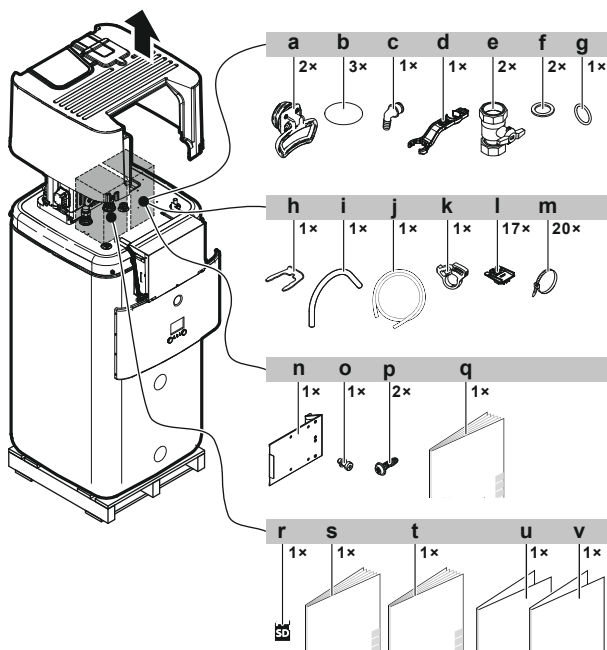
3 Teave karbi kohta

Arvestage järgmisega:

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

3.1 Siseseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



- a Käepidemed (nõutud ainult transportimiseks)
- b Keermekate
- c Ülevooluvee konnektor
- d Monteerimisvõti
- e Sulgeklapp
- f Lameseib
- g Rõngastihend
- h Turvaklamber
- i Ventilatsioonivoolik
- j Äravoolualuse voolik
- k Äravoolualuse vooliku klamber
- l Kaabli kinnitus kaablivitsa jaoks
- m Kaablivits
- n Lülituskarbi metall-leht
- o Lülituskarbi metall-lehe kruvi
- p Pealmise kaane kruvid
- q Üldised ettevaatusabinõud
- r WLAN-i karp
- s Siseseadme paigaldusjuhend
- t Kasutusjuhend
- u Tarkvara muudatuste logi lisa
- v Kommertsgarantii lisa

3.1.2 Siseseadme käsitlemiseks

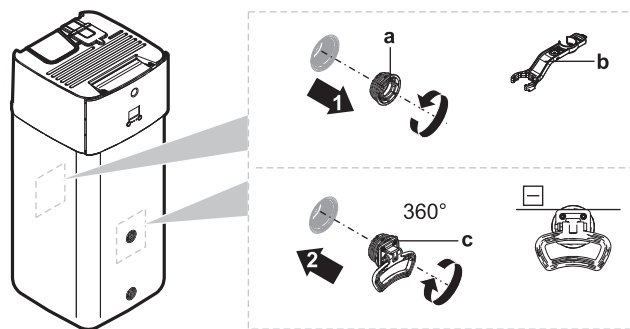
Kasutage seadme kandmiseks taga ja ees olevaid käepidemeid.



MÄRKUS

Siseseadme ülemine ots on raske, kui selle hoiupaak on tühi. Kinnitage seade vastavalt ja transportige ainult käepidemetest hoides.

Kui paigaldatud on valikuline varuküttesead (EKECBU*), vaadake varukütteseadme paigaldusjuhendit.



- a Kruvikorgid
- b Monteerimisvõti
- c Käepide

- 1 Avage kruvikorgid paagi ees ja taga.
- 2 Kinnitage horisontaalselt käepidemed ja keerake 360°.
- 3 Kasutage seadme kandmiseks käepidemeid.
- 4 Pärast seadme kandmist eemaldage käepidemes, lisage uuesti kruvikorgid ja sisestage korkidele keermekaitsed.

4 Seadme paigaldamine

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine

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. Kui paigaldatud on EKECBUAF6V, on keskkonnatemperatuur piiratud vahemikku 5~32°C.



TEAVITUSTÖÖ

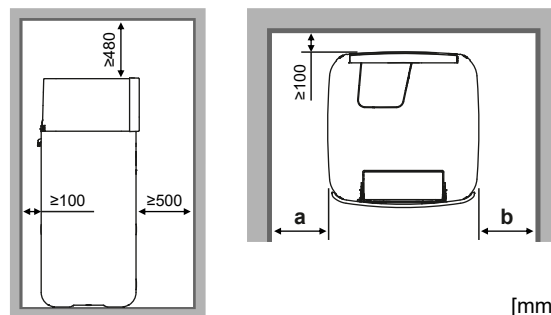
Jahutus kehtib ainult pöördmodelite korral.

- 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.



[mm]

a	≥100 mm	
b	Varuküttega 300 l seadmetele	≥300 mm
	Varukütteta 300 l seadmetele	≥100 mm
	500 l seadmetele (varuküttega/varukütteta)	≥100 mm
a+b	≥600 mm	

4 Seadme paigaldamine



TEAVITUSTÖÖ

Kui näidatud vahekaugust ei hoita, võib see mõjutada hooldatavust.



TEAVITUSTÖÖ

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd: "4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [► 7].

- Jälgige mõõtude juhiseid:

Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja välisseadme vahel	10 m
Veetorude kogupikkus	50 m ^(a)

^(a) Veetorude täpset pikkust saab määrata tööriistaga Hydronic Piping Calculation. Tööriist Hydronic Piping Calculation on Heating Solutions Navigatori osa, millele pääseb juurde aadressil <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Kui teil ei ole Heating Solutions Navigatori lahendusele juurdepääsu, võtke ühendust edasimüüjaga.

4.2 Seadme avamine ja sulgemine

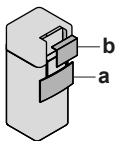
4.2.1 Siseseadme avamiseks



MÄRKUS

Pealmist kaant saab eemaldada ainult lülituskarbi langetamisel.

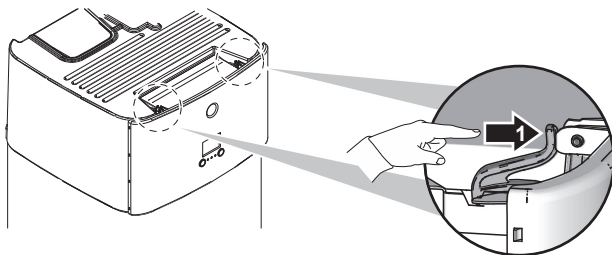
Ülevaade



- a Kasutajaliidese paneel
- b Lülituskarbi kaas

Avatud

- Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage kasutajaliidese paneeli alla.



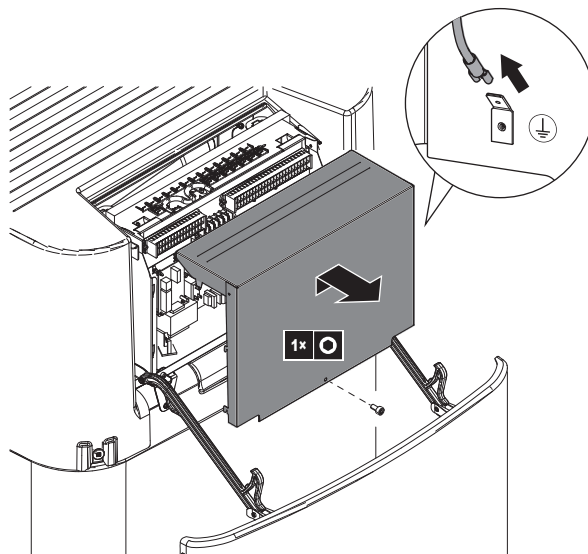
- Eemaldage lülituskarbi kaas.



MÄRKUS

ÄRGE kahjustage ega eemaldage lülituskarbi vahthhendit.

- Ühendage lahti maandusühendus lülituskarbi pealmiselt kaanelt.

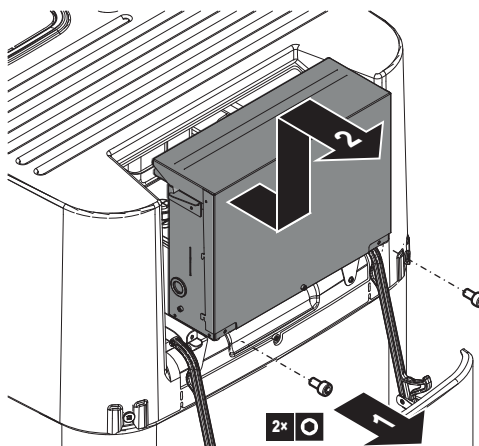


4.2.2 Siseseadme lülituskarbi langetamine ja pealmise kaane eemaldamine

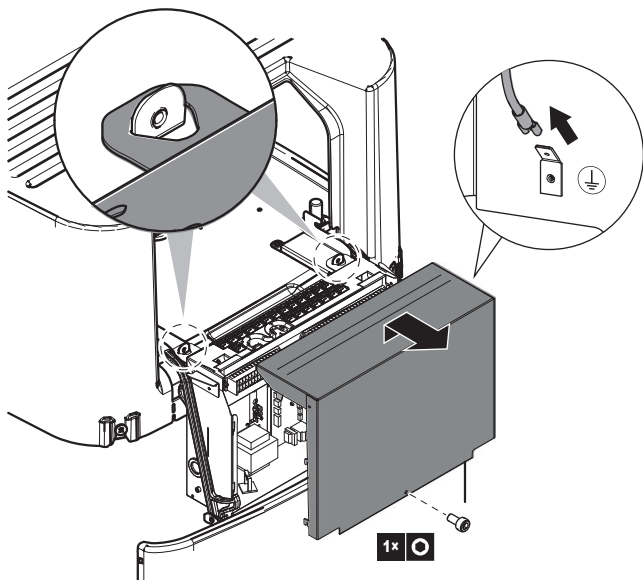
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Eest paremaks juurde pääsemiseks langetage seadme lülituskarpi järgmiselt:

Eeltingimus: Kasutajaliidese paneel on eemaldatud.

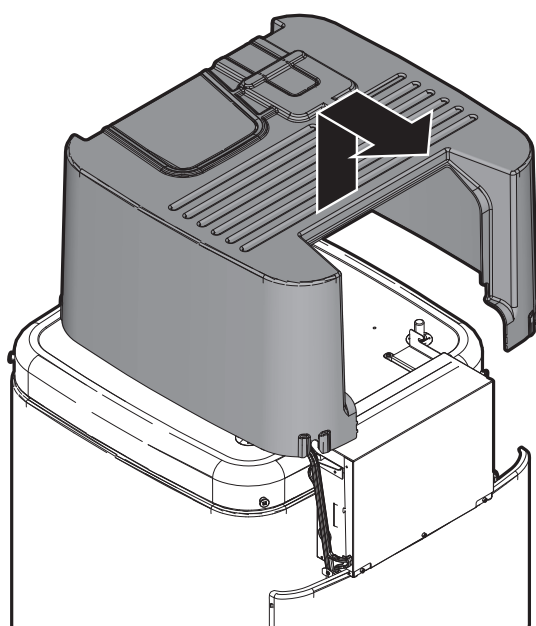
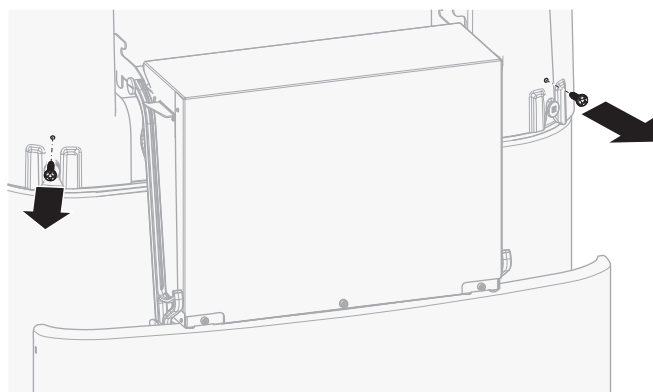
- Vabastage kruvid.
- Tõstke lülituskarp üles.



- Paigutage lülituskarp madalamale.



- 4 Kui lülituskarp avatakse: ühendage lahti maandusühendus lülituskarbi pealiselt kaanelt.
- 5 Vajadusel eemaldage pealmine kaas. See on vajalik järgmistel juhtudel:
 - Veetorude ühendamine
 - BIV või DB komplekti ühendamine
 - Varukütte ühendamine



4.2.3 Siseseadme sulgemiseks

- 1 Ühendage uuesti maandusühendus lülituskarbi pealmisele kaanele.
- 2 Sulgege lülituskarbi kaas.
- 3 Paigaldage tagasi pealmine kaas.
- 4 Kontrollige, kas pealmine kaas on õigesti paigaldatud.
- 5 Kruvige kinnitamiseks sisse pealmise kaane kruvid.
- 6 Pange lülituskarp tagasi oma kohale.
- 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](#)" [p 5].
- 2 Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "[4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga](#)" [p 7].
- 3 Libistage siseseade oma kohale.



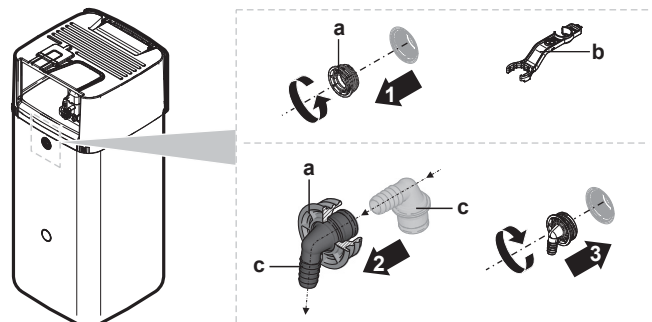
MÄRKUS

Rõhkus. Veenduge, et seade paigaldatakse rõhksalt.

4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

Vee hoiupaagist ülevoolanud vesi ja äravoolualusele kogutud vesi tuleb ära juhtida. Äravooluvoolik tuleb ühendada sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele.

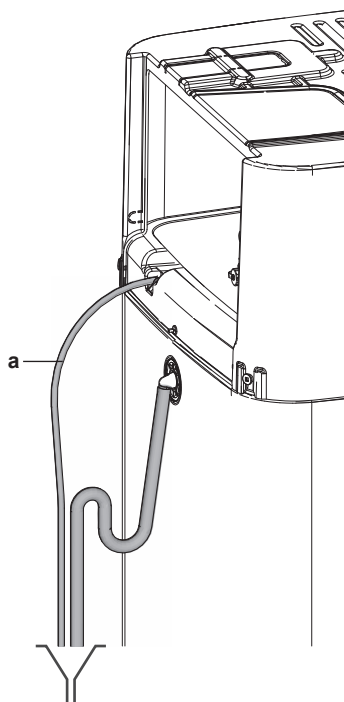
- 1 Avage kruvikork.



- a Kruvikorgid
- b Monteerimisvõti
- c Ülevooluvee konnektor

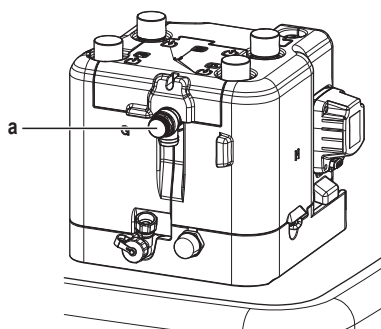
- 2 Ühendage ülevooluvee konnektor kruvikorki.
- 3 Kinnitage ülevooluvee konnektor.
- 4 Ühendage ülevooluvee konnektorile äravooluvoolik.
- 5 Ühendage äravooluvoolik äravooluga. Veenduge, et vesi saaks läbi äravooluvooliku voolata. Veenduge, et veetase ei ulatuks üle ülevoolu.
- 6 Ühendage äravoolualuse voolik äravoolualuse konnektoriga ja ühendage sobiva äravooluga.

5 Torude paigaldamine



a Äravoolualuse voolik

- 7 Ühendage kaitseklapp sobiva äravooluga vastavalt rakenduvatele seadustele. Tagage, et aur või vesi, mis tilgub, juhitakse ära külmumise eest kaitstuna, ohutult ja jälgitaval viisil.



a Rõhualandusventiil

5 Torude paigaldamine

5.1 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.

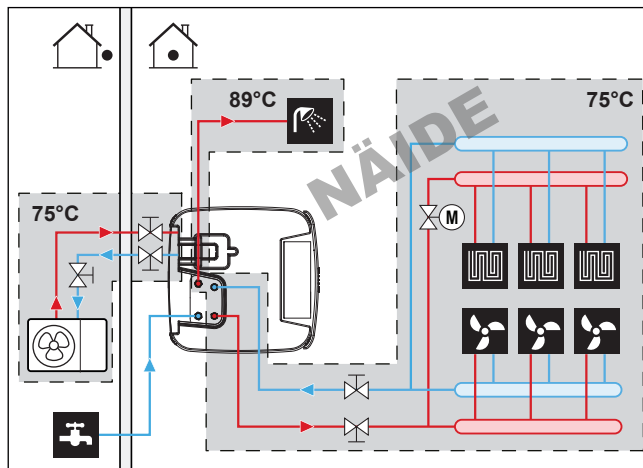
- **Veesurve – soe tarbevesi.** Maksimaalne veesurve on 10 baari. Rakendage STV ringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari.
- **Veesurve – Ruumi kütte-/jahutusahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari (=0,3 MPa). Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).

- **Veesurve – hoiupaak.** Hoiupaagis olev vesi ei ole surve all. Seetõttu tuleb kord aasta kontrollida visuaalselt veetaset hoiupaagis.
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVITUSTÖÖ

Järgmine joonis on näide ja EI pruugi olla täielikult sama teie süsteemi paigutusega



- **Hoiupaak – Veekvaliteet.** Minimaalsed nõuded seoses hoiupaagis kasutatava vee kvaliteediga:

- Vee karedus (kaltsium ja magneesium, arvutatakse kaltsiumkarbonaadina): ≤3 mmol/l
- Juhtivus: ≤1500 (ideaalne: ≤100) µS/cm
- Kloriidid: ≤250 mg/l
- Sulfaadid: ≤250 mg/l
- pH-väärtus: 6,5~8,5

Omaduste puhul, mis erinevad minimaalsetest nõuetest, tuleb rakendada sobivaid töötlemismeetmeid.

5.1.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Seadme õige toimimise kontrollimiseks peate tegema järgmised toimingud:

- PEATE kontrollima minimaalset veekogust ja minimaalset voolukiirust.

Minimaalne veekogus

Kontrollige, et kogu veekogus paigalduskohas oleks vähemalt 20 liitrit, välisseadme sisemist veekogust EI arvestata.



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 kõikides tingimustes tagatud.

Minimaalne nõutav voolukiirus

22 l/min



MÄRKUS

Kui veetorudesse on lisatud glükooli ja veetemperatuuri tase on madal, siis EI kuvata kasutajaliidesel voolukiirust. Sellisel juhul on minimaalset voolukiirust võimalik kontrollida pumba katsetamisega (veenduge, et kasutajaliidesel EI oleks kuvatud viga 7H).



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" ▶ 35].

5.2 Veetorude ühendamine

5.2.1 Veetorude ühendamiseks



MÄRKUS

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

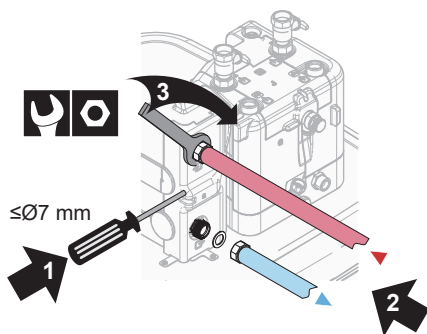
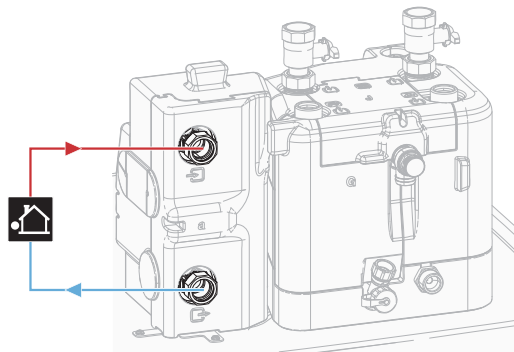


MÄRKUS

ÄRGE kasutage kohapealsete torude ühendamisel liigset jõudu ja veenduge, et torud on õigesti joondatud. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.

- 1 Ühendage välisseadme kohapeal hangitavad torud siseseadme vee ühendustorudega.

ÄRGE ületage maksimaalset pingutusmomenti (Keerme suurus 1", 25-30 Nm). Kahjustamise vältimiseks rakendage sobiva tööriistaga vastujõudu.



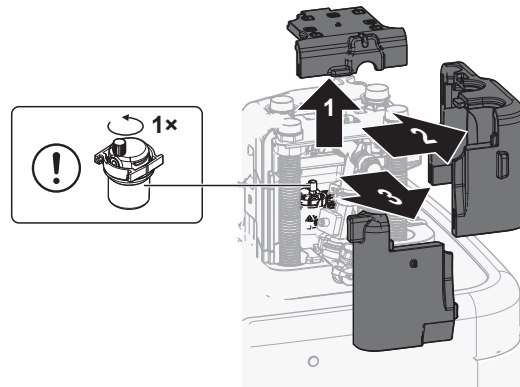
- 2 Eemaldage hüdroploki termoisolatsioon. Avage õhus ventiili pumbal ühe pöörde võrra. Pärast pange hüdroplokile termoisolatsioon tagasi.



MÄRKUS

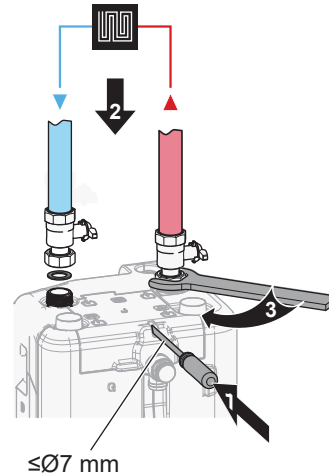
Termoisolatsioon võib kergelt kahjustuda, kui seda EI käsitleta õigesti.

- Eemaldage osad AINULT selles järjekorras ja näidatud suunas,
- ÄRGE kasutage jõudu,
- ÄRGE kasutage tööriistu,
- paigaldage termoisolatsioon tagasi vastupidises järjekorras.



- 3 Ühendage sulgeklapid, kasutades siseseadme ruumi kütmise/jahutuse veetorudel lameisebe (lisatarvikute kott).
- 4 Ühendage ruumi kütmise/jahutuse kohapeal hangitavad torud sulgeklappidega, kasutades tihendeid.

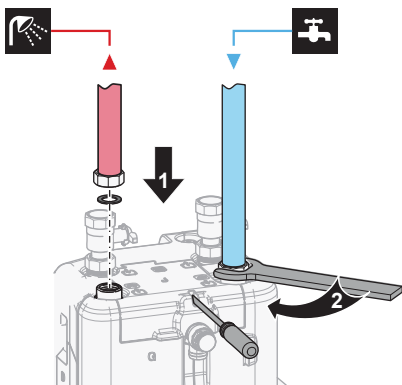
ÄRGE ületage maksimaalset pingutusmomenti (Keerme suurus 1", 25-30 Nm). Kahjustamise vältimiseks rakendage sobiva tööriistaga vastujõudu.



- 5 Ühendage sooja tarbevee sissevõtu ja väljalaske torud siseseadmega.

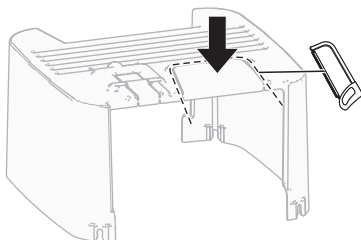
ÄRGE ületage maksimaalset pingutusmomenti (Keerme suurus 1", 25-30 Nm). Kahjustamise vältimiseks rakendage sobiva tööriistaga vastujõudu.

5 Torude paigaldamine



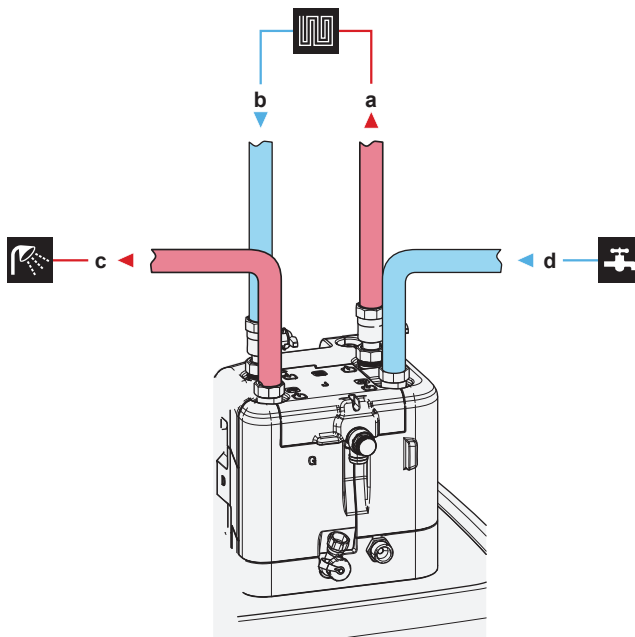
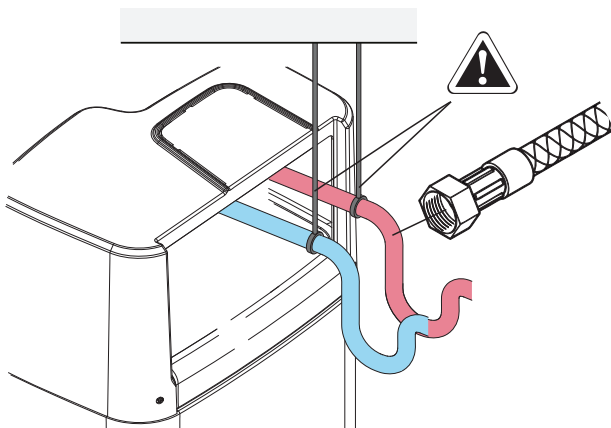
6 Lõigake lahti pealne kaas.

Kui ruumi kütmise/jahutuse või sooja tarbevee torud suunatakse üles, tuleb pealmist kaant lõigata sobiva tööriistaga mööda perforatsiooni.



7 Toestage veetorud.

Taha suunatud ühenduste puhul: toestage hüdraulikaliine sobivalt vastavalt telgede tingimustele. See kehtib kõikide veetorude puhul.



- a Ruumi kütte/jahutuse vesi VÄLJA (kruviühendus, 1")
- b Ruumi kütte/jahutuse vesi SISSE (kruviühendus, 1")
- c Soe tarbevesi VÄLJA (kruviühendus, 1")
- d Külma tarbevesi SISSE (külmaveeallikas) (kruviühendus, 1")



MÄRKUS

- Soovitatav on paigaldada sulgeklapid ruumi kütte/jahutuse vee sisenemise ja väljumise ühendustele, samuti külma tarbevee sisenemise ja sooja tarbevee väljumise ühendustele. Need sulgeklapid tuleb hankida kohapeal.
- Samas veenduge, et kaitseklapi (kohapeal hangitav) ja STV paagi vahel ei oleks ühtegi klappi.



MÄRKUS

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.



MÄRKUS

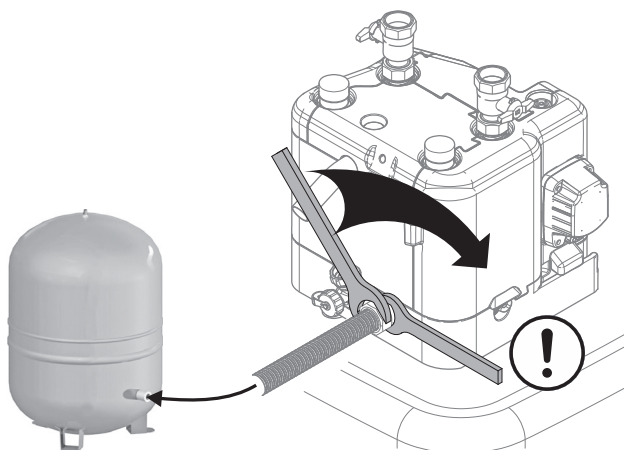
Vastavalt kehtivatele seadustele tuleb paigaldada külma tarbevee sisselaske ühendusele kaitseklapp (kohapeal hangitav), mille avanemissurve on maksimaalselt 10 baari (=1 MPa).


MÄRKUS

- Hoiupaagi külma tarbevee sisselaske ühendusele tuleb paigaldada äravooluseade ja rõhuvabastusseade.
- Tagasivoolu vältimiseks on soovitatav paigaldada kehtivate õigusaktide järgi hoiupaagi vee sisselaskele tagasilöögiklapp. Veenduge, et kaitseklapi ja hoiupaagi 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 hoiupaagi ülaserb. Vesi paisub hoiupaagis kuumutamise tulemusel ja ilma kaitseklapita võib veesurve paagi sooja tarbevee soojusvahetis ületada 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 tööta korrektselt, võib esineda veeleke. Õige toimivuse tagamiseks tuleb seadet regulaarselt hooldada.

5.2.2 Paisupaagi ühendamine

- Ühendage sobiva mõõduga ja eelseadistatud paisupaak küttesüsteemiga. Soojuskiurguri ja kaitseklapi vahel ei tohi olla hüdraulikat blokeerivaid elemente.
- Paigutage paisupaak lihtsalt ligipääsetavasse kohta (hooldamiseks, osade vahetamiseks).

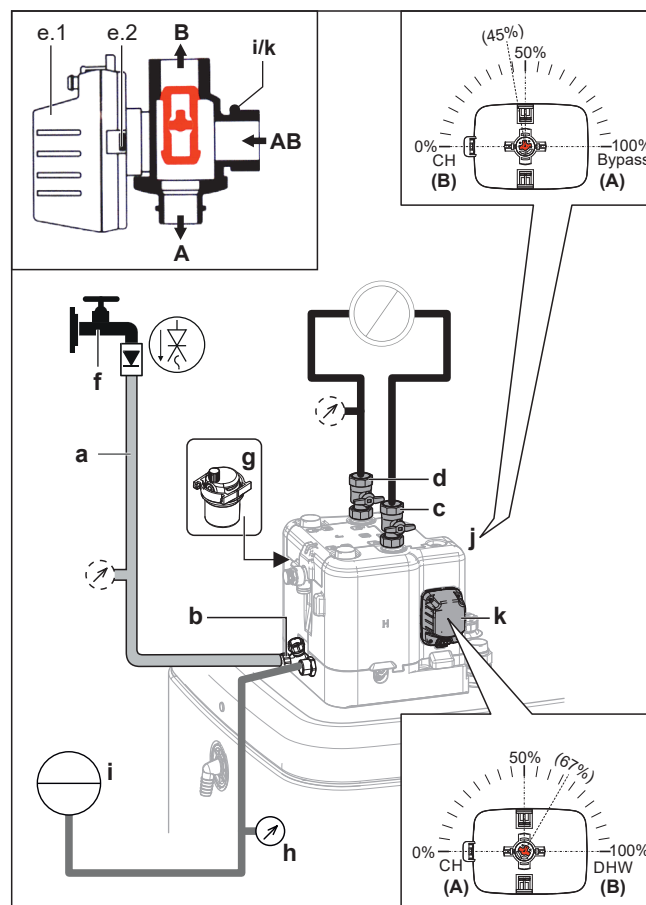

5.2.3 Küttesüsteemi täitmiseks

OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Täitmisprotseduuri ajal võib vesi väljuda lekkivatest kohtadest ja põhjustada elektrilööki, kui see puutub kokku pingestatud osadega.

- Enne täitmist lülitage seadme elekter välja.
- Pärast esimest täitmist ja enne seadme pealülitist uuesti sisse lülitamist kontrollige, kas kõik elektrilised osad ja ühenduspunktid on kuivad.

- Ühendage voolik tagasilöögiklapiga (1/2") ja välise manomeetriga (kohapeal hangitav) veekraaniga ja täite- ja äravooluklapiga. Kinnitage voolik, et see ei saaks libiseda.



- a Voolik koos tagasilöögiklapiga (1/2") ja välise manomeetriga (kohapeal hangitav)
- b Täitmis- ja äravooluklapp
- c Ruumi kütte/jahutuse vesi VÄLJA
- d Ruumi kütte/jahutuse vesi SISSE
- e.1 Klappimootor
- e.2 Klappimootori riiv
- f Veekraan
- g Automaatne õhu väljalaskeklapp
- h Manomeeter (kohapeal hangitav)
- i Paisupaak (kohapeal hangitav)
- j Mõõdavooluklapp
- k Paagi klapp

- Valmistage ette õhu eemaldamiseks vastavalt juhiste (vt "8.2.2 Õhu välja laskmiseks" [p 36]).
- Avage veekraan.
- Avage täitmis- ja äravooluklapp ja jälgige manomeetrit.
- Lisage süsteemi vett, kuni väline manomeeter näitab, et süsteemi sihtsurve on saavutatud (süsteemi kõrgus +2 m; 1 m veesammas = 0,1 bar). Veenduge, et kaitseklapp ei avaneks.
- Sulgege käsitsi õhutusventiil, kui vesi ilmub mullideta.
- Sulgege veekraan. Hoidke täitmis- ja äravooluklapp avatuna juhaks, kui pärast süsteemist õhu eemaldamist on vajalik korrata täitmisprotseduuri. Vt "8.2.2 Õhu välja laskmiseks" [p 36].
- Sulgege täitmis- ja äravooluklapp ja eemaldage tagasilöögiklapiga voolik pärast õhu eemaldamist ja kui süsteem on täielikult täidetud.

5 Torude paigaldamine

5.2.4 Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest

Külmumiskaitse teave

Pakane võib süsteemi kahjustada. Et kaitsta hüdraulika komponente külmumise eest, on tarkvaral olemas spetsiaalsed külmakaitse funktsioonid, nagu veetoru külmumise vältimine ja äravoolu ennetamine (vt paigaldaja viitejuhendit), mille hulka kuuluvad pumba aktiveerimine madalate temperatuuride korral.

Siiski ei taga need funktsioonid kaitset elektrikatkestuse korral.

Tehke veeahela kaitsmiseks külmumise eest ühte järgmistest:

- Lisage veele glükooli. Glükool langetab vee külmumispunkti.
- Paigaldage külmumise kaitseklapid. Külmumise kaitseklapid eemaldavad süsteemist vee enne, kui see jõuab külmuda. Isoleerige külmumiskaitse klappid sarnaselt veetorudele, kuid ÄRGE isoleerige nende klappide sissevõttu ega väljalaset (vabastust).



MÄRKUS

Kui lisate vette glükooli, ÄRGE paigaldage külmumise kaitseklappe. **Võimalik tagajärg:** Glükool võib külmumise kaitseklappidest lekkima hakata.

Külmumiskaitse glükooliga

Glükooliga külmumiskaitse teave

Glükooli lisamine veele langetab vee külmumispunkti.



HOIATUS

Glükooli tõttu võib tekkida süsteemi korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Seda protsessi kiirendab vase olemasolu ja kõrge temperatuurid. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline, et:

- veekäitus on korrektselt rajatud kvalifitseeritud veespetsialisti poolt;
- glükooli oksüdeerumisel moodustuvate hapete vastu võitlemiseks kasutatakse roostehiibitoritega glükooli;
- ei kasutataks autodele mõeldud glükooli, sest nende roostehiibitoritel on piiratud toimeaeg ja need sisaldavad silikaate, mis võivad süsteemi saastada või ummistada;
- glükoolisüsteemides EI kasutataks tsingitud torusid, sest selle olemasolu võib põhjustada teatud glükooli roostehiibitorite komponentide sadestumist;



MÄRKUS

Glükool imeb endasse vett teda ümbritsevast keskkonnast. Seepärast ÄRGE lisage glükooli, mis on õhuga kokku puutunud. Glükoolianuma korgi lahti jätmine põhjustab vee kontsentratsiooni suurenemist. Seega väheneb glükooli kontsentratsioon. Selle tulemusena võivad hüdraulika komponendid ikkagi külmuda. Võtke tarvitusele ennetavad meetmed, et glükool puutuks õhuga kokku nii vähe kui võimalik.



MÄRKUS

Kasutage AINULT propüleenglükooli, mis sisaldab nõutud inhibiitoreid, klassifitseeritud EN1717 kohaselt III kategooriasse.

Vajalik glükooli kontsentratsioon

Nõutav glükooli kontsentratsioon sõltub madalaimast oodatavast välistemperatuurist ja sellest, kas tahate kaitsta süsteemi lõhkemise või külmumise eest. Süsteemi kaitsmiseks külmumise eest on vaja rohkem glükooli.

Lisage glükooli vastavalt allpool toodud tabelile.

Madalaim oodatav välistemperatuur	Kaitse lõhkemise eest	Kaitse külmumise eest
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



TEAVITUSTÖÖ

- Kaitse lõhkemise eest: glükool kaitseb torusid lõhkemise eest, kuid EI kaitse torudes olevat vedelikku külmumise eest.
- Kaitse külmumise eest: glükool kaitseb torudes olevat vedelikku külmumise eest.



MÄRKUS

- Glükooli tüübist olenevalt tuleb võib-olla kasutada teist kontsentratsiooni. Võrrelge ülalolevas tabelist toodud nõudeid ALATI glükooli tootja edastatud infoga. Vajaduse korral järgige glükooli tootja kehtestatud nõudeid.
- Lisatud glükooli kontsentratsioon ei tohi KUNAGI ületada 35%.
- Kui vedelik on süsteemis külmunud, siis EI suuda pump käivituda. Pidage meeles, et kui kaitsete süsteemi vaid lõhkemise eest, võib vedelik süsteemis siiski külmuda.
- Kui süsteemis olev vesi jääb seisma, on külmumine väga tõenäoline ja see kahjustab süsteemi.

Glükooli seadistamine



MÄRKUS

Kui glükool on süsteemis olemas, tuleb seadistada säte [E-0D] valikule 1. Kui glükooli säte EI ole õigesti määratud, võib torustikus olev vesi külmuda.

Külmumiskaitse külmumise kaitseklappidega

Külmumise kaitseklappide teave

Kui vette ei ole glükooli lisatud, saate kasutada külmumise kaitseklappe, et eemaldada vesi süsteemist enne selle külmumist.

- Paigaldage külmumise kaitseklapid (kohapeal hangitavad) kohapealsete torude madalaimatesse punktidesse.
- Tavaliselt suletud klappid (asuvad siseruumis torude sisenemis-/väljumispunktide lähedal) saavad takistada kogu vee eemaldamist siseruumi torudest, kui külmumise kaitseklapid on avatakse.



MÄRKUS

Kui külmumise kaitseklapid on paigaldatud, seadistage minimaalne jahutuse sättepunkt (vaikimisi=7°C) vähemalt 2°C kõrgemaks külmumise kaitseklappide maksimaalsest avamistemperatuurist. Kui see on madalam, võivad külmumise kaitseklapid avaneda jahutusrežiimi ajal.

Lisateavet vaadake paigaldaja viitejuhendist.

5.2.5 Hoiupaagi sees oleva soojusvaheti täitmine

Järgmine soojusvaheti tuleb täita veega enne, kui hoiupaaki saab täita:

- Sooja tarbevee soojusvaheti



MÄRKUS

Sooja tarbevee soojusvaheti täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.

- 1 Avage külma vee liini sulgeklapp.
 - 2 Avage kõik süsteemi kuumaveekraanid, et tagada võimalikult kõrge veevool.
 - 3 Hoidke kuuma vee kraanid avatud ja külma vee liin käimas, kuni kraanidest ei tule enam õhku.
 - 4 Kontrollige veelekked.
- Bivalentne soojusvaheti (ainult mõnedel mudelitel)
- 5 Täitke bivalentne soojusvaheti veega, ühendades bivalentne kütteahel. Kui bivalentne kütteahel paigaldatakse hiljem, täitke bivalentne soojusvaheti täitmisvoolikuga, kuni vesi tuleb mõlemast ühendusest välja.
 - 6 Tehke bivalentsele kütteahelale õhu eemaldamine.
 - 7 Kontrollige veelekked.

5.2.6 Hoiupaagi täitmine



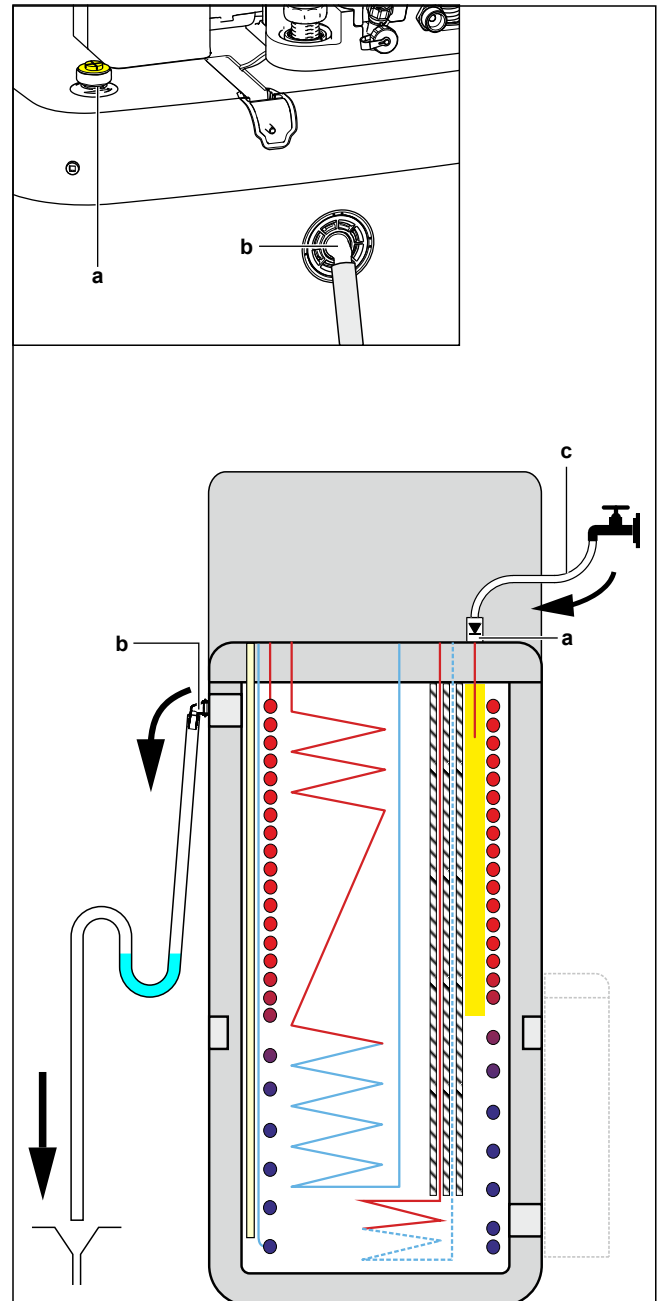
MÄRKUS

Enne, kui hoiupaaki saab täita, tuleb täita hoiupaagi sees olevad soojusvahetid; vt eelmine peatükk.

Täitke hoiupaaki veesurvega <6 bar ja voolukiirusega <15 l/min.

Drainback-süsteemiga päikeseenergia komplektiga (valikuline)

- 1 Ühendage tagasilöögiklapiga voolik (1/2") drainback-ühendusega.
- 2 Täitke hoiupaaki, kuni vesi pritsib ülevooluvee ühendusest välja.
- 3 Eemaldage voolik.



- a Drainback-ühendus
- b Ülevooluvee ühendus
- c Tagasilöögiklapiga voolik (1/2")

Drainback-süsteemiga päikeseenergia komplektiga (valikuline)

- 1 Kombineerige täimis- ja äravoolukomplekt (valikuline) Drainback-süsteemiga päikeseenergia komplektiga (valikuline), et täita hoiupaak.
- 2 Ühendage tagasilöögiklapiga voolik täimis- ja äravoolukomplektiga.

Järgige eelmises peatükis toodud juhiseid.

5.2.7 Veetorude isoleerimiseks

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

Väliste veetorude isoleerimine

Vaadake välisseadme paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.

6 Elektripaigaldus

	OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT
	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.
	MÄRKUS Kõrgepinge- ja madalpingekaablite vaheline kaugus peab olema vähemalt 50 mm.

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "6.3.3 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 17].

6.2 Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised

Pingutusmomendid

Siseseade:

Artikkel	Pingutusmoment (N·m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

Siseseade – BUH option:

Artikkel	Pingutusmoment (N·m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

6.3 Ühendused siseseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "6.3.2 Peatoite ühendamiseks" ▶ 16].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "6.3.3 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 17].
Varuküte	Vt "6.3.4 Varukütte põhiseadmega ühendamiseks" ▶ 18].
Sulgeklapp	Vt "6.3.5 Sulgeklapi ühendamiseks" ▶ 18].
Elektriavestid	Vt "6.3.6 Elektriavestite ühendamiseks" ▶ 19].
Sooja tarbevee pump	Vt "6.3.7 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" ▶ 19].
Alarmiväljund	Vt "6.3.8 Alarmiväljundi ühendamiseks" ▶ 20].
Ruumi jahutuse/ kütmise juhtimine	Vt "6.3.9 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/ VÄLJA väljundi ühendamiseks" ▶ 20].
Lülitumine välise kütteallika juhtimisele	Vt "6.3.10 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" ▶ 21].
Voolutarbe digitaalsisendid	Vt "6.3.11 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" ▶ 21].

Artikkel	Kirjeldus
Kaitsetermostaat	Vt "6.3.12 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" ▶ 22].
Tarkvõrk	Vt "6.3.13 Tarkvõrgu ühendamiseks" ▶ 23].
WLAN-i karp	Vt "6.3.14 WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)" ▶ 25].
Päikeseenergia sisend	Vt "6.3.15 Päikeseenergia sisendi ühendamiseks" ▶ 25].
STV väljund	Vt "6.3.16 STV väljundi ühendamiseks" ▶ 25].
Ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba)	 Vt allolev tabel.  Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA  Põhitsoon: [2.9] Juhtimine [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: [3.A] Välise termostaadi tüüp [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine
Soojuspumba konvektor	 Soojuspumba konvektoritele on saadaval erinevad kontrollid ja seadistused. Sõltuvalt seadistusest võib olla vajalik ka valikuline EKRELAY1. Vaadake lisateavet: - Soojuspumba konvektorite paigaldusjuhend - Soojuspumba konvektorite valikute paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür  Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA  Põhitsoon: [2.9] Juhtimine [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: [3.A] Välise termostaadi tüüp [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine
Kaugjuhitav välisandur	 Vt: - Kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür  Juhtmed: 2×0,75 mm ²  [9.B.1]=1 (Väline andur = Väljas) [9.B.2] Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle [9.B.3] Keskmine ajavahemik

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



ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba):

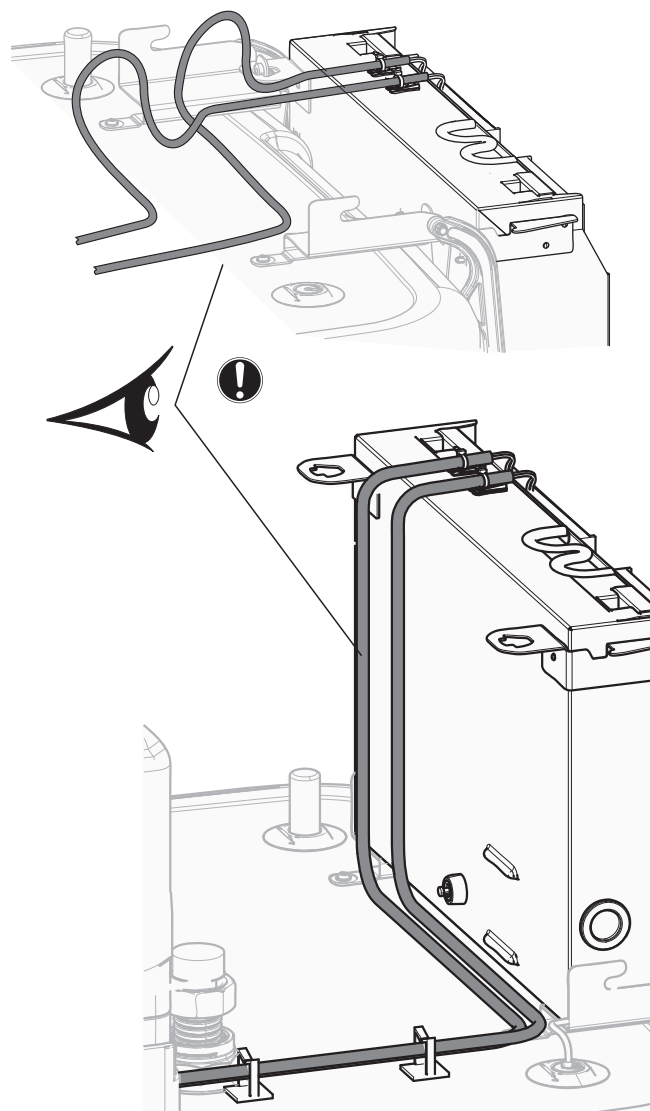
Juhul kui ...	Vt...
Juhtmevaba ruumi termostaat	- Juhtmevaba ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
Juhtmega ruumi termostaat ilma mitme tsooniga põhiseadmeta	- Juhtmega ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
Juhtmega ruumi termostaat koos mitme tsooniga põhiseadmega	- 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 relee (kohapeal hangitav, vt lisaseadmete lisabrošüür)

6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmetistiku ühendamine

Märkus: kõik kaablid, mis ühendatakse ECH₂O lülituskarbiga, peavad olema fikseeritud kaablivitstega.

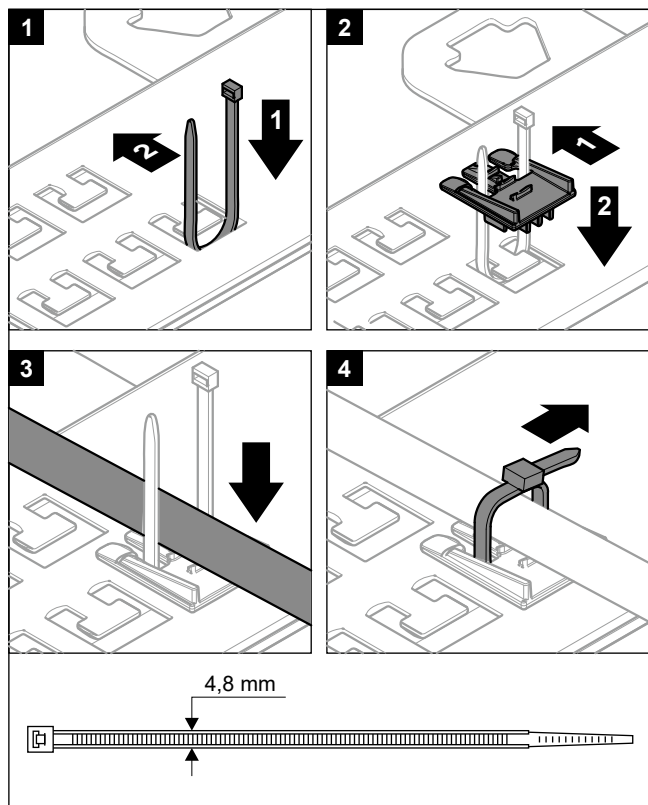
Lülituskarbile parema juurdepääsu tagamiseks kaablite suunamise ajal saab lülituskarpi madalamale tuua (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6)).

Kui elektripaigalduste ajaks langetatakse lülituskarpi hooldusasendisse, tuleb arvestada piisavalt kaablite lisapikkusega. Kaablite vajalik pikkus tavaasendis on pikem kui hooldusasendis.

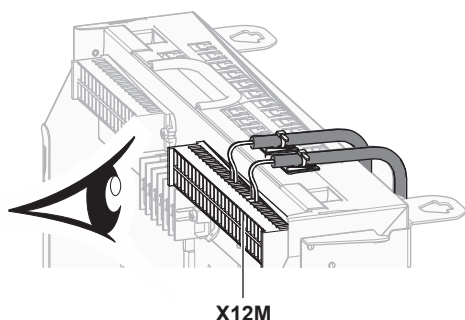


Kõik kaablid, mis ühendatakse ECH₂O lülituskarbiga, peavad olema fikseeritud kaablivitstega.

6 Elektripaigaldus



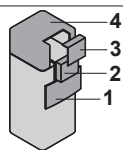
Kui kaablid ühendatakse klemmidega, on oluline, et klemmide kinnitusplaat EI oleks hooldusasendis. Vastasel juhul võivad kaablid jääda liiga lühikeseks.



6.3.2 Peatoite ühendamiseks

1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

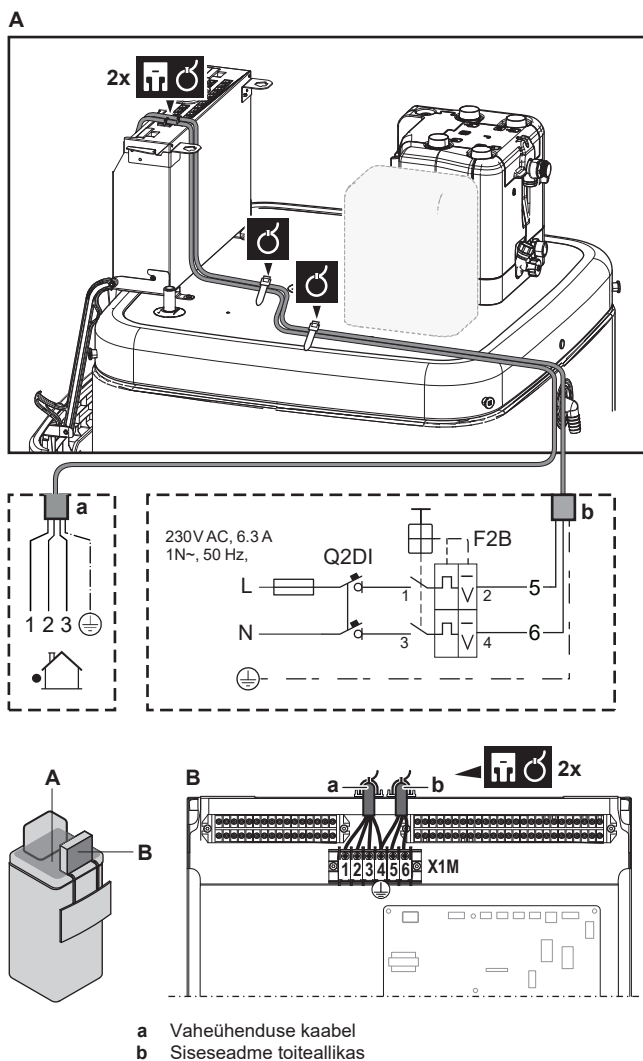
1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Pealmine kaas	1



2 Ühendage peatoite.

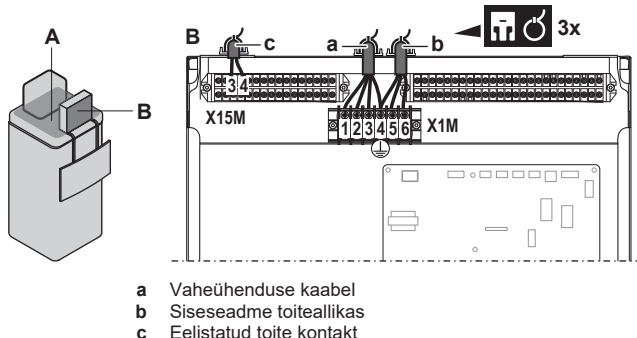
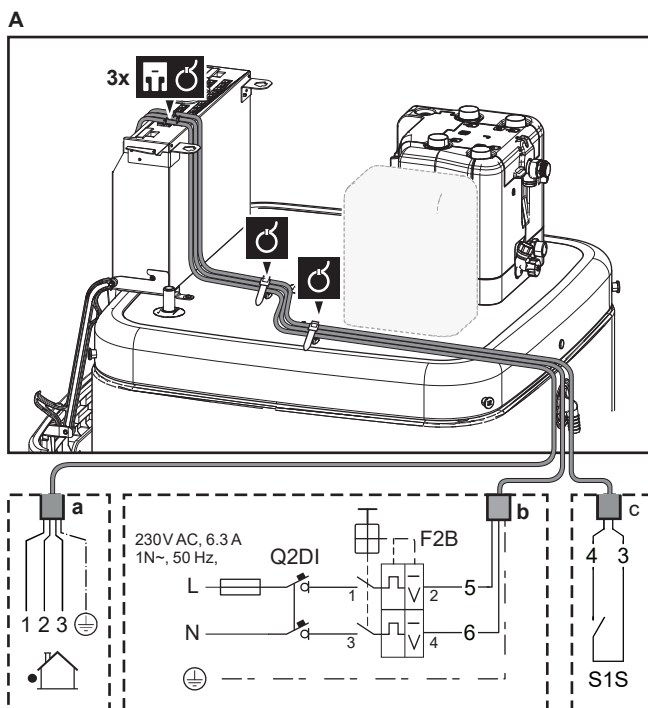
Toiteallika normaalse kWh määra korral

	Vaheühenduse kaabel	Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm ²
	Siseseadme toiteallikas	Juhtmed: 1N+GND Maksimaalne läbiv vool: 6,3 A
	—	—



Eelistatud kWh määraga toite korral

	Vaheühenduse kaabel	Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm ²
	Siseseadme toiteallikas	Juhtmed: 1N+GND 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). Pinge vaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskooormuse 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] kWh toite kasu	—



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitste kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmeistiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.3 Varukütte toite ühendamiseks

Varukütte tüüp	Toiteallikas	Juhtmed
EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm ² (minimaalselt)
EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm ² (minimaalselt); AINULT painduvad juhtmed
EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm ² (minimaalselt)

[9.3] Varukütteseade



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

Varukütte võimsus sõltub valitud VKS-i valikulisest komplektist. Veenduge, et toide vastaks varukütte võimsusele, mis on toodud allolevas tabelis.

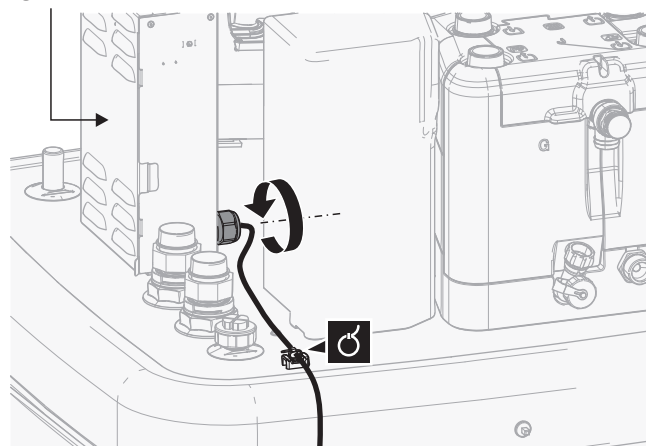
Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbivool	Z _{max}
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

(a) 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.).

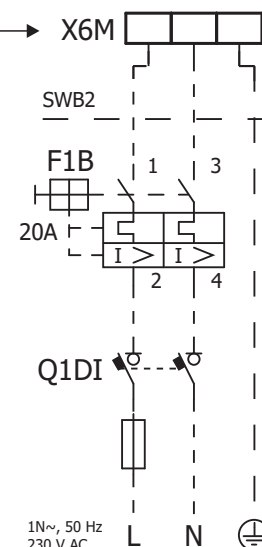
(b) See seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-11 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad pingemuutuste, voolukõikumise ja väreuse limiidid seadmete üldkasutatava madalpingesüsteemidega ühendatud seadmetele nimivooluga ≤75 A) eeldusel, et süsteemi näivtakistus Z_{sys} on Z_{max} või 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.

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:

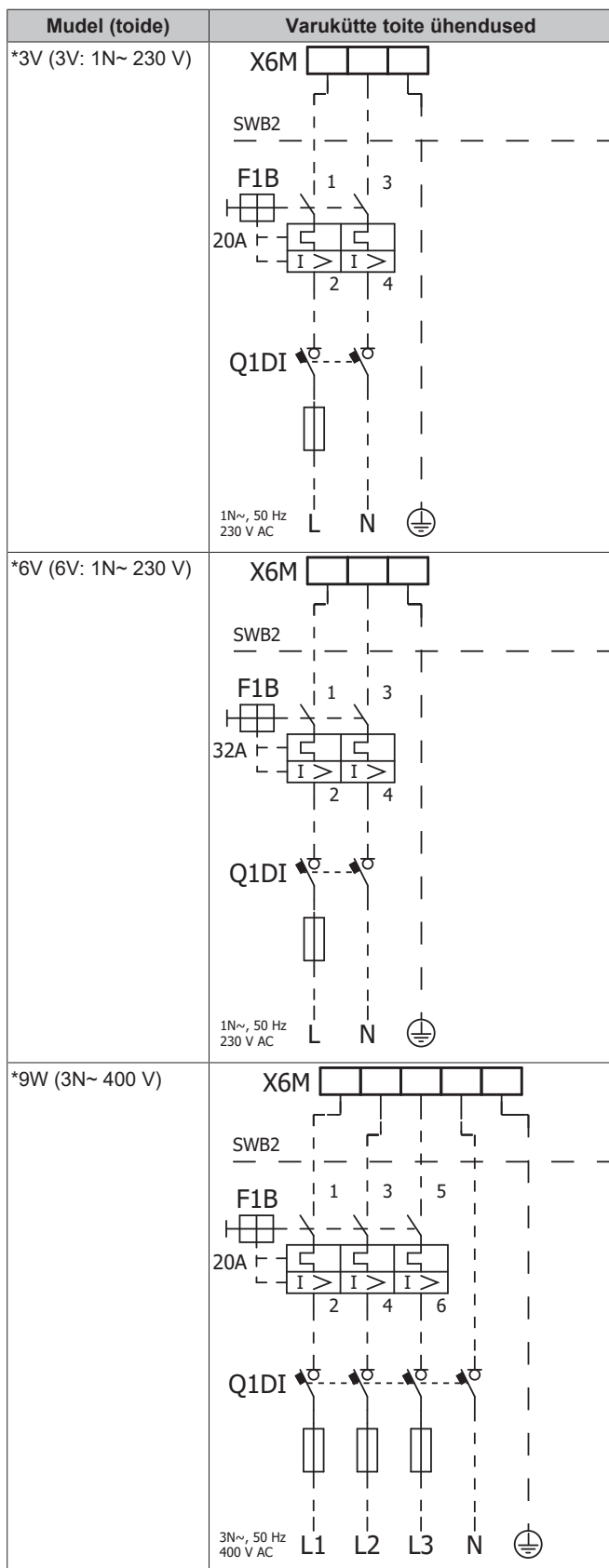
**X6M
SWB2**



*3V (3V: 1N~ 230 V)
*6V (6V: 1N~ 230 V)
*9W (3N~ 400 V)



6 Elektripaigaldus



F1B Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). Soovitatav sulavkaitse: rakendumisklass C.
Q1DI Rikkevoolukaitseüliliiti (kohapeal hangitav)
SWB Lülituskarp
X6M Klemm (kohapeal hangitav)

6.3.4 Varukütte põhiseadmega ühendamiseks



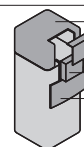
Juhtmed: ühenduskaablid on juba ühendatud varukütteseadmega EKECBU*.



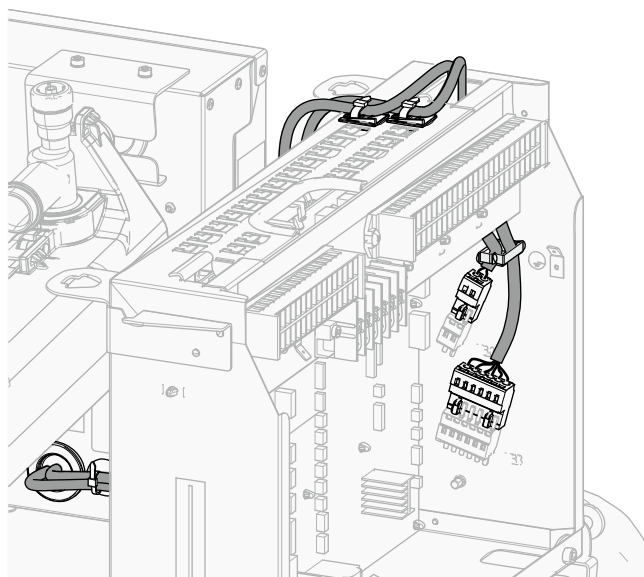
[9.3] Varukütteseade

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1



- 2 Ühendage mõlemad varukütteseadme EKECBU* ühenduskaablid vastavate konnektoritega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitste kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.5 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

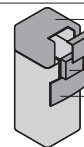
Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
 230 V AC trükkpladilt



[2.D] Jahutuse sulgventiil

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

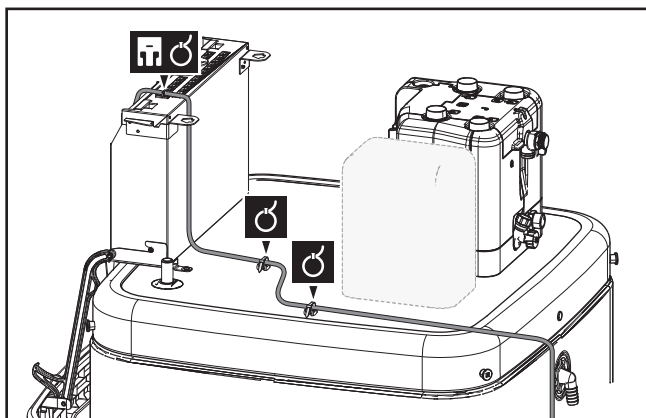
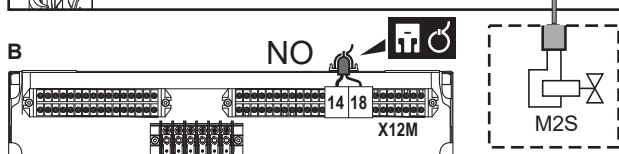
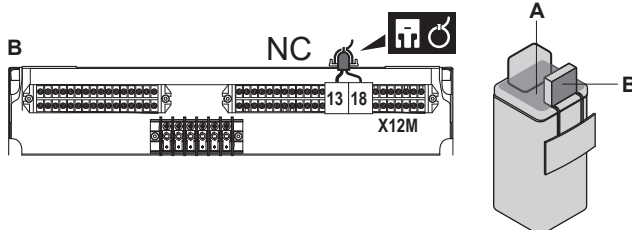
1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1



- 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.

A**B****B**

- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.6 Elektriavastite ühendamiseks

Juhtmed: 2 (meetri kohta)×0,75 mm²

Elektriavastid: 12 V DC impulsivastus (pinge trükkplaadilt)



[9.A] Energia mõõtmine

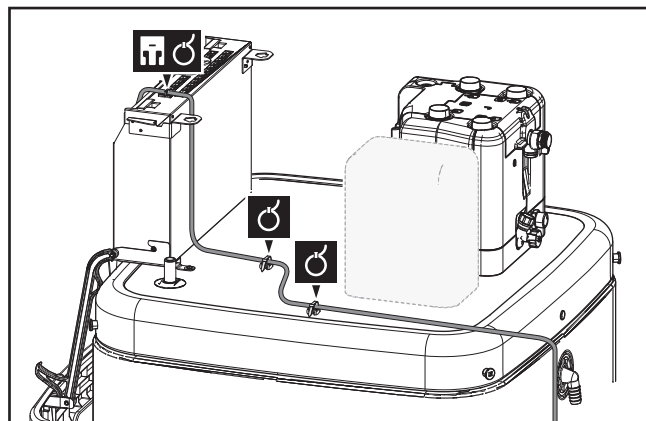
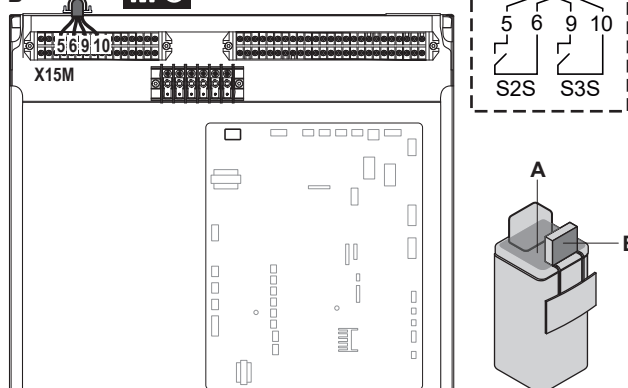
**TEAVITUSTÖÖ**

Transistori väljundiga elektriavasti korral kontrollige polaarsust. Positiivne polaarsus TULEB ühendada klemmiga X15M/5 ja X15M/9; negatiivne polaarsus klemmiga X5M/5 ja X5M/3.

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

- 2 Ühendage elektriavasti kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

A**B**

- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.7 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

Juhtmed: (2+GND)×0,75 mm²

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



[9.2.2] STV pump

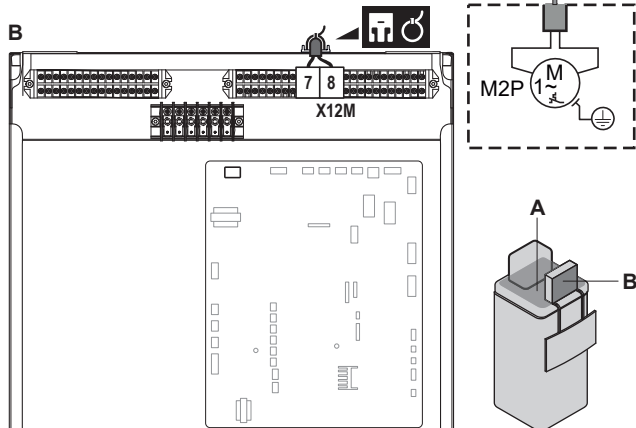
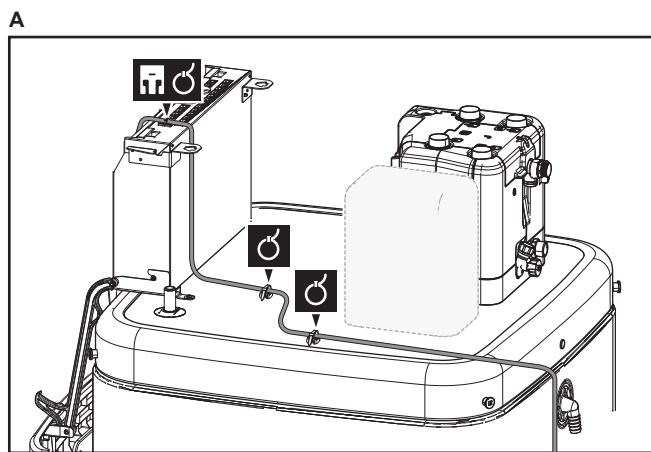
[9.2.3] STV pumba graafik

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

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

6 Elektripaigaldus



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" [p 15].

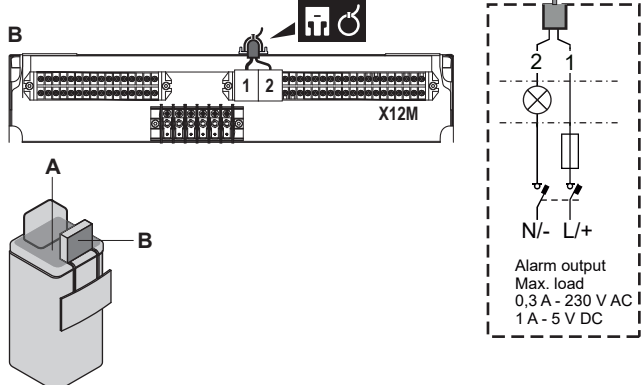
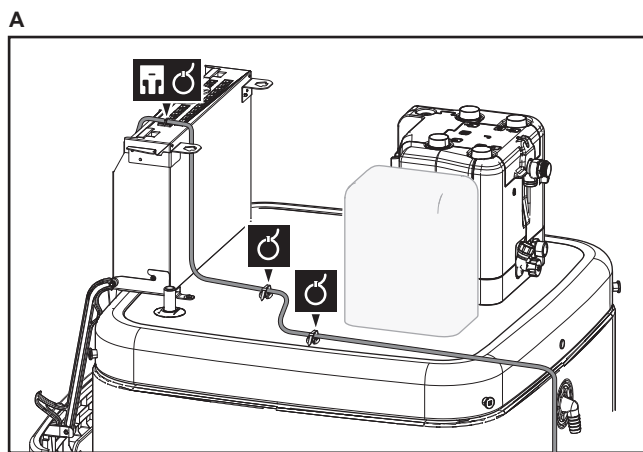
6.3.8 Alarmiväljundi ühendamiseks

	Juhtmed: (2)×0,75 mm ²
	Maksimaalne koormus: 0,3 A, 230 V AC
	Maksimaalne koormus: 1 A, 5 V DC
	[9.D] Alarmiväljund

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" [p 6]):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

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



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" [p 15].

6.3.9 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks

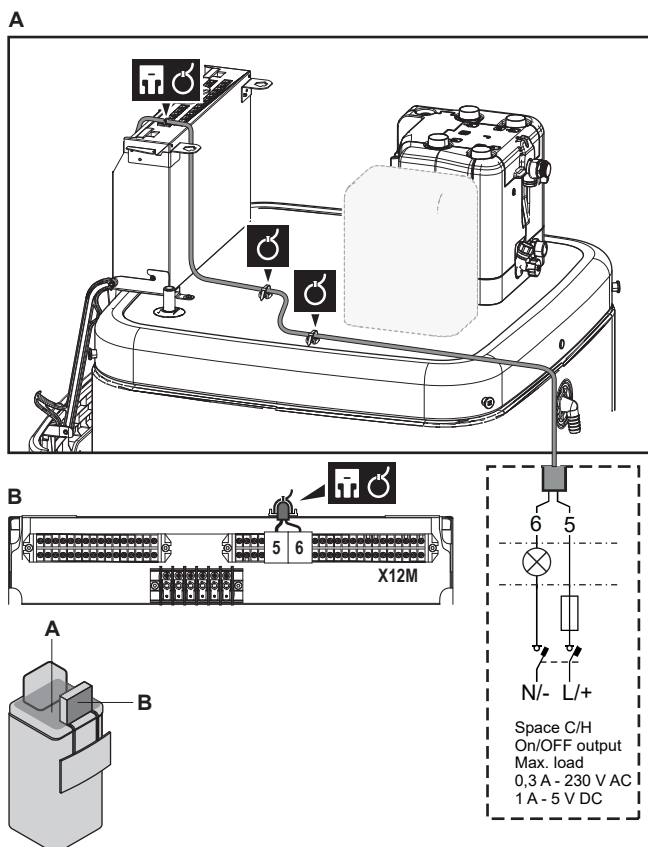
TEAVITUSTÖÖ
Jahutus kehtib ainult pöördmodelite korral.

	Juhtmed: (2)×0,75 mm ²
	Maksimaalne koormus: 0,3 A, 230 V AC
	Maksimaalne koormus: 1 A, 5 V DC
	—

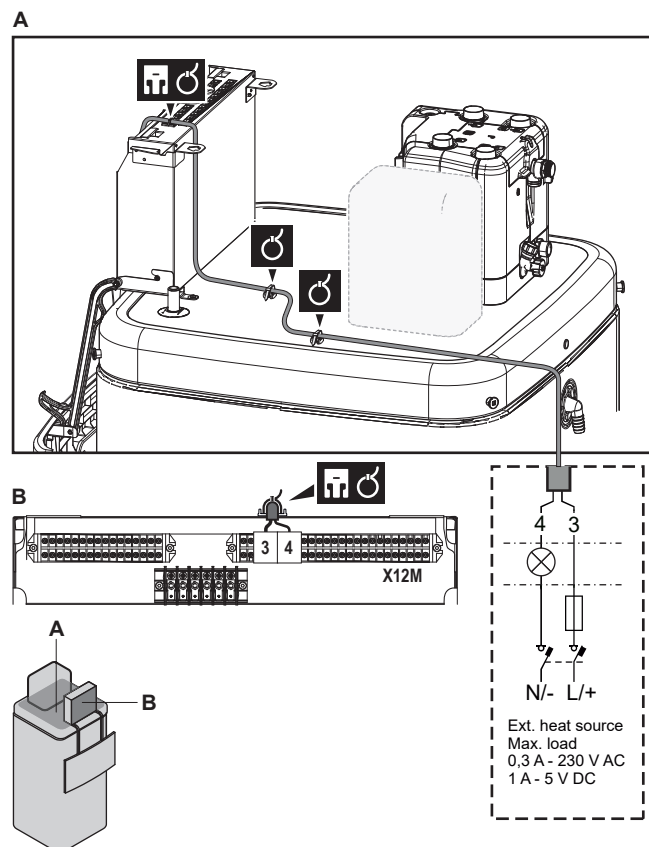
- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" [p 6]):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

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



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.10 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.

	Juhtmed: 2×0,75 mm ² Maksimaalne koormus: 0,3 A, 230 V AC Maksimaalne koormus: 1 A, 5 V DC
	[9.C] Bivalentne

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

- 2 Ühendage välise kütteallika ümberlülituse kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

6.3.11 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks



Juhtmed: 2 (sisendsignaali kohta)×0,75 mm²

Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA
tuvastamine (pinge trükkpladilt)



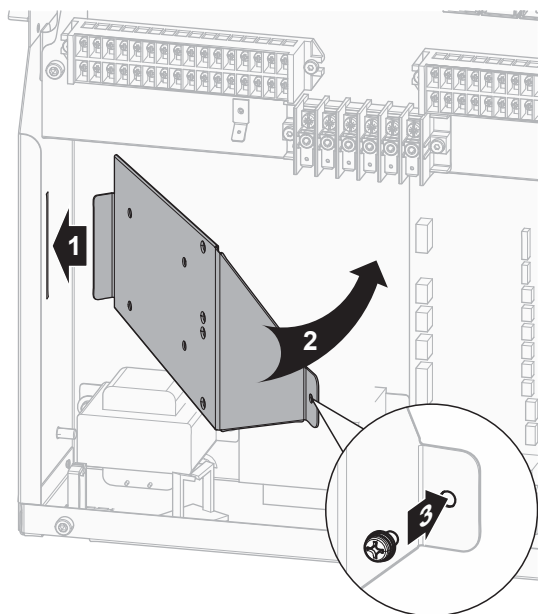
[9.9] Energiatarbe juhtimine.

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

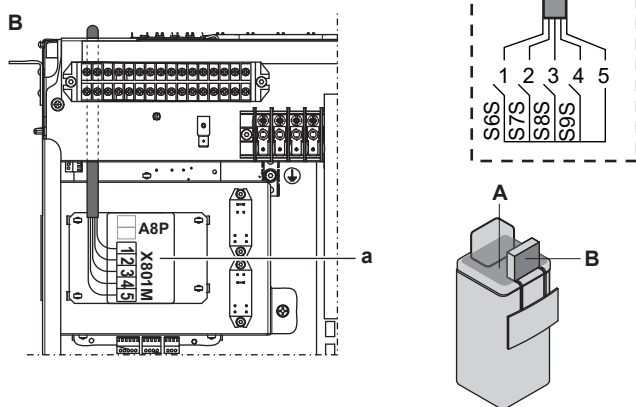
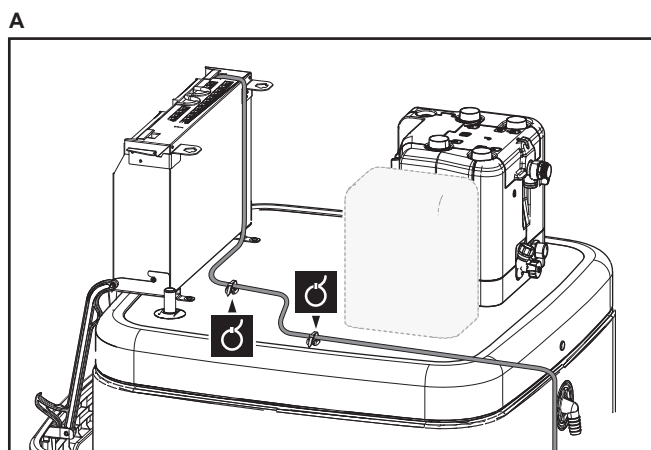
1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1

- 2 Paigaldage lülituskarbi metall-leht.

6 Elektripaigaldus



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



- 4 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektri juhtumestiku ühendamine" ▶ 15].

6.3.12 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

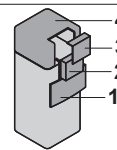
	Juhtmed: 2x0,75 mm ²
	Maksimaalne pikkus: 50 m
	Kaitsetermostaadi kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt). Pinge vaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.



[9.8.1]=3 (kWh toite kasu = Kaitsetermostaat)

- 1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 6):

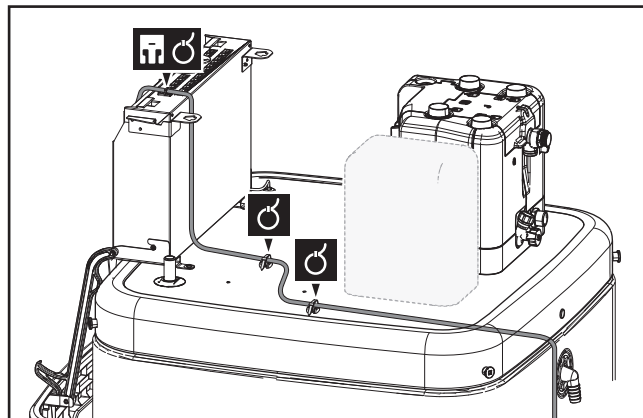
1	Kasutajaliidese paneel	4
2	Lülituskarp	3
3	Lülituskarbi kaas	2
4	Peamine kaas	1



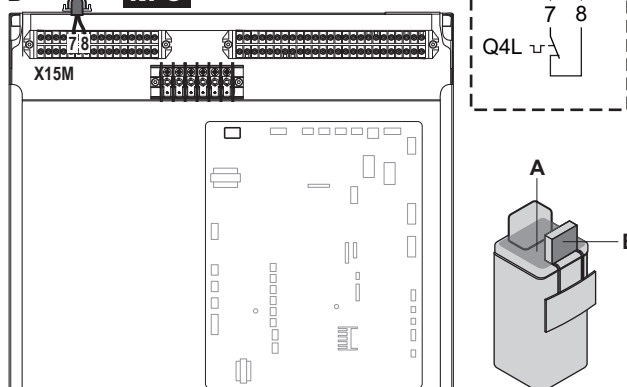
- 2 Ühendage kaitsetermostaadi (tavaolekus suletud) kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

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

A



B



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektri juhtumestiku ühendamine" ▶ 15].



MÄRKUS

Veenduge, et valite ja paigaldate kaitsetermostaadi vastavalt kehtivatele seadustele.

Igal juhul soovitame kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmist:

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



MÄRKUS

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Konfigureerige ALATI kaitsetermostaat pärast selle paigaldamist. Ilma konfigureerimiseta ignoreerib seade kaitsetermostaadi kontakti.

6.3.13 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

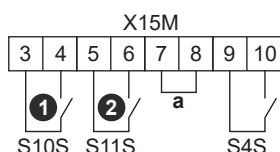
Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

Kui tarkvõrgu impulssarvesti on...	Siis [9.8.8] Limiidi sätete 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 sätete kW

Tarkvõrgu juhtmeühendused on madalpingekontaktide korral järgmised:

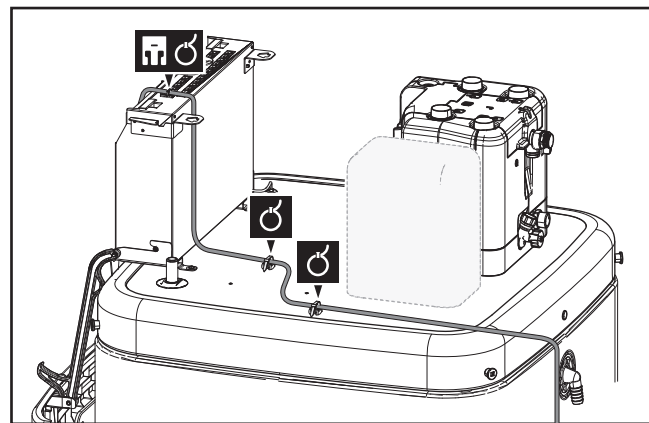


a Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look kaitsetermostaadi juhtmetega.

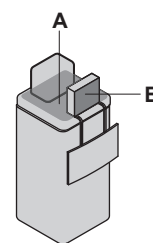
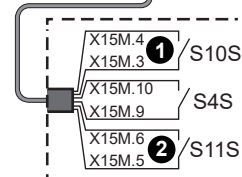
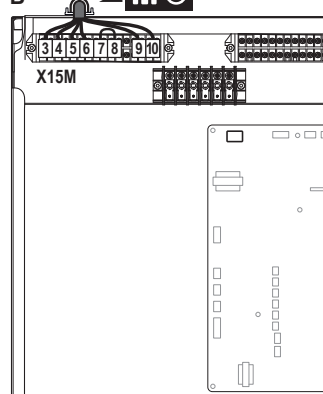
- S4S** Tarkvõrgu impulssarvesti
1/S10S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 1
2/S11S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 2

1 Ühendage juhtmed järgmiselt:

A



B

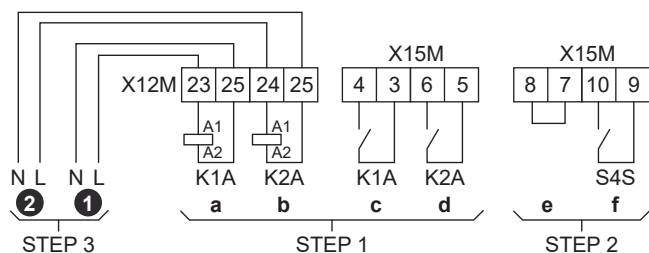


2 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

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 sätete kW

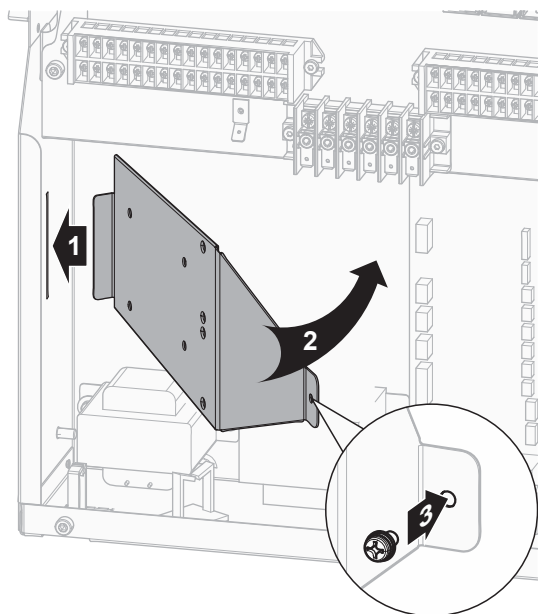
Tarkvõrgu juhtmeühendused on kõrgepingekontaktide korral järgmised:



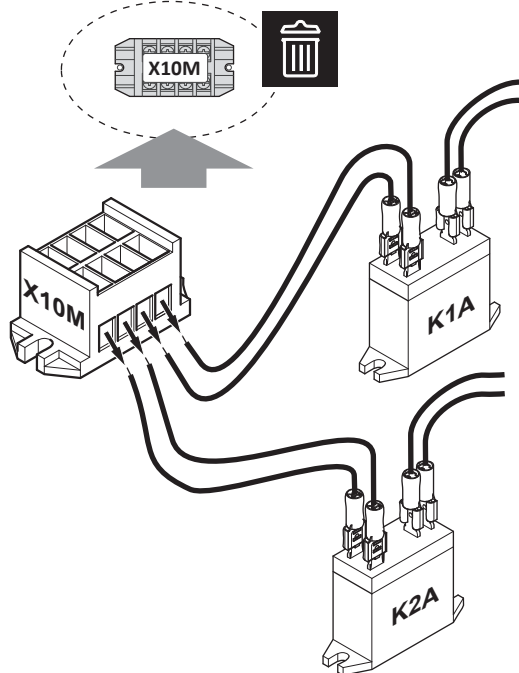
- STEP 1** Tarkvõrgu releekomplekti paigaldamine
STEP 2 Madalpingeühendused
STEP 3 Kõrgepingeühendused
1 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1
2 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2
a, b Releede mähiste pooled
c, d Releede kontakti pooled
e Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look kaitsetermostaadi juhtmetega.
f Tarkvõrgu impulssarvesti

1 Paigaldage lülituskarbi metall-leht.

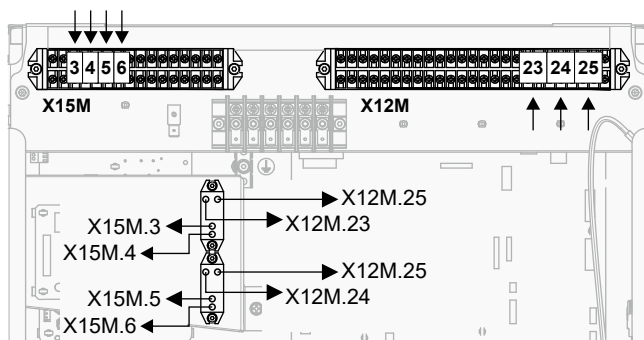
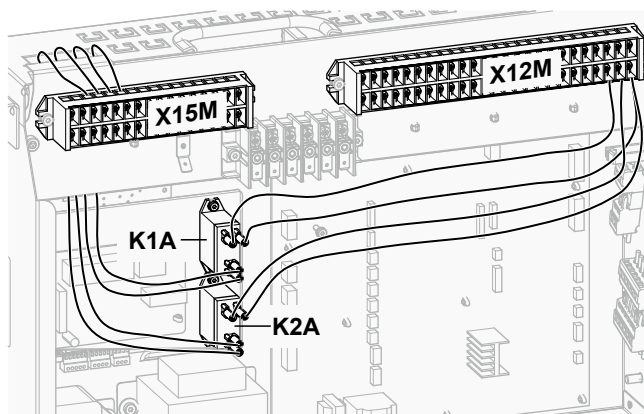
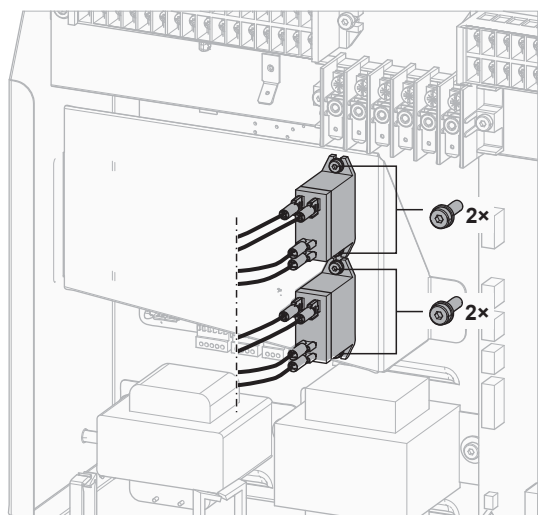
6 Elektripaigaldus



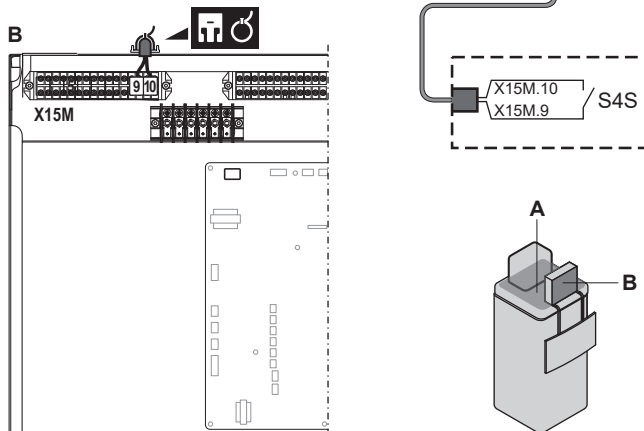
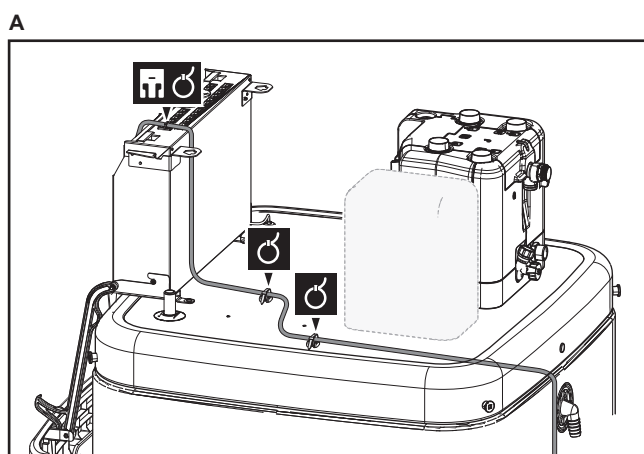
- 2 Vabastage tarkvõrgu releekomplektiga (EKRELSG) klemmiga ühendatud kaablid ja eemaldage klemm.



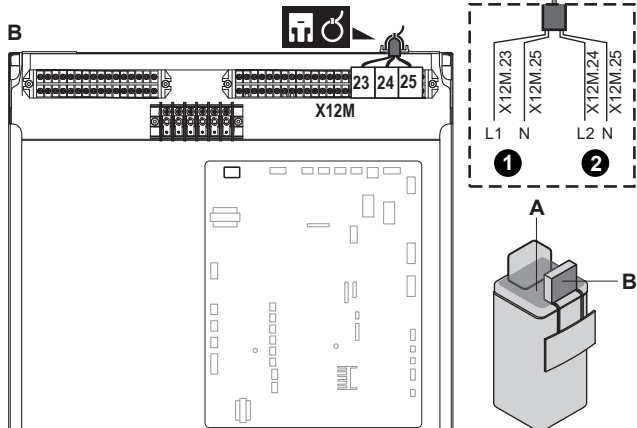
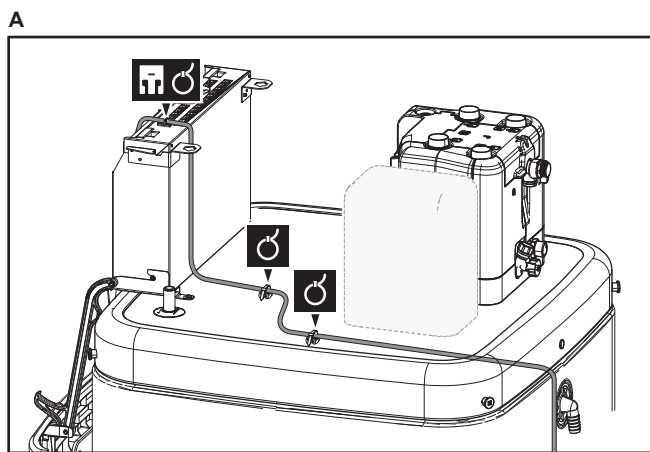
- 3 Paigaldage tarkvõrgu releekomplekti komponendid järgmiselt:



- 4 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:



- 5 Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



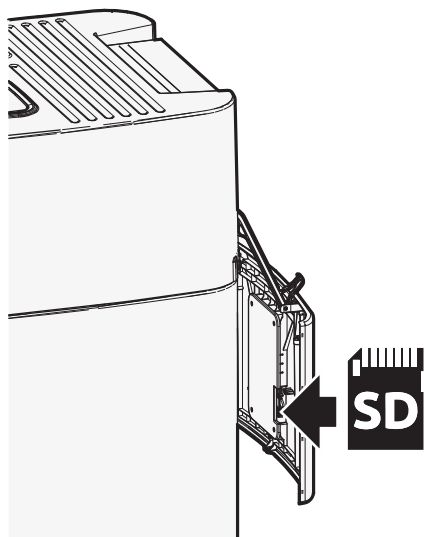
6 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmetistiku ühendamine" [p 15].

6.3.14 WLAN-i karpiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)



[D] Juhtmevaba lüüs

1 Sisestage WLAN-i karp siseseadme kasutajaliidese karbi pesasse.



6.3.15 Päikeseenergia sisendi ühendamiseks



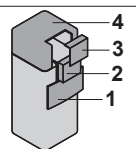
Juhtmed: 0,5 mm²

Päikeseenergia sisendi kontakt: 5 V DC (pinge trükkplaadilt)



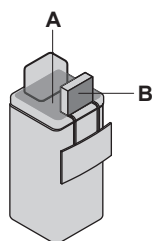
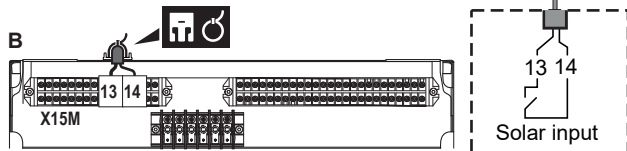
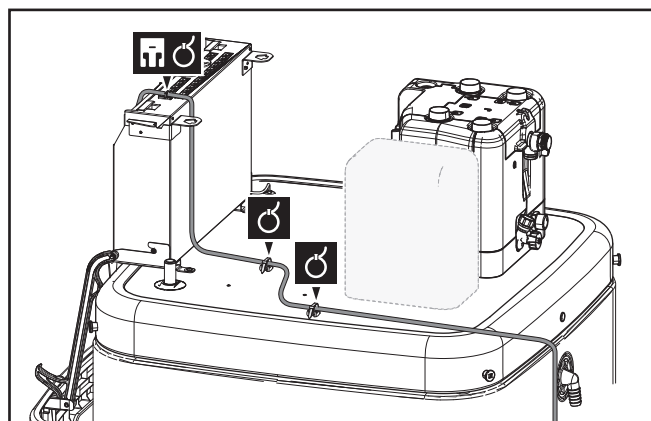
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" [p 6]):

1	Kasutajaliidese paneel
2	Lülituskarp
3	Lülituskarbi kaas
4	Pealmine kaas



2 Ühendage päikeseenergia sisendi kaabel vastavalt alloleval joonisel näidatule.

A



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmetistiku ühendamine" [p 15].

6.3.16 STV väljundi ühendamiseks



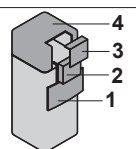
Juhtmed: 2×0,75 mm²

Maksimaalne töövool: 0,3 A, 230 V AC



1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" [p 6]):

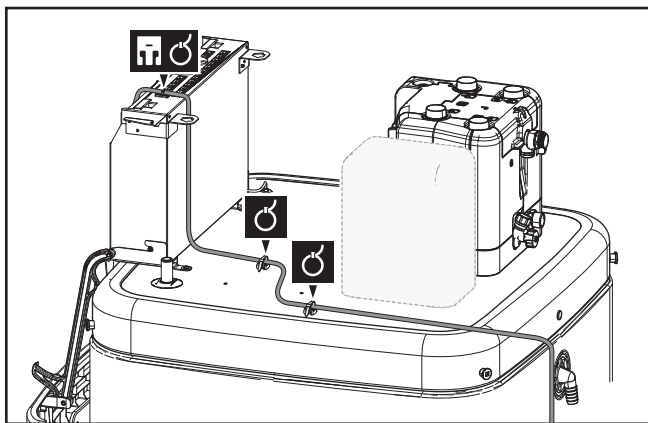
1	Kasutajaliidese paneel
2	Lülituskarp
3	Lülituskarbi kaas
4	Pealmine kaas



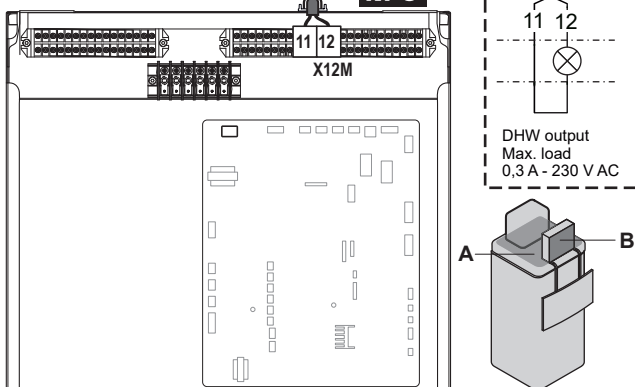
2 Ühendage STV signaalikaabel vastavalt alloleval joonisel näidatule.

7 Häälestamine

A



B



- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Üldinfo jaoks vt "6.3.1 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine" ▶ 15].

7 Häälestamine



TEAVITUSTÖÖ

Jahutus kehtib ainult pöördmodelite korral.

7.1 Ülevaade: konfigureerimine

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



MÄRKUS

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

Miks

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

- Tarkvara arvutusi
- Mida te saate teha kasutajaliidesega

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidesega abil.

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

Paigaldussätteid > Konfigureerimisviisard. Sätetes Paigaldussätted minemiseks vt "7.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks" ▶ 26].

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Sätetele juurde pääsemine – tabelite legend

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

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

Vaadake ka:

- "Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks" ▶ 27]
- "7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest" ▶ 34]

7.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

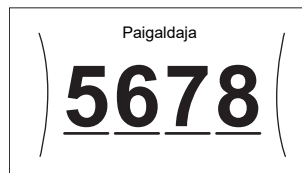
Kasutajatasemete muutmise

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 sätteid.



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, pääse üldsätetele juurde järgmiselt:

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt " Kasutajatasemete muutmise " [▶ 26].	—
2	Minge [9.1]: Paigaldussätted > Kohalike sätete ülevaade.	
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamiseks.	
4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa	
5	Keerake paremat valikuketast, et muuta sätte väärtuselt 15 väärtusele 20.	
6	Vajutage uue sätte kinnitamiseks vasakule valikukettale.	
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

7.2 Konfigureerimise viisard

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

7.2.1 Konfiguratsiooniviisard: keel

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Language

7.2.2 Konfiguratsiooniviisard: kellaeg ja kuupäev

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaikimisi on suveaeg lubatud ja kell on seatud 24-tunnisele valikule. Kui soovite neid sätteid muuta, saate seda teha selles menüüstruktuuris pärast seadme algväärtustamist (Kasutaja sätted > Kellaeg/kuupäev).

7.2.3 Konfiguratsiooniviisard: süsteem**Siseseadme tüüp**

Siseseadme tüüp kuvatakse, kuid seda ei saa kohandada.

Varukütteseadme tüüp

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	0: Puudub 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Soe tarbevesi

Süsteem sisaldab energia salvestamise paaki ja suudab valmistada sooja tarbevett. See säte on kirjutuskaitsega.

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

Hädaabirežiim

Kui soojuspump ei suuda töötada, saab varukütteseadme või boileri 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 või boileri automaatselt üle sooja tarbevee tootmise ja ruumi kütmise.

7 Häälestamine

- Kui Hädaabirežiim on määratud olekule Manuaalne ja ilmneb soojuspumba rike, lõppeb sooja tarbevee tootmine ja ruumi kütmine.

Selle käsitsi taastamiseks kasutajaliidese kaudu, avage peamenüüs Aktiivne alarm ja kinnitage, kas varukütteseadet 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 või boileriga, kui kasutaja aktiveerib selle peamenüükuval valikus Aktiivne alarm.

Energiatarbimise madalana hoidmiseks soovitame 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 soojuspumbas ilmneb rike ja Hädaabirežiim on määratud valikule Manuaalne, jäävad ruumi jäätumiskaitse funktsioon, põrandakütte krohvi kuivatamisfunktsioon ja veetorude jäätumistõrje funktsioon aktiivseks isegi siis, kui kasutaja EI kinnita hädaseisundi toimingut.



TEAVITUSTÖÖ

Kui boiler on ühendatud paagiga lisakütteleallikana (bivalentse mähise või Drainback-ühendusega), toimib abikütteseadmena boiler hoolimata boileri võimsusest, MITTE varukütteseadet. Väikese võimsusega boilerite puhul võib see põhjustada hädaolukorras võimsuse vähenemist.

Kui boiler on ühendatud otse ruumi kütteringlusesse, EI toimi see tagavarakütteseadmena.

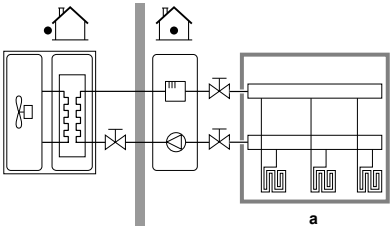
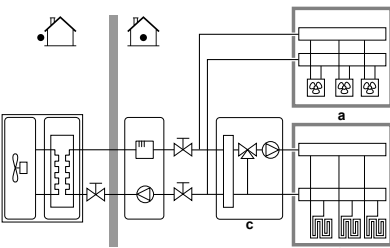
Tsoonide arv

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



TEAVITUSTÖÖ

Segunemispunkt. Kui süsteemi paigutus sisaldab 2 väljuva vee temperatuuritsooni, tuleb paigaldada peamise väljuva vee temperatuuritsooni ette segunemispunkt.

#	Kood	Kirjeldus
[4.4]	[7-02]	0: Üks tsoon Ainult üks väljuva vee temperatuuritsoon:  a Peamine väljuva vee temperatuuritsoon
[4.4]	[7-02]	1: Kaks tsooni Kaks väljuva vee temperatuuritsooni. Peamine väljuva vee temperatuuritsoon koosneb suurema koormusega soojuskiurguritest ja seguklapist, mis aitab saavutada soovitud väljuva vee temperatuuri. Kütmisel:  a Väljuva tee temperatuuri lisatsioon: kõrgeim temperatuur b Peamine väljuva vee temperatuuritsoon: madalaim temperatuur c Segupunkt



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

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

Glükooliga täidetud süsteem

See säte annab paigaldajale võimaluse näidata, kas süsteem on täidetud glükooli või veega. See on oluline, kui glükooli kasutatakse veeahela külmumise eest kaitsmiseks. Kui see EI ole õigesti määratud, võib torustikus olev vesi külmuda.

#	Kood	Kirjeldus
N/A	[E-0D]	Glükooliga täidetud süsteem: Kas süsteem on glükooliga täidetud? 0: Ei 1: Jah

7.2.4 Konfiguratsiooniviisard: varuküttesead

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

Varukütteseadme tüüp

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	0: Puudub 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Pinge

- 3V ja 6V mudeli korral on see fikseeritud väärtusele 230 V, 1 faas.
- 9W mudeli korral on see fikseeritud väärtusele 400 V, 3 faasi.

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

Konfiguratsioon

Varukütteseadet saab konfigureerida erinevatel viisidel. 3V mudeli puhul valib süsteem vastavalt antud tööolukorrale sobiva 3 võimsusastme vahel. 6V ja 9W mudeli puhul on võimalik valida sellele ainult 1 etapiga varukütteseadme või 2 etapiga varukütteseadme. 2 etapi korral sõltub teise etapi võimsus sellest sättest. Samuti on võimalik valida hädaolukorras teisele etapile kõrgema võimsuse.

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui akumulatsioonitemperatuuri sättepunkt on kõrgem kui 50°C ja lisaboolerit ei ole paigaldatud, soovib Daikin MITTE keelata varukütteseadme teist etappi, sest see mõjutab tugevalt aega, mis on vajalik hoiupaagi soojendamiseks.

**TEAVITUSTÖÖ**

Võimsused, mis kuvatakse [4-0A] valikumenüüs on õigesti kuvatud ainult siis, kui võimsusastmed [6-03] ja [6-04] on õigesti valitud.

**TEAVITUSTÖÖ**

Seadme energiaandmete arvutused on õiged ainult [6-03] ja [6-04] sätete puhul, mis sobivad tegelikult paigaldatud varukütte võimsusele. Näiteks: Varukütte puhul, mille nimivõimsus on 6 kW, annavad esimene aste (2 kW) ja teine aste (4 kW) kokku õige summa 6 kW.

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]	Varuküttekeha esimese ja teise astme võimsuserinevus nimipinge juures. Nimiväärtus oleneb varukütteseadme konfiguratsioonist.

Maksimaalne võimsus

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.9]	[4-07]	- Maksimaalne võimsus, mida varukütte peaks pakkuma. - Vahemik: 1 kW~3 kW, aste 1 kW

7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon

Siin saab seadistada peamise väljuva vee tsooni kõige olulisemad sätet.

Kiirguri tüüp

Põhitsooni kütmine või jahutamine võib võtta rohkem aega. See sõltub järgmisest:

- Süsteemi veehulgast
- Põhitsooni soojuskiirguri tüübist

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

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

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

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

7 Häälestamine

Kirjeldus	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik	Kütmise delta T siht
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv
1: Ventilaatorikonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv
2: Radiaator	Maksimaalselt 70°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: 40–10/2=**35°C**

Põrandakütte näide: 40–5/2=**37,5°C**

Kompenseerimiseks saate:

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

Juhtimine

Määrake, kuidas juhitakse seadme töötamist.

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

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

Sättepunkti režiim

Määrake sättepunkti režiim:

- Fikseeritud: soovitud väljuva vee temperatuur ei sõltu väliskeskkonna temperatuurist.
- Režiimis Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus soovitud väljuva vee temperatuur:
 - sõltub kütmise väliskeskkonna temperatuurist
 - Ei sõltu jahutuse väliskeskkonna temperatuurist
- Ilmast sõltuv režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskkonna 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 väliskeskkond soojemat veetemperatuuri ja vastupidi. Ilmast sõltuva töötamise korral saab kasutaja tõsta või langetada vee sättepunkti 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"](#) [29].

#	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"](#) [29].

#	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"](#) [29].

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

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule. Vaadake ka ["7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon"](#) [29].

#	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.

Soojendusrežiim

Sooja tarbevee valmistamiseks on 2 eri võimalust. Need erinevad üksteisest soovitud paagitemperatuuri määramise viisi ja seadme toimimise poolest.

#	Kood	Kirjeldus
[5.6]	[6-0D]	Soojendusrežiim: 0: Ainult järelküte: Hoiupaagi temperatuuri hoitakse alati paagi sättepunkti kuval valitud sättepunktil. 3: Programmeeritud järelküte: Hoiupaagi temperatuur muutub vastavalt paagi temperatuuri programmile.

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 sooja 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

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" ▶ 32].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

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

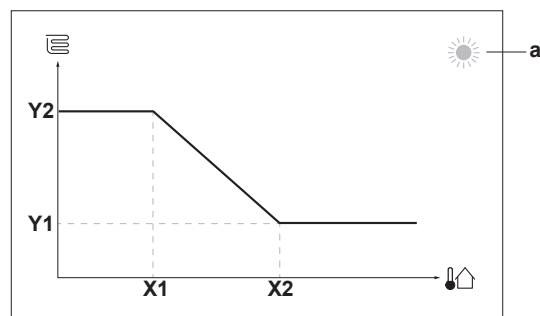
**TEAVITUSTÖÖ**

Ilmast sõltuvalt töötamiseks määrake õigesti põhitsooni, lisatsooni või paagi sättepunkt. Vt "7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" ▶ 32].

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. Ioon tähendab vastava tsooni soojuskiurgurit: : Põrandaküte : Ventilaatorkonvektor : Radiaator : Hoiupaak

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**

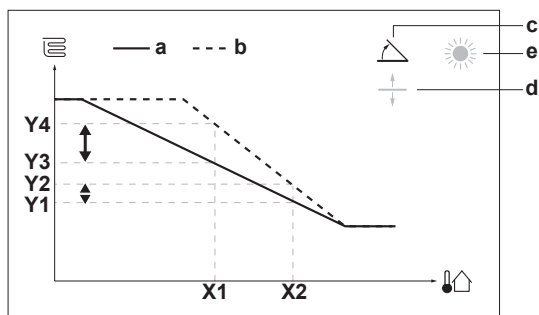
Määrake ilmast sõltuva kõvera kalde ja nihkega:

7 Häälestamine

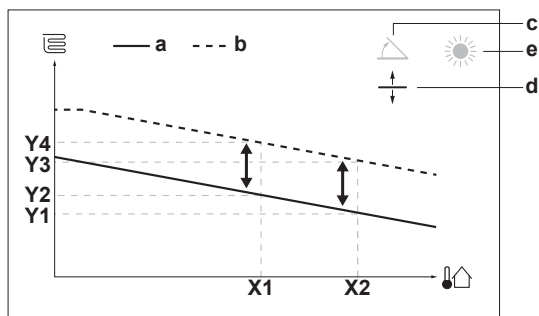
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva 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. Ikon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: ☀: Põrandaküte ☀: Ventilaatorkonvektor ☀: Radiaator 🏠: Hoiupaak

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

7.3.4 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
Lisatsoon – kütmine	
[3.4] Lisatsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv
Lisatsoon – jahutus	
[3.4] Lisatsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv
Paak	
[5.B] Tarbevesi > Sättepunkti režiim	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

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

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka järgmiselt:

- [3.C] Lisatsoon > 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
Lisatsoon – kütmine	[3.5] Lisatsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Lisatsoon – jahutus	[3.6] Lisatsoon > 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" ▶ 31].

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.

**MÄRKUS**

Kui kasutatakse välist ruumi termostaati, juhivad väline ruumi termostaat ruumi jäätumiskaitset. Samas ruumi jäätumiskaitse on võimalik ainult siis, kui [C.2] Ruumi küte/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 Lisatsioon**Välise termostaadi tüüp**

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral. Vaadake lisateavet funktsiooni kohta peatükist "7.4.1 Põhitsoon" ▶ 33].

#	Kood	Kirjeldus
[3.A]	[C-06]	Lisatsioon 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.

7.5 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
Energiaarve juhtimine	Konfiguratsioon
Energia mõõtmine	Võimsuse aste 1
Andurid	Lisavõimsuse aste 2
Bivalentne	Tasakaal
Alarmiväljund	Tasakaalutemperatuur
Autom. taaskäivitus	Kasutamine
Energiasäästufunktsioon	[9.6] Tasakaalustamine
Keela kaitsed	Ruumikütte prioriteet
Sundsulatus	Prioriteetne temperatuur
Kohalike sätete ülevaade	Korduskäivitumise vastane taimer
Eksporti MMI sätted	Minimaalse töötamise taimer
Intelligentne paagi haldamine	Maksimaalse töötamise taimer
Kahetsooniline komplekt	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] Energiaarve juhtimine
	Energiaarve 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
	Režiim
	Boileri tõhusus
	Temperatuur
	Hüsterees
	PE-tegur
	[9.O] Intelligentne paagi haldamine
	Paagiga boileri hüsteres
	Paagi vaba energia hüsteres
	Paagi võimsuse piirang
	Efektiivsuse arvutamine
	Katkematu kütmine
	Tasakaal
	Tasakaalutemperatuur
	Päikeseenergia prioriteetsus
	[9.P] Kahetsooniline komplekt
	Kahetsooniline komplekt paigaldatud
	Kahetsoonilise süsteemi tüüp
	Lisatsooni pumba fikseeritud PWM
	Põhitsooni pumba fikseeritud PWM
	Seguklapi pööramisaeg

(*) Kehtib ainult rootsi keeles.



TEAVITUSTÖÖ

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

8 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

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

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

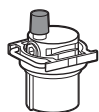


MÄRKUS

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



MÄRKUS



Veenduge, et hüdraulikaploki automaatne õhu väljalaskeklapp oleks avatud.

Pärast kasutuselevõttu peavad kõik automaatsed õhu eemaldusklapid jääma avatuks.



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

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. ▪ Kontrollige, kas pealmine kaas on õigesti paigaldatud. ▪ Kontrollige, kas pealmine kaas on kruvidega kinnitatud (pealmise kaane kruvid).
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.

☐	Järgmised väljajuhtumestused 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 mõõdaviigud.
☐	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.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked . Kõik elektrikomponendid ja ühendused on kuivad.
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Automaatsed õhu väljalaskeklapid on avatud.
☐	Kaitseklapp (ruumi kütteringlus) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " 5.1 Veetorude ettevalmistamine " [p 8].
☐	Hoiupaak on täielikult täidetud.

8.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatamise ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " 5.1 Veetorude ettevalmistamine " [p 8].
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon on käivitunud (vajadusel).
☐	Bivalentse kütteallika seadistamiseks.

8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine

1	Kontrollige hüdraulikakonfiguratsiooni, et selgitada välja, milliseid ruumi kütteahelaid saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda.	—
3	Alustage pumba proovikäivitusega (vt " 8.2.4 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks " [p 36]).	—

8 Kasutuselevõtt

4	Lugege voolukiirust ^(a) . Kui voolukiirus on liiga madal: - Eemaldage õhk. - Kontrollige M1S ja M2S klapimootori funktsiooni. Vajadusel asendage klapimootor.	—
---	--	---

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

Minimaalne nõutav voolukiirus
22 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 muutmise" ▶ 26].	—
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.	

8.2.3 Proovikäivituse tegemiseks

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 muutmise" ▶ 26].	—
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 muutmise" ▶ 26].	—
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



MÄRKUS

Varukütte proovikäivituse puhul veenduge, et vähemalt üks kahest seadme seguklapist on proovikäivituse ajal avatud. Vastasel juhul võib rakenduda varukütte termokaitse.

- 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
- STV signaal katsetus
- Bivalentne signaal katsetus
- Alarmiväljund katsetus
- J/K signaal katsetus
- STV pump katsetus
- Paagi klapp katsetus
- Möödaviiguklapp katsetus
- Kahetsoonilise komplekti otsepump test (kahetsooniline komplekt EKMIKPOA või EKMIKPHA)
- Kahetsoonilise komplekti segupump test (kahetsooniline komplekt EKMIKPOA või EKMIKPHA)
- Kahetsoonilise komplekti seguklapp test (kahetsooniline komplekt EKMIKPOA või EKMIKPHA)

8.2.5 Põrandakütte krohvi kuivatamiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" ▶ 26].	—
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

8.2.6 Bivalentsete kütteallikate seadistamiseks

Süsteemide puhul, millel puhul ei ole hoiupaagiga kaudselt ühendatud lisaboiler, on kohustuslik paigaldada elektriline varuküte, et tagada turvaline töötamine kõikides oludes.

Drainback-mudelid

Drainback-mudelite korral tuleb alati paigaldada varuküte (EKECBUA*).

Drainback-mudelite korral on väljakoodi [C-02] tehasesätteks seadistatud 0.

Bivalentsed mudelid

Bivalentsete mudelite korral on väljakoodi [C-02] tehasesätteks seadistatud 2. Eeldatakse, et ühendatud on juhitav bivalentne väline kütteallikas (lisateavet leiate paigaldaja viitejuhendist).

Kui juhitavat bivalentset välist kütteallikat ei ole, tuleb paigaldada varuküte (EKECBUA*) ja väljakood [C-02] seada väärtusele 0.

SOOVITUS: Kui väljakood [C-02] on seatud väärtusele 0 ja ühtegi varukütet ei ole ühendatud, kuvatakse AL 3 * ECH2O-I veakood UA 17.

9 Kasutajale üleandmine

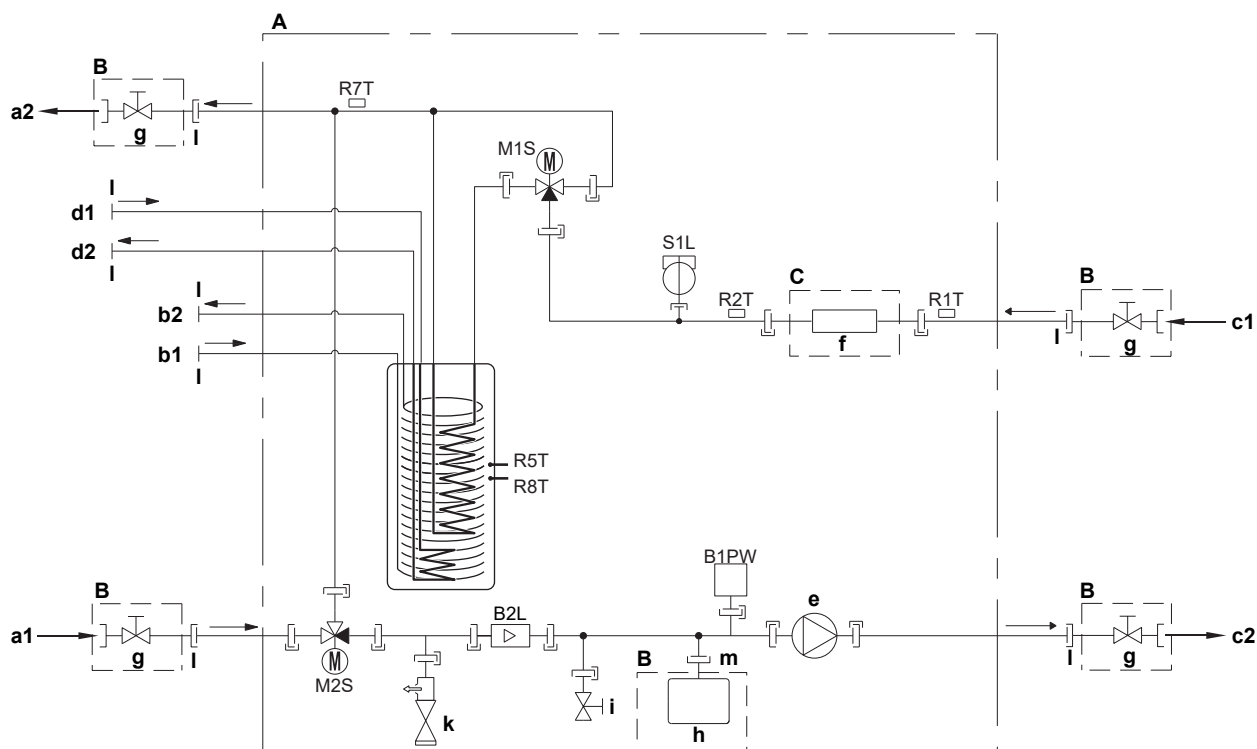
Kui proovikäivitused on tehtud ja seade töötab korrektselt, veenduge, et kasutaja mõistaks järgmist:

- 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.
- Selgitage kasutajale energia säästmise soovitusi, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis.

10 Tehnilised andmed

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

10.1 Torustiku skeem: Siseseade



3D136050 B

- A Siseseade
- B Kohapeal paigaldatud
- C Valikuline
- a1 Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruviühendus, 1")
- a2 Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruviühendus, 1")
- b1 STV – külm vesi SISSE (kruviühendus, 1")
- b2 STV – soe vesi VÄLJA (kruviühendus, 1")
- c1 Vesi SISSE välisseadmest (kruviühendus, 1")
- c2 Vesi VÄLJA välisseadmesse (kruviühendus, 1")
- d1 Vesi SISSE bivalentsest kütteallikast (kruviühendus, 1")
- d2 Vesi VÄLJA bivalentsesse kütteallikasse (kruviühendus, 1")
- e Pump
- f Varuküte
- g Sulgeklapp, haarav-haarav 1"
- h Paisupaak
- i Äravooluklapp
- k Kaitseklapp
- l Väliskeere 1"
- m Väliskeere 3/4"
- B2L Vooluandur
- B1PW Ruumikütte veesurve andur
- M1S Paagi klapp
- M2S Mõõdavooluklapp
- R1T Termistor (vesi SISSE)
- R2T Termistor (varukütteseade – vesi VÄLJA)
- R5T, R8T Termistor (paak)
- R7T Termistor (paak – vesi VÄLJA)
- S1L Voolulüliti
- 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
X12M	Vahelduvvoolu väljajuhtmete klemm
X15M	Alalisvoolu väljajuhtmete klemm
X6M	Varukütteseadme toiteklemm
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarusus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Ei ole kinnitatud lülituskarbis
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Trükkplaat
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V (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
☐ Backup heater	☐ Varuküte
☐ Remote user interface	☐ Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Väline sisetermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Väline välistermistor
☐ Demand PCB	☐ Nõutav trükkplaat
☐ Smartgrid kit	☐ Tarkvõrgu komplekt
☐ WLAN adapter module	☐ WLAN-i adapteri moodul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp
☐ Bizone mixing kit	☐ Kahetsooniline segukomplekt
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
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
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
SWB1	Peamine lülituskarp

Inglise	Tõlge
SWB2	Varukütte lülituskarp

Legend

A1P	Peatrükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A8P	* Nõutav trükkplaat
A11P	MMI (= siseseadme kasutajaliides) – peatrükkplaat
A14P	* Spetsiaalse kasutajaliidese trükkplaat (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
A20P	* WLAN-i moodul
A23P	Hüdraulika pikenduse trükkplaat
A30P	Kahetsoonilise segukomplekti trükkplaat
DS1(A8P)	* Kiipüliti
F1B	# Varukütte liigvoolukaitse
F2B	# Liigvoolu sulavkaitse, peamine
FU1 (A1P)	Sulavkaitse (T 5 A 250 V trükkplaadile)
FU1 (A23P)	Sulavkaitse (3,15 A 250 V trükkplaadile)
K1A, K2A	* Kõrgepinge tarkvõrgu rele
K1M, K2M	Varukütte kontaktor
K5M	Varukütteseadme kaitsekontaktor
M2P	# Sooja tarbevee pump
M4S	# Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
PC (A15P)	* Vooluahel
Q1L	Varukütte termokaitse
Q4L	# Kaitsetermostaat
Q*DI	# Maaühendusvoolu kaitseüliti
R1H (A2P)	* Niiskusandur
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	# Elektriavesti impulsi sisend 1
S3S	# Elektriavesti impulsi sisend 2
S4S	# Tarkvõrgu etteanne
S6S~S9S	* Toitepiirangu digitaalsisendid
S10S~S11S	# Madalpinge tarkvõrgu kontakt
S12S	Gaasiloenduri sisend
S13S	Päikeseenergia sisend
TR1	Elektritoite trafo
X*, X*A, X*Y, Y*	Konnektor
X*M	Klemmliist

* Valikuline

Väljavarusus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
Outdoor unit	Välisseade
SWB1	Lülituskarp

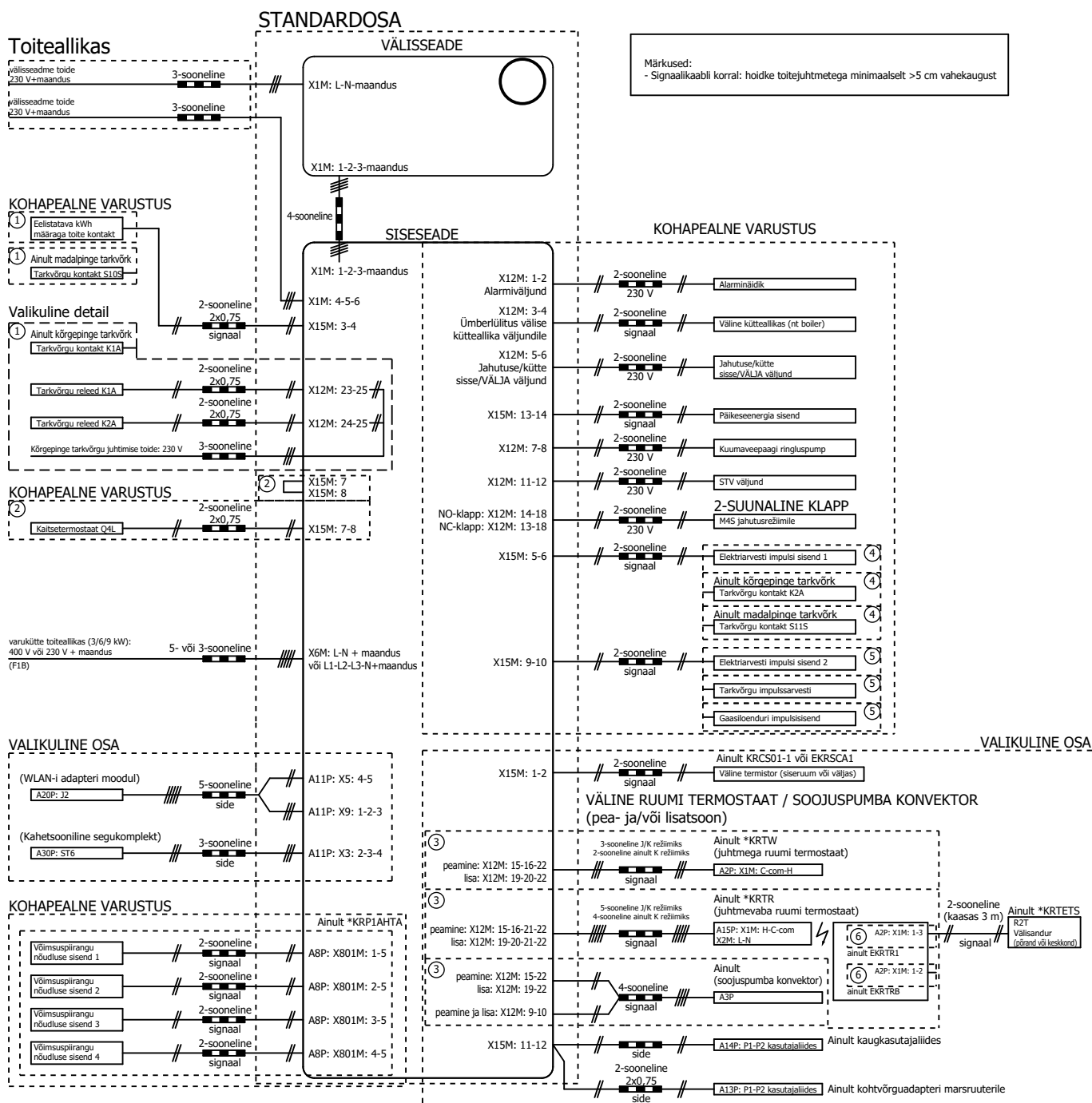
10 Tehnilised andmed

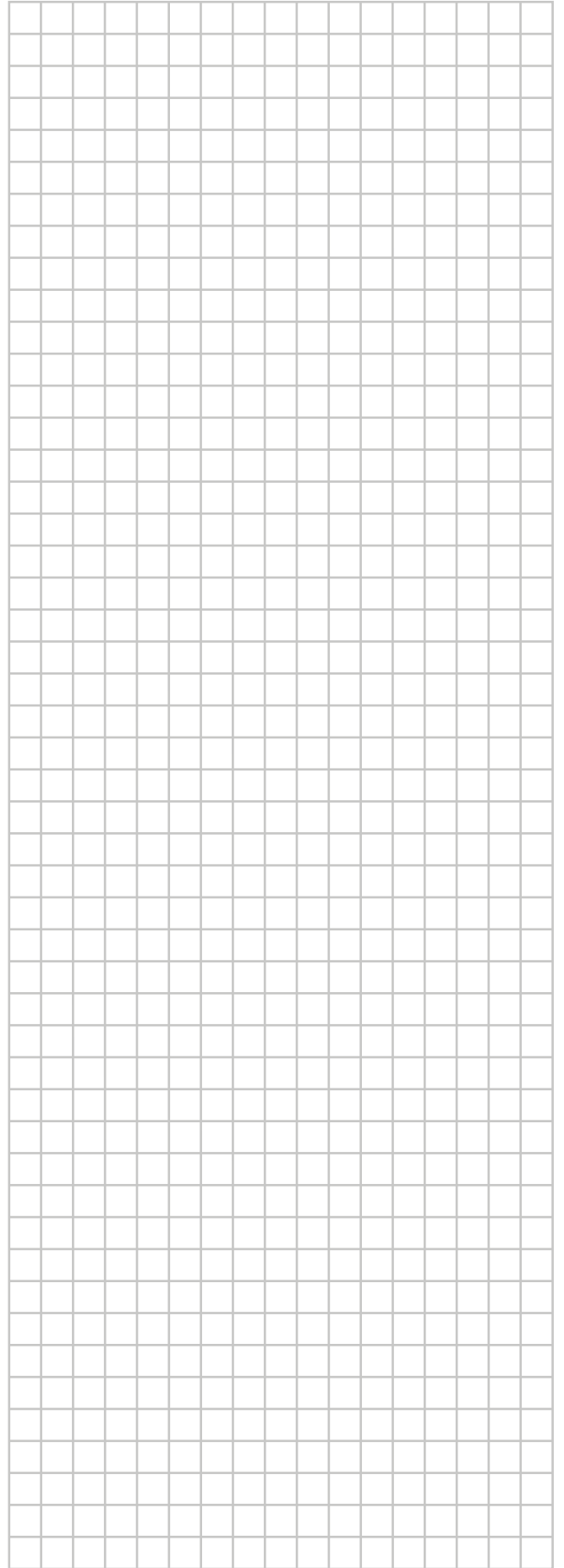
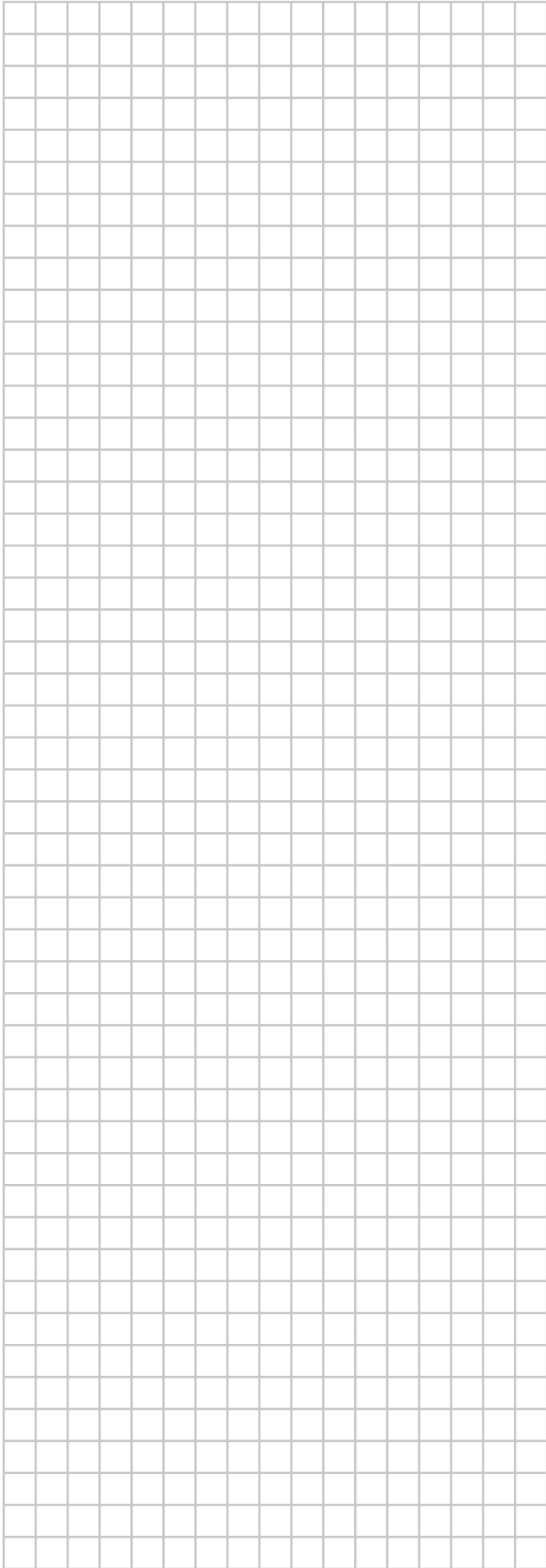
Inglise	Tõlge
(2) User interface	(2) Kasutajaliides
Only for remote user interface	Ainult kasutajaliidesele, mida kasutatakse ruumi termostaadina
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
SWB1	Lülituskarp
WLAN cartridge	WLAN-i karp
WLAN cartridge option	WLAN-i karbi valik
WLAN adapter module option	WLAN-i adapteri mooduli valik
(3) Field supplied options	(3) 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
Alarm output	Alarmiväljund
BUH option	Varukütte valik
BUH option only for *	Varukütte valik ainult *
Bizone mixing kit	Kahetsooniline segukomplekt
Continuous	Pidevvool
DHW Output	Sooja tarbevee väljund
DHW pump	Sooja tarbevee pump
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
Electrical meters	Elektriarvestid
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Välise keskkonnaanduri valik (siseruim või väljas)
Ext. heat source	Väline kütteallikas
For external power supply	Välisele toiteallikale
For HP tariff	Soojuspumba tariifile
For internal power supply	Sisemisele toiteallikale
For HV smartgrid	Kõrgepingega tarkvõrgule
For LV smartgrid	Madalpingega tarkvõrgule
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
For smartgrid	Tarkvõrgule
Gas meter	Gaasiloendur
Inrush	Löökvool
Max. load	Maksimaalne koormus
Normally closed	Tavaolekus suletud
Normally open	Tavaolekus avatud
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N).	Märkus: väljundeid saab võtta klemmide positsioonidest X12M.17(L)-18(N) ja X12M.17(L)-11(N).
Max. 2 outputs at once are possible this way.	Nii on võimalik korraga maksimaalselt 2 väljundit.
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Eelistatava kWh määraga elektrivarustuse kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kaitsetermostaadi kontakt 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
Shut-off valve	Sulgeklapp
Smartgrid contacts	Tarkvõrgu kontaktid
Smartgrid feed-in	Tarkvõrgu etteanne
Solar input	Päikeseenergia sisend
Space C/H On/OFF output	Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA
SWB1	Lülituskarp

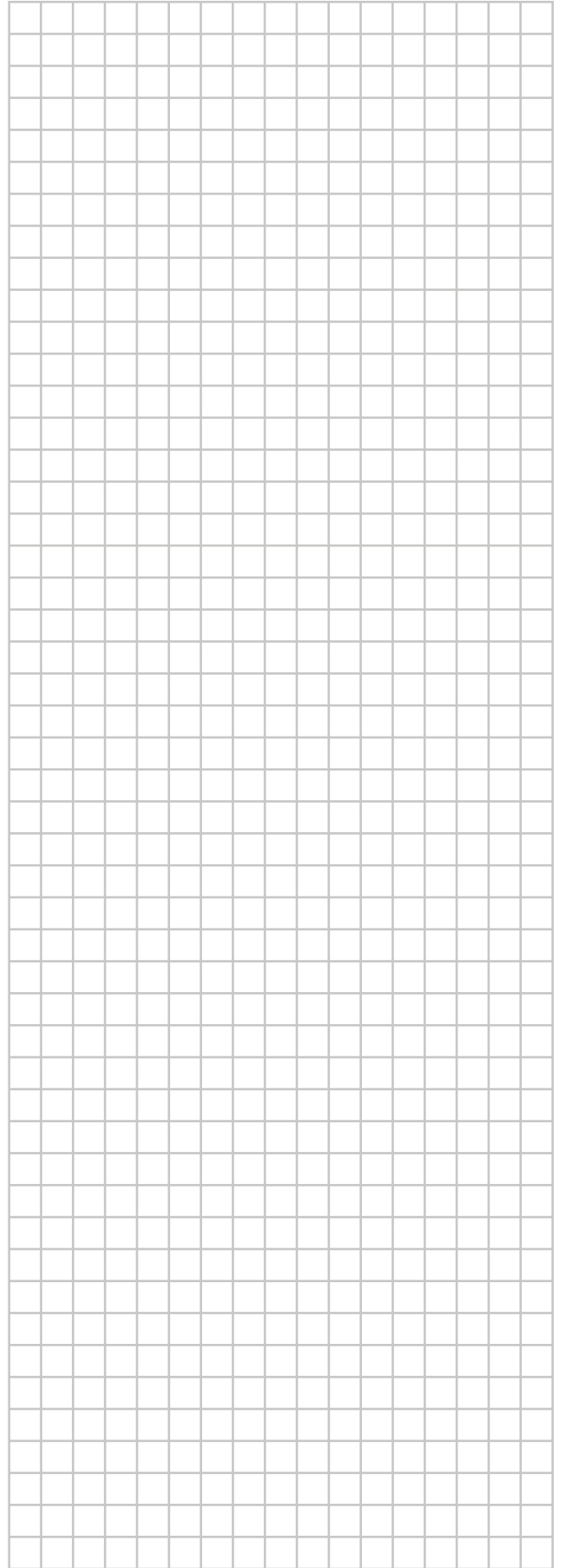
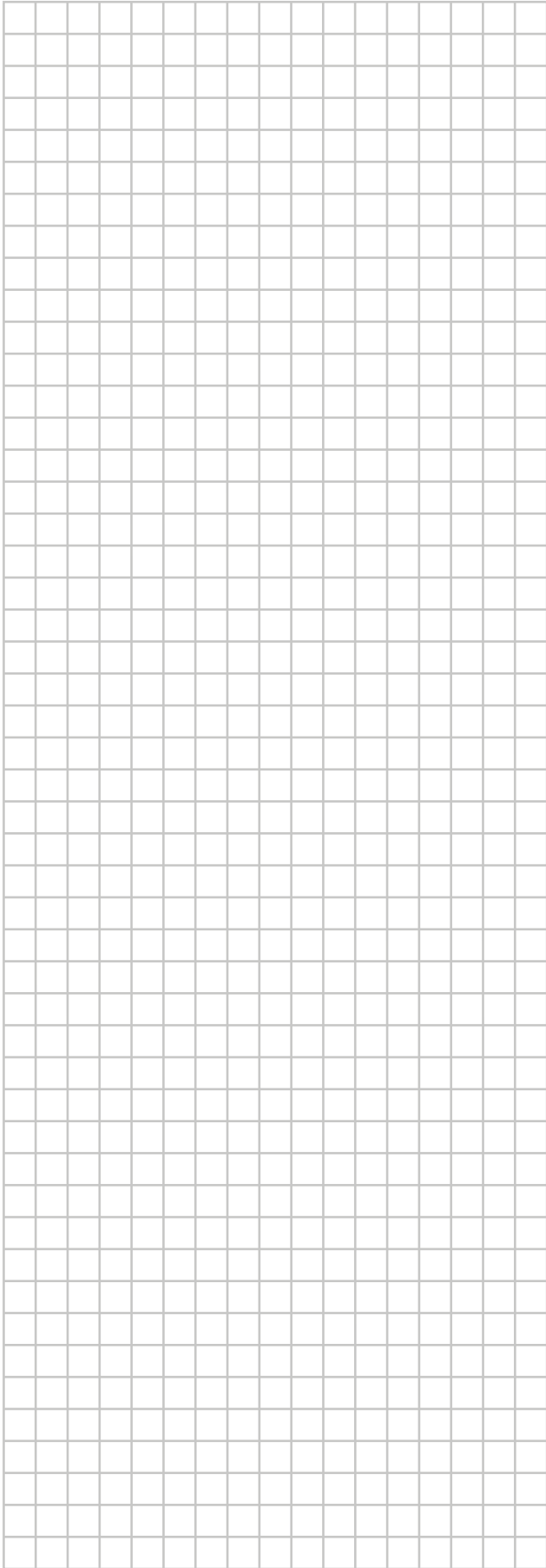
Inglise	Tõlge
(4) Option PCBs	(4) Valikulised trükkplaadid
Only for demand PCB option	Ainult käskluse trükkplaadi valik
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkplaadilt)
SWB	Lülituskarp
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(5) 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 convactor	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
(6) Backup heater power supply	(6) Varukütteseadme toiteallikas
Only for ***	Ainult ***
SWB2	Lülituskarp

Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.







ERC



4P679468-1 C 0000000C

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P679468-1C 2023.11