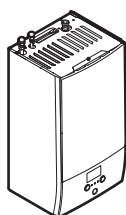




Paigaldusjuhend



Daikin Altherma 3 R MT W



ELBH12E ▲ 6V ▼
ELBH12E ▲ 9W ▼

ELBX12E ▲ 6V ▼
ELBX12E ▲ 9W ▼

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

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	2
2	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	3
3	Teave karbi kohta	4
3.1	Siseseade	4
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest	4
4	Seadme paigaldamine	4
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	4
4.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	5
4.1.2	R32 seadmete erinõuded	5
4.1.3	Paigaldusmustrid	6
4.2	Seadme avamine ja sulgemine	11
4.2.1	Siseseadme avamiseks	11
4.2.2	Siseseadme sulgemiseks	12
4.3	Siseseadme monteerimine	12
4.3.1	Siseseadme paigaldamiseks	12
4.3.2	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	13
5	Torude paigaldamine	13
5.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	13
5.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	13
5.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	13
5.2	Jahutusaine torude ühendamine	13
5.2.1	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	13
5.3	Veetorude ettevalmistamine	14
5.3.1	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	14
5.3.2	Kolmanda tootja paagi nõuded	14
5.4	Veetorude ühendamine	14
5.4.1	Veetorude ühendamiseks	14
5.4.2	Veeahela täitmiseks	15
5.4.3	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	15
5.4.4	Veetorude isoleerimiseks	15
6	Elektripaigaldus	15
6.1	Elektrilisest vastavusest	15
6.2	Elektrijuhtestiku ühendamise juhised	15
6.3	Ühendused siseseadmega	16
6.3.1	Peatoite ühendamiseks	17
6.3.2	Varukütte toite ühendamiseks	18
6.3.3	Sulgeklapi ühendamiseks	19
6.3.4	Elektriarvestite ühendamiseks	20
6.3.5	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	20
6.3.6	Alarmiväljundi ühendamiseks	21
6.3.7	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	21
6.3.8	Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks	22
6.3.9	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks	22
6.3.10	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)	23
6.3.11	Smart Grid	23
6.3.12	WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)	25
7	Häälestamine	25
7.1	Ülevaade: konfigureerimine	25
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	32
7.3.3	Kõvera kalle ja nihe	32
7.3.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	33
7.4	Seadistusmenüü	33
7.4.1	Põhitsoon	33
7.4.2	Lisatsioon	34
7.4.3	Teave	34
7.5	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	35
8	Kasutuselevõtt	36
8.1	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	36
8.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	36
8.2.1	Minimaalse voolukiiruse kontrollimine	37
8.2.2	Õhu välja laskmiseks	37
8.2.3	Proovikäivituse tegemiseks	37
8.2.4	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks	37
8.2.5	Põrandakütte krohvi kuivatamiseks	38
9	Kasutajale üleandmine	38
10	Tehnilised andmed	39
10.1	Toruskeem: Siseseade	39
10.2	Juhtmeskeem: siseseade	40

1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**
 - Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutusjuhend.**
 - Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutaja viitejuhend.**
 - Detailed 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
 - Formaat: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldusjuhend – Siseseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaat: 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 🔍.

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

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

Tehnilised andmed

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

Kaugtööriistad

Lisaks dokumentidele on paigaldajatele saadaval mõned veebipõhised kaugtööriistad:

- Daikin Technical Data Hub**
 - Seadme tehniliste näitajate, kasulike tööriistade, digitaalsete vahendite jms keskpunkt.
 - Avalikult ligipääsetav aadressil <https://daikintechdatahub.eu>.
- Heating Solutions Navigator**
 - Digitaalses tööriistakastis on erinevad tööriistad, mis hõlbustavad küttesüsteemide paigaldamist ja konfigureerimist.
 - Rakendusse Heating Solutions Navigator pääsemiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me. Vaadake lisateavet aadressilt <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.
- Daikin e-Care**
 - Mobiilirakendus paigaldajatele ja tehnikutele, mis võimaldab küttesüsteeme registreerida, konfigureerida ja teha rikkeotsingut.
 - Kasutage allolevaid QR-koode, et laadida alla mobiilirakendus iOS ja Android seadmete jaoks. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

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



HOIATUS

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

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 4)



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

Korstna ühendus. Korstna ühendamisel arvestage järgmisega:

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



ETTEVAATUST

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

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

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



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

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



HOIATUS

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

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



HOIATUS

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

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 15)



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 15].
- Juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub siseseadme lülituskarbi kaane siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "10.2 Juhtmeskeem: siseseade" ▶ 40].

3 Teave karbi kohta



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.



ETTEVAATUST

Kui siseseadmepaketi on sisesehitatud elektrilise kiirkütjaga paak, kasutage varukütja ja kiirkütja jaoks spetsiaalset toiteahelat. Ärge kasutage KUNAGI toiteahelat, mida kasutab ka mõni teine seade. See toiteahel TULEB kaitsta nõutud ohutusseadistega vastavalt kehtivatele määrustele.



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsmete nimiaandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselülite üksikasju vaadake jaotisest "6 Elektripaigaldus" [15].

Kasutuselevõtt (vt "8 Kasutuselevõtt" [36])



HOIATUS

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "8 Kasutuselevõtt" [36].



HOIATUS

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

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

3 Teave karbi kohta

Arvestage järgmisega:

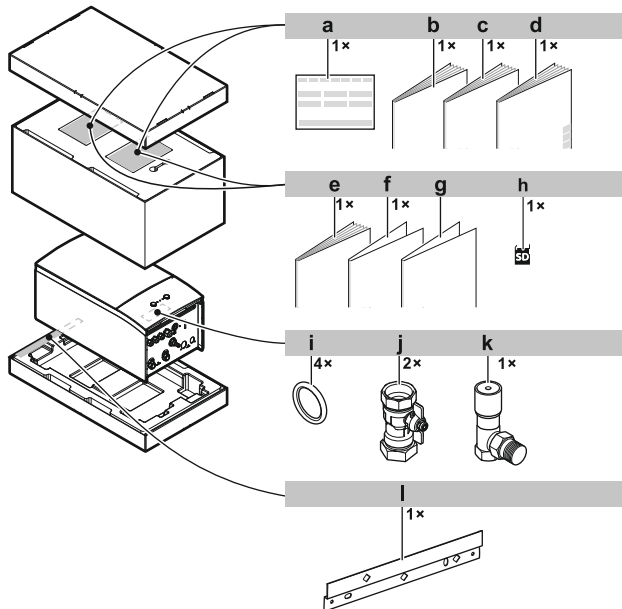
- Kohaletoimetatud seadmeid TULEB kontrollida kahjustuste ja terviklikkuse suhtes. Tuvastatud kahjustustest või puuduvatest osadest TULEB kohe teavitada kulleri nõudeagenti.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.

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

3.1 Siseseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest

Mõned lisatarvikud asuvad seadme sees. Seadme avamise kohta lisateabe saamiseks vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" [11].



- a Vastavusdeklaratsioon
- b Üldised ettevaatusabinõud
- c Siseseadme paigaldusjuhend
- d Kasutusjuhend
- e Lisaseadmete lisabrošüür
- f Tarkvara muudatuste logi lisa
- g Kommertsgarantii lisa
- h WLAN-i karp
- i Sulgeklapi tihendusõrngas
- j Sulgeklapp
- k Rõhkude vahe mõõdavaooluklapp
- l Seinakronstein

4 Seadme paigaldamine



HOIATUS

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

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

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



HOIATUS

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

4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale

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



TEAVITUSTÖÖ

Jahutus kehtib ainult pöördumeliste korral.

- Jälgige järgmiste mõõtudega seotud juhiseid:

Maksimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	50 m
Minimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	3 m
Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja välisseadme vahel	30 m
Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja sooja tarbevee paagi vahel	5 m
Siseseadme ja sooja tarbevee paagi vaheline maksimaalne kaugus	10 m
Maksimaalne kaugus siseseadme ja 3-suunalise klapi vahel (sooja tarbevee paagiga paigaldused)	10 m

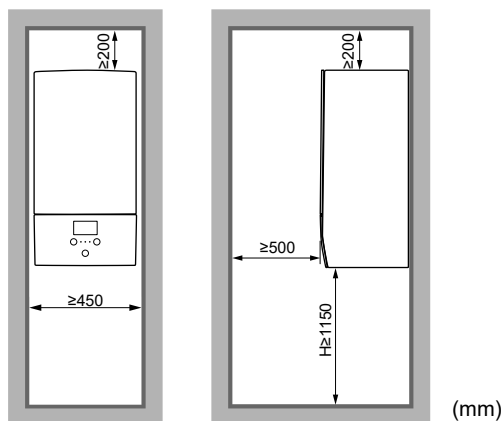
^(a) Jahutustorude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.



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.

- Jälgige järgmiste paigaldusjuhiseid:



H Korpuse põhjalt pörandani mõõdetud kõrgus

Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg, peab ruum, kuhu paigaldada siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "4.1.3 Paigaldusmustriid" [p 6].

4.1.2 R32 seadmete erinõuded

Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg, peab ruum, kuhu paigaldada siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "4.1.3 Paigaldusmustriid" [p 6].



HOIATUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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

4 Seadme paigaldamine

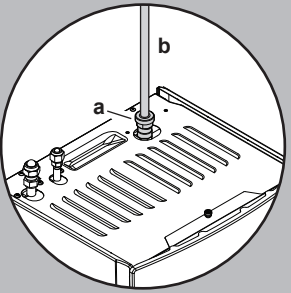
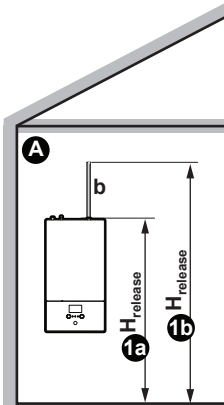
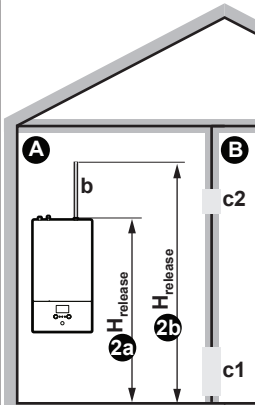
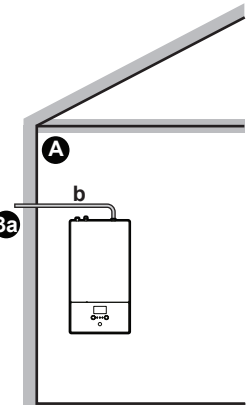
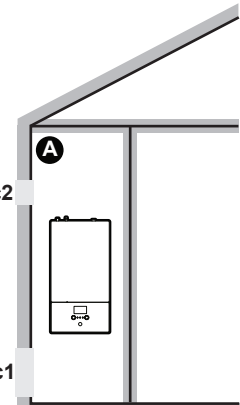
4.1.3 Paigaldusmustrid



HOIATUS

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

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

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

A	Ruum A (=ruum, kuhu on paigaldatud siseseade)
B	Ruum B (=külgne ruum)
a	Kui korstent ei paigaldata, on see vaikumisi vabanemise punkt jahutusaine lekke korral. Vajadusel saate siia ühendada korstna.
b	Korstnen
c1	Alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks
c2	Ülemine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks
$H_{release}$	Tegelik vabanemise kõrgus: 1a/2a : korstnata. Põrandast seadme ülemise osani. (minimaalselt 1,95 m) 1b/2b : korstnaga. Põrandast korstna tipuni.
3a	Paigaldamine korstnaga, mis on ühendatud väljas. Väljalaske kõrgus ei ole oluline. Minimaalsele põrandapinnale ei esitata nõudeid.
N/A	Ei ole kohaldatav

Minimaalne põrandapind / vabanemise kõrgus:

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

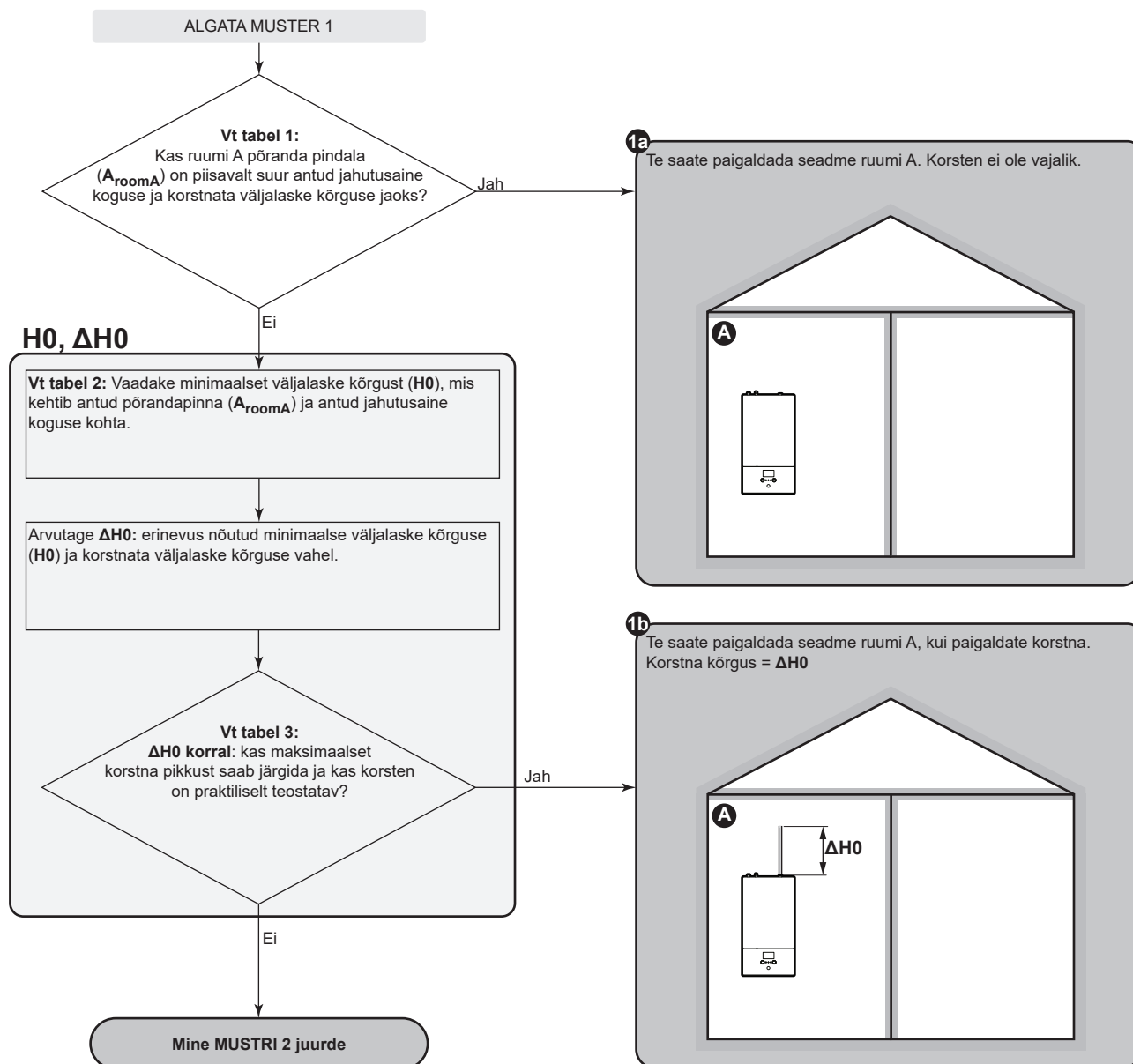


HOIATUS

Korstna ühendus. Korstna ühendamisel arvestage järgmisega:

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

MUSTER 1



MUSTER 2

MUSTER 2: seab ventilatsioonivade tingimuse

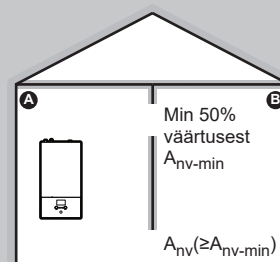
Kui soovite kasutada kõrvaloleva ruumi põranda pindala, peate tekitama ruumide vahele loomuliku õhuvahetuse tagamiseks 2 ava (üks all ja üks üleval). Avad peavad vastama järgmistele tingimustele:

• Alumine ava (A_{nv}):

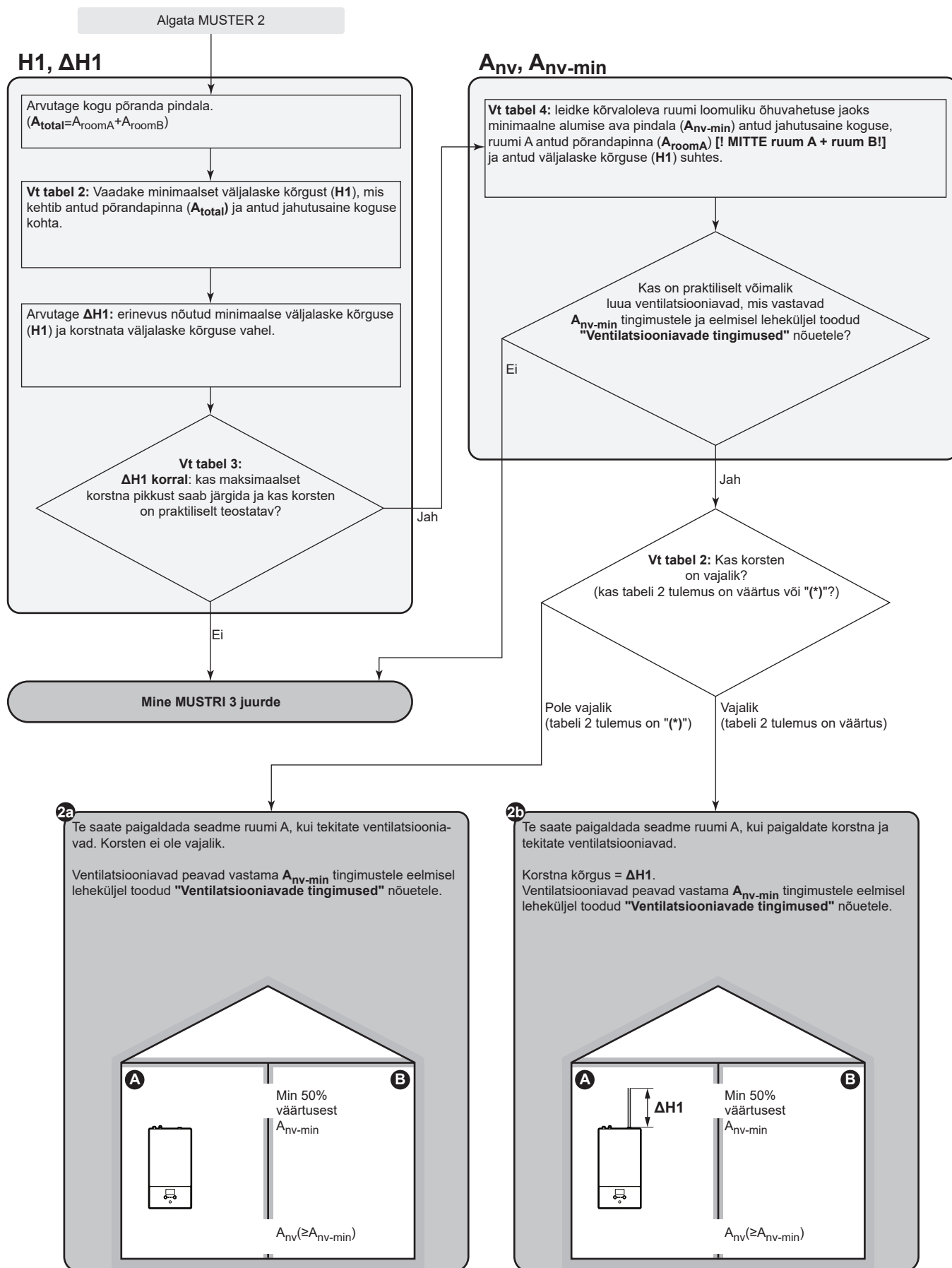
- Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda.
- Peab asuma üleni vahemikus 0 kuni 300 mm põrandast.
- Peab olema $\geq A_{nv-min}$ (minimaalne alumise ava ala).
- $\geq 50\%$ nõutavast ava alast A_{nv-min} peab asuma ≤ 200 mm kõrgusel põrandast.
- Ava alumine osa peab asuma ≤ 100 mm kõrgusel põrandast.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

• Ülemine ava:

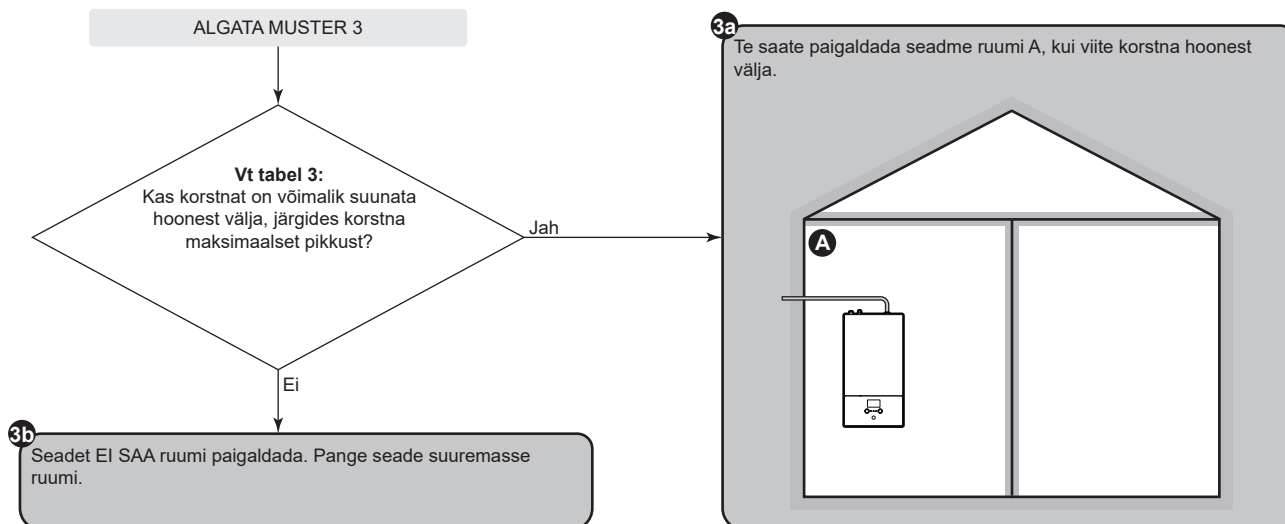
- Peab olema püsiv ava, mida ei saa sulgeda.
- Peab olema $\geq 50\%$ väärtusest A_{nv-min} (minimaalne alumise ava ala).
- Peab olema $\geq 1,5$ m kõrgusel põrandast.



4 Seadme paigaldamine



MUSTER 3



MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid

Tabel 1: minimaalne põranda pindala

Arvestage järgmisega

- Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,65 kg rida.
- Vahepealsete väljalaske kõrguse jaoks ilma korstnata kasutage madalama väärtusega tulp. **Näide:** Kui väljalaske kõrgus on korstnata 2,30 m, kasutage 2,25 m jaoks mõeldud tulp.

Lisamine (kg)	Minimaalne põranda pindala (m²)										
	Väljalaske kõrgus korstnata (m)										
	1,95 m	2,05 m	2,15 m	2,25 m	2,35 m	2,45 m	2,55 m	2,65 m	2,75 m	2,85 m	2,95 m
3,25 kg	8,51 m²	7,70 m²	7,00 m²	6,39 m²	6,01 m²	5,76 m²	5,54 m²	5,33 m²	5,13 m²	4,95 m²	4,78 m²
3,45 kg	9,59 m²	8,68 m²	7,89 m²	7,20 m²	6,60 m²	6,12 m²	5,88 m²	5,65 m²	5,45 m²	5,26 m²	5,08 m²
3,65 kg	10,73 m²	9,71 m²	8,83 m²	8,06 m²	7,39 m²	6,80 m²	6,28 m²	5,98 m²	5,76 m²	5,56 m²	5,37 m²
3,85 kg	11,94 m²	10,81 m²	9,82 m²	8,97 m²	8,22 m²	7,57 m²	6,98 m²	6,47 m²	6,08 m²	5,87 m²	5,67 m²
4,05 kg	13,22 m²	11,96 m²	10,87 m²	9,93 m²	9,10 m²	8,37 m²	7,73 m²	7,16 m²	6,65 m²	6,19 m²	5,96 m²

Tabel 2: Minimaalne väljalaske kõrgus

Arvestage järgmisega:

- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulp. **Näide:** Kui põranda pindala on 7,25 m², kasutage 6,00 m² väärtuse tulp.
- Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,65 kg rida.
- (*) : Seadme väljalaske kõrgus korstnata (minimaalselt: 1,95 m) on juba kõrgem kui minimaalne nõutud väljalaske kõrgus. => OK (korsten ei ole vajalik).

Lisamine (kg)	Minimaalne väljalaske kõrgus (m)					
	Põranda pindala (m²)					
	4,00 m²	6,00 m²	8,00 m²	10,00 m²	12,00 m²	14,00 m²
3,25 kg	3,53 m	2,35 m	2,01 m	(*)	(*)	(*)
3,45 kg	3,75 m	2,50 m	2,14 m	(*)	(*)	(*)
3,65 kg	3,96 m	2,64 m	2,26 m	2,02 m	(*)	(*)
3,85 kg	4,18 m	2,79 m	2,38 m	2,13 m	(*)	(*)
4,05 kg	4,40 m	2,93 m	2,51 m	2,24 m	2,05 m	(*)

4 Seadme paigaldamine

Tabel 3: minimaalne korstna kõrgus

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

- Kasutage õige jahutusaine kogusega tulpasid. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega tulpa. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 4,05 kg tulpasid.
- Vahepealsete läbimõõtude jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui läbimõõt on 23 mm, kasutage 22 mm jaoks mõeldud tulpa.
- X: keelatud

Maksimaalne korstna pikkus (m) – Kui jahutusaine kogus=3,25 kg (ja T=60°C)						Kui jahutusaine kogus=4,05 kg (ja T=60°C)				
Korsten	Korstna siseläbimõõt (mm)					Korstna siseläbimõõt (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Sirge toru	24,41 m	42,18 m	67,50 m	102,40 m	149,26 m	13,28 m	24,78 m	41,27 m	64,11 m	94,87 m
1× 90° põlv	22,61 m	40,20 m	65,34 m	100,06 m	146,74 m	11,48 m	22,80 m	39,11 m	61,77 m	92,35 m
2× 90° põlv	20,81 m	38,22 m	63,18 m	97,72 m	144,22 m	9,68 m	20,82 m	36,95 m	59,43 m	89,83 m
3× 90° põlv	19,01 m	36,24 m	61,02 m	95,38 m	141,70 m	7,88 m	18,84 m	34,79 m	57,09 m	87,31 m

Tabel 4 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala

Arvestage järgmisega:

- Kasutage õiget tabelit. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega tabelit. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,65 kg tabelit.
- Vahepealsete põranda pindalade jaoks kasutage madalama väärtusega tulpa. **Näide:** Kui põranda pindala on 7,25 m², kasutage 6,00 m² väärtuse tulpa.
- Vahepealsete väljalaske kõrguse väärtuste jaoks kasutage madalama väärtusega rida. **Näide:** Kui väljalaske kõrgus on 2,20 m, kasutage 2,1 m jaoks mõeldud rida.
- A_{nv}: alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks.
- A_{nv-min}: minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks.
- (*) : Juba korras (ventilatsioonivad ei ole vajalikud).

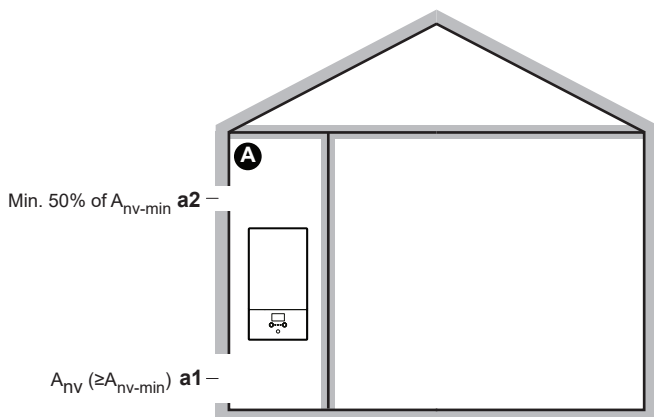
A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=3,25 kg						
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	3,263 dm ²	1,248 dm ²	0,237 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,10 m	2,845 dm ²	0,754 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25 m	2,460 dm ²	0,296 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,103 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,55 m	1,769 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	1,456 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	1,160 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	0,881 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=3,65 kg						
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	4,160 dm ²	2,145 dm ²	1,196 dm ²	0,322 dm ²	(*)	(*)
2,10 m	3,710 dm ²	1,619 dm ²	0,593 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,25 m	3,296 dm ²	1,131 dm ²	0,032 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,912 dm ²	0,676 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,55 m	2,554 dm ²	0,250 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	2,218 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	1,903 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	1,605 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – Kui jahutusaine kogus=4,05 kg						
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²) [! MITTE ruum A + ruum B!]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	5,058 dm ²	3,043 dm ²	2,154 dm ²	1,335 dm ²	0,506 dm ²	(*)
2,10 m	4,575 dm ²	2,484 dm ²	1,516 dm ²	0,625 dm ²	(*)	(*)
2,25 m	4,132 dm ²	1,967 dm ²	0,924 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	3,721 dm ²	1,485 dm ²	0,371 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,55 m	3,339 dm ²	1,034 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	2,981 dm ²	0,610 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	2,645 dm ²	0,209 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	2,328 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

MUSTER 4

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



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

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

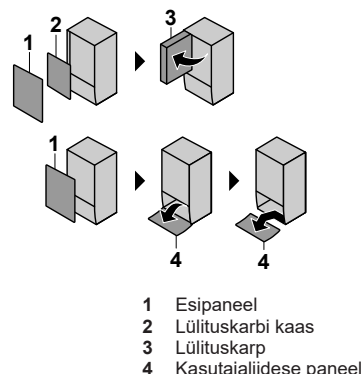
Minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel oleneb süsteemis oleva jahutusaine kogusest. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 3,5 kg, kasutage 3,55 kg rida.

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

4.2 Seadme avamine ja sulgemine

4.2.1 Siseseadme avamiseks

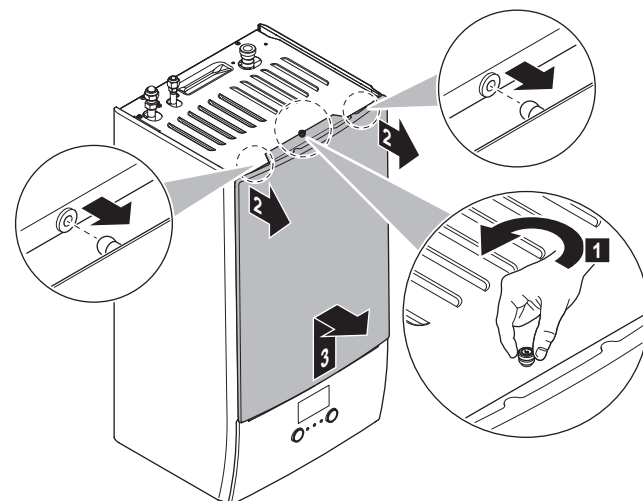
Ülevaade



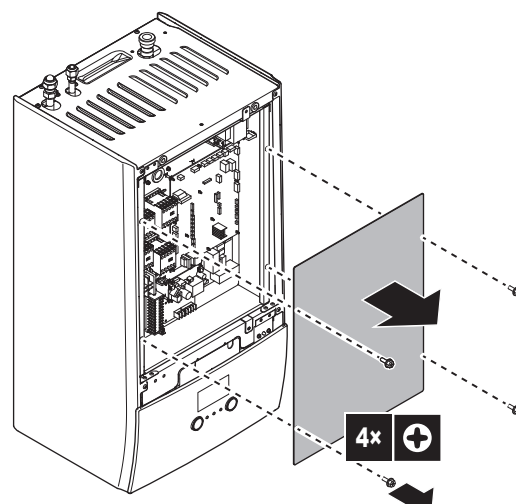
- 1 Esipaneel
- 2 Lülituskarbi kaas
- 3 Lülituskarp
- 4 Kasutajaliidese paneel

Avatud

- 1 Eemaldage esipaneel.

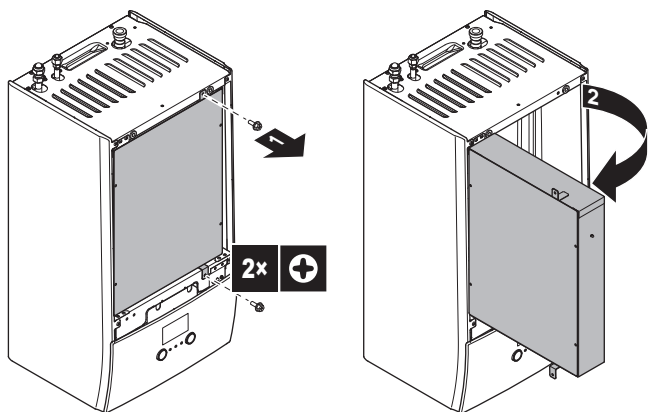


- 2 Kui peate ühendama elektrijuhtmeid, eemaldage lülituskarbi kaas.

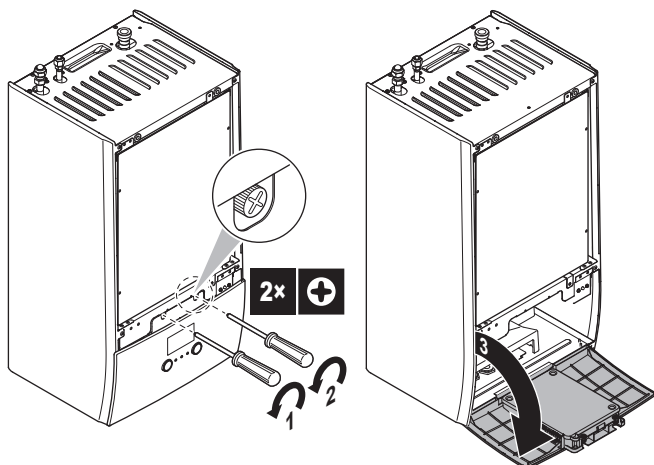


- 3 Kui peate töötama lülituskarbi taga, avage lülituskarp.

4 Seadme paigaldamine



- 4 Kui peate töötama kasutajaliidese taga või kasutajaliidessesse üles uut tarkvara, avage kasutajaliidese paneel.

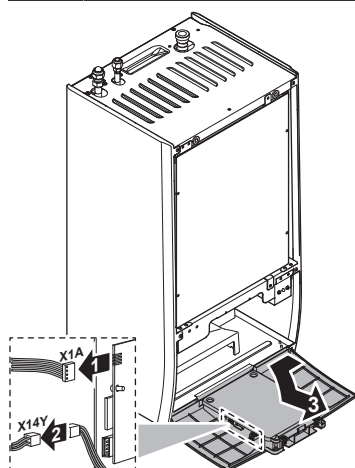


- 5 Valik: Eemaldage kasutajaliidese paneel.



MÄRKUS

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



4.2.2 Siseseadme sulgemiseks

- 1 Paigaldage tagasi kasutajaliidese paneel.
- 2 Paigaldage lülituskarbi kate tagasi ja sulgege lülituskarpi.
- 3 Paigaldage tagasi esipaneel.



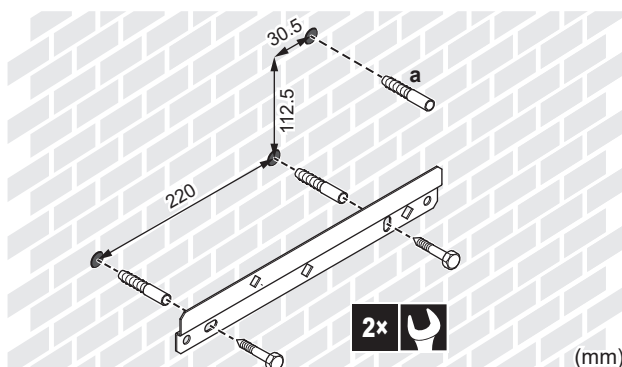
MÄRKUS

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

4.3 Siseseadme monteerimine

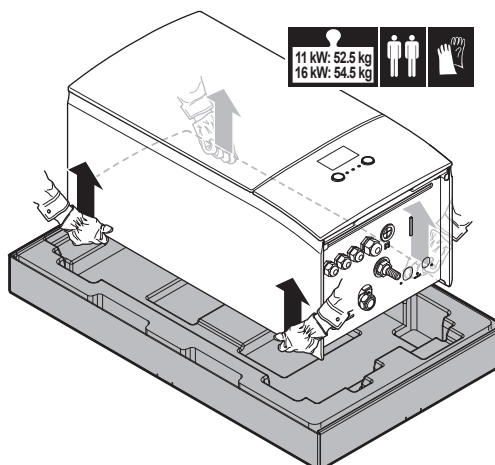
4.3.1 Siseseadme paigaldamiseks

- 1 Kinnitage seinakronstein (lisatarvik) seinalle (rõhtne) 2× Ø8 mm poldiga.



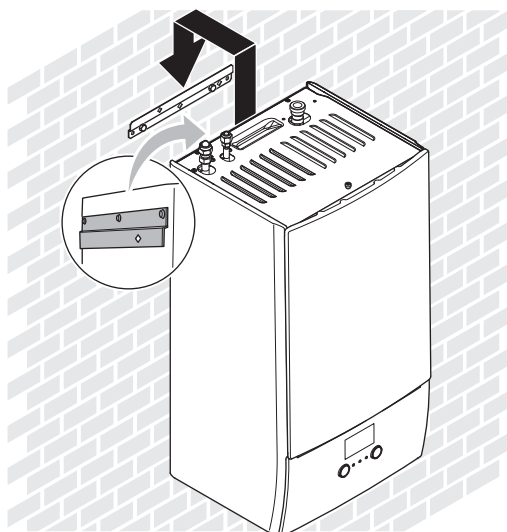
- a Valik: kui soovite kinnitada seadme seinalle seadme seest, kasutage täiendavat kruvikorki.

- 2 Tõstke seade.



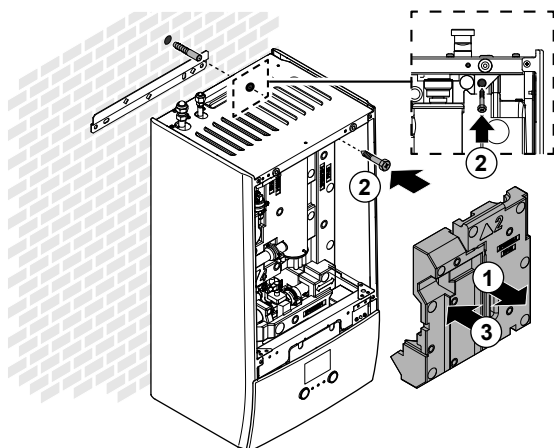
- 3 Kinnitage seade seinakronsteinile:

- Kallutage seadme ülaosa seina vastu seinakronsteini kohast.
- Libistage seadme taga olev kronstein üle seinakronsteini. Veenduge, et seade oleks piisavalt kinnitatud.



- 4 Valik: kui soovite kinnitada seadme seinalle seadme seest:

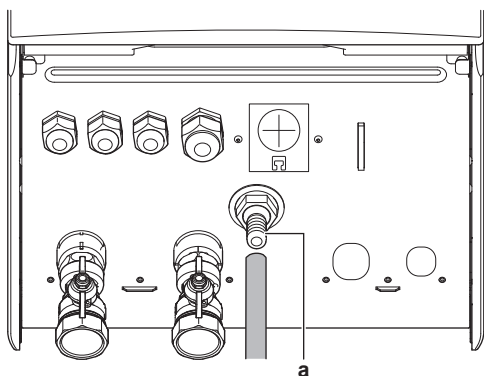
- Eemaldage ülemine esipaneel ja avage lülituskarp. Vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11].
- Eemaldage EPP blokeering.
- Kinnitage seade seinale Ø8 mm kruviga.
- Kinnitage tagasi EPP blokeering.



4.3.2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

Vesi, mis tuleb kaitseklapist kogutakse äravoolualusele. Äravoolualus tuleb ühendada sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele.

- Ühendage tühjendusvoolik (kohapeal hangitav) äravoolualuse konnektoriga järgmiselt:



a Äravoolualuse konnektor

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehitrit.

5 Torude paigaldamine

5.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

5.1.1 Külmaaine torustiku nõuded

Lisanõute jaoks vt ka "4.1.2 R32 seadmete erinõuded" ▶ 5].

- Torude pikkus:** vt "4.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" ▶ 5].

Torustiku materjal

Fosforhappega deoksideeritud õmbluseta vasktorud

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

Koonusliited

kasutage ainult lõõmutatud materjale.

- Toru läbimõõt.**

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

Torustiku termotootlusklass ja seina paksus

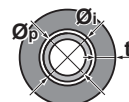
Välisläbimõõt (Ø)	Tugevusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Lõõmutus (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lõõmutus (O)	≥1,0 mm	

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

5.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

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

Toru välisläbimõõt (Ø _p)	Isolatsiooni siseläbimõõt (Ø _i)	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



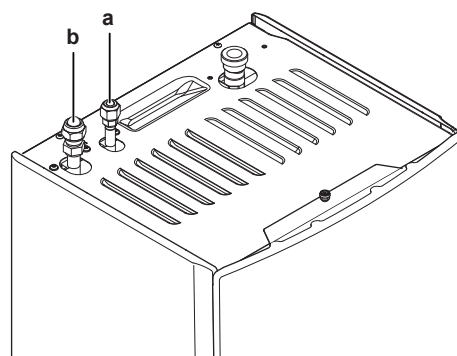
Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskuse on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

5.2 Jahutusaine torude ühendamine

Vaadake juhiseid, tehnilisi andmeid ja paigaldusjuhiseid välisseadme paigaldusjuhendist.

5.2.1 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

- Ühendage vedeliku sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusaine ühendusse.



a Jahutusvedeliku ühendus
b Jahutusgaasi ühendus

- Ühendage gaasi sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusgaasi ühendusse.

5 Torude paigaldamine

5.3 Veetorude ettevalmistamine



MÄRKUS

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



MÄRKUS

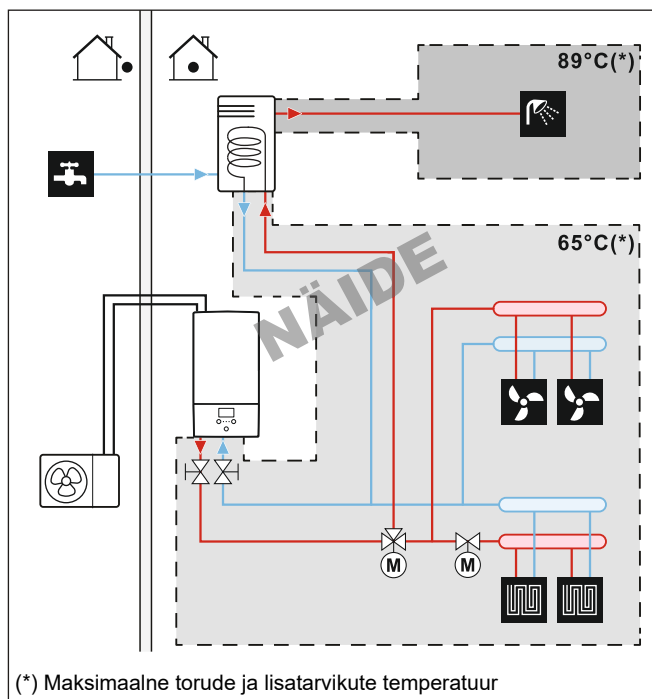
Veeahela nõuded. Järgige alltoodud veesurve ja veetemperatuuri nõudeid. Vaadake täiendava veeahela kohta lisateavet paigaldaja viitejuhendist.

- **Veesurve – Ruumi kütte-/jahutusahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari (=0,3 MPa). Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVITUSTÖÖ

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



(*) Maksimaalne torude ja lisatarvikute temperatuur

5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Minimaalne veekogus

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

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

Minimaalne voolukiirus

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

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



MÄRKUS

Kui ringlust igas või ühes kindlate ruumide kütteahelas 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" ▶ 36].

5.3.2 Kolmanda tootja paagi nõuded

Kolmanda tootja paagi korral peab paak vastama järgmistele nõuetele:

- Paagi soojusvaheti mähis on $\geq 1,05 \text{ m}^2$ ja $\leq 3,7 \text{ m}^2$.
- Paagi termistor peab asuma soojusvaheti mähise peal.
- Kiirkütja peab asuma soojusvaheti mähise peal.



MÄRKUS

Jõudlus. Kolmanda tootja paagi jõudluse andmisel EI saa esitada ja jõudlust EI saa garanteerida.

5.4 Veetorude ühendamise

5.4.1 Veetorude ühendamiseks

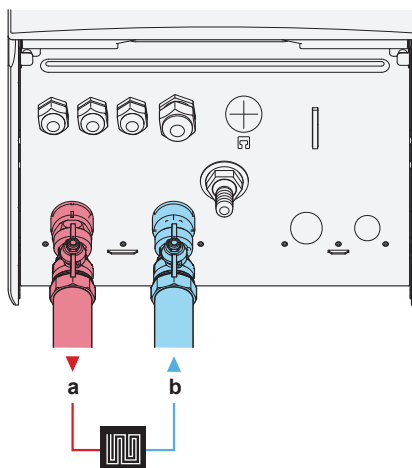


MÄRKUS

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

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

- 1 Paigaldage sulgeklapid veetorudele.



- a Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
b Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruiühendus, 1")

- 2 Krivige siseseadme mutrid sulgeklappidele.
- 3 Ühendage väljatorud sulgeklappidega.
- 4 Valikulise sooja tarbevee paagi ühendamisel vaadake sooja tarbevee paagi paigaldusjuhendit.

**MÄRKUS**

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

**MÄRKUS**

Rõhuvahe mõõdavooluklapp (tarnitakse lisatarvikuna). Me soovime paigaldada ruumikütte veeahelasse rõhuvahe mõõdavooluklapi.

- Arvestage minimaalse veekogusega, kui valite rõhuvahe mõõdavooluklapi paigalduskohta (siseseadmel või kollektoril). Vt "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [p 14].
- Arvestage rõhuvahe mõõdavooluklappi seadistades minimaalse voolukiirusega. Vt: "5.3.1 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [p 14] ja "8.2.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine" [p 37].

**MÄRKUS**

Kui süsteemi on paigaldatud valikuline sooja tarbevee paak: tuleb vastavalt kehtivatele seadustele paigaldada külma tarbevee sisselaske ühendusele kaitseklapp (kohapeal hangitav), mille avanemissurve on maksimaalselt 10 baari (= 1 MPa).

**MÄRKUS**

Juhul, kui süsteemi on paigaldatud valikuline kuumaveepaak:

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

5.4.2 Veeahela täitmiseks

Veeahela täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.

**MÄRKUS**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

5.4.3 Sooja tarbevee paagi täitmiseks

Vaadake sooja tarbevee paagi paigaldusjuhendit.

5.4.4 Veetorude isoleerimiseks

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

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

6 Elektripaigaldus**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****HOIATUS**

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

**HOIATUS**

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui paigaldate väljatoite või valikulisi kaableid, arvestage piisava kaabli pikkusega. See võimaldab avada lülituskarpi ja pääseda hooldamiseks juurde muudele komponentidele.

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" [p 18].

6.2 Elektri juhtmestiku ühendamise juhised

Pingutusmomendid

Siseseade:

Artikkel	Pingutusmoment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (maandus)	1,47 ±10%

6.3 Ühendused siseseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "6.3.1 Peatoite ühendamiseks" ▶ 17].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" ▶ 18].
Sulgeklapp	Vt "6.3.3 Sulgeklapi ühendamiseks" ▶ 19].
Elektriarvestid	Vt "6.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks" ▶ 20].
Sooja tarbevee pump	Vt "6.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" ▶ 20].
Alarmiväljund	Vt "6.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks" ▶ 21].
Ruumi jahutuse/ kütmise juhtimine	Vt "6.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/ VÄLJA väljundi ühendamiseks" ▶ 21].
Lülitumine välise kütteallika juhtimisele	Vt "6.3.8 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" ▶ 22].
Voolutarbe digitaalsisendid	Vt "6.3.9 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" ▶ 22].
Kaitsetermostaat	Vt "6.3.10 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" ▶ 23].
Tarkvõrk	Vt "6.3.11 Smart Grid" ▶ 23].
WLAN-i karp	Vt "6.3.12 WLAN-i karbiga ühendumiseks (tarnitakse lisaseadmena)" ▶ 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 peate jahutuse/ kütmise jaoks võtma kasutusele ka rele (kohapeal hangitav, vt lisaseadmete lisabrošüür).
	Vaadake lisateavet: ▪ Soojuspumba konvektorite paigaldusjuhend ▪ Soojuspumba konvektorite valikute paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	Põhitsoon: ▪ [2.9] Juhtimine ▪ [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: ▪ [3.A] Välise termostaadi tüüp ▪ [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine

Artikkel	Kirjeldus
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
Kaugjuhitav siseandur	Vt: ▪ Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 2×0,75 mm ²
	[9.B.1]=2 (Väline andur = Ruum) [1.7] Anduri kalibreerimine
Kasutajaliides	Vt: ▪ Kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimaalne pikkus: 500 m
	[2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine
(STV paagi korral) 3-suunaline klapp	Vt: ▪ 3-suunalise klapi paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 3×0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	[9.2] Soe tarbevesi
(STV paagi korral) Sooja tarbevee paagi termistor	Vt: ▪ Sooja tarbevee paagi paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 2 Termistor ja ühendusjuhe (12 m) tarnitakse koos sooja tarbevee paagiga.
	[9.2] Soe tarbevesi
(STV paagi korral) Kiirkütja toiteallikas (siseseadmest STV paaki)	Vt: ▪ STV paagi paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: (2+GND)×2,5 mm ²
	[9.4] Lisakütteseade
(STV paagi korral) Kiirkütja toiteallikas (peatotest siseseadmesse)	Vt: ▪ Sooja tarbevee paagi paigaldusjuhend ▪ Lisaseadmete lisabrošüür
	Juhtmed: 2+GND Maksimaalne läbiv vool: 13 A
	[9.4] Lisakütteseade

Artikkel	Kirjeldus
Kohtvõrguadapter	Vt: - Kohtvõrguadapteri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür Juhtmed: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$. Peab olema varjestatud. Maksimaalne pikkus: 200 m Vaadake kohtvõrguadapteri paigaldusjuhendit
WLAN-i moodul	Vt: - WLAN-i mooduli paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür - Paigaldaja viitejuhend Kasutage kaablit, mis on kaasas WLAN-i mooduliga. [D] Juhtmevaba lüüs
Kahetsooniline komplekt	Vt: - kahetsoonilise komplekti paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür Kasutage kahetsoonilise komplektiga kaasasolevat kaablit. [9.P] Kahetsooniline komplekt



ruumi termostaadile (juhtmega ja juhtmevaba):

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

6.3.1 Peatoite ühendamiseks

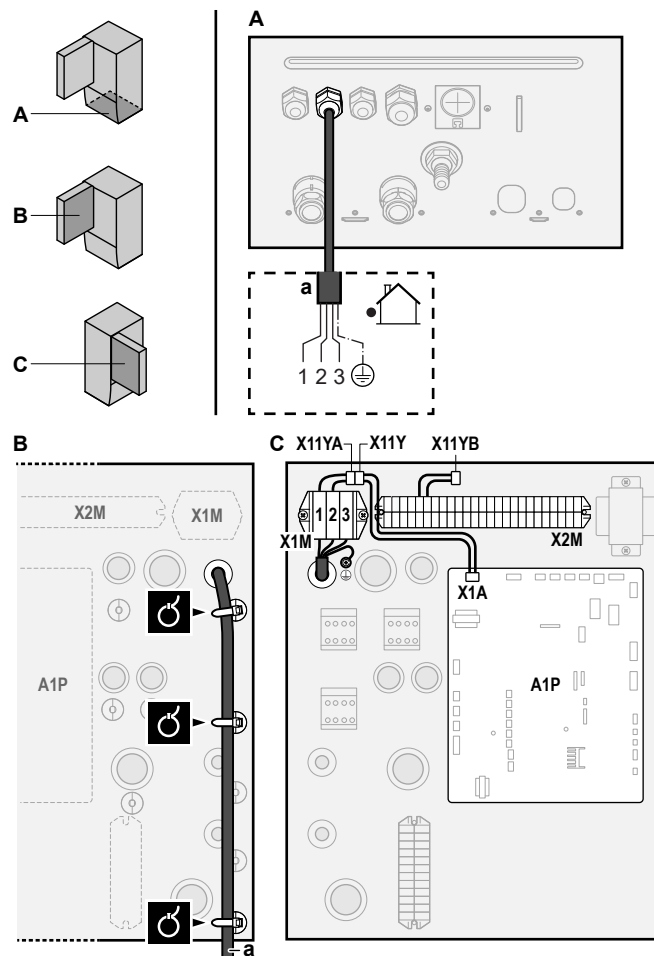
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1 Esipaneel	
2 Lülituskarbi kaas	
3 Lülituskarp	

2 Ühendage peatoite.

Toiteallika normaalse kWh määra korral

	Vaheühenduse kaabel (= peatoiteallikas)	Juhtmed: $(3+\text{GND}) \times 1,5 \text{ mm}^2$



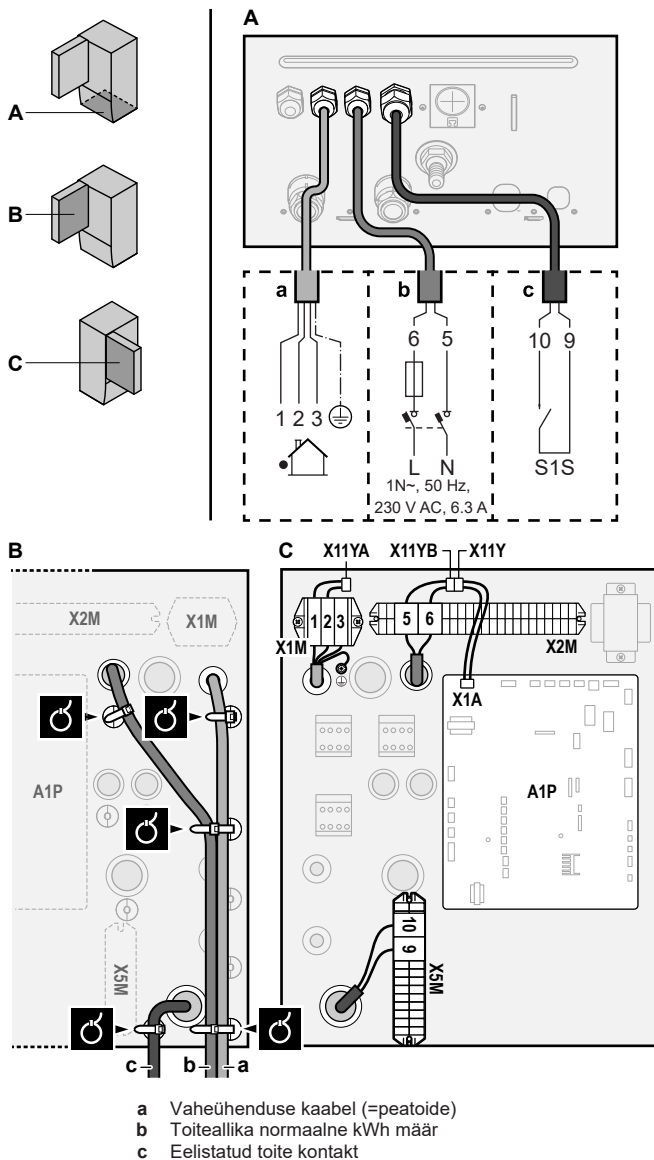
a Vaheühenduse kaabel (=peatoite)

Eelistatud kWh määraga toite korral

	Vaheühenduse kaabel (= peatoiteallikas)	Juhtmed: $(3+\text{GND}) \times 1,5 \text{ mm}^2$
	Toiteallika normaalne kWh määra	Juhtmed: 1N Maksimaalne läbiv vool: 6,3 A
	Eelistatava kWh määraga toite kontakt	Juhtmed: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$ 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	

Ühendage X11Y ja X11YB.

6 Elektripaigaldus



3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



TEAVITUSTÖÖ

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

Eraldi siseseadme ühendus on vajalik:

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

6.3.2 Varukütte toite ühendamiseks

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



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

Kui siseseadmel on sisseehitatud elektrilise kiirkütjaga paak, kasutage varukütja ja kiirkütja jaoks spetsiaalset toiteahelat. Ärge kasutage KUNAGI toiteahelat, mida kasutab ka mõni teine seade. See toiteahel TULEB kaitsta nõutud ohutusseadistega vastavalt kehtivatele määrustele.



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

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

Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbivool	Z _{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

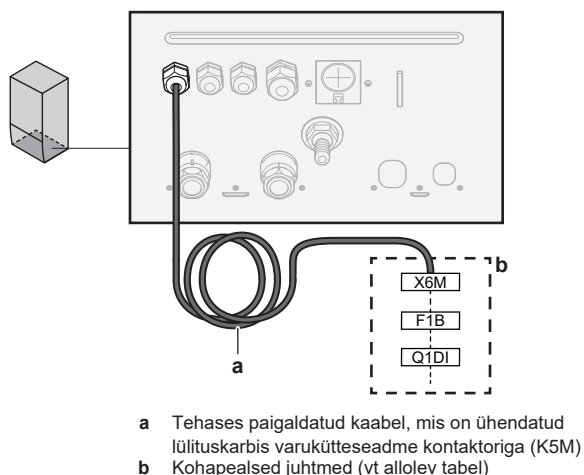
^(a) 6V3

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

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

^(d) 6T1

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:



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

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

K5M Kaitsekontakt (lülituskarbis)
Q1DI Rikkevoolukaitse (kohapeal hangitav)
SWB Lülituskarp
X6M Klemm (kohapeal hangitav)



MÄRKUS

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

6.3.3 Sulgeklapi ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

Sulgeklapi kasutamise näide. Ühe väljuva vee temperatuuritsooni ja põrandakütte ja soojuspumba konvektorite korral paigaldage sulgeklapp enne põrandakütet, et ennetada põrandal kondensaadi tekkimist jahutuse korral.



Juhtmed: 2×0,75 mm²

Maksimaalne läbiv vool: 100 mA

230 V AC trükkplaadilt



[2.D] Jahutuse sulgventiil

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

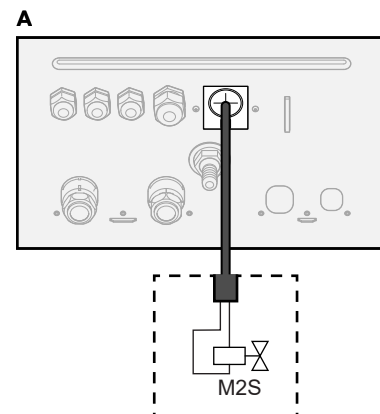
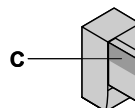
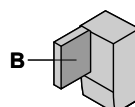
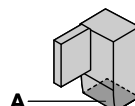
1	Esipaneel	
2	Lülituskarbi kaas	
3	Lülituskarp	

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

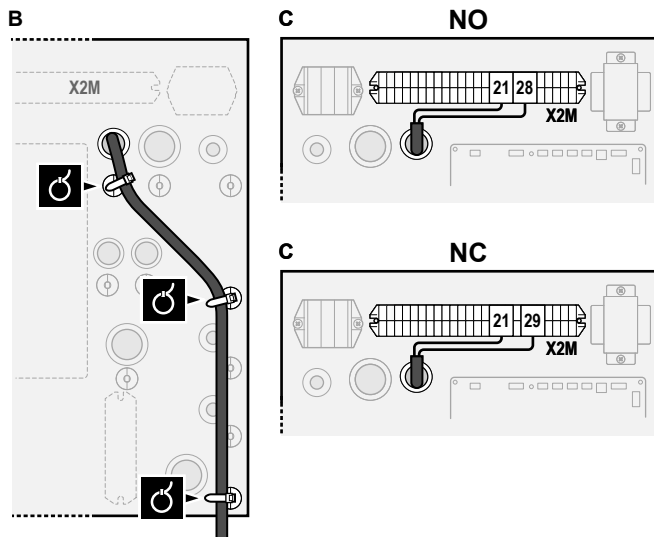


MÄRKUS

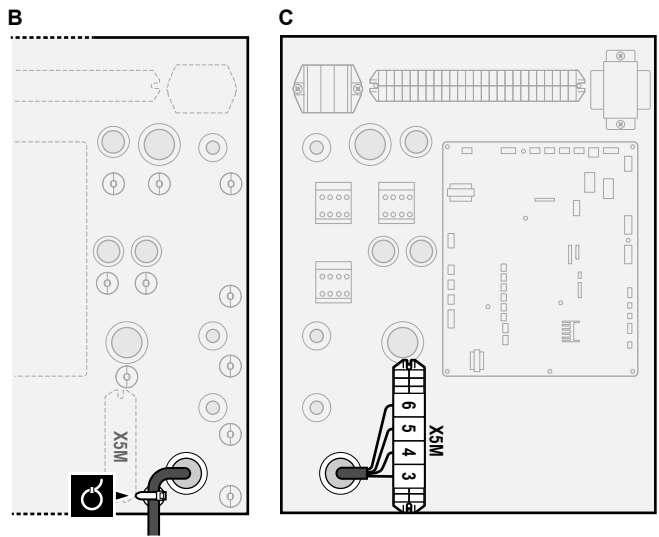
Juhtmete ühendamine on erinev NC (tavaliselt avatud) klapi ja NO (tavaliselt suletud) klapi korral.



6 Elektripaigaldus



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks

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



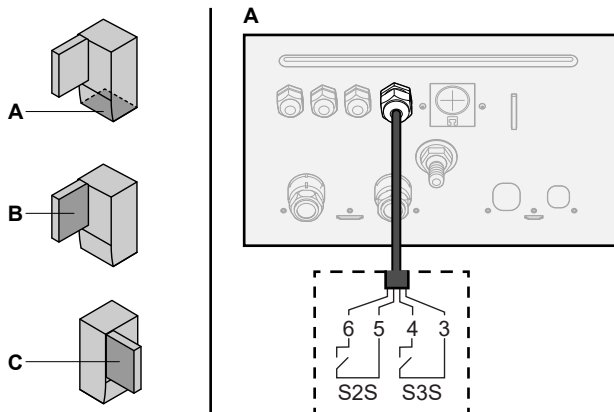
TEAVITUSTÖÖ

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

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

1	Esipaneel	
2	Lülituskarbi kaas	
3	Lülituskarp	

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



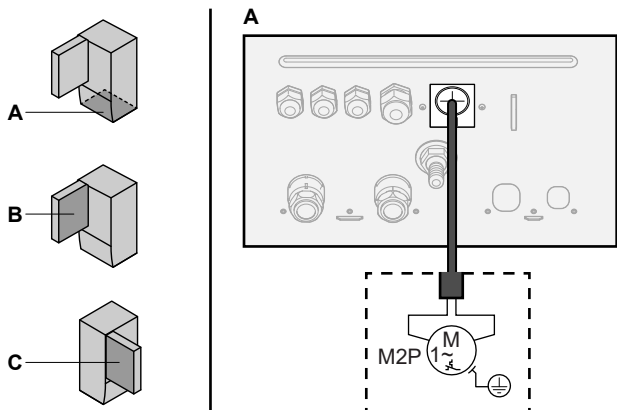
6.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

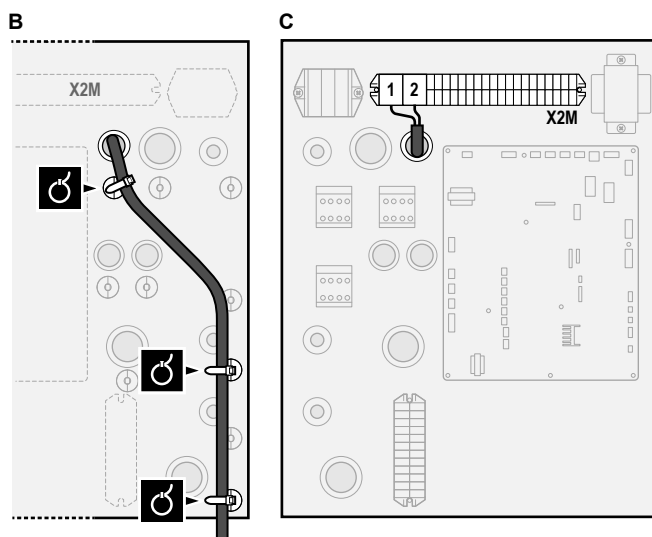
	Juhtmed: (2+GND)×0,75 mm ²
	STV pumba väljund. Maksimaalne koormus: 2 A (löökvool), 230 V AC, 1 A (pidev)
	[9.2.2] STV pump
	[9.2.3] STV pumba graafik

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

1	Esipaneel	
2	Lülituskarbi kaas	
3	Lülituskarp	

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





3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

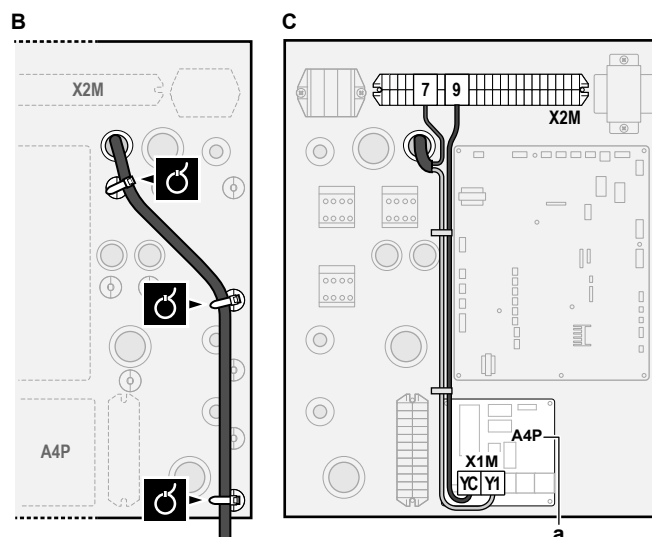
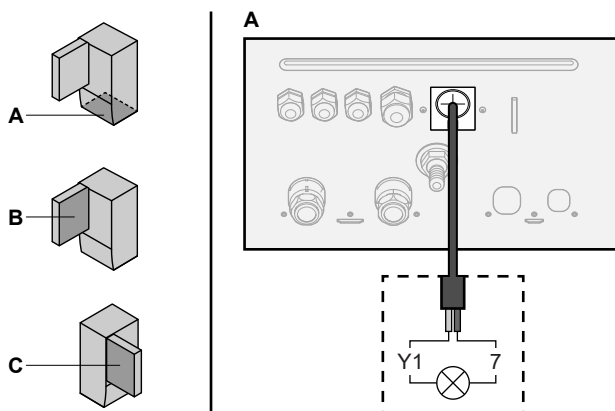
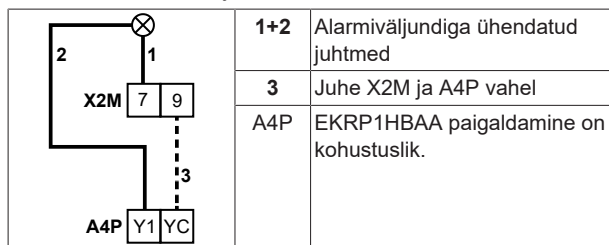
6.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks

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

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

1	Esipaneel
2	Lülituskarbi kaas
3	Lülituskarp

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



a EKRP1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

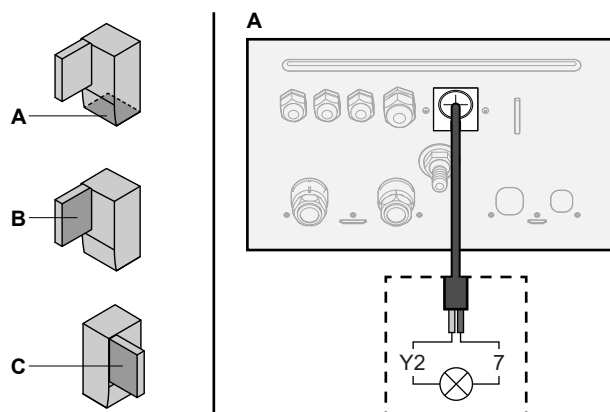
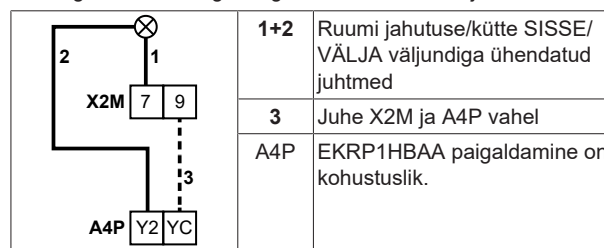
Jahutus kehtib ainult pöördmodelite korral.

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

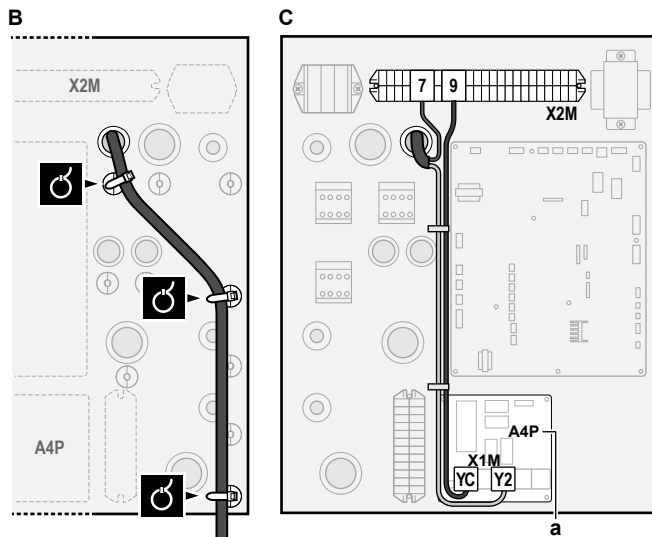
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1	Esipaneel
2	Lülituskarbi kaas
3	Lülituskarp

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

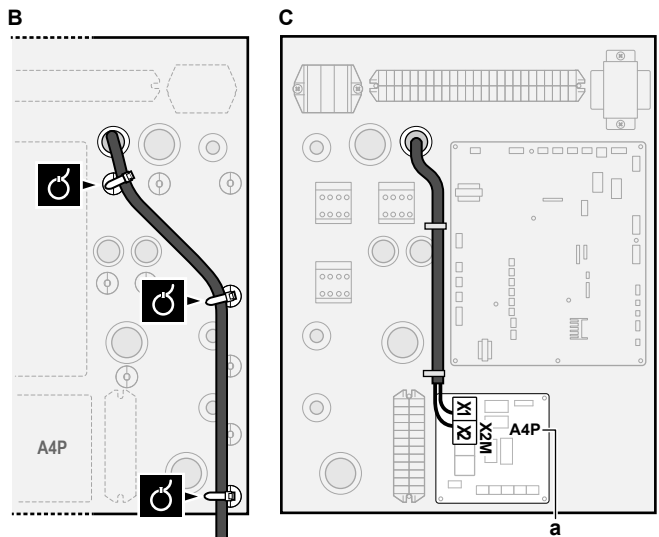


6 Elektripaigaldus



a EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

3 Kinnitage kaabel kaablivitsstega kaablivitsa kinnituste külge.



a EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

3 Kinnitage kaabel kaablivitsstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.8 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.



Juhtmed: 2×0,75 mm²

Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC

Minimaalne koormus: 20 mA, 5 V DC

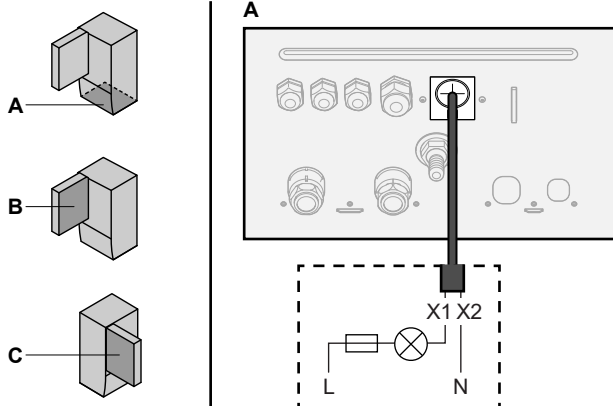


[9.C] Bivalentne

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

1	Esipaneel
2	Lülituskarbi kaas
3	Lülituskarp

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



6.3.9 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks



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

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

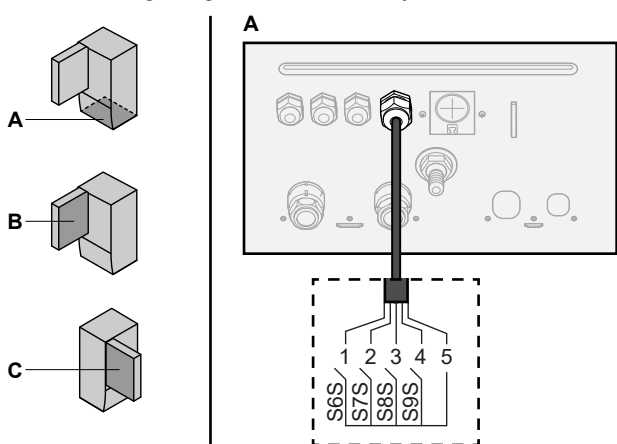


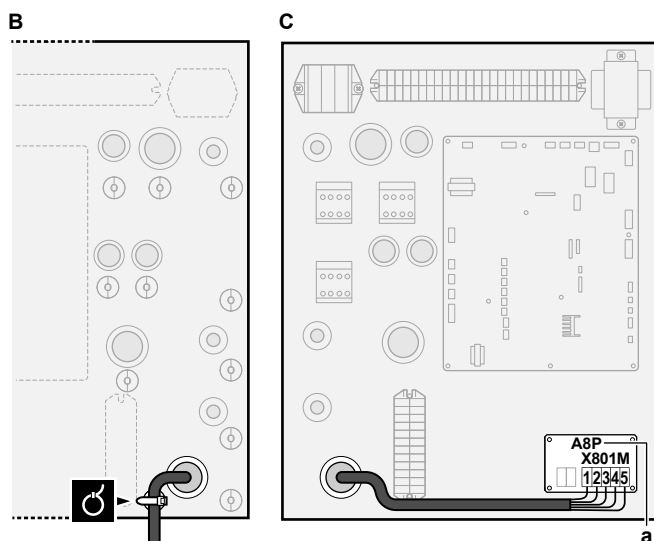
[9.9] Energiatarbe juhtimine.

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

1	Esipaneel
2	Lülituskarbi kaas
3	Lülituskarp

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





a EKR1AHTA paigaldamine on kohustuslik.

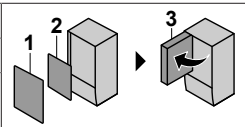
3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

6.3.10 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

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

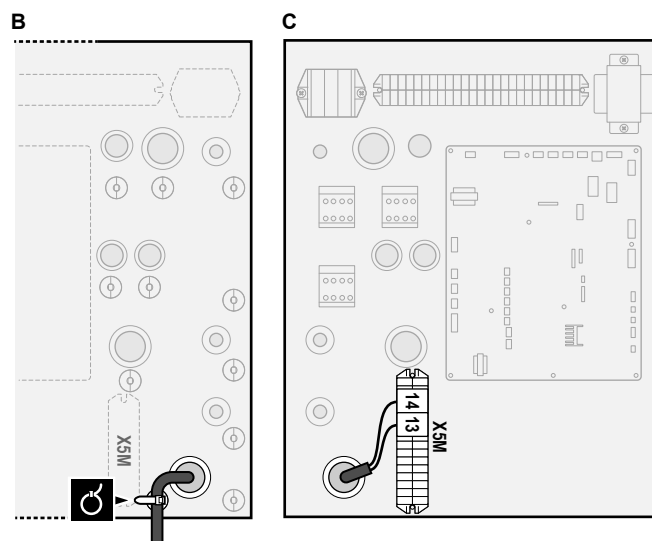
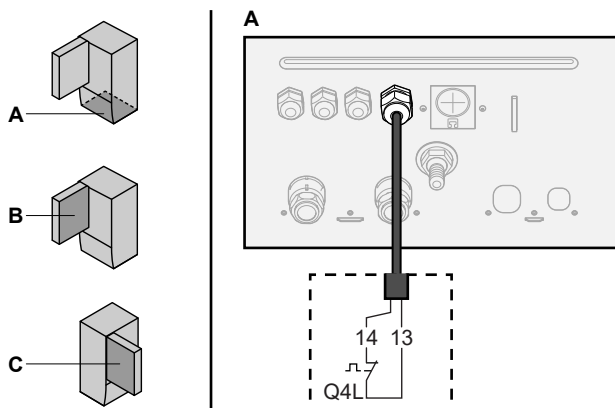
1 Avage järgnev (vt "4.2.1 Siseseadme avamiseks" ▶ 11):

1	Esipaneel
2	Lülituskarbi kaas
3	Lülituskarp



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

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



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



MÄRKUS

Veenduge, et valite ja paigaldate kaitsetermostaadi vastavalt kehtivatele seadustele.

Igal juhul soovitage kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmist:

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



MÄRKUS

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

6.3.11 Smart Grid

See peatükk kirjeldab 2 võimalikku siseseadme tarkvõrguga ühendamise viisi:

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

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

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

Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

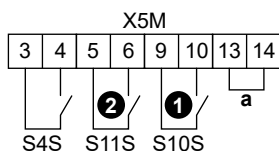
Kui tarkvõrgu impulssarvesti on...	Siis [9.8.8] Limiidi sätte kW on...
Kasutatakse ([9.A.2] Elektriarvesti 2 ≠ Puudub)	Ei ole kohaldatav
Ei kasutata ([9.A.2] Elektriarvesti 2 = Puudub)	Kehtiv

6 Elektripaigaldus

Madalpinge tarkvõrgu kontaktide korral

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

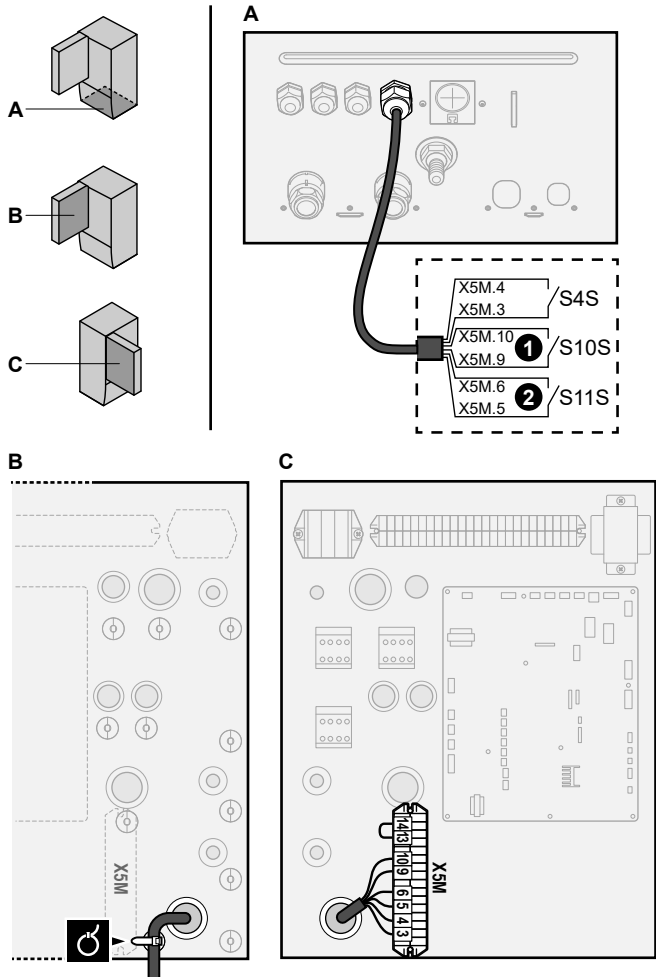
Tarkvõrgu juhtmeühendused on madalpingekontaktide korral järgmised:



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

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

1 Ühendage juhtmed järgmiselt:



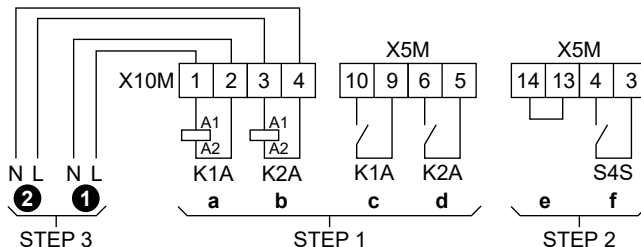
2 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

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 sätte kW

Tarkvõrgu juhtmeühendused on kõrgepingekontaktide korral järgmised:



STEP 1 Tarkvõrgu releekomplekti paigaldamine

STEP 2 Madalpingeühendused

STEP 3 Kõrgepingeühendused

1 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1

2 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2

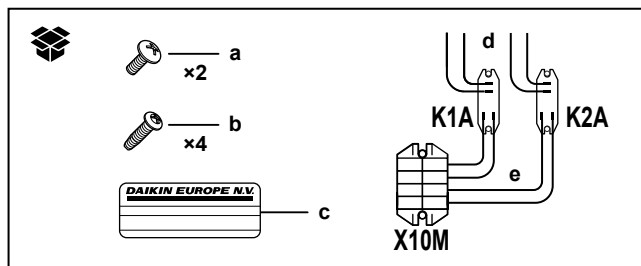
a, b Releede mähiste pooled

c, d Releede kontakti pooled

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

f Tarkvõrgu impulssarvesti

1 Paigaldage tarkvõrgu releekomplekti komponendid järgmiselt:



K1A, K2A Releed

X10M Riviklemm

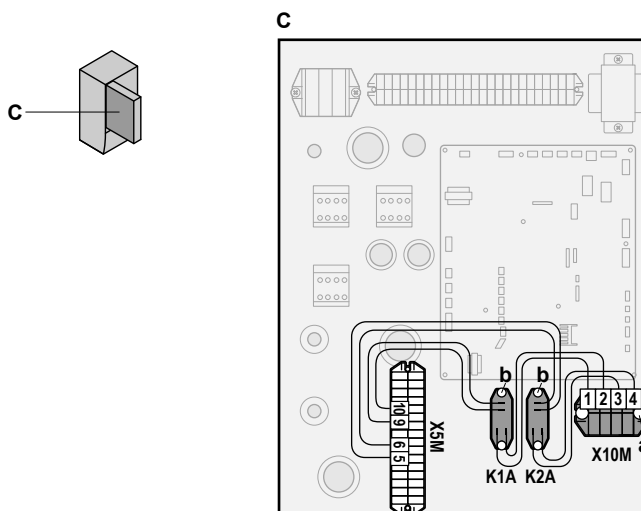
a X10M kruvid

b K1A ja K2A kruvid

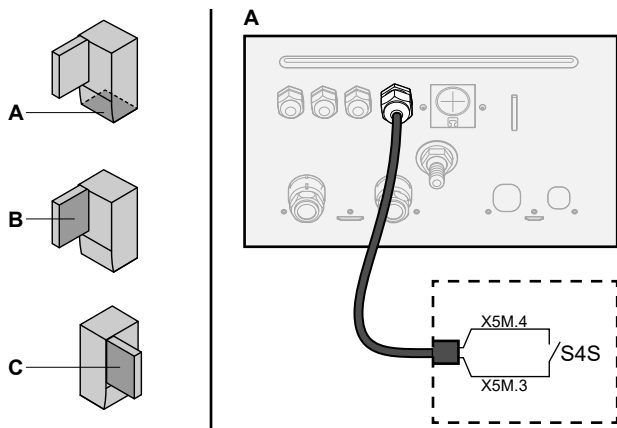
c Kõrgepingejuhtmetele paigaldatav kleebis

d Juhtmed releede ja X5M vahel (AWG22 ORANŽ)

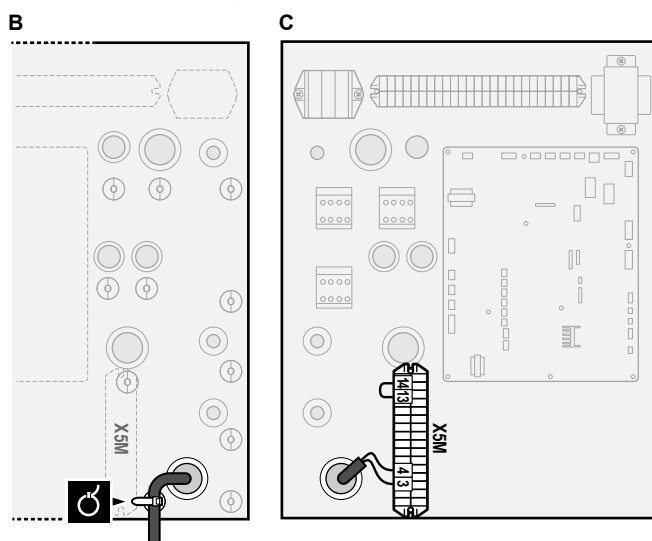
e Juhtmed releede ja X10M vahel (AWG18 PUNANE)



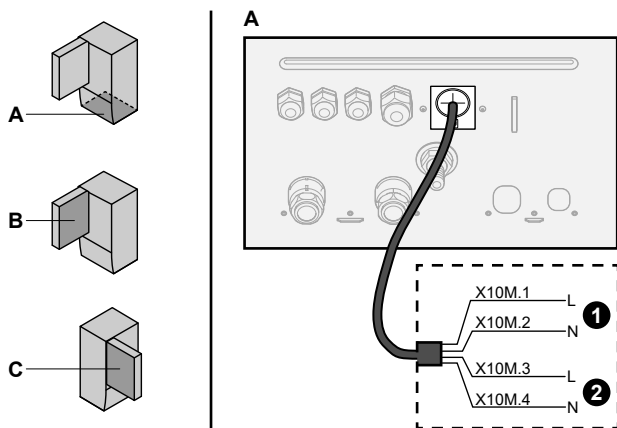
2 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:



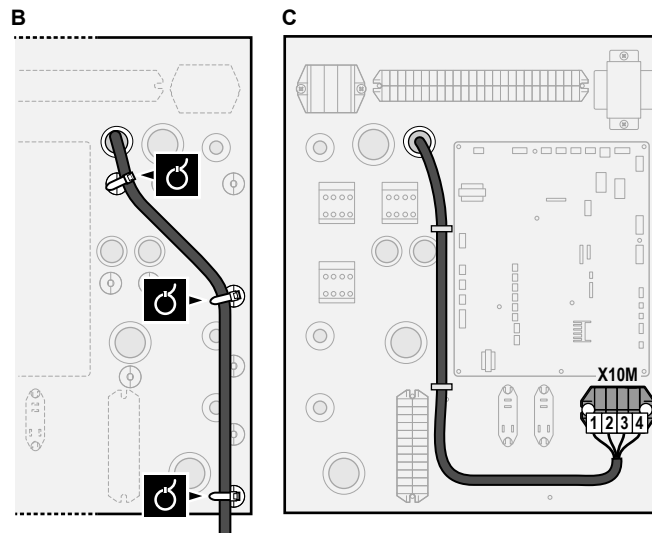
S4S Tarkvõrgu impulssarvesti



3 Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



- 1 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1
- 2 Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2

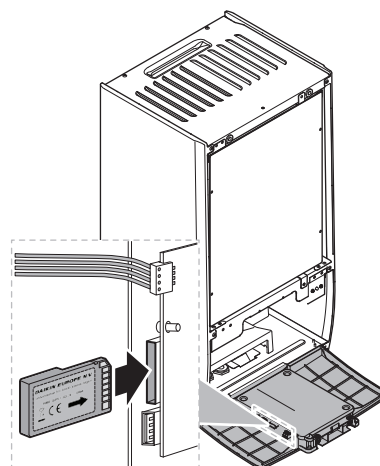


4 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Vajadusel lõigake liigne kaabli osa kokku kaablivitsaga.

6.3.12 WLAN-i karpiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)



1 Sisestage WLAN-i karp siseseadme kasutajaliidese karbi pesasse.



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. Detailsemad selgitusi ja taustteavet vaadake paigaldaja viitejuhendist.

Miks

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

- Tarkvara arvutusi

7 Häälestamine

- Mida te saate teha kasutajaliidese

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidese abil.

- Esimene kord – konfigureerimisviisard.** Kasutajaliidese esmakordsel SISSE lülitamisel (seadme kaudu), käivitub konfigureerimisviisard, mis aitab teil süsteemi konfigureerida.
- Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamine.** Kui süsteem on juba konfigureeritud, saate konfigureerimisviisardi uuesti käivitada. Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge Paigaldussätted > Konfigureerimisviisard. Sätetesse 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
Sätetesse 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" ▶ 26]
- "7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest" ▶ 35]

7.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

1	Minge [B]: Kasutaja profiil.	🔍⋯○
		
2	Sisestage kasutaja tasemele vastav PIN-kood.	—
	▪ Sirvige läbi numbrite ja muutke valitud numbrit.	○⋯⋯🔍
	▪ Liigutage kursorit vasakult paremale.	🔍⋯⋯○
	▪ Kinnitage PIN-koodi ja jätkake.	🔍⋯⋯○

Paigaldaja PIN-kood

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



Täpsema kasutaja PIN-kood

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



Kasutaja PIN-kood

Kasutaja Kasutaja PIN-kood on 0000.



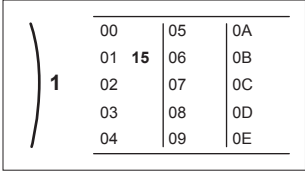
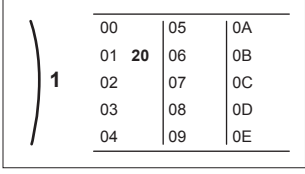
Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks

- Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja.
- 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.]: Paigaldussätted > Kohalike sätete ülevaade.	🔍⋯○
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega.	🔍⋯○
		
4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa	🔍⋯○
		
5	Keerake paremat valikuketast, et muuta 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.

Kaitsefunktsioonid

Seade on varustatud järgmiste kaitsefunktsioonidega:

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

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

7.2.1 Konfiguratsiooniviisard: keel

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Language

7.2.2 Konfiguratsiooniviisard: kellaeg ja kuupäev

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

7.2.3 Konfiguratsiooniviisard: süsteem**Siseseadme tüüp**

Siseseadme tüüp kuvatakse, kuid seda ei saa kohandada.

Varukütteseadme tüüp

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

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

Soe tarbevesi

Järgmine säte määrab, kas süsteem suudab valmistada sooja tarbevett või mitte ja millist paaki kasutatakse. Seadistage see säte vastavalt tegelikule paigaldusele.

#	Kood	Kirjeldus
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	• STV puudub Paaki pole paigaldatud. • EKHWS/E, väike maht Paagi kõrvale on paigaldatud kiirkütjaga paak, mille maht on 150 l või 180 l. • EKHWS/E, suur maht Paagi kõrvale on paigaldatud kiirkütjaga paak, mille maht on 200 l, 250 l või 300 l. • EKHWP/HYC Paagi peale on paigaldatud valikulise kiirkütjaga paak. • 3. pool, väike mähis Kolmanda tootja paak, mille mähise suurus on suurem kui 1,05 m². • 3. pool, suur mähis Kolmanda tootja paak, mille mähise suurus on suurem kui 1,80 m².

^(a) ÄRGE kasutage enam [E-05], [E-06] ja [E-07], kuna neid asendab üks menüüstruktuuri säte [9.2.1].

EKHWP korral soovitage järgmisi sätteid:

#	Kood	Artikkel	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Paagi tüüp	5: EKHWP/HYC
N/A	[4-05]	Termistori tüüp	0: Automaatne
[5.8]	[6-0E]	Maksimaalne paagi temperatuur	≤80°C

EKHWS*D* / EKHWSU*D* korral soovitage järgmisi sätteid:

#	Kood	Artikkel	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Paagi tüüp	0: EKHWS/E, väike maht	3: EKHWS/E, suur maht
N/A	[4-05]	Termistori tüüp	0: Automaatne	1: Tüüp 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimaalne paagi temperatuur	≤60°C	≤75°C

Kolmanda tootja paagi korral soovitage järgmisi sätteid:

#	Kood	Artikkel	Kolmanda tootja paak	
			Mähis≥1,05 m²	Mähis≥1,8 m²
[9.2.1]	[E-07]	Paagi tüüp	7: 3. pool, väike mähis	8: 3. pool, suur mähis
N/A	[4-05]	Termistori tüüp	0: Automaatne	1: Tüüp 1
[5.8]	[6-0E]	Maksimaalne paagi temperatuur	≤60°C	≤75°C

Hädaabirežiim

Kui soojuspump ei suuda töötada, saab varukütteseadme ja/või kiirkütja töötada hädaolukorra kütteseadmena. See võtab sellisel juhul üle küttekooormuse kas automaatselt või käsitsi määrates.

- Kui sättele Hädaabirežiim on valitud Automaatne ja esineb soojuspumba tõrge, võtab varukütteseadme automaatselt üle küttekooormuse ja valikulise paagi kiirkütja sooja tarbevee tootmise.

7 Häälestamine

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

Selle käsitsi taastamiseks kasutajaliidese kaudu, avage peamenüüs Aktiivne alarm ja kinnitage, kas varukütteseadet ja/või kiirkütja võib küttekoormuse üle võtta või mitte.

- Alternatiivsena, kui Hädaabirežiim on seadud 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 tavapärastel, kuid soe tarbevesi EI OLE saadaval.

Sarnaselt režiimile Manuaalne võib seade võtta üle kogu koormuse varukütteseadmega ja/või kiirkütjaga, 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 säte on [4-03]=1 või 3, siis säte Hädaabirežiim=Manuaalne kiirkütjale ei rakendu.



TEAVITUSTÖÖ

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

- Ruumi jäätumiskaitse
- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

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

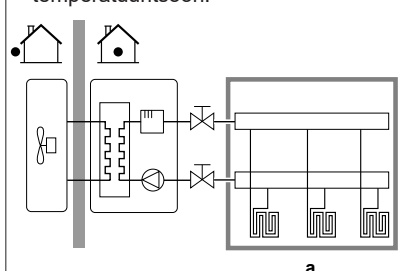
Tsoonide arv

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



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 moodavooluklappi. Arvestage, et sellel joonisel ei pruugi olla klapp toodud.

Võimsus / Lisakütteseadme võimsus

Energiatarbimise juhtimisfunktsiooni ja/või energia mõõtmise õigeks toimimiseks tuleb määrata kiirkütja võimsus. Kiirkütja takistuse väärtuse mõõtmisel saate määrata täpse kütteseadme võimsuse, mis muudab energiaandmed täpsemaks.

#	Kood	Kirjeldus
[9.4.1]	[6-02]	Võimsus / Lisakütteseadme võimsus [kW]. Kehtib ainult sisemise kiirkütjaga sooja tarbevee paagi korral. Kiirkütja võimsus nimipinge juures. Vahemik: 0~10 kW

7.2.4 Konfiguratsiooniviisard: varukütteseadme

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

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

Varukütteseadme tüüp

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

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

Pinge

- 6V mudeli korral saab selle seadistada järgmiseks:
 - 230 V, 1 faas
 - 230 V, 3 faasi
- 9W mudeli korral on see fikseeritud väärtusele 400 V, 3 faasi.

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

Konfiguratsioon

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

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Võimsuse aste 1

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

Lisavõimsuse aste 2

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

7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon

Siin saab seadistada peamise väljuva vee tsooni kõige olulisemad 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: Ventilaatorkonvektor 2: Radiaator

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

Kirjeldus	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik	Kütmise delta T siht
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B.1])
1: Ventilaatorkonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B.1])
2: Radiaator	Maksimaalselt 65°C	Muutuv (vt [2.B.1])

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



MÄRKUS

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

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

Radiaatorite näide: 40–8/2=36°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 väliskeskonna temperatuurist.
- Režiimis Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus soovitud väljuva vee temperatuur:
 - sõltub kütmise väliskeskonna temperatuurist
 - Ei sõltu jahutuse väliskeskonna temperatuurist
- Ilmast sõltuv režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskonna temperatuurist.

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

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

Nädala graafik

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

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

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

7.2.6 Konfiguratsiooniviisard: lisatsioon

Siin saab seadistada väljuva vee lisatsiooni kõige olulisemad sätted.

Kiirguri tüüp

Vaadake lisateavet selle funktsiooni kohta peatükist ["7.2.5 Konfiguratsiooniviisard: põhitsoon" \[p 29\]](#).

#	Kood	Kirjeldus
[3.7]	[2-0D]	▪ 0: Põrandaküte ▪ 1: Ventilaatorkonvektor ▪ 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" \[p 29\]](#).

#	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" \[p 29\]](#).

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

Kui valite Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus või Ilmast sõltuv, on järgmisel kuval detailsemalt ilmast sõltuvad kõverad. Vaadake ka ["7.3 Ilmast sõltuv kõver" \[p 31\]](#).

Nädala graafik

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

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

7.2.7 Konfiguratsiooniviisard: paak

See osa kehtib ainult valikulise sooja tarbevee paagiga süsteemide puhul.

Soojendusrežiim

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

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

Vaadake üksikasju kasutusjuhendist.



TEAVITUSTÖÖ

Ruumi küttevõimsuse vähenemise oht sisemise kiirkütjata sooja tarbevee paagi korral: sagedasel sooja tarbevee tootmisel võivad esineda sagedased ja pikad ruumi kütmise/jahutamise katkestused, kui valitakse alljärgnev:

Tarbevesi > Soojendusrežiim > Ainult järelküte.

Ainult vaheülekuumenduse režiimi sätted

Ainult vaheülekuumenduse režiimis saab paagi sättepunkti seadistada kasutajaliideses. Maksimaalse lubatud temperatuuri määrab järgmine säte:

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

Soojuspumba SEES hüstereesi seadistamiseks:

#	Kood	Kirjeldus
[5.9]	[6-00]	Soojuspumba SISSELÜLITAMISE hüsterees 2°C~40°C

Ainult programmi režiimi ja Programm + vaheülekuumendus režiimi seadistamine

Mugavuse sättepunkt

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

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

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

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

Öko sättepunkt

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

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

Järelküte sättepunkt

Soovitud vaheülekuumenduse paagi temperatuuri, kasutatakse järgmistel juhtudel:

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

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

Hüsterees (vaheülekuumenduse hüsterees)

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

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

7.3 Ilmast sõltuv kõver

7.3.1 Mis on ilmast sõltuv kõver?

Ilmast sõltuv töötamine

Seade töötab ilmast sõltuvalt, kui soovitud väljuva vee temperatuur või paagi temperatuur määratakse automaatselt lähtuvalt välistemperatuurist. See on seetõttu ühendatud hoone põhjapoolsel küljel asuva temperatuuranduriga. 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 sõltuvalle kõverale. See kõver määrab, kui palju peab paagi või väljuva vee temperatuur erinev 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" ▶ 33].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

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

7 Häälestamine

- Lisatsoon - jahutus
- Paak (saadaval ainult paigaldajatele)



TEAVITUSTÖÖ

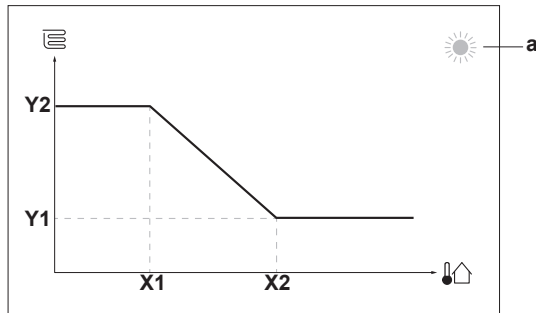
Ilmast sõltuvalt töötamiseks määrake õigesti põhitsooni, lisatsooni või paagi sättepunkt. Vt "7.3.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" ▶ 33].

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	Väliskeskonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: ☀: Põrandaküte 🔧: Ventilaatorkonvektor 🔥: Radiaator 🔧: Sooja tarbevee paak

Võimalikud tegevused ekraanil

🔍	Temperatuurides navigeerimine.
↺	Temperatuuri muutmine.
🔍	Järgmise temperatuuri juurde minek.
🔍	Muudatuste kinnitamine ja jätkamine.

7.3.3 Kõvera kalle ja nihe

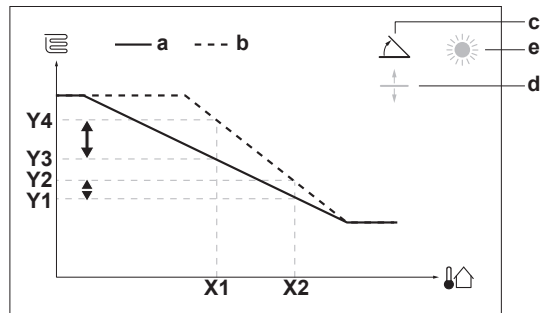
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõvera kalde ja nihkega:

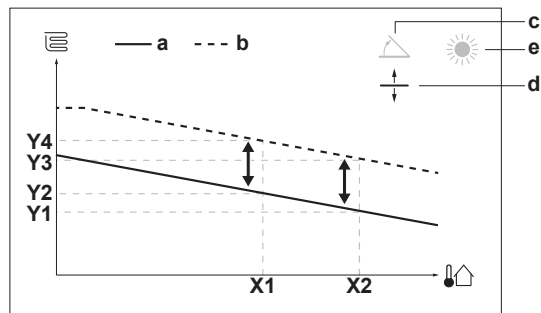
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva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

Näited

Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on kalle:



Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on nihe:



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

Võimalikud tegevused ekraanil

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

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

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

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

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka järgmiselt:

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

Ilmast sõltuva kõvera muutmiseks

Tsoon	Minge ...
Põhitsoon – kütmine	[2.5] Põhitsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Põhitsoon – jahutus	[2.6] Põhitsoon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver
Lisatsioon – kütmine	[3.5] Lisatsioon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Lisatsioon – jahutus	[3.6] Lisatsioon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver
Paak	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. [5.C] Tarbevesi > Ilmast sõltuv kõver



TEAVITUSTÖÖ

Maksimaalne ja minimaalne sättepunkt

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

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: kõvera kalle-nihe

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

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

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: 2 punktiga kõver

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

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

^(a) Vt "7.3.2 2-punktiline kõver" ▶ 32].

7.4 Seadistusmenüü

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

7.4.1 Põhitsoon

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.



MÄRKUS

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

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

7 Häälestamine

7.4.2 Lisatsoon

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]	Lisatsooni välise ruumi termostaadi tüüp: ▪ 1: 1 kontakt ▪ 2: 2 kontakti

7.4.3 Teave

Edasimüüja info

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

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

7.5 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest

[9] Paigaldussätted	[9.2] Soe tarbevesi
Konfigureerimisviisard	Soe tarbevesi
Soe tarbevesi	STV pump
Varukütteseade	STV pumba graafik
Lisakütteseade	Päike
Hädaabirežiim	[9.3] Varukütteseade
Tasakaalustamine	Varukütteseadme tüüp
Veetoru külmumise ennetamine	Pinge
kWh toite kasu	Konfiguratsioon
Energiatarbe juhtimine	Võimsuse aste 1
Energia mõõtmine	Lisavõimsuse aste 2
Andurid	Tasakaal
Bivalentne	Tasakaalutemperatuur
Alarmiväljund	Kasutamine
Autom. taaskäivitus	[9.4] Lisakütteseade
Energiasäästufunktsioon	Võimsus
Keela kaitsed	LKS-i lubatud programm
Sundsulatus	LKS öko taimer
Kohalike sätete ülevaade	Kasutamine
Ekspordi MMI sätted	[9.5] Hädaabirežiim
Kahetsooniline komplekt	Hädaabirežiim
	Kompressori sunnitud väljalülitus
	[9.6] Tasakaalustamine
	Ruumikütte prioriteet
	Prioriteetne temperatuur
	Korduskäivitamise vastane taimer
	Minimaalse töötamise taimer
	Maksimaalse töötamise taimer
	Lisataimer
	[9.8] kWh toite kasu
	Luba kütteseade
	Luba pump
	kWh toite kasu
	Tarkvõrgu töörežiim
	Luba elektrilised kütteseadmed
	Luba ruumi puhverdamine
	Limiidi sätte kW
	[9.9] Energiatarbe juhtimine
	Energiatarbe juhtimine
	Tüüp
	Limiit
	Limiit 1
	Limiit 2
	Limiit 3
	Limiit 4
	Prioriteetne kütteseade
	(*) BBR16 aktiveerimine
	(*) BBR16 toitepiirang
	[9.A] Energia mõõtmine
	Elektriarvesti 1
	Elektriarvesti 2
	[9.B] Andurid
	Väline andur
	Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle
	Keskmine ajavahemik
	[9.C] Bivalentne
	Bivalentne
	Boileri tõhusus
	Temperatuur
	Hüsterees
	[9.P] Kahetsooniline komplekt
	Kahetsooniline komplekt paigaldatud
	Kahetsoonilise süsteemi tüüp
	Lisatsiooni pumba fikseeritud PWM
	Põhitsooni pumba fikseeritud PWM
	Seguklapi pööramisaeg

(*) Kehtib ainult rootsi keeles.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

8 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

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

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

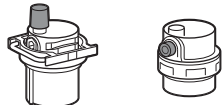


MÄRKUS

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



MÄRKUS



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

Pärast kasutuselevõttu PEAVD kõik automaatsed õhu väljalaskeklapid jääma avatuks.



MÄRKUS

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



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsefunktsioonid – "Paigaldaja-asukohas-režiim". Tarkvara on varustatud kaitsefunktsioonidega, nagu ruumi jäätmistõrje. Seade käivitab neid funktsioone vastavalt vajadusele.

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

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

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" [▶ 27].

8.1 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

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

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

☐	Järgmised väljajuhtmestused on tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele: ▪ Kohaliku toitepaneeli ja välisseadme vahel ▪ Siseseadme ja välisseadme vahel ▪ Kohaliku toitepaneeli ja siseseadme vahel ▪ Siseseadme ja klappide vahel (kui rakendatav) ▪ Siseseadme ja toa termostaadi vahel (kui rakendatav) ▪ Siseseadme ja toa sooja tarbevee paagi vahel (kui rakendatav)
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Kaitsmed või lokaalselt paigaldatud kaitseseadised on paigaldatud vastavalt sellele dokumendile ja PUUDUVAD nende möödaviigud.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Varukütteseadme kaitselülit F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	Ainult kiirkütjaga paakide korral: Kiirkütja kaitselülit F2B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	Ei esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahutustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked .
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Õhu väljalaskeklapp on avatud (vähemalt 2 keeret).
☐	Kaitseklapp (ruumi kütteringlus) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "5.3 Veetorude ettevalmistamine" [▶ 14].
☐	(kui rakendatav) Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

8.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Kontrollimaks, kas Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatusrežiimi ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "5.3 Veetorude ettevalmistamine" [▶ 14].
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise tegemiseks (alustamiseks) (kui vajalik).

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" ▶ 37).	—
4	Vaadake voolukiirust ^(a) ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse +2 l/min saavutamiseks.	—

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

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

8.2.2 Õhu välja laskmiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" ▶ 26].	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine.	🔊
3	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Lõppeb automaatselt, kui õhuelemduse tsükkel on lõppenud. Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:	🔊
1	Minge Peata läbipuhumine.	🔊
2	Valige kinnitamiseks OK.	🔊

Õhu eemaldamine soojuskiurguritest või kollektoritest

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


HOIATUS
Õhu eemaldamine soojuskiurguritest või kollektoritest.
 Enne õhu eemaldamist soojuskiurguritest või kollektoritest kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud 📢 või 

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

8.2.3 Proovikäivituse tegemiseks

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

- Lisakütteseade katsetus
- Varukütteseade 1 katsetus
- Varukütteseade 2 katsetus
- Pump katsetus



TEAVITUSTÖÖ

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

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

9 Kasutajale üleandmine

8.2.5 Põrandakütte krohvi kuivatamiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt " Kasutajatasemete muutmine " [p 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

9 Kasutajale üleandmine

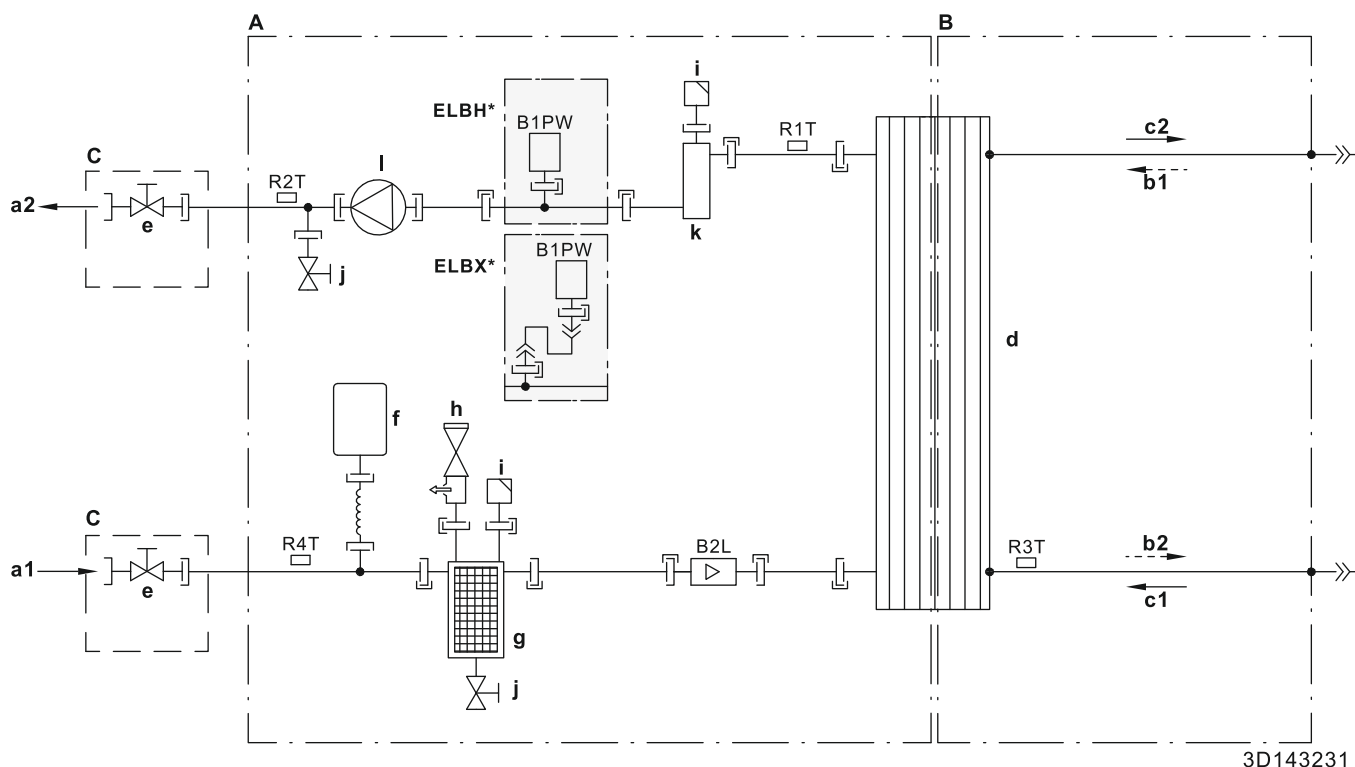
Kui testimine on lõppenud ja seade töötab nõuetekohaselt, teavitage kasutajat järgmiselt.

- Täitke paigaldajasätete tabel (kasutusjuhendis) tegelike sätetega.
- Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks. Andke kasutajale teada, et täisdokumentatsioon on kättesaadav URL-ilt, mida on selles juhendis varem mainitud.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi nõuetekohaselt kasutada ja mida teha probleemide ilmnemisel.
- Näidake kasutajale, mida ta saab ise seadme hooldamiseks teha.
- Viidake kasutusjuhendi nõuannetele, mis võimaldavad energiat säästa.

10 Tehnilised andmed

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

10.1 Toruskeem: Siseseade



- A** Vee pool
B Jahutusvedeliku pool
C Kohapeal paigaldatud
a1 Ruumi kütmine/jahutus – vesi SISSE (kruiühendus, 1")
a2 Ruumi kütmine/jahutus – vesi VÄLJA (kruiühendus, 1")
b1 Jahutusaine gaas SISSE (kütterežiim; kondensaator)
b2 Jahutusaine gaas VÄLJA (kütterežiim; kondensaator)
c1 Vedel jahutusaine SISSE (jahutusrežiim; aurusti)
c2 Jahutusaine gaas VÄLJA (jahutusrežiim; aurusti)
d Plaatsoojusvaheti
e Hoolduse sulgeklapp
f Paisupaak
g Magnetfilter/mustuseeraldaja
h Kaitseklapp
i Automaatne õhu eemaldamine
j Äravooluklapp
k Varuküte
l Pump

- B1PW** Ruumikütte veesurve andur
B2L Vooluandur
R1T Termistorid:
 Soojusvaheti – Vesi VÄLJA
R2T Varuküte – Vesi VÄLJA
R3T Vedel jahutusaine
R4T Soojusvaheti – Vesi SISSE

- Ühendused:**
 Kruiühendus
 Muhvühendus
 Kiirliitmik
 Joodisühendus

10.2 Juhtmeskeem: siseseade

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

Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist

Inglise	Tõlge
Notes to go through before starting the unit	Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist
X1M	Peaklemm
X2M	Vahelduvvoolu väljajuhtmete klemm
X5M	Alalisvoolu väljajuhtmete klemm
X6M	Varukütteseadme toiteklemm
X7M, X8M	Kiirkütja toiteklemm
X10M	Tarkvõrgu klemm
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Ei ole kinnitatud lülituskarbis
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Trükkplaat
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Märkus 1: varukütteseadme/kiirkütja toite ühenduspunkt tuleb planeerida seadmest välja.
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Kasutaja paigaldatud lisad
☐ Domestic hot water tank	☐ Sooja tarbevee paak
☐ Remote user interface	☐ Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Väline sisetermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Väline välistermistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
☐ Demand PCB	☐ Nõudluse trükkplaat
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
☐ Smart Grid	☐ Tarkvõrk
☐ WLAN module	☐ WLAN-i moodul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp
☐ Bizone mixing kit	☐ Kahetsooniline segukomplekt
Main LWT	Väljuva põhivee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convector	☐ Soojuspumba konvektor
Add LWT	Väljuva lisavee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)

Inglise	Tõlge
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convector	☐ Soojuspumba konvektor

Paigutus lülituskarbis

Inglise	Tõlge
Position in switch box	Paigutus lülituskarbis

Legend

A1P	Peatrükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A4P	* Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A8P	* Nõutav trükkplaat
A11P	Peatrükkplaadi kinnitamine siseseadmele MMI (= siseseadme kasutajaliides)
A14P	* Spetsiaalse kasutajaliides trükkplaat (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
A20P	* WLAN-i moodul
A30P	* Kahetsoonilise segukomplekti trükkplaat
BSK (A3P)	Päikesepumbajaama relee
CN* (A4P)	* Konnektor
DS1(A8P)	* Kiipilüti
F1B	# Varukütte liigvoolukaitse
F2B	# Kiirkütja liigvoolukaitse
F1U, F2U (A4P)	* Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi kaitse 5 A 250 V
K1A, K2A	* Kõrgepinge tarkvõrgu relee
K1M, K2M	Varukütte kontaktor
K3M	* Kiirkütja kontaktor
K5M	Varukütteseadme kaitsekontaktor
K*R (A4P)	Trükkplaadil olev relee
M2P	# Sooja tarbevee pump
M2S	# Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
M3S	* Ruumikütte/sooja tarbevee 3-suunaline klapp
PC (A15P)	* Vooluahel
PHC1 (A4P)	* Optilise sidesti sisendahel
Q1L	Varukütte termokaitse
Q4L	# Kaitsetermostaat
Q*DI	# Maaühendusvoolu kaitselüliti
R1H (A2P)	* Niiskusandur
R1T (A2P)	* SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R2T (A2P)	* Välisandur (põrand või keskkond)
R5T	* Sooja tarbevee termistor
R6T	* Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
S1S	# Eelistatava kWh määraga toite kontakt
S2S	# Elektriaresti impulsi sisend 1
S3S	# Elektriaresti impulsi sisend 2
S4S	# Tarkvõrgu etteanne

S6S~S9S	*	Toitepiirangu digitaalsisendid
S10S-S11S	#	Madalpinge tarkvõrgu kontakt
SS1 (A4P)	*	Selektorlüliti
TR1		Elektritoite trafo
X6M	#	Varukütteseadme toiteklemmliist
X6M	*	Kiirkütja toiteallika konnektor
X7M, X8M	*	Kiirkütja toiteklemmliist
X10M	*	Tarkvõrgu toiteallika klemmliist
X*, X*A, X*Y*, Y*		Konnektor
X*M		Klemmliist

* Valikuline
Väljavarustus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

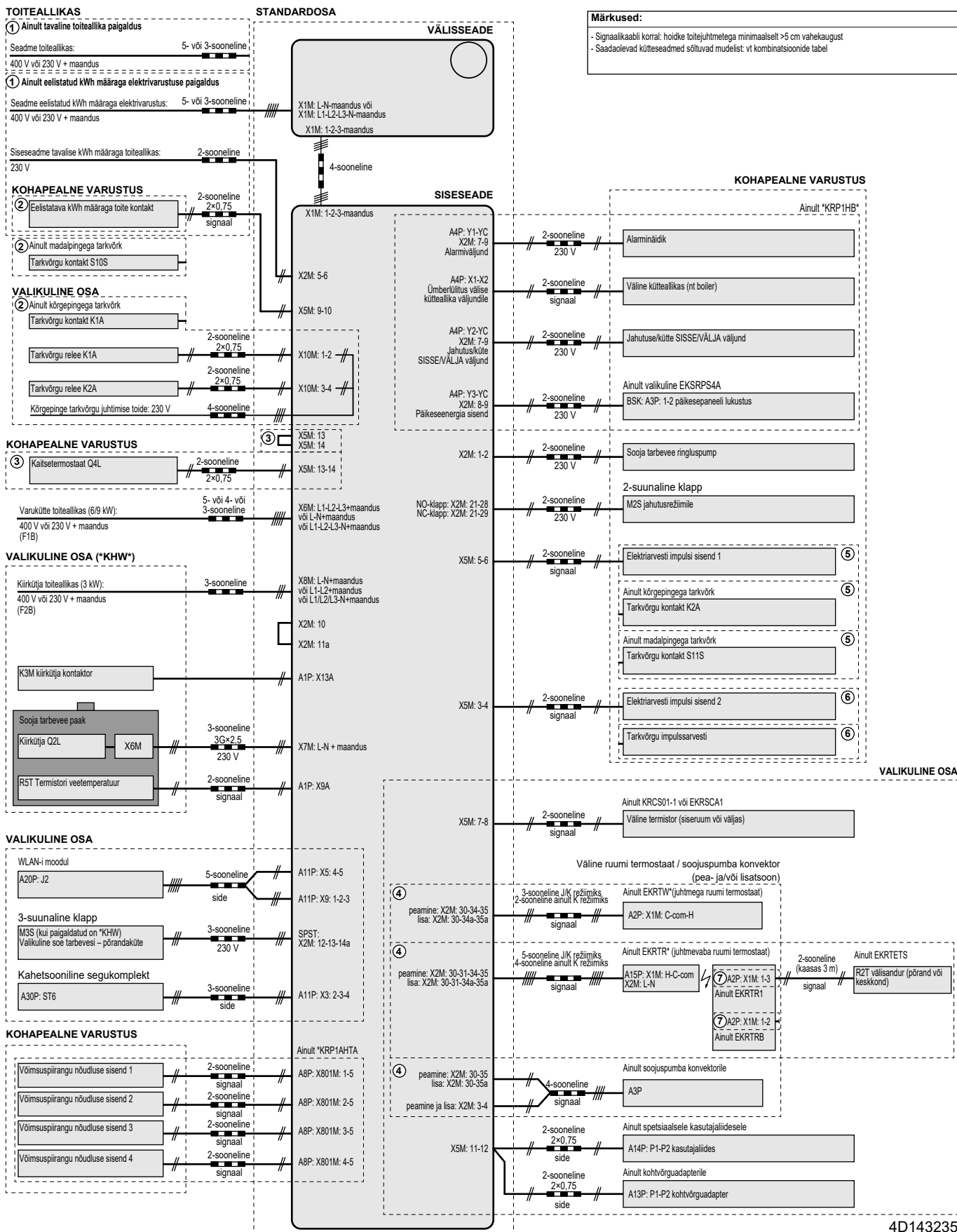
Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
For HP tariff	Soojuspumba tariifile
Indoor unit supplied from outdoor	Siseseade saab toite välisseadmest
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Only for normal power supply (standard)	Ainult tavaline elektritoide (standardne)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Ainult eelistatud kWh määraga toite (välisseade)
Outdoor unit	Välisseade
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Eelistatava kWh määraga toite kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
SWB	Lülituskarp
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Kasutage siseseadmel tavalise kWh määraga elektritoidet
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
Only for ***	Ainult ***
(3) User interface	(3) Kasutajaliides
Only for remote user interface	Ainult spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
SWB	Lülituskarp
WLAN cartridge	WLAN-i karp
(4) Domestic hot water tank	(4) Sooja tarbevee paak
3 wire type SPST	3 juhtmega tüüp SPST
Booster heater power supply	Kiirkütja toide
Only for ***	Ainult ***
SWB	Lülituskarp
(5) Ext. thermistor	(5) Väline termistor
SWB	Lülituskarp
(6) Field supplied options	(6) Kohapeal hangitavad valikud
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
230 V AC Control Device	230 V AC juhtseade
230 V AC supplied by PCB	230 V AC trükkplaadilt
Bizone mixing kit	Kahetsooniline segukomplekt
Continuous	Pidevvool
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
DHW pump	Sooja tarbevee pump
Electrical meters	Elektriarvestid

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

10 Tehnilised andmed

Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.



Märkused:

- Signaalkaabli korral: hoidke toitejuhtmetega minimaalselt >5 cm vahekaugust
- Saadaolevad kütteseadmed sõltuvad mudelist: vt kombinatsioonide tabel

4D143235



ERC



4P708482-1 B 00000000

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708482-1B 2025.03