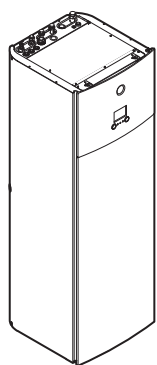


Paigaldaja viitejuhend

R32 Split kaksikseeria – sooja tarbevee paak (180 l/230 l)



CKHWS180BJ ▲V3 ▼

CKHWS230BJ ▲V3 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , 1, 2, 3, ..., 9

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	5
1.1	Hoiatuste ja sümbolite tähendus	6
1.2	Paigaldaja viitejuhendi ülevaade.....	7
2	Üldised ettevaatusabinõud	9
2.1	Paigaldajale.....	9
2.1.1	Üldine	9
2.1.2	Paigalduskoht.....	10
2.1.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	10
2.1.4	Vesi.....	12
2.1.5	Elekter	12
3	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	15
4	Teave karbi kohta	20
4.1	Siseseade	20
4.1.1	Siseseadme lahtipakkimine	20
4.1.2	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest.....	20
4.1.3	Siseseadme käsitsemiseks	21
5	Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	22
5.1	Tuvastamine	22
5.1.1	Andmesilt: Siseseade	22
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	22
5.2.1	Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid.....	22
5.2.2	Siseseadme võimaliku valikud	23
6	Rakendusjuhised	24
6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	24
6.2	Kuumaveepaagi seadistamine.....	24
6.2.1	Süsteemi paigutus — eraldiseisev kuumaveepaak.....	24
6.2.2	Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine.....	25
6.2.3	Seadistamine ja konfiguratsioon — kuumaveepaak.....	26
6.2.4	Sooja tarbevee pump kohese kuumade vee jaoks.....	27
6.2.5	Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks	27
6.3	Energia mõõtmise seadistamine	28
6.3.1	Toodetud soojus	28
6.3.2	Energiatarbimine	28
6.3.3	Toiteallika normaalne kWh määr	29
6.4	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	30
6.4.1	Püsiv energiatarbimise piirang	30
6.4.2	Energiatarbimise piiramise protsess	30
7	Seadme paigaldamine	32
7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	32
7.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	32
7.1.2	R32 seadmete erinõuded	33
7.1.3	Paigaldusmustrid	35
7.2	Seadmete avamine ja sulgemine	43
7.2.1	Teave seadmete avamise kohta	43
7.2.2	Siseseadme avamiseks.....	43
7.2.3	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks	45
7.2.4	Siseseadme sulgemiseks	46
7.3	Siseseadme monteerimine.....	46
7.3.1	Teave siseseadme monteerimise kohta	46
7.3.2	Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel	46
7.3.3	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga.....	46
7.3.4	Siseseadme paigaldamiseks.....	47
8	Torude paigaldamine	49
8.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	49
8.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	49
8.1.2	Siseseadme jahutustorude isolatsioon.....	50
8.2	Külmaaine torustiku ühendamine.....	50
8.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	50
8.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel	51
8.2.3	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	51

8.3	Külmaaine torustiku kontrollimine	52
8.3.1	Külmaaine torustiku kontrollimine	52
8.3.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	52
8.3.3	Külmaaine torustiku kontrollimine: süsteemi skeem	53
8.3.4	Lekete kontrollimine	53
8.3.5	Vaakumkuivatuse tegemine	53
8.4	Külmaaine laadimine	54
8.5	Veetorude ettevalmistamine	54
8.5.1	Voolukiiruse kontrollimiseks	55
8.5.2	Veeringluse nõuded	55
8.5.3	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem	58
8.5.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine	58
8.6	Veetorude ühendamine	58
8.6.1	Teave veetorude ühendamise kohta	58
8.6.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel	59
8.6.3	Veetorude ühendamiseks	59
8.6.4	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	60
8.6.5	Sooja tarbevee kütteahela täitmiseks	60
8.6.6	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	60
8.6.7	Veetorude isoleerimiseks	61
9	Elektripaigaldus	62
9.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta	62
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	62
9.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised	63
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	64
9.2	Ühendused siseseadmega	65
9.2.1	Peatoite ühendamiseks	65
9.2.2	Varukütte toite ühendamiseks	66
9.2.3	Elektriarvestite ühendamiseks	67
9.2.4	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	68
9.3	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	69
10	Häälestamine	70
10.1	Ülevaade: konfigureerimine	70
10.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	71
10.1.2	Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga	73
10.2	Konfigureerimise viisard	73
10.3	Võimalikud kuvad	74
10.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade	74
10.3.2	Avakuva	75
10.3.3	Peamenüü kuva	76
10.3.4	Menüükuva	77
10.3.5	Sättepunkti kuva	77
10.3.6	Detailne kuva väärtustega	78
10.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine	79
10.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine	79
10.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine	80
10.4.3	Graafiku kuva: näide	81
10.5	Ilmast sõltuv kõver	85
10.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	85
10.5.2	Kõvera kalle ja nihe	85
10.5.3	2-punktiline kõver	86
10.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	87
10.6	Seadistumenüü	88
10.6.1	Tõrge	88
10.6.2	Paak	89
10.6.3	Kasutaja sätted	97
10.6.4	Teave	100
10.6.5	Paigaldaja sätted	101
10.6.6	Kasutuselevõtt	107
10.6.7	Kasutajaprofiil	107
10.6.8	Töötab	107
10.6.9	WLAN	108
10.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest	111
10.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	112
11	Kasutuselevõtt	113
11.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	113
11.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	114

11.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	114
11.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	115
11.4.1	Minimaalne voolukiirus	115
11.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon.....	116
11.4.3	Kasutamise proovikäivitus	117
11.4.4	Käivitaja proovikäivitus	118
12	Kasutajale üleandmine	120
13	Hooldus ja teenindus	121
13.1	Ettevaatusabinõud hooldustöödel.....	121
13.2	Iga-aastane hooldus	121
13.2.1	Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade.....	121
13.2.2	Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised.....	122
13.3	Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks	123
14	Veatuvastus	124
14.1	Ülevaade: veatuvastus	124
14.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul.....	124
14.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi	125
14.3.1	Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini	125
14.3.2	Sümptom: kompressor EI käivitu.....	125
14.3.3	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält	125
14.3.4	Sümptom: pump on ummistunud	126
14.3.5	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon).....	127
14.3.6	Tunnus: kaitseklapp avaneb	127
14.3.7	Tunnus: vee kaitseklapp lekib.....	127
14.3.8	Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge.....	127
14.3.9	Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga)	128
14.4	Probleemide lahendamine veakoodide järgi	128
14.4.1	Abiteksti kuvamine talitlushäire korral.....	128
14.4.2	Veakoodid: ülevaade	129
15	Toote kasutuselt kõrvaldamine	133
16	Tehnilised andmed	134
16.1	Toruskeem: Siseseade	135
16.2	Juhtmeskeem: siseseade.....	136
16.3	ESP kõver: siseseade	139
17	Sõnastik	140
18	Väljasätete tabel	141

1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**

- Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
- Formaat: paber (siseseadme karbis)

- **Kasutusjuhend.**

- Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
- Formaat: paber (siseseadme karbis)

- **Kasutaja viitejuhend.**

- Detailsed juhised ja taustinfo seadme kasutamiseks algajatele ja spetsialistidele
- Vorming: 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 🔍.

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



1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus



OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda äärmuslikult kõrge või madalast temperatuurist põhjustatud põletusega/kõrvetusega.



OHT: PLAHVATUSE OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.



HOIATUS

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kas surma või vigastusega.



HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL



ETTEVAATUST

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.



MÄRKUS

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda varustuse või vara kahjustusega.

**TEAVITUSTÖÖ**

See sümbol tähistab kasulikku nõuandeid või lisainfot.

Seadmel kasutatud sümbolid:

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

Dokumentides kasutatud sümbolid:

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

1.2 Paigaldaja viitejuhendi ülevaade

Peatükk	Kirjeldus
Teave kasutusjuhendi kohta	Paigaldajale saadaolevad dokumendid
Üldised ettevaatusabinõud	Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	
Teave karbi kohta	Karbi käsitlemine, seadmete lahtipakkimine ja nende lisatarvikute eemaldamine
Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	- Seadmete tuvastamine - Seadmete ja lisavarustuse võimalikud kombinatsioonid
Rakendusjuhised	Süsteemi erinevad paigaldusviisid
Seadme paigaldamine	Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta
Torude paigaldamine	Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi torusid, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta
Elektripaigaldus	Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi elektrikomponente, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta
Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	Mida teha pärast seadme paigaldamist, torude paigaldamist ja elektripaigaldusi

Peatükk	Kirjeldus
Configuration	Süsteemi paigaldamisjärgseks konfigureerimiseks vajalikud toimingud ja teadmised
Kasutuselevõtt	Konfigureeritud süsteemi kasutuselevõtmiseks vajalikud toimingud ja teadmised
Kasutajale üleandmine	Kasutajatele üleantavad seadmed ja kasutajale edastatav teave
Hooldus ja teenindus	Seadmete hooldus ja teenindus
Veatuvastus	Mida teha probleemide ilmnemisel
Toote kasutuselt kõrvaldamine	Süsteemi kõrvaldamine
Tehnilised andmed	Süsteemi spetsifikatsioonid
Sõnastik	Terminite definitsioonid
Väljasätete tabel	Tabel, mille täidab paigaldaja ja mis säilitatakse hilisemaks kasutamiseks Märkus: kasutaja viitejuhend sisaldab samuti paigaldussätete tabelit. Tabeli täidab paigaldaja ja annab selle seejärel üle kasutajale.

2 Üldised ettevaatusabinõud

Selles peatükis

2.1	Paigaldajale	9
2.1.1	Üldine	9
2.1.2	Paigalduskoht	10
2.1.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	10
2.1.4	Vesi	12
2.1.5	Elekter	12

2.1 Paigaldajale

2.1.1 Üldine

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



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

- ÄRGE puudutage töötamise ajal või vahetult pärast seda jahutusaine torusid, veetorusid ega siseosi. Seade võib olla liiga kuum või liiga külm. Oodake, kuni seade saavutab tavatemperatuuri. Kui PEATE seda siiski puudutama, kandke kaitsekindaid.
- ÄRGE puudutage kogemata lekkivat jahutusainet.



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

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



ETTEVAATUST

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.



ETTEVAATUST

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

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

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

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

Euroopas määrab selle logiraamatu standard EN378.

2.1.2 Paigalduskoht

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

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse:

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

2.1.3 Jahutusaine — R410A või R32 korral

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



OHT: PLAHVATUSE OHT

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

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



HOIATUS

Katsete ajal ei tohi toode KUNAGI olla suurema surve all kui maksimaalne lubatud surve (vt seadme andmeplaati).

**HOIATUS**

Jahutusaine lekkimise korral rakendage vastavaid ettevaatusabinõusid. Kui jahutusgaas lekib, tuulutage viivitamatult ruumi. Võimalikud ohud:

- Liiga suur kogus jahutusainet suletud ruumis võib tekitada hapnikupuudulikkust.
- Kui jahutusgaas puutub kokku lahtise tulega, võib tekkida mürgine gaas.

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

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

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

- Kui on vaja teha ümberlaadimine, juhendage seadme tehasesildist või külmaaine laadimissildist. Sellel on kirjas külmaaine tüüp ja vajalik kogus.
- Olenemata sellest, kas seadmesse on tehases külmaaine laaditud, või pole laaditud, võib teil olla vaja laadida täiendavat külmaainet, sõltuvalt torude mõõtmetest ja süsteemi torustiku pikkusest.
- Kasutage AINULT süsteemid kasutatud jahutusaine tüübile sobivaid tööriistu, see tahab vastupidavuse survele ja takistab võõrmaterjalide süsteemi sattumist.
- Lisage vedelat jahutusainet järgmiselt:

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st ballooni on kiri "Vedeliku lisamise sifoon kinnitatud")	Lisage püstiasendis ballooni. 

Kui	Siis
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage tagurpidi pööratud asendis ballooni. 

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



ETTEVAATUST

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

2.1.4 Vesi

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



MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

2.1.5 Elekter



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

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



HOIATUS

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

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

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

**MÄRKUS**

Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete paigutamisel:



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

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



MÄRKUS

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

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

3 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Rakendusjuhised (vt "6 Rakendusjuhised" [▶ 24])



ETTEVAATUST

Kui kasutusel on rohkem kui üks väljuva vee tsoon, paigaldage põhitsooni ALATI seguklapipunkt, et langetada (kütmise korral) / suurendada (jahutamise korral) väljuva vee temperatuuri, kui lisatsoonis on nõudlus.

Paigalduskoht (vt "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 32])



HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud hooldusruumi mõõtmeid. Vt "7.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 32].



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.

R32 jahutusaine erinõuded (vt "7.1.2 R32 seadmete erinõuded" [▶ 33])



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 hoiustada nii, et välditud oleksid mehaanilised kahjustused, ja ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).



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.



HOIATUS

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

Seadme avamine ja sulgemine (vt "7.2 Seadmete avamine ja sulgemine" [▶ 43])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Siseseadme monteerimine (vt "7.3 Siseseadme monteerimine" [▶ 46])



HOIATUS

Siseseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "7.3 Siseseadme monteerimine" [▶ 46].

Torude paigaldamine (vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 49])



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 49].



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



ETTEVAATUST

- Ebapiisav laiendamine võib põhjustada külmagaasi lekkimise.
- ÄRGE kasutage vana koonust uuesti. Vormige uued koonused, et külmagaasi lekkimist vältida.
- Kasutage survemutreid, mis on liitmiku komplektis. Muude survemutrite kasutamisel võib külmagaas lekkida.



HOIATUS

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



HOIATUS

Mõned jahutusahela osad võivad olla teistest osadest eraldatud spetsiaalse funktsiooniga komponentidega (nt klapid). Seega on jahutusahelas täiendavad teenindusavad vaakumi jaoks, rõhualanduseks ja ahela surve alla viimiseks.

Kui vajalik on seadme **jootmine**, veenduge, et seadme sees ei oleks rõhku. Siserõhk tuleb vabastada KÕIKIDE teenindusavade avamisega, mis on näidatud allolevatel joonistel. Asukoht sõltub mudeli tüübist.



HOIATUS

- Kasutage ainult jahutusainet R32. Muud ained võivad põhjustada plahvatusi ja õnnetusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Selle globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE laske neid gaase atmosfääri.
- Jahutusaine lisamisel kasutage ALATI kaitsekindlaid ja -prille.

Elektripaigaldised (vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 62])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****HOIATUS**

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 62].
- Juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub siseseadme lülituskarbi kaane siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "16.2 Juhtmeskeem: siseseade" [▶ 136].

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

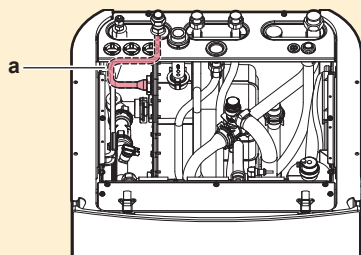
**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.



HOIATUS

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



a Jahutusaine gaasitoru



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

Konfiguratsioon (vt "10 Häälestamine" [▶ 70])



ETTEVAATUST

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.



HOIATUS

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

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



ETTEVAATUST

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

Kasutuselevõtt (vt "11 Kasutuselevõtt" [▶ 113])



HOIATUS

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "11 Kasutuselevõtt" [▶ 113].

Hooldus ja teenindus (vt "13 Hooldus ja teenindus" [▶ 121])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

**ETTEVAATUST**

Klapist väljuv vesi võib olla väga kuum.

**HOIATUS**

Kui sisemine juhtmestik on katki, siis peab selle asendama tootja, selle teenindustöötaja või sarnane kvalifitseeritud isik.

**OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT**

Paagis olev vesi võib olla väga kuum.

Rikkeotsing (vt "14 Veatuvastus" [▶ 124])**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT****HOIATUS**

- Kui kontrollite seadme lülituskarpi, veenduge ALATI, et seade ei ole ühendatud vooluvõrku. Lülitage välja vastavad kaitselülitid.
- Ohutusseadme aktiveerumisel peatage seade ja uurige enne ohutusseade lähtestamist, mis see aktiveerus. Ärge KUNAGI tehke möödaviike ohutusseadmetest ega muutke nende väärtusi muudele väärtustele kui tehase vikesätteid. Kui probleemi põhjust ei õnnestu tuvastada, helistage edasimüüjale.

**HOIATUS**

Vältige termilise katkesti soovimatust lähtestamisest tingitud ohte: see seade EI TOHI saada toidet välise lülitusseadme kaudu, nagu taimer, ega olla ühendatud vooluringega, mida regulaarselt SISSE ja VÄLJA lülitatakse.

**HOIATUS**

Õhu eemaldamisega kütteahel sooja tarbevee jaoks. Enne õhu eemaldamist kontrollige, kas kasutajaliidese avaakraanil kuvatakse  või .

- Kui ei ole, võite jätkata kohe õhu eemaldamisega.
- Kui on, siis veenduge, et ruum, kus soovite õhku eemaldada, on piisavalt ventileeritud. **Põhjus:** Rikke korral võib jahutusaine lekkida veeahelasse ja seeläbi ruumi, kui eemaldate õhku sooja tarbevee kütteahelast.

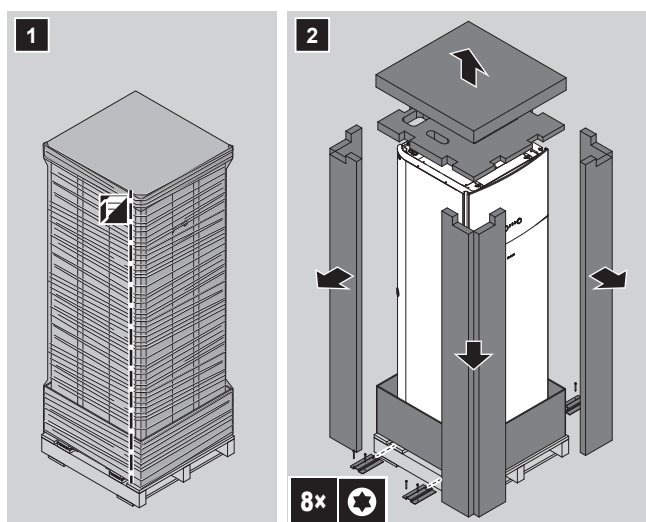
4 Teave karbi kohta

Arvestage järgmisega:

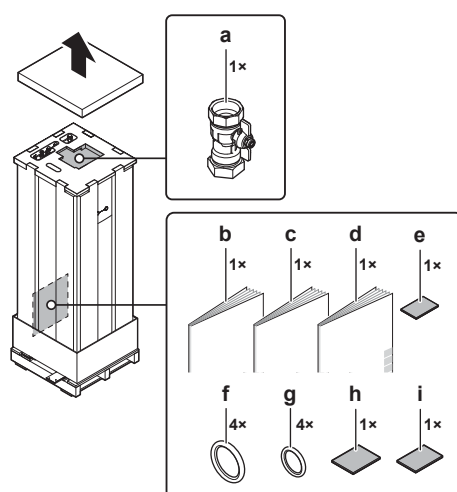
- Kohaletoimetatud seadmeid TULEB kontrollida kahjustuste ja terviklikkuse suhtes. Tuvastatud kahjustustest või puuduvatest osadest TULEB kohe teavitada kulleri nõudeagenti.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage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

4.1 Siseseade

4.1.1 Siseseadme lahtipakkimine



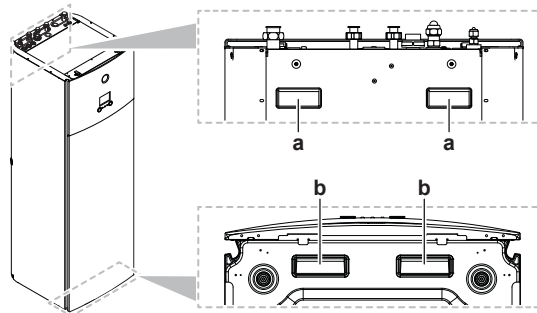
4.1.2 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



- a Veeahela sulgeklapp
- b Üldised ettevaatusabinõud
- c Siseseadme paigaldusjuhend
- d Kasutusjuhend
- e Tihenduslint madalpingejuhtmete sisestuskohta
- f Sulgeklappide tihendusrõngad (veeahel)
- g Kohapeal hangitavate sulgeklappide tihendusrõngad (sooja tarbevee ahel)

- h** Tihenduslint madalpingejuhtmete sisestuskohale (66x80 mm)
- i** Kondensatsioonivastane kleebis seadme tagaküljel oleva augu katmiseks (50x80 mm)

4.1.3 Siseseadme käsitlemiseks



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

5 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

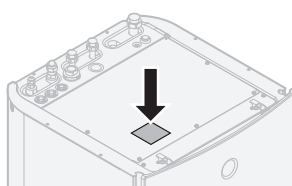
Selles peatükis

5.1	Tuvastamine.....	22
5.1.1	Andmesilt: Siseseade	22
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	22
5.2.1	Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid.....	22
5.2.2	Siseseadme võimaliku valikud.....	23

5.1 Tuvastamine

5.1.1 Andmesilt: Siseseade

Asukoht



Mudeli tuvastamine

Näide: C K H W S U 180 B J V3

Kood	Kirjeldus
C	Elamute multiühilduv mudel
K	Komplekt
HW	Soe tarbevesi
S	Integreeritud paagi materjal: roostevaba teras
U	Variant Ühendkuningriigi jaoks
180	Maht liitrites
BJ	Mudeliseeria
V3	Varukütte mudel: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



TEAVITUSTÖÖ

Teatud valikud EI pruugi olla saadaval teie riigis.

5.2.1 Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid

Siseseade	Välisseade	
	5MWXM90	5MWXM68
CKHWS180	O	O
CKHWS230	O	O

5.2.2 Siseseadme võimaliku valikud

Arvutikaabel (EKPCAB4)

Arvutijuhtme abil saab ühendada siseseadme lülituskarbi arvutiga. See võimaldab värskendada siseseadme tarkvara.

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- arvutijuhtme paigaldusjuhend
- ["10.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga"](#) [▶ 73]

6 Rakendusjuhised

Selles peatükis

6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	24
6.2	Kuumaveepaagi seadistamine	24
6.2.1	Süsteemi paigutus – eraldiseisev kuumaveepaak	24
6.2.2	Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine	25
6.2.3	Seadistamine ja konfiguratsioon – kuumaveepaak	26
6.2.4	Sooja tarbevee pump kohese kuuma vee jaoks	27
6.2.5	Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks	27
6.3	Energia mõõtmise seadistamine	28
6.3.1	Toodetud soojus	28
6.3.2	Energiatarbimine	28
6.3.3	Toiteallika normaalne kWh määr	29
6.4	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	30
6.4.1	Püsiv energiatarbimise piirang	30
6.4.2	Energiatarbimise piiramise protsess	30

6.1 Ülevaade: rakendusjuhised

Rakendusjuhiste eesmärk on tutvustada soojuspumba süsteemi võimalusi.



MÄRKUS

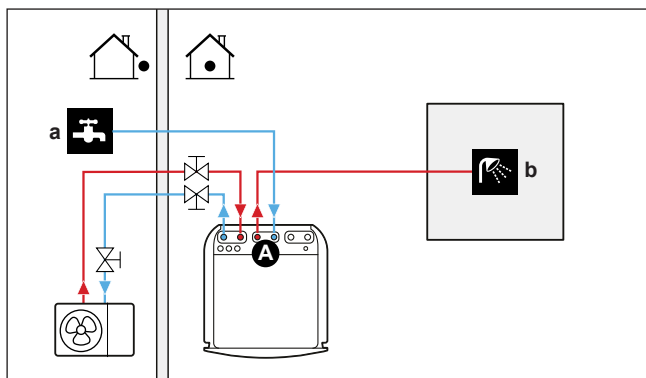
- Rakendusjuhiste illustratsioonid on ainult viitematerjalid ja neid EI tohi kasutada detailsete hüdraulikaskeemidena. Illustratsioonidel EI OLE näidatud hüdraulika üksikasjalikke mõõtmeid ja tasakaalustamist ning nende eest vastutab paigaldaja.
- Lisateavet konfiguratsiooni sätete kohta soojuspumba toimimise optimeerimiseks vaadake jaotisest "10 Häälustamine" [▶ 70].

See peatükk sisaldab järgmisi rakendusjuhiseid:

- Kuumaveepaagi seadistamine
- Energiatarbimise reguleerimise seadistamine

6.2 Kuumaveepaagi seadistamine

6.2.1 Süsteemi paigutus – eraldiseisev kuumaveepaak



- A Sooja tarbevee paak
a Külma vee SISSE
b Soe vee VÄLJA

6.2.2 Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine

Inimesed tajuvad vett kuumana, kui selle temperatuur on 40°C. Seega kasutatakse sooja tarbevee tarbimise vältendamiseks alati kuuma vee kogust 40°C juures. Kuid võite määrata kuumaveepaagi veetemperatuuri kõrgemale väärtusele (nt: 53°C), mis segatakse seejärel külma veega (nt: 15°C).

Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine:

- 1 Sooja tarbevee tarbimise tuvastamine (võrdväärne kuuma vee kogusega 40°C juures).
- 2 Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri määramine.

Sooja tarbevee tarbimise tuvastamine

Vastake järgmistele küsimustele ja kasutage tüüpilisi veekoguseid, et arvutada, kui palju sooja tarbevett tarbitakse (võrdväärne kuuma vee kogusega 40°C juures):

Küsimus	Tüüpiline veekogus
Mitu korda päevas kasutatakse duši?	1 duši all käimine = 10 min×10 l/min = 100 l
Mitu korda päevas käiakse vannis?	1 vannikäik = 150 l
Kui palju vett kulub päeval köögis?	1 köögi kraanikausi kasutus = 2 min×5 l/min = 10 l
Kas majapidamises kulub veel millelegi kuuma vett?	—

Näide: Kui pere (4 inimest) sooja tarbevee kasutamine päevas on järgmine:

- 3 korda käiakse duši all
- 1 kord vannis
- 3 korda kasutatakse köögi kraanikaussi

Siis sooja tarbevee kasutamine = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Kuumaveepaagi mahu ja sobiva temperatuuri määramine

Valem	Näide
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Kui: ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Siis $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Kui: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Siis $V_2 = 307$ l

- V_1 Sooja tarbevee tarbimine (võrdväärne kuuma vee mahuga 40°C juures)
 V_2 Vajalik kuumaveepaagi maht, kui soojendatakse üks kord
 T_2 Kuumaveepaagi temperatuur
 T_1 Külma vee temperatuur

Kuumaveepaagi võimalikud mahud

Tüüp	Võimalikud mahud
Eraldiseisev kuumaveepaak	▪ 180 l ▪ 230 l

Nõuanded energia säästmise kohta

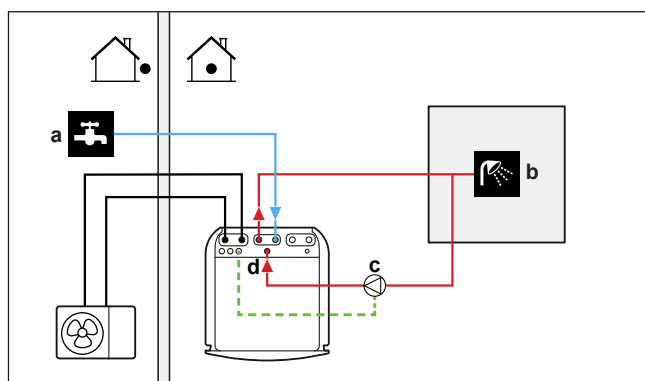
- Kui sooja tarbevee tarbimine on päevast päeva erinev, võite programmeerida iganädalase graafiku erinevate kuumaveepaagi temperatuuridega kõikide päevade jaoks.
- Mida madalam on kuumaveepaagi temperatuur, seda vähem energiat see kulutab. Kui valite suurema kuumaveepaagi, saate soovitud kuumaveepaagi temperatuuri langetada.
- Soojuspump ise suudab toota sooja tarbevett maksimaalselt temperatuurini 53°C (või madalam vastavalt välistemperatuurile). Paagi integreeritud elektritakistus võib seda temperatuuri tõsta. Selleks läheb aga vaja lisaenergiat. Elektritakistuse ajal kasutamise minimeerimiseks soovitame määrata STV paagi temperatuuri allapoole 53°C.
- Kui välisseadmega on ühendatud mitu siseseadet: kui soojuspump toodab sooja tarbevett (STV), ei pruugi see sõltuvalt kliimaseadme (kliimaseade) kogunõudlusest ja kavandatud prioriteedi seadistusest toota korraga sooja tarbevett ja toimida kliimaseadmena. Kui soovite samal ajal toota sooja tarbevett ja kasutada kliimaseadet, soovitame kasutada seadet sooja tarbevee tootmiseks öisel ajal, kui vajadus kliimaseadme järele on väiksem, või siis, kui ruumis ei viibi inimesi.

6.2.3 Seadistamine ja konfiguratsioon – kuumaveepaak

- Kui sooja tarbevett kulub palju, võite kuumaveepaaki päevas mitu korda soojendada.
- Kuumaveepaagi vajalikule temperatuurile soojendamiseks võite kasutada järgmisi energiaallikaid:
 - Soojuspumba termodünaamiline tsükkel
 - Elektriline varukütteseade
- Lisateave:
 - Lisateavet sooja tarbevee tootmise energiatarbimise optimeerimise kohta vaadake jaotisest "10 Häälestamine" [▶ 70].
 - Eraldiseisva sooja tarbevee paagi veetorude ühendamist siseseadmega vaadake sooja tarbevee paagi paigaldusjuhendist.

6.2.4 Sooja tarbevee pump kohese kuuma vee jaoks

Seadistamine



- a Külm vesi SISSE
- b Soe vesi VÄLJA (dušš (kohapeal hangitav))
- c Sooja tarbevee pump (kohapeal hangitav)
- d Retsirkulatsiooni ühendus

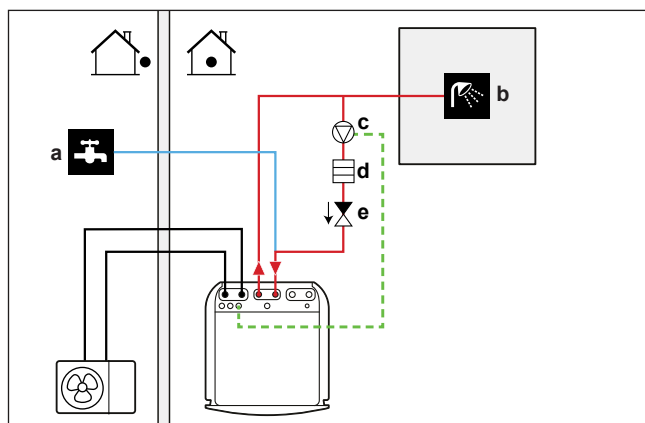
- Kui ühendate sooja tarbevee pumba, on soe vesi kohe kraanist saadaval.
- Sooja tarbevee pump ja paigaldus on väljavarustus ning nende eest vastutab paigaldaja. Elektrijuhtmete jaoks vt "9.2.4 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" [▶ 68].

Häälestamine

- Lisateavet vaadake jaotisest "10 Häälestamine" [▶ 70].
- Saate programmeerida graafiku sooja tarbevee pumba juhtimiseks kasutajaliidese abil. Lisateavet vaadake kasutaja viitejuhendist.

6.2.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks

Seadistamine



- a Külm vesi SISSE
- b Soe vesi VÄLJA (dušš (kohapeal hangitav))
- c Sooja tarbevee pump (kohapeal hangitav)
- d Kütteelement (väljavarustus)
- e Tagasilöögiklapp (väljavarustus)

- Sooja tarbevee pump on väljavarustus ning seadme ja selle paigaldamise eest vastutab paigaldaja. Elektrijuhtmete jaoks vt "9.2.4 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" [▶ 68].
- Kui kehtivad õigusaktid nõuavad veetorude puhastamist kuni veevõtupunktini, saate ühendada sooja tarbevee pumba ja kütteelemendi (vajaduse korral) ülalnäidatud viisil.

Häälestamine

Siseseade saab juhtida sooja tarbevee pumba tööd. Lisateavet vaadake jaotisest "10 Häälestamine" [▶ 70].

6.3 Energia mõõtmise seadistamine

- Kasutajaliideselt on võimalik lugeda järgmisi energiaandmeid:
 - Toodetud soojus
 - Energiatarbimine
- Saate lugeda energiaandmeid:
 - Sooja tarbevee tootmise kohta
- Saate lugeda energiaandmeid:
 - Kahe tunni kohta (viimased 48 tundi)
 - Päeva kohta (viimased 14 päeva)
 - Kuu kohta (viimased 24 kuud)
 - Kokku alates paigaldamisest

**TEAVITUSTÖÖ**

Arvutatud toodetud soojuse ja energiatarbimise andmed on hinnangulised ning nende täpsust ei saa garanteerida.

6.3.1 Toodetud soojus**TEAVITUSTÖÖ**

Toodetud soojuse arvutamiseks kasutatavad andurid kalibreeritakse automaatselt.

- Toodetud soojus arvutatakse süsteemisiseselt järgmiste andmete põhjal:
 - Väljuva ja siseneva vee temperatuur
 - Voolukiirus
- Seadistamine ja konfiguratsioon: lisaseadmeid ei ole tarvis.

6.3.2 Energiatarbimine

Energiatarbimise tuvastamiseks saate kasutada järgmisi meetodeid:

- Arvutamine

Energiatarbimise arvutamine

- Energiatarbimine arvutatakse süsteemisiseselt järgmiste andmete põhjal:
 - Välisseadme tegelik sisendvõimsus
 - Varukütteseadme seadistatud võimsus
 - Pinge
- Seadistamine ja konfigureerimine: täpsete energiaandmete saamiseks mõõtke võimsust (takistuse mõõtmine) ja määrake kasutajaliidese abil varukütteseadme võimsus (samm 1).

6.3.3 Toiteallika normaalne kWh määr

Üldreegel

Piisab ühest kogu süsteemi hõlmavast elektriarvestist.

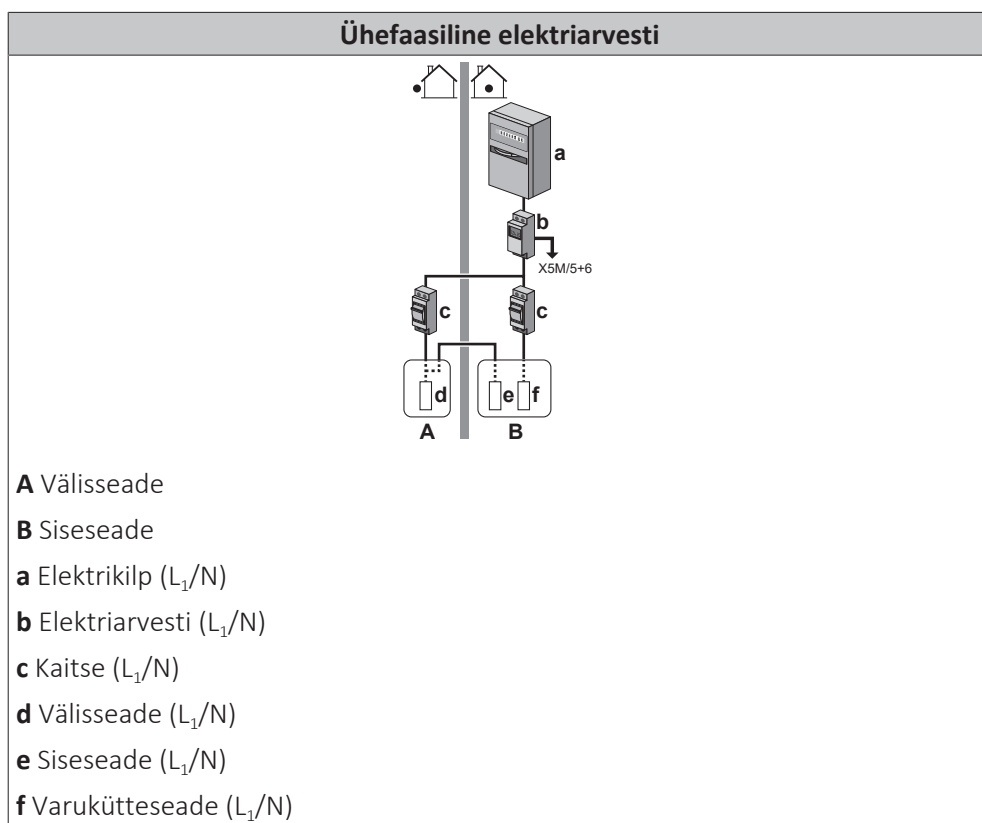
Seadistamine

Ühendage elektriarvesti klemmiga X5M/5 ja X5M/6. Vt "9.2.3 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 67].

Elektriarvesti tüüp

Juhul kui ...	Kasutage ... elektriarvestit
- Ühefaasiline välisseade - Varukütteseadme elektritoide pärineb ühefaasilisest elektrivõrgust, st varukütteseadme mudel on: *1,5 kW (1N~ 230 V)	ühefaasilist

Näide



Erand

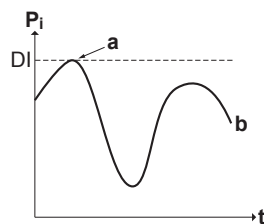
- Võite kasutada teist elektriarvestit järgmistel juhtudel:
 - Ühe arvesti võimsuse vahemik pole piisav.
 - Elektriarvestit pole võimalik hõlpsalt elektrikilpi paigaldada.
 - Kolmeefaasilised 230 V ja 400 V elektrivõrgud on ühendatud (väga ebatavaline) elektriarvestite tehniliste piirangute tõttu.

- Ühendamine ja seadistamine:
 - Ühendage teine elektriarvesti klemmiga X5M/3 ja X5M/4. Vt "9.2.3 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 67].
 - Tarkvaras liidetakse mõlema arvesti energiatarbimise andmed, nii et te EI pea seadistama, milline arvesti arvestab millist energiatarbimist. Peate lihtsalt määrama iga elektriarvesti impulsside arvu.

6.4 Energiatarbimise reguleerimise seadistamine

6.4.1 Püsiv energiatarbimise piirang

Püsiva energiatarbimise piirangu abil saab tagada süsteemi maksimaalse sisendvõimsuse või voolusisendi. Mõnes riigis on õigusaktides määratud STV tootmisele energiatarbimise piirangud.



- P_i Sisendvõimsus
- t Aeg
- DI Digitaalsisend (energiatarbimise limiititase)
- a Energiatarbimise piiramine on aktiivne
- b Tegelik sisendvõimsus

Seadistamine ja konfigureerimine

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (vt "Energiatarbimise reguleerimine" [▶ 104]):
 - Valige pidev piirangurežiim
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A))
 - Määrake soovitud energiatarbimise piirang

6.4.2 Energiatarbimise piiramise protsess

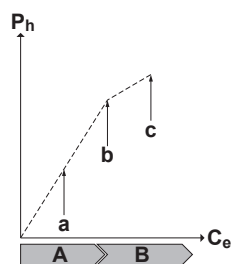
Välisseadme tõhusus on suurem kui elektriliste kütteelementide oma. Seetõttu rakenduvad piirangud elektrilisele kütteseadmele ja need lülitatakse VÄLJA esimesena. Süsteem piirab energiatarbimist järgmises järjestuses:

- 1 Lülitab VÄLJA varukütteseadme.
- 2 Piirab välisseadme energiatarbimist.
- 3 Lülitab välisseadme VÄLJA.

Näide

Kui konfiguratsioon on järgmine: energiatarbimise piirang EI võimalda varukütteseadme töötamist (1. samm).

Siis toimub energiatarbimise piiramine järgmiselt:



- P_h Toodetud soojus
- C_e Energiatarbimine
- A** Välisseade
- B** Varuküte
- a** Välisseadme piiratud toimimine
- b** Välisseadme täielik toimimine
- c** Varukütte 1. samm on SISSE lülitatud

7 Seadme paigaldamine

Selles peatükis

7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	32
7.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale.....	32
7.1.2	R32 seadmete erinõuded.....	33
7.1.3	Paigaldusmuutrid.....	35
7.2	Seadmete avamine ja sulgemine.....	43
7.2.1	Teave seadmete avamise kohta	43
7.2.2	Siseseadme avamiseks	43
7.2.3	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks.....	45
7.2.4	Siseseadme sulgemiseks	46
7.3	Siseseadme monteerimine	46
7.3.1	Teave siseseadme monteerimise kohta	46
7.3.2	Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel	46
7.3.3	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	46
7.3.4	Siseseadme paigaldamiseks	47

7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

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

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

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



HOIATUS

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

7.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale

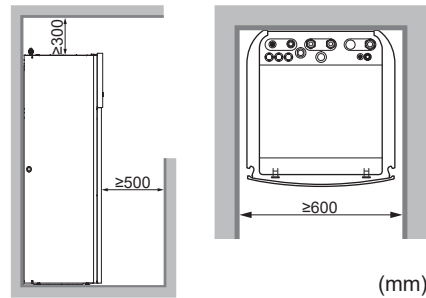
- Siseseade on mõeldud paigaldamiseks ainult siseruumi ja keskkonda, mille temperatuur on järgmine:
 - Sooja tarbevee tootmine: 5~35°C
- Jälgige järgmiseid mõõtudega seotud juhiseid:

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

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

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

- Jälgige järgmiseid paigaldusjuhiseid:



Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg, peab ruum, kuhu paigaldate siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "7.1.3 Paigaldusmustrid" [▶ 35].



TEAVITUSTÖÖ

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd: "7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [▶ 46]. Selleks tuleb eemaldada üks või mõlemad külgpaneelid.

- Vundament peab olema seadme raskuse kandmiseks piisavalt tugev. Arvestage veega täidetud sooja tarbevee paagi kaalu.
Veenduge, et veelekk korral ei saaks vesi põhjustada kahjustusi paigalduskohale ega ümbruskonnale.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Kohad, kus õhus võib olla mineraalõli udu, pritsmeid või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.
- Müra suhtes tundlikud piirkonnad (nt magamistoa lähedal), et töötava seadme tekitatud müra ei oleks häiriv.
- Suure niiskusega kohad (max suhteline õhuniiskus 85%), nt vannituba.
- Kohad, kus võib tekkida härmatis. Keskkonnatemperatuur siseseadme ümber peab olema $>5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 R32 seadmete erinõuded

Lisaks vahekauguse juhistele: kuna kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg, peab ruum, kuhu paigaldate siseseadme, vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "7.1.3 Paigaldusmustrid" [▶ 35].



HOIATUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

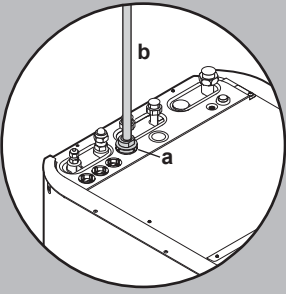
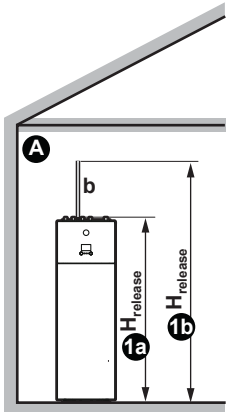
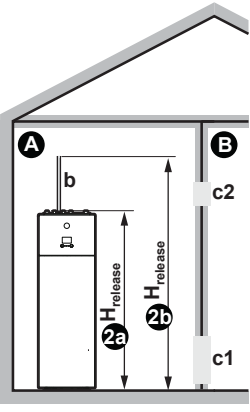
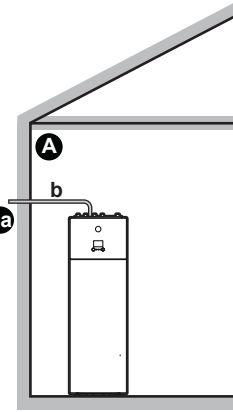
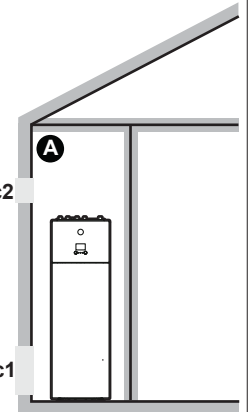
- Torustik peab olema turvaliselt paigaldatud ja füüsiliste kahjustuse eest kaitstud.
- Hoidke torupaigaldist minimaalse suurusega.

7.1.3 Paigaldusmustrid

**HOIATUS**

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

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

Ruumi tüüp	Lubatud mustrid			
Elutuba, köök, garaaž, pööning, kelder, hoiuruum	1, 2, 3			
Tehniline ruum (st ruum, kus ei viibi KUNAGI inimesed)	1, 2, 3, 4			
	MUSTER 1	MUSTER 2	MUSTER 3	MUSTER 4
				
Ventilatsiooniavad	N/A	Ruumi A ja B vahel	N/A	Ruumi A ja väliskeskonna vahel
Minimaalne põrandapindala	Ruum A	Ruum A + ruum B	N/A	N/A
Korstnen	Võib olla vajalik	Võib olla vajalik	Ühendatakse väljas	N/A
Vabanemine jahutusaine lekke korral	Ruumis A	Ruumis A	Välikülg	Ruumis A
Piirangud	Vt "MUSTER 1" [▶ 37], "MUSTER 2" [▶ 37], "MUSTER 3" [▶ 39] ja "MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid" [▶ 39]			Vt "MUSTER 4" [▶ 42]

A	Ruum A (=ruum, kuhu on paigaldatud siseseade)
B	Ruum B (=külgne ruum)
a	Kui korstent ei paigaldada, on see vaikimisi 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: 1a2a: korstnata. Põrandast seadme ülemise osani. 180 l seadmete korral $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m}$ 230 l seadmete korral $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m}$ 1b2b: korstnaga. Põrandast korstna tipuni. 180 l seadmete korral $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m} + \text{korstna kõrgus}$ 230 l seadmete korral $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m} + \text{korstna kõrgus}$
3a	Paigaldamine korstnaga, mis on ühendatud väljas. Väljalaske kõrgus ei ole oluline. Minimaalsele põrandapinnale ei esitata nõudeid.
N/A	Ei ole kohaldatav

Minimaalne põrandapind / vabanemise kõrgus:

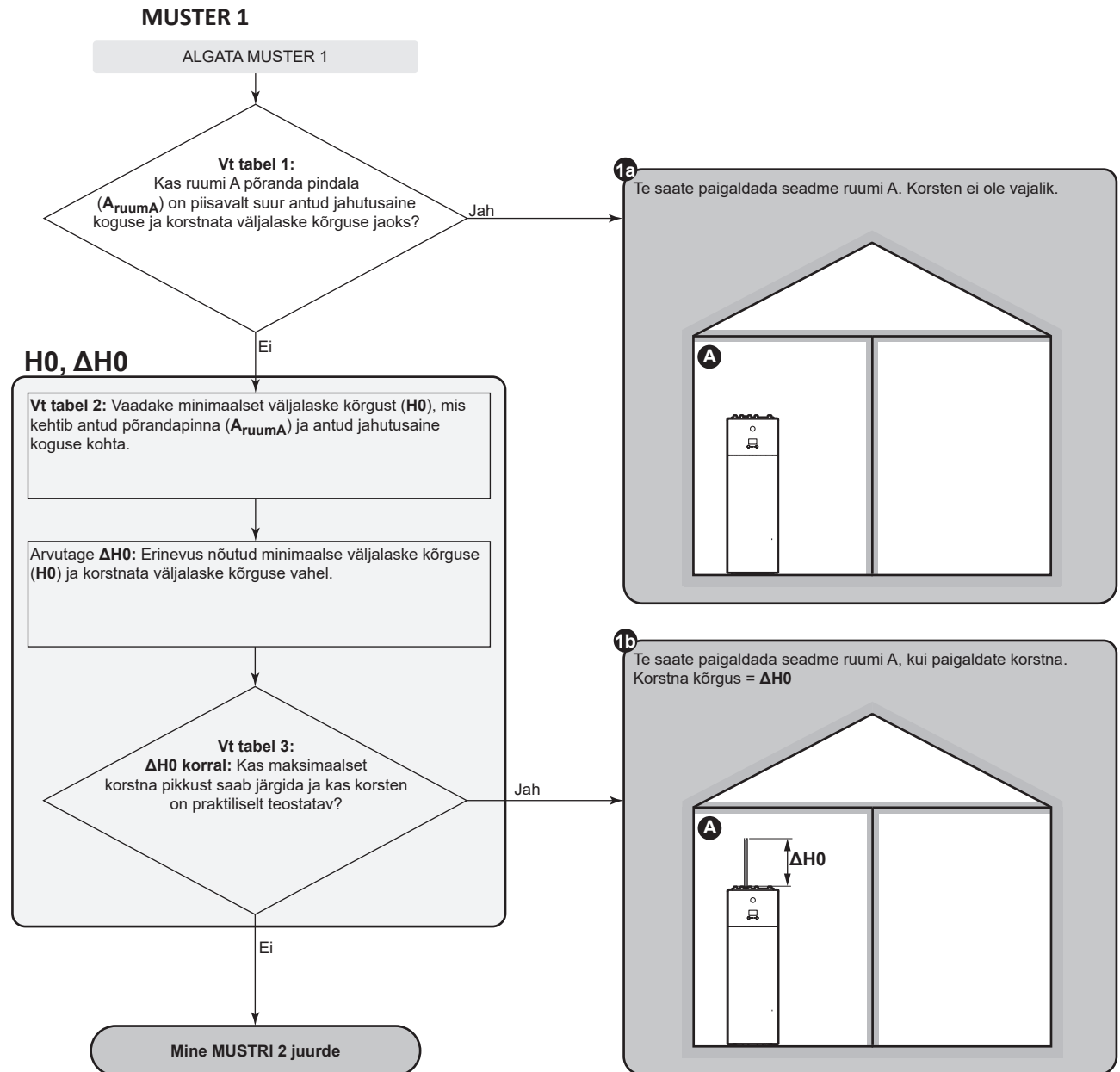
- Minimaalne põranda pindala nõue sõltub jahutusaine väljalaske kõrgusest lekke korral. Mida kõrgem on väljalaske kõrgus, seda väiksem on põranda pindala nõue.
- Vaikimisi väljalaske punkt (korstnata) on seadme peal. Minimaalse põranda pindala nõude vähendamiseks võite suurendada väljalaske kõrgust, paigaldades korstna. Kui korsten on suunatud hoonest välja, ei ole minimaalset põranda pindala vaja järgida.
- Samuti võite kasutada külgneva ruumi (=ruum B) põranda pindala, tekitades kahe ruumi vahele ventilatsiooniavad.
- Paigaldades tehnilistesse ruumidesse (st ruumid, kus ei viibi KUNAGI inimesed) saab lisaks mustri 1, 2 ja 3 kasutada ka **MUSTRIT 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.

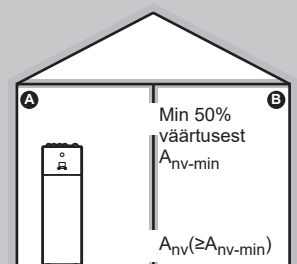


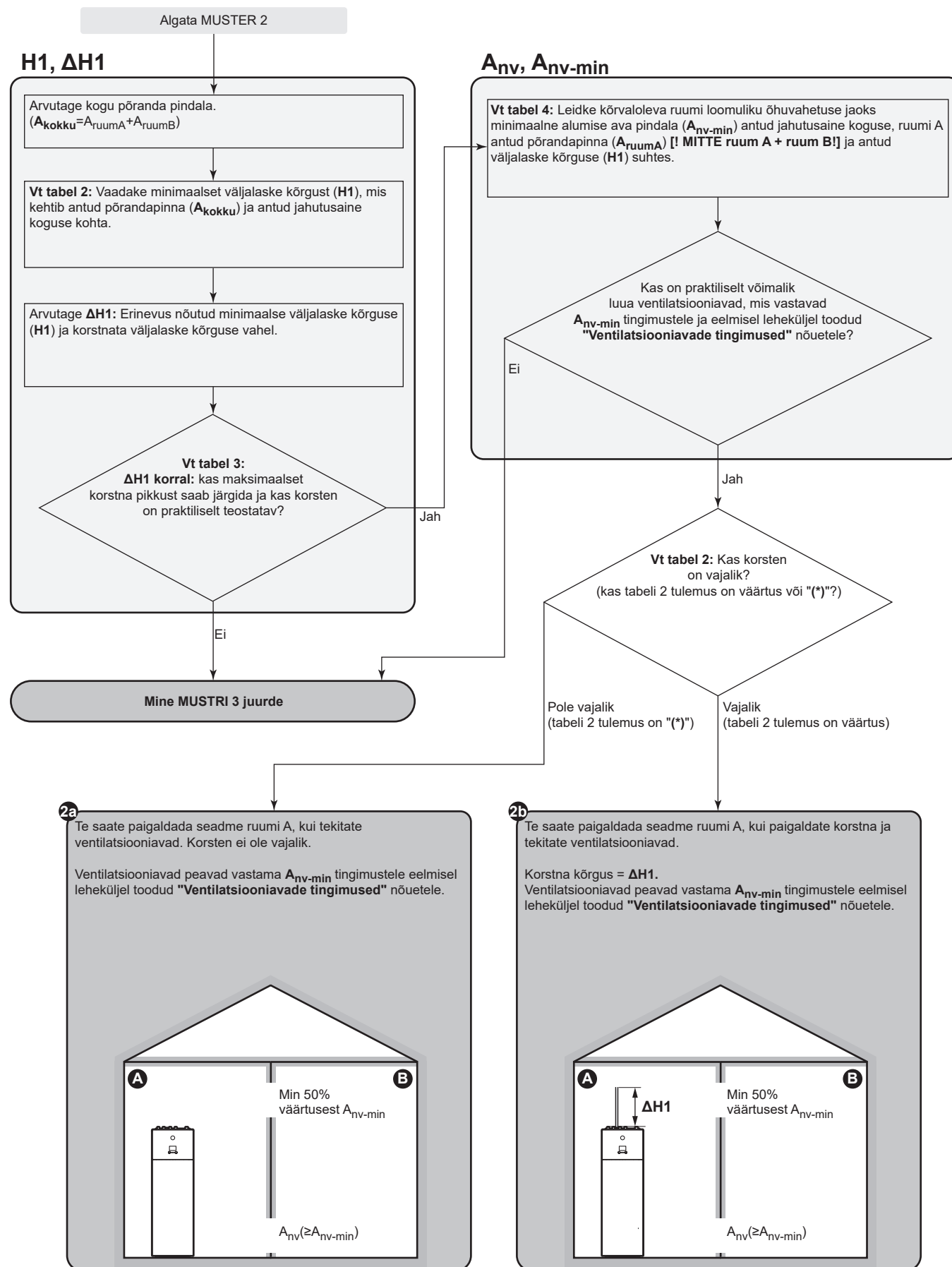
MUSTER 2

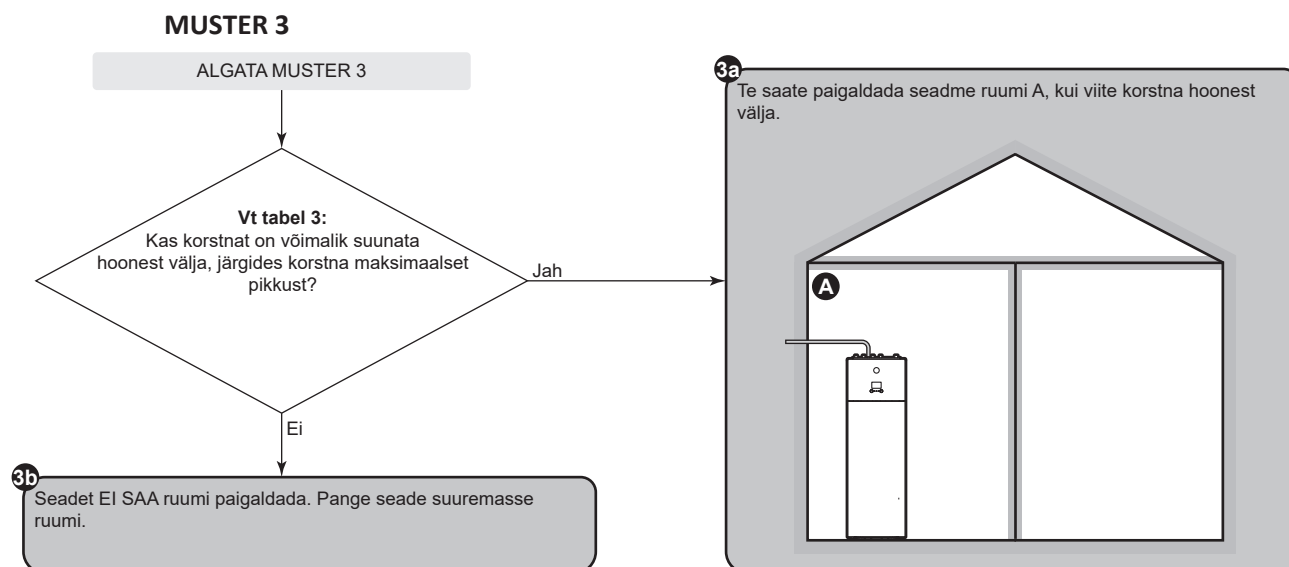
MUSTER 2: seab ventilatsioonivade tingimuse

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 pindala).
 - $\geq 50\%$ nõutavast ava alast A_{nv-min} peab asuma ≤ 200 mm kõrgusel põrandast.
 - Ava alumine serv 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 pindala).
 - Peab olema $\geq 1,5$ m kõrgusel põrandast.







MUSTRI 1, 2 JA 3 tabelid

Tabel 1: minimaalne põranda pindala

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

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

Tabel 2: Minimaalne väljalaske kõrgus

Arvestage järgmisega:

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

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

Tabel 3: minimaalne korstna kõrgus

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

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

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

Tabel 4 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala

Arvestage järgmisega:

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

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

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

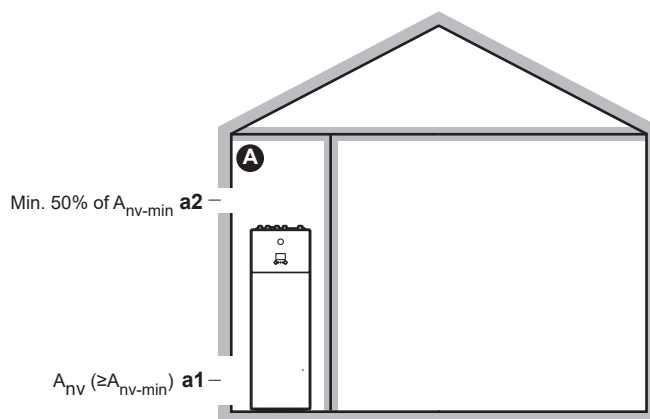
Minimaalne ava pindala loomuliku õhuvahetuse jaoks A _{nv} (m ²) - Jahutusaine kogus=2,6 kg korral							
Väljalaske kõrgus (m)	Ruumi A põranda pindala (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

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

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

MUSTER 4

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



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

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

Minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel oleneb süsteemis oleva jahutusaine kogusest. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** Kui jahutusaine kogus on 1,8 kg, kasutage 2 kg väärtuse rida.

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

Kogu jahutusaine kogus (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

7.2 Seadmete avamine ja sulgemine

7.2.1 Teave seadmete avamise kohta

Teatud juhtudel peate seadme avama. **Näide:**

- Elektrijuhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel

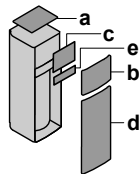


OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

7.2.2 Siseseadme avamiseks

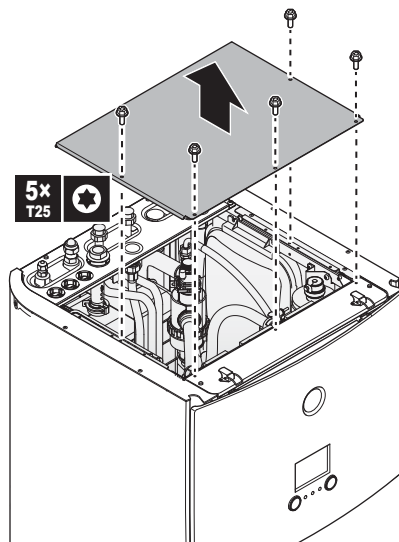
Ülevaade



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

Avatud

1 Eemaldage pealmine paneel

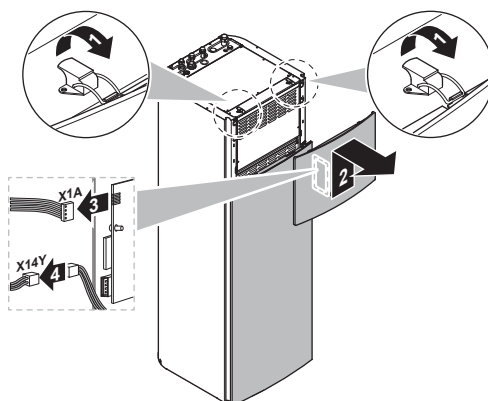


2 Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage pealmine paneel üles.

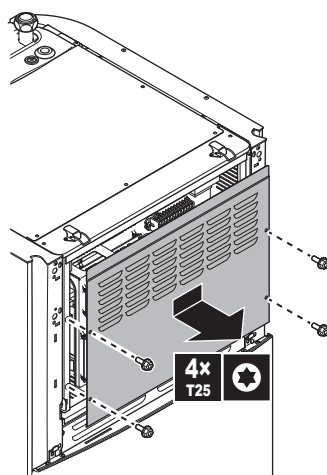


MÄRKUS

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

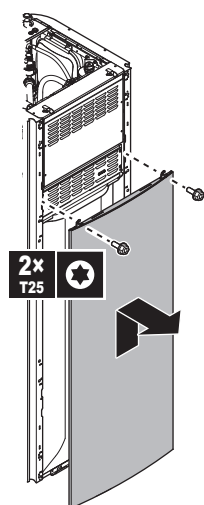


3 Eemaldage lülituskarbi kaas.

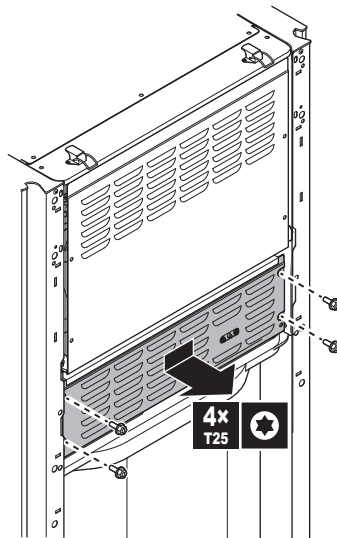


4 Vajadusel eemaldage esiplaat. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- "7.2.3 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks" [▶ 45]
- "7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [▶ 46]
- Kui peate pääsema juurde kõrgepinge lülituskarbile



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

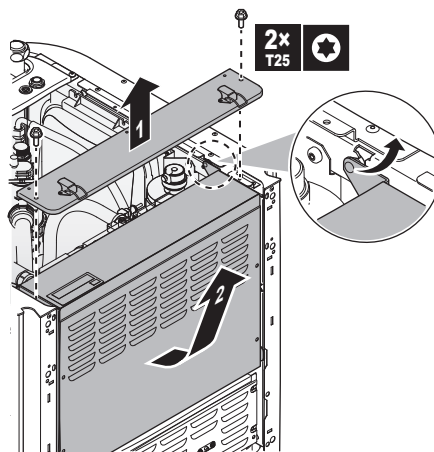


7.2.3 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks

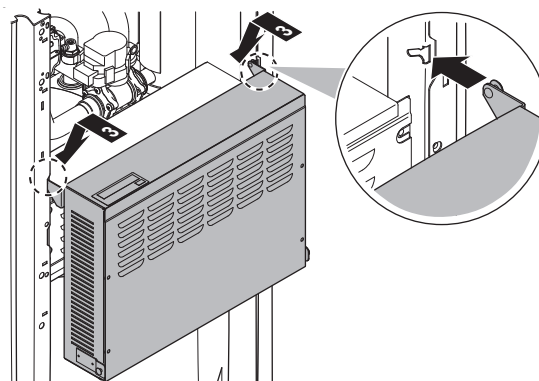
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Ees paremini juurde pääsemiseks riputage lülituskarp väljaspoole seadet üle kõrgepinge lülituskarbi kaane.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

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



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



7.2.4 Siseseadme sulgemiseks

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



MÄRKUS

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

7.3 Siseseadme monteerimine

7.3.1 Teave siseseadme monteerimise kohta

Kui

Enne külmaaine- ja veetorustiku ühendamist peab sise- ja välisseade olema lõplikult paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Siseseadme monteerimine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Siseseadme paigaldamine.
- 2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga.

7.3.2 Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [9]
- "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [32]

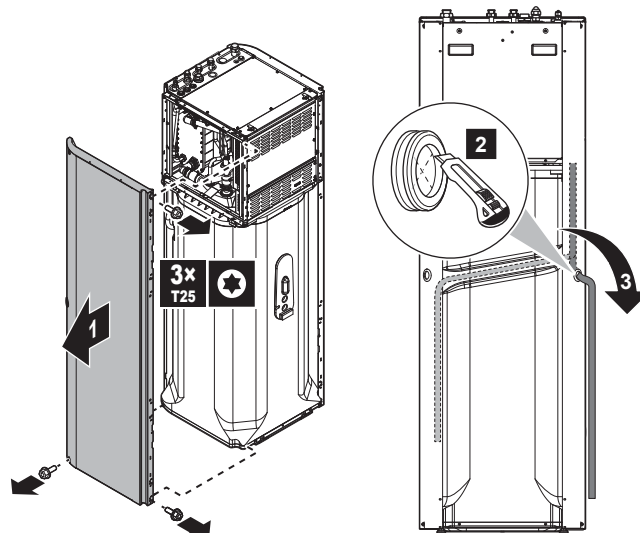
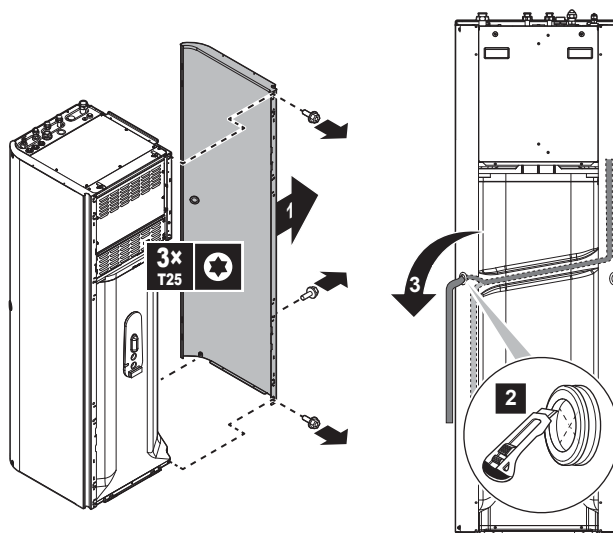
7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

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

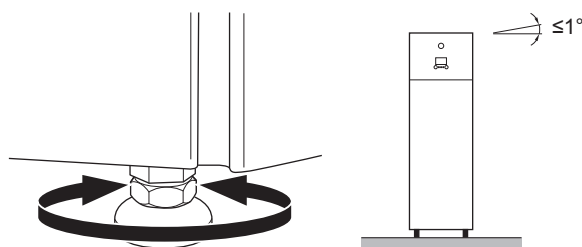
Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

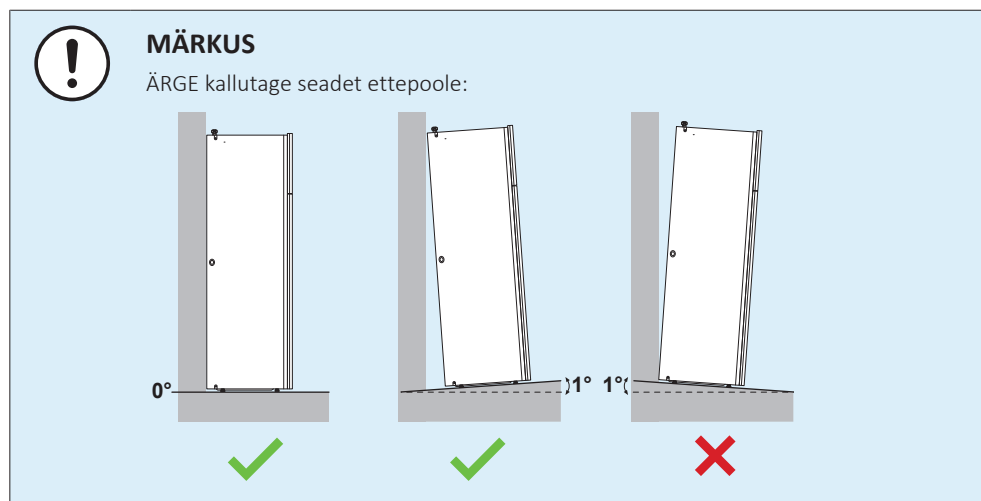
- 1 Eemaldage üks külgliseelidest.
- 2 Lõigake välja kummist kaitsekrae.
- 3 Tõmmake tühjendusvoolik läbi augu.
- 4 Paigaldage tagasi külgliseel. Veenduge, et vesi saaks läbi tühjendustoru voolata.

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehitrit.

Valik 1: läbi vasaku külgpaneeli**Valik 2: läbi parema külgpaneeli****7.3.4 Siseseadme paigaldamiseks**

- 1** Tõstke siseseade aluselt ja paigutage see põrandale. Vaadake ka "[4.1.3 Siseseadme käsitsemiseks](#)" [► 21].
- 2** Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "[7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga](#)" [► 46].
- 3** Libistage siseseade oma kohale.
- 4** Reguleerige kõrgust reguleeritavate jalgadega, et kompenseerida põranda ebatasasusi. Maksimaalne lubatud kalle on 1°.





8 Torude paigaldamine

Selles peatükis

8.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	49
8.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	49
8.1.2	Siseseadme jahutustorude isolatsioon	50
8.2	Külmaaine torustiku ühendamine	50
8.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	50
8.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel.....	51
8.2.3	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	51
8.3	Külmaaine torustiku kontrollimine	52
8.3.1	Külmaaine torustiku kontrollimine	52
8.3.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	52
8.3.3	Külmaaine torustiku kontrollimine: süsteemi skeem	53
8.3.4	Lekete kontrollimine	53
8.3.5	Vaakumkuivatuse tegemine.....	53
8.4	Külmaaine laadimine	54
8.5	Veetorude ettevalmistamine	54
8.5.1	Voolukiiruse kontrollimiseks	55
8.5.2	Veeringluse nõuded	55
8.5.3	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem.....	58
8.5.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine	58
8.6	Veetorude ühendamine	58
8.6.1	Teave veetorude ühendamise kohta	58
8.6.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel	59
8.6.3	Veetorude ühendamiseks	59
8.6.4	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	60
8.6.5	Sooja tarbevee kütteahela täitmiseks	60
8.6.6	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	60
8.6.7	Veetorude isoleerimiseks.....	61

8.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

8.1.1 Külmaaine torustiku nõuded



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [9].

Lisanõuete jaoks vt ka "7.1.2 R32 seadmete erinõuded" [33].

- **Torude pikkus:** vt "7.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [32].

Torustiku materjal

Fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktorud

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

Koonusliited

kasutage ainult lõõmutatud materjale.

- **Siseseadme torustiku läbimõõt:**

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

Siseseadme torustiku tugevusklass ja paksus

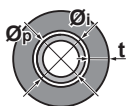
Välisläbimõõt ($\varnothing$)	Tugevusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Löömutus (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Löömutus (O)	≥1,0 mm	

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

8.1.2 Siseseadme jahutustorude isolatsioon

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

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



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

**TEAVITUSTÖÖ**

Lisateabe saamiseks vaadake välisseadme paigaldaja viitejuhendit.

8.2 Külmaaine torustiku ühendamine

**MÄRKUS**

Vibratsioon. Jahutustorude vibratsiooni ennetamiseks töötamise ajal kinnitage välis- ja siseseadme vahelised torud.

8.2.1 Külmaaine torustiku ühendamine

Enne külmaaine torustiku ühendamist

Kontrollige, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku paigaldamise toimingud on järgmised.

- Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele.
- Külmaaine torustiku ühendamine siseseadmele
- Külmaaine torustiku isoleerimine.

- Juhinduge vastavatest juhistest järgmistel töödel.
 - Torude painutamine.
 - Toruotste laiendamine.
 - Jootmine.
 - Sulgkraanide kasutamine.

8.2.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS

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



MÄRKUS

Jahutustorude puhul võtke arvesse järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Vältige kõikide muude ainete peale määratud jahutusaine segunemist jahutusaine tsüklisse (nt õhk).
- Kasutage jahutusaine lisamisel ainult R32 jahutusainet.
- Kasutage ainult paigaldusvahendeid (nt mõõtekollektori komplekt), mida kasutatakse ainult R32 paigaldistes, et taluda survet ja vältida võõrmaterjalide (nt mineraalõlide ja niiskuse) segunemist süsteemi.
- Paigaldage torustik nii, et muhv EI oleks mehaanilise koormuse all.
- ÄRGE jätke torusid kohapeal järelevalveta. Kui paigaldamist EI tehta 1 päeva jooksul, kaitske torustikku järgmises tabelis kirjeldatud viisil, et vältida mustuse, vedeliku või tolmu sattumist torustikku.
- Vasktorude läbi seinte viimisel olge ettevaatlik (vt allolevat joonist).

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



TEAVITUSTÖÖ

Lisateabe saamiseks vaadake välisseadme paigaldaja viitejuhendit.

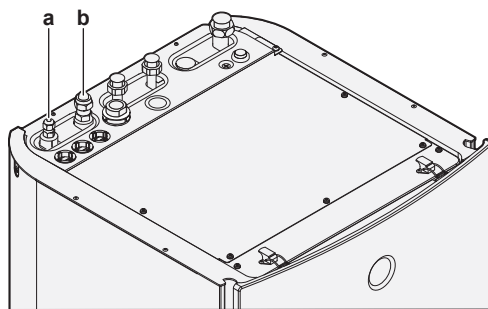


MÄRKUS

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

8.2.3 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

- 1 Ühendage vedeliku sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusaine ühendusse.



- a Jahutusvedeliku ühendus
b Jahutusgaasi ühendus

- 2 Ühendage gaasi sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusgaasi ühendusse.

8.3 Külmaaine torustiku kontrollimine

8.3.1 Külmaaine torustiku kontrollimine

Välisseadme **sisemine** külmaaine torustik on tehases lekete suhtes testitud. Peate kontrollima vaid välisseadmele ühendatud **välist** külmaaine torustikku.

Toimingud enne külmaaine torustiku kontrollimist

Kontrollige, et külmaaine torustik on välis- ja siseseadme vahel ühendatud.

Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku kontrollimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

- 1 Külmaaine torustiku kontrollimine lekete suhtes.
- 2 Külmaaine torustiku vaakumkuivatus õhu ja lämmastiku eemaldamiseks.

Kui külmaaine torustikus võib olla niiskust (näiteks võib torustikus olla vett), tehke allpool kirjeldatud vaakumkuivatus, kuni kogu niiskus on eemaldatud.

8.3.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel



MÄRKUS

Kasutage 2-astmelist vaakumpumpa, millel on tagasilöögiklapp ja mis suudab tekitada vaakumi $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 torri absoluutväärtuses). Veenduge pumba kasutamisel, et õli ei voolaks vastassuunas, süsteemi poole.



MÄRKUS

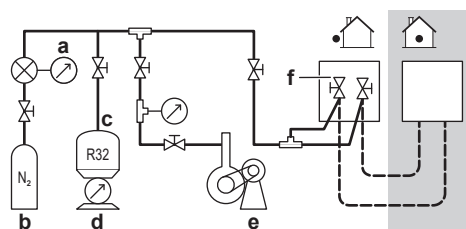
Kasutada tohib vaid seda vaakumpumpa, mis on kasutamiseks külmaainega R32. Sama pumba kasutamine muude külmaainete pumpamiseks võib rikkuda pumba ja seadme.



MÄRKUS

- Ühendage vaakumpump nii gaasilise külmaaine kraani teenindusotsaku kui vedela külmaaine kraani teenindusotsaku külge, et pumba töövõimet tõsta.
- Enne lekketesti või vaakumkuivatuse tegemist veenduge, et gaasilise külmaaine kraan ja vedela külmaaine kraan on täielikult suletud.

8.3.3 Külmaaine torustiku kontrollimine: süsteemi skeem



- a Manomeeter
- b Lämmastik
- c Jahutusaine
- d Kaaluskaala
- e Vaakumpump
- f Sulgeklapp

8.3.4 Lekete kontrollimine

**MÄRKUS**

ÄRGE ületage seadme maksimaalset töö rõhku (vt seadme andmeplaadil "PS High").

**MÄRKUS**

Kasutage ALATI edasimüüja soovitatud mullide tekkimise kontrollainet.

Ärge kasutage KUNAGI seebivett:

- Seebivesi võib põhjustada mõrasid komponentidele, nagu torumutrid või sulgeklapi korgid.
- Seebivesi võib sisaldada soola, mis imab niiskust, mis omakorda külmub torude külmaks minemisel.
- Seebivesi sisaldab ammoniaaki, mis võib söövitada toruliiteid (messingist torumutri ja vasest torumutri vahel).

- 1 Laadige süsteem lämmastikuga kuni manomeetriline rõhk on vähemalt 200 kPa (2 bar). Väikeste lekete tuvastamiseks on soovitatav kasutada rõhku 3000 kPa (30 bar) või kõrgemat rõhku (olenevalt kohalikust seadusandlusest).
- 2 Kontrollige kõik ühendused neile mullilahuse kandmisega.
- 3 Kontrollimise lõpetamisel laske kogu lämmastik välja.

8.3.5 Vaakumkuivatuse tegemine

**MÄRKUS**

- Ühendage vaakumpump nii gaasilise külmaaine kraani teenindusotsaku kui vedela külmaaine kraani teenindusotsaku külge, et pumba töövõimet tõsta.
- Enne lekketesti või vaakumkuivatuse tegemist veenduge, et gaasilise külmaaine kraan ja vedela külmaaine kraan on täielikult suletud.

- 1 Tühjendage süsteemi vaakumpumpamisega kuni kollektori manomeeter näitab -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Hoidke vaakumit 4 kuni 5 minutit ja kontrollige rõhku uuesti.

Ilming	Tingimus
Rõhk ei muutu	Süsteemis pole niiskust. Lisatoiminguid pole vaja teha.
Rõhk tõuseb	Süsteemis on niiskust. Tehke järgmised toimingud.

- 3 Vaakumpumbake süsteemi vähemalt 2 tundi, et saavutada kollektori manomeetri näit $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.
- 5 Kui vajalikku vaakumi taset EI SAA saavutada või vaakumit EI SAA hoida 1 tunni jooksul, tehke järgmist.
 - Kontrollige süsteem uuesti üle lekete suhtes.
 - Tehke uuesti vaakumkuivatamine.



MÄRKUS

Veenduge, et kõik sulgekraanid on pärast külmatorustiku paigaldamist ja vaakumkuivatust avatud. Seadme kasutamine suletud sulgekraanidega võib kompressorit vigastada.



TEAVITUSTÖÖ

Pärast sulgekraani avamist on võimalik, et rõhk külmaaine torustikus EI tõuse. Selle põhjuseks võib olla nt välisseadme ahela paisuklapi suletud olek, kuid see POLE rike, mis takistab seadme nõuetekohast töötamist.

8.4 Külmaaine laadimine



TEAVITUSTÖÖ

Lisateabe saamiseks vaadake välisseadme paigaldaja viitejuhendit.

8.5 Veetorude ettevalmistamine



MÄRKUS

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



MÄRKUS

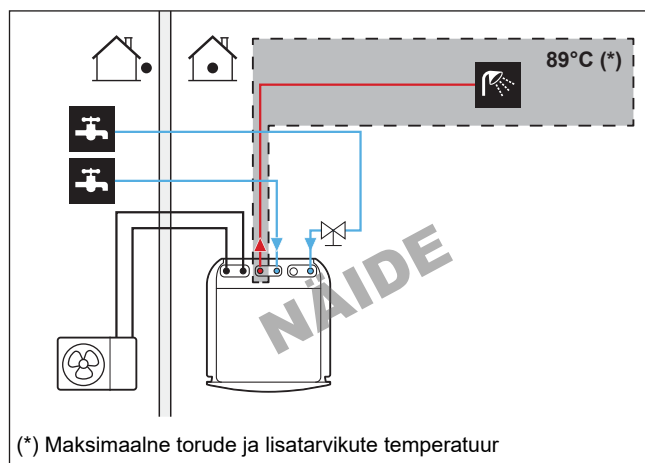
Veeahela nõuded. Järgige alltoodud veesurve ja veetemperatuuri nõudeid. Vaadake täiendava veeahela kohta lisateavet paigaldaja viitejuhendist.

- **Veesurve – soe tarbevesi.** Maksimaalne veesurve on 10 baari ($=1,0$ MPa) ja see peab vastama kehtivatele seadustele. Rakendage veeahelas asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata (vt "8.6.3 Veetorude ühendamiseks" [▶ 59]). Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari ($=0,1$ MPa).
- **Veesurve – Sooja tarbevee kütteahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari ($=0,3$ MPa). Veenduge, et maksimaalset rõhku EI ületataks. 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.



8.5.1 Voolukiiruse kontrollimiseks

Minimaalne voolukiirus

Kontrollige, kas sooja tarbevee minimaalne voolukiirus on kõikides tingimustes tagatud.

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Sooja tarbevee tootmine / sulatamine	22 l/min



MÄRKUS

Oluline on ALATI tagada minimaalne voolukiirus. Kui minimaalset voolukiirust ei ole võimalik saavutada, kuvatakse vooluviga 7H (sooja tarbevee tootmine või töö puudub). Paagil maht on fikseeritud. Veenduge, et paagi veeahel oleks täidetud, ja kontrollige, et minimaalset veesurvet 1 bar säilitatakse.

Soovitavat protseduuri on kirjeldatud "[11.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal](#)" [► 115].

8.5.2 Veeringluse nõuded



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "[2 Üldised ettevaatusabinõud](#)" [► 9].



MÄRKUS

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

- **Torude ühendamine – õigusaktid.** Kõik toruühendused peavad vastama kehtivatele õigusaktidele ja peatüki "Paigaldamine" juhiste ning arvestama vee sissevõtu ja väljalaskega.
- **Torude ühendamine – jõu kasutamine.** ÄRGE kasutage torude ühendamisel liigset jõudu. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.
- **Torude ühendamine – tööriistad.** Kasutage ainult selliseid tööriistu, mis sobivad messingu käsitlemiseks, sest tegemist on pehme materjaliga. MUIDU kahjustate torusid.

- **Torude ühendamine – õhk, niiskus, tolmu.** Õhu, niiskuse või tolmu ringlusesse sattumine võib põhjustada probleeme. Selle vältimiseks toimige järgmiselt:
 - Kasutage AINULT puhtaid torusid.
 - Kraate eemaldades hoidke toru ots alla suunatuna.
 - Tolmu ja/või osakeste torusse sattumise vältimiseks katke toruots, kui sisestate seda läbi seina.
 - Kasutage ühenduste tihendamisel sobivat keermete hermeetikut.
 - Kui kasutate mittemessingist metalltorusid, veenduge, et isoleeriksite mõlemad materjalid teineteisest, et takistada galvaanilist korrosiooni.
 - Kuna messing on pehme metall, kasutage veeahela ühendamiseks sobivaid tööriistu. Valed tööriistad kahjustavad torusid.
- **Glükool.** Turvalisuse tagamiseks EI ole lubatud lisada veeahelasse ühtegi tüüpi glükooli.
- **Torude pikkus.** Soovitav on vältida pikki toruühendusi kuumaveepaagi ja sooja vee lõpp-punkti (dušši, vanni, ...) vahel ja vältida umbotsi.
- **Torude diameeter.** Valige veetoru diameeter vastavalt nõutavale veevoolule ja saadavale välisele pumba staatilisele rõhule. Vaadake jaotisest "[16 Tehnilised andmed](#)" [▶ 134] teavet siseseadme välise staatilise rõhu kõvera kohta.
- **Veevool.** Minimaalne siseseadme töötamiseks nõutav veevool on näidatud järgnevas tabelis. Kõikidel juhtudel peab see vool olema tagatud. Kui voolukiirus on väiksem, lakkab siseseade töötamast ja kuvab vea 7H.

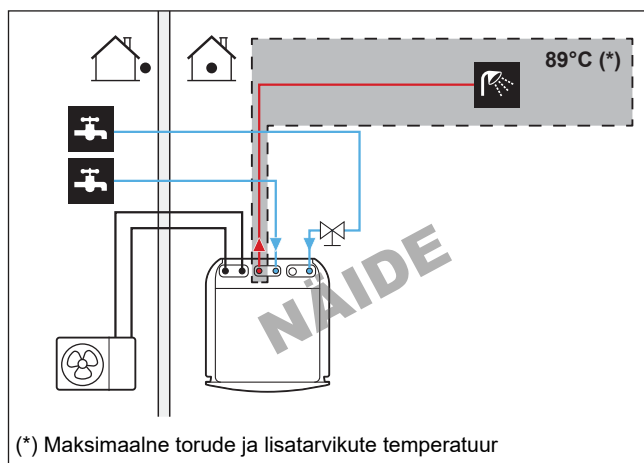
Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Sooja tarbevee tootmine / sulatamine	22 l/min

- **Kohapeal hangitavad komponendid – vesi.** Kasutage ainult materjale, mis ühilduvad süsteemis kasutatava veega ja siseseadmes kasutatavate materjalidega.
- **Väljakomponendid – veesurve ja temperatuur.** Kontrollige, et kõik väljatorude komponendid taluvad veesurvet ja veetemperatuuri.
- **Veesurve – soe tarbevesi.** Maksimaalne veesurve on 10 baari (=1,0 Mpa) ja see peab vastama kehtivatele seadustele. Rakendage veeahelas asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata (vt "[8.6.3 Veetorude ühendamiseks](#)" [▶ 59]). Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- **Veesurve – Sooja tarbevee kütteahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari (=0,3 MPa). Veenduge, et maksimaalset rõhku EI ületataks. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:

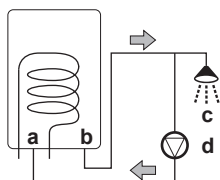


TEAVITUSTÖÖ

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



- **Äravool – madalad punktid.** Veeringluse täielikuks tühjendamiseks tuleb tühjenduskraanid paigaldada süsteemi kõikidesse madalatesse punktidesse.
- **Äravool – kaitseklapp.** Ühendage tühjendusvoolik korrektselt äravooluga, et vältida vee tilkumist seadmest. Vt "[7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga](#)" [▶ 46].
- **Õhutusventiilid.** Süsteemi kõikides kõrgetes punktides peavad olema õhutusventiilid, millele on hoolduseks lihtne juurde pääseda. Siseseadme sees on tagatud kaks automaatset õhu väljalaset. Kontrollige, et õhu väljalasked EI oleks liiga tugevalt kinni keeratud, et automaatne õhu eemaldamine veeringlusest oleks võimalik.
- **Tsinkkattega osad.** Ärge kasutage KUNAGI veeahelas tsinkkattega osi. Kuna seadme sisemine veeringlus kasutab vasktorusid, siis võib vastasel korral olla tagajärjeks ulatuslik roostetamine.
- **Metalltorud, mis pole valmistatud messingust.** Kui kasutate metalltorusid, mis pole valmistatud messingust, eraldage messingust ja muust materjalist torud nii, et need EI puutu üksteisega kokku. See aitab vältida galvaanilist roostet.
- **Kuumaveepaak – mahutavus.** Seisva vee vältimiseks on oluline, et kuumaveepaagi mahutavus on vastavuses sooja tarbevee igapäevase tarbimisega.
- **Kuumaveepaak – pärast paigaldamist.** Kuumaveepaaki tuleb kohe pärast paigaldamist loputada värske veega. Seda protseduuri tuleb korrata vähemalt korra päevas 5 päeva pärast paigaldamist.
- **Kuumaveepaak – seisev vesi.** Kui sooja vett ei kasutata pikka aega, TULEB seadmeid enne kasutamist värske veega loputada.
- **Kuumaveepaak – desinfitseerimine.** Teavet sooja tarbevee paagi desinfitseerimise kohta vaadake jaotisest "[10.6.2 Paak](#)" [▶ 89] ja "[6.2.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks](#)" [▶ 27].
- **Termostaatilised seguklapid.** Võimalik, et kehtivad õigusaktid nõuavad termostaatiliste seguklappide paigaldamist.
- **Hügieenimeetmed.** Paigaldis peab vastama kehtivatele õigusaktidele ja võimalik, et järgida tuleb täiendavaid hügieenilisi paigaldusmeetmeid.
- **Retsirkulatsioonipump.** Võimalik, et kehtivad õigusaktid nõuavad soojavee lõpp-punkti ja kuumaveepaagi retsirkulatsiooni ühenduse vahele retsirkulatsioonipumba paigaldamist.



- a Retsirkulatsiooniühendus
- b Sooja vee ühendus
- c Dušš
- d Retsirkulatsioonipump

8.5.3 Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem

Paisupaagi eelrõhk (Pg) oleneb paigalduskõrguse vahest (H):

$$Pg=0,3+(H/10) \text{ (baari)}$$

8.5.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine



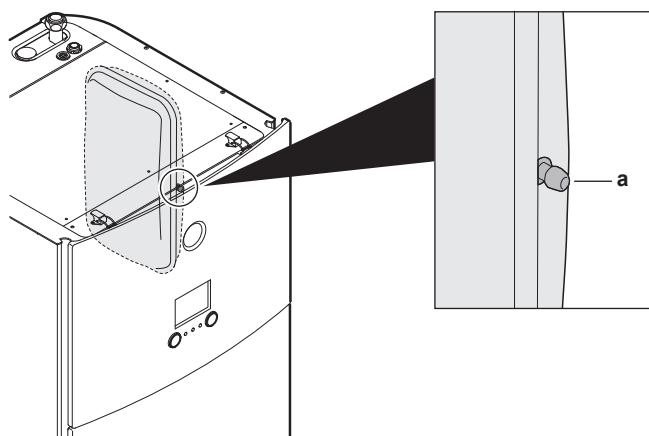
MÄRKUS

Paisupaagi eelrõhku võib reguleerida AINULT litsentseeritud paigaldaja.

Paisupaagi eelrõhu vaikeseadistus on 1 baar. Kui eelrõhku on vaja muuta, arvestage järgmiste suunistega:

- Kasutage paisupaagi eelrõhu seadistamiseks ainult kuivlämmastikku.
- Paisupaagi eelrõhu vale seadistamine põhjustab süsteemi talitlushäireid.

Paisupaagi eelrõhu muutmiseks tuleb vabastada või suurendada lämmastiku rõhku paisupaagi sulgurventiili kaudu.



a Sulgurventiil

8.6 Veetorude ühendamine

8.6.1 Teave veetorude ühendamise kohta

Enne veetorude ühendamist

Veenduge, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Veetorude ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Veetorude ühendamine siseseadmega.
- 2 Ringlustorude ühendamine.
- 3 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga.
- 4 Veeringluse täitmine.
- 5 Sooja tarbevee paagi täitmine.
- 6 Veetorude isoleerimine.

8.6.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel

**TEAVITUSTÖÖ**

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [9]
- "8.5 Veetorude ettevalmistamine" [54]

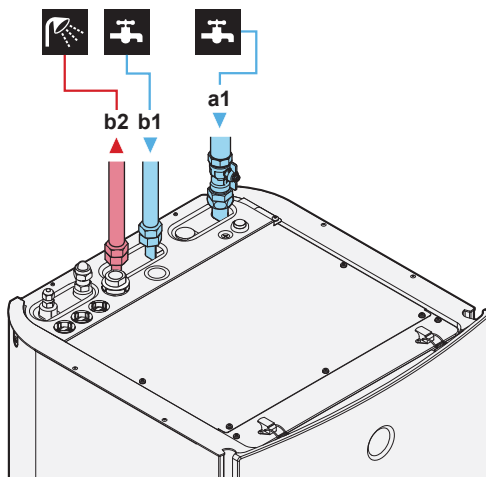
8.6.3 Veetorude ühendamiseks

**MÄRKUS**

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

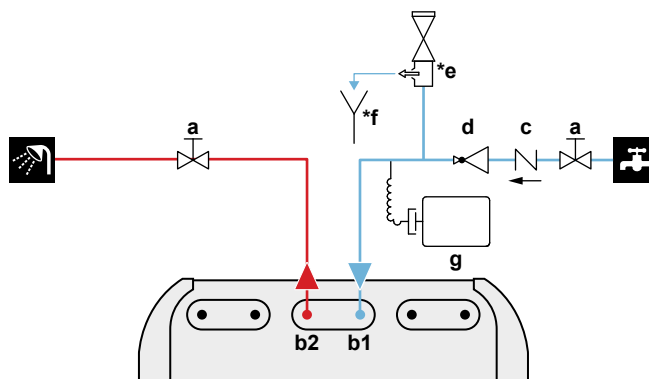
Korrashoiu ja hoolduse lihtsustamiseks on 1 sulgeklapp. Paigaldage sulgeklapp ahela täitmise veetorule.

- 1 Paigaldage sulgeklapp ahela täitmise torule.
- 2 Kruvige siseseadme mutrid sulgeklapile.
- 3 Ühendage sooja tarbevee sissevõtu ja väljalaske torud siseseadmega.



- a1** Täiteahel – Vesi SISSE (kruiühendus, 1")
b1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
b2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")

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



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

*f Ülelehter (kohustuslik)

g Paisupaak (soovitav)



MÄRKUS

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



MÄRKUS

Ümbruskonna kahjustamise vältimiseks veelekk korral on soovitatav sulgeda külma tarbevee sissevõtu sulgeklapid eemaloleku ajaks.



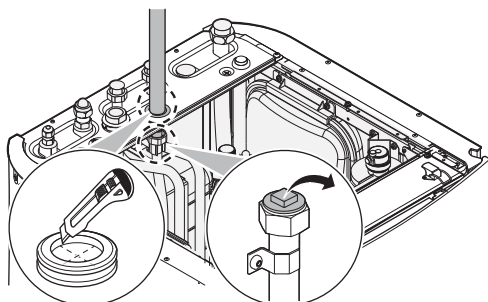
MÄRKUS

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

8.6.4 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks

Eeltingimus: Vajalik ainult siis, kui vajate süsteemis retsirkulatsiooni.

- Eemaldage seadmelt ülemine paneel, vt "7.2.2 Siseseadme avamiseks" [▶ 43].
- Lõigake seadme ülaosast välja kummist kaitsekrae ja eemaldage kork. Ringluskonnektor on paigutatud augu alla.
- Viige ringlustorud läbi kaitsekrae ja ühendage ringluskonnektoriga.



- Pange tagasi pealmine paneel.

8.6.5 Sooja tarbevee kütteahela 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 varukütte õhu väljalaskeklapp oleks avatud.

8.6.6 Sooja tarbevee paagi täitmiseks

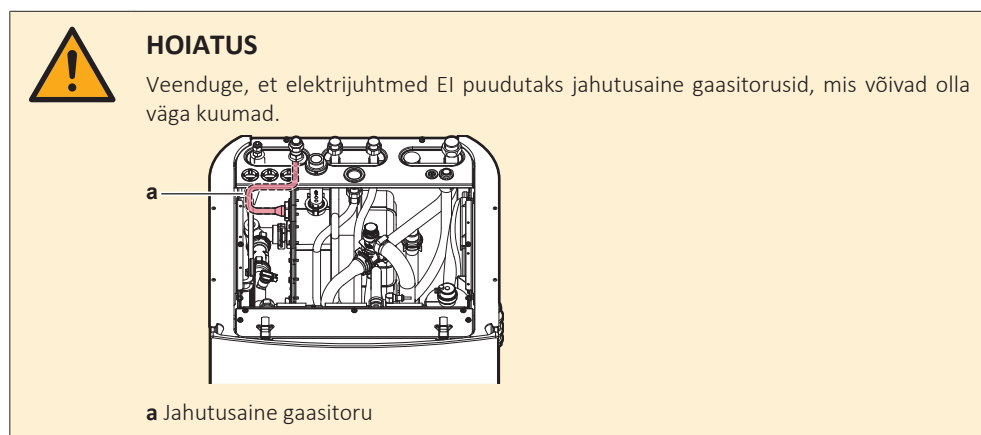
- Avage vaheldumisi iga kuumaveekraan, et väljutada õhk süsteemi torudest.
- Avage külmavee toiteklapp.

- 3** Sulgege pärast kogu õhu väljutamist kõik veekraanid.
- 4** Kontrollige veelekkeid.
- 5** Juhtige käsitsi väljapaigaldusega rõhualandusventiili, et tagada vaba veevool läbi väljalasketoru.

8.6.7 Veetorude isoleerimiseks

Lõpliku veeahela torud PEAVAD olema isoleeritud, et takistada küttevõimsuse langemist.

9 Elektripaigaldus



Selles peatükis

9.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta.....	62
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	62
9.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised	63
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	64
9.2	Ühendused siseseadmega.....	65
9.2.1	Peatoite ühendamiseks.....	65
9.2.2	Varukütte toite ühendamiseks	66
9.2.3	Elektriarvestite ühendamiseks.....	67
9.2.4	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	68
9.3	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	69

9.1 Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta

Enne elektrijuhtmistiku ühendamist

Kontrollige:

- Külmaaine torustik on ühendatud ja kontrollitud
- Veetorustik on ühendatud

Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmistiku ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- "9.2 Ühendused siseseadmega" [► 65]

9.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

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

**HOIATUS**

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.

**TEAVITUSTÖÖ**

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [►9].

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**MÄRKUS**

Kõrgepinge- ja madalpingekaablite vaheline kaugus peab olema vähemalt 50 mm.

9.1.2 Elektrijuhtmestiku ühendamise juhised

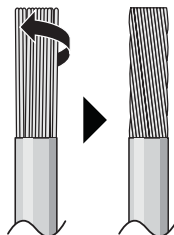
**MÄRKUS**

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

Kiudjuhtme ettevalmistamine paigaldamiseks

Meetod 1: juhi painutamine

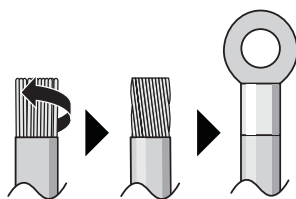
- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioonkiht (20 mm).
- 2 Painutage kergelt juhi otsa, et tekitada "terviklik" ühendus.



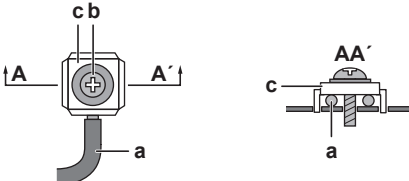
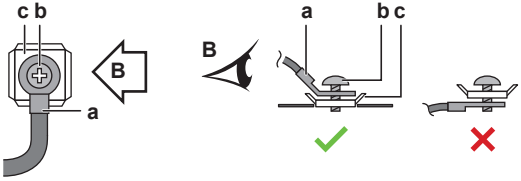
Meetod 2: ümara presskontaktiga klemmi kasutamine (soovituslik)

- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon ja painutage kergelt iga juhtme otsa.

- 2 Paigaldage ümar presskontaktiga klemm juhtme otsa. Paigutage ümar lainelise kujuga klemm juhtme otsa kaetud osani ja fikseerige klemm asjakohase tööriistaga.



Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise:

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

Pingutusmomendid

Siseseade:

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

9.1.3 Elektrilisest vastavusest

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "9.2.2 Varukütte toite ühendamiseks" [▶ 66].

9.2 Ühendused siseseadmega

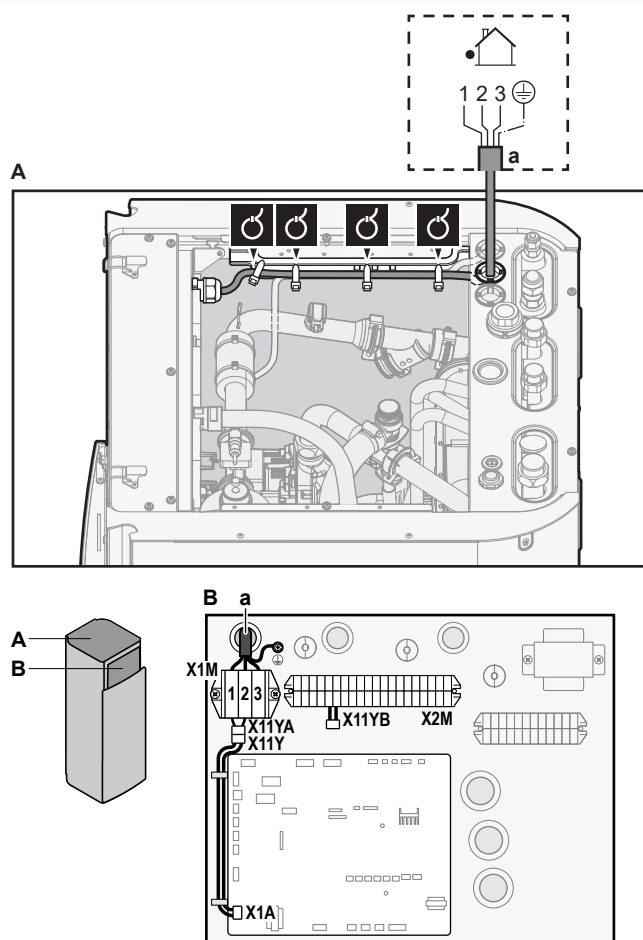
Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "9.2.1 Peatoite ühendamiseks" [▶ 65].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "9.2.2 Varukütte toite ühendamiseks" [▶ 66].
Elektriarvestid	Vt "9.2.3 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 67].
WLAN-i karp	 Vt: - WLAN-i karbi paigaldusjuhend - Paigaldaja viitejuhend
	 —
	 [D] Juhtmevaba lüüs

9.2.1 Peatoite ühendamiseks

1 Ühendage peatoide.

Toiteallika normaalse kWh määra korral

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



a Vaheühenduse kaabel (=peatoide)

9.2.2 Varukütte toite ühendamiseks

	Varukütte tüüp	Toiteallikas	Juhtmed
	*1,5 kW BUH	1N~ 230 V	2+GND


HOIATUS

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

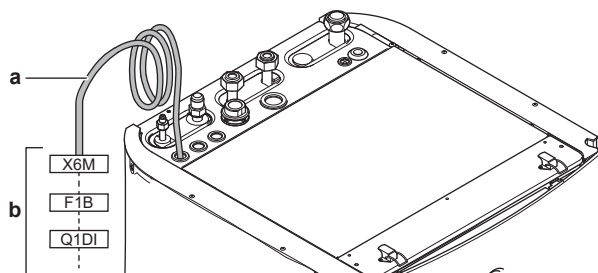

ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

Veenduge, et toide vastaks varukütte võimsusele, mis on toodud allolevas tabelis.

Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbiv vool	Z _{max}
*1,5 kW BUH	1,5 kW	1N~ 230 V	6,5 A	—

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:



- a Tehases paigaldatud kaabel, mis on ühendatud lülituskarbis varukütteseadme kontaktoriga (K1M)
- b Kohapealsed juhtmed (vt allolev tabel)

Mudel (toide)	Varukütte toite ühendused
*1,5 kW (1N~ 230 V)	

F1B	Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). Soovitatav kaitse: 2-pooluseline; 10 A, kõver 230 V
K1M	Kontaktor (alumises lülituskarbis)
Q1DI	Rikkevoolukaitselüliti (kohapeal hangitav)
SWB	Lülituskarp
X6M	Klemm (kohapeal hangitav)

**MÄRKUS**

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

9.2.3 Elektriavestite ühendamiseks

Juhtmed: 2 (meetri kohta)×0,75 mm²

Elektriavestid: 12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)



[9.A] Energia mõõtmine

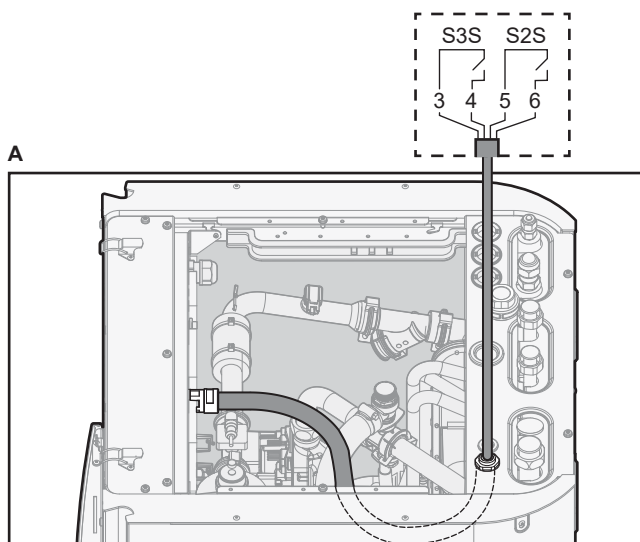
**TEAVITUSTÖÖ**

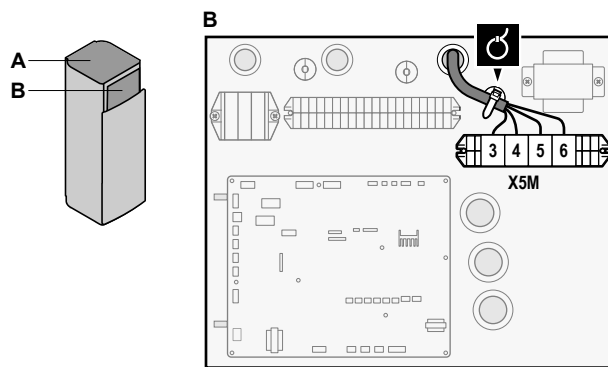
Transistori väljundiga elektriavesti korral kontrollige polaarsust. Positiivne polaarsus TULEB ühendada klemmiga X5M/6 ja X5M/4; negatiivne polaarsus klemmiga X5M/5 ja X5M/3.

- 1 Avage järgnev (vt "7.2.2 Siseseadme avamiseks" [▶ 43]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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





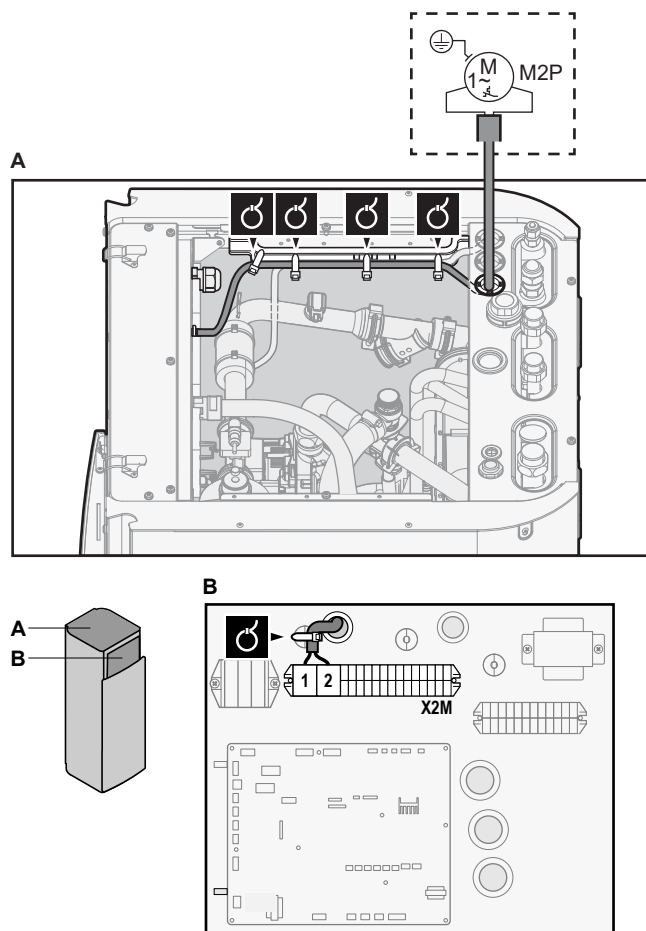
- 3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.4 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

- 1** Avage järgnev (vt "7.2.2 Siseseadme avamiseks" [▶ 43]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

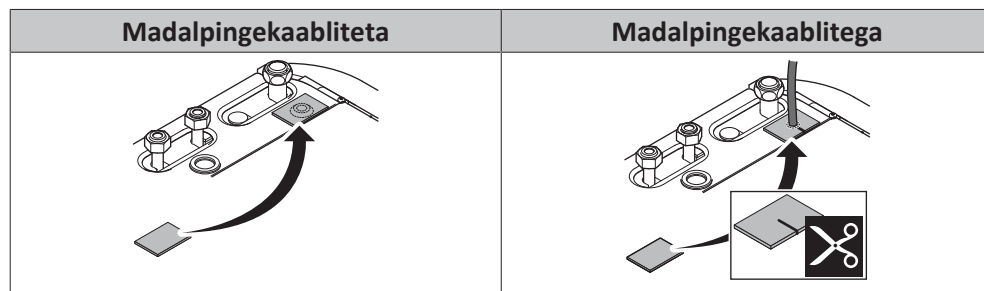
- 2** Ühendage sooja tarbevee pumba kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3 Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist

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



10 Häälestamine

Selles peatükis

10.1	Ülevaade: konfigureerimine.....	70
10.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks.....	71
10.1.2	Arvuti juhtme ühendamine lülituskarbiga.....	73
10.2	Konfigureerimise viisard.....	73
10.3	Võimalikud kuvad.....	74
10.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade.....	74
10.3.2	Avakuva.....	75
10.3.3	Peamenüü kuva.....	76
10.3.4	Menüükuva.....	77
10.3.5	Sättepunkti kuva.....	77
10.3.6	Detailne kuva väärtustega.....	78
10.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine.....	79
10.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine.....	79
10.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine.....	80
10.4.3	Graafiku kuva: näide.....	81
10.5	Ilmast sõltuv kõver.....	85
10.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?.....	85
10.5.2	Kõvera kalle ja nihe.....	85
10.5.3	2-punktiline kõver.....	86
10.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine.....	87
10.6	Seadistusmenüü.....	88
10.6.1	Tõrge.....	88
10.6.2	Paak.....	89
10.6.3	Kasutaja sätted.....	97
10.6.4	Teave.....	100
10.6.5	Paigaldaja sätted.....	101
10.6.6	Kasutuselevõtt.....	107
10.6.7	Kasutajaprofiil.....	107
10.6.8	Töötab.....	107
10.6.9	WLAN.....	108
10.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest.....	111
10.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest.....	112

10.1 Ülevaade: konfigureerimine

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

Miks

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

- Tarkvara arvutusi
- Mida te saate teha kasutajaliidesega

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida 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 "[10.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 71].

- **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" [► 72]
- "10.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest" [► 112]

10.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

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

Paigaldaja PIN-kood

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



Täpsema kasutaja PIN-kood

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



Kasutaja PIN-kood

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



Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks

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

Ülevaatesätete muutmiseks

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

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [► 71].	—
2	Minge [9.1]: Paigaldussätted > Kohalike sätete ülevaade .	
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega. 	
4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa 	
5	Keerake paremat valikuketast, et muuta säte väärtuselt 15 väärtusele 20. 	
6	Vajutage uue sätte kinnitamiseks vasakule valikukettale.	
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	

**TEAVITUSTÖÖ**

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

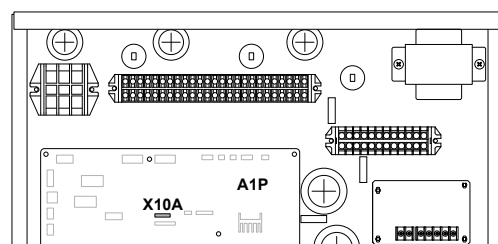
Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

10.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga

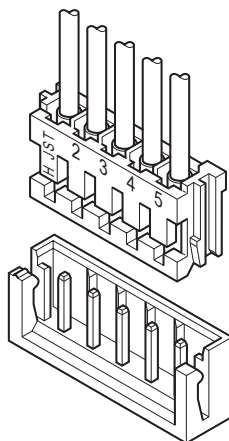
See ühendus arvuti ja hüdro trükkplaadi vahel on vajalik hüdro tarkvara ja EEPROM-i uuendamisel.

Eeltingimus: Vaja läheb komplekti EKPCCAB4.

- 1 Ühendage kaabli USB-konnektor arvutiga.
- 2 Ühendage kaabli pistik siseseadme lülituskarbis A1P trükkplaadil konnektoriga X10A.



- 3 Pöörake erilist tähelepanu pistiku asendile!



10.2 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.

Konfigureerimise sätete lühiülevaate leiате siit. Kõiki sätteid saab reguleerida ka seadistusmenüüst (kasutage lingiridasid).

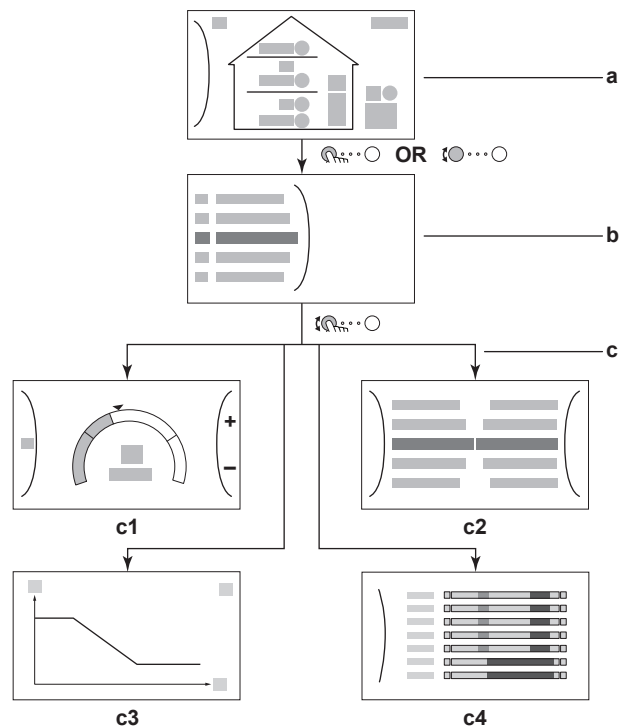
Sättele...	Vaadake...
Keel [7.1]	
Kellaaeg/kuupäev [7.2]	

Sättele...		Vaadake...
	Tunnid	—
	Minutid	
	Aasta	
	Kuu	
	Päev	
Süsteem		
	Siseseadme tüüp (ainult lugemine)	"10.6.5 Paigaldaja sätted" [▶ 101]
	Varukütteseadme tüüp [9.3.1] (kirjutuskaitsega)	
	Pinge [9.3.2]	
	Konfiguratsioon [9.3.3]	
	Võimsuse aste 1 [9.3.4]	
	Kiire režiimi taimer[9.3.A]	
	VKS-i lubatud programm [9.3.B]	
	Kasutamine [9.3.8]	
	Hädaabirežiim [9.5]	
Tarbevesi		
	Soojendusrežiim [5.6]	"10.6.2 Paak" [▶ 89]
	Desinfitseerimine [5.7]	
	Maksimaalne [5.8]	
	Hüsterees [5.9]	
	Hüsterees [5.A]	
	Mugavuse sättepunkt [5.2]	
	Öko sättepunkt [5.3]	
	Järelkütte sättepunkt [5.4]	
	Sättepunkti režiim [5.B]	
	Ilmast sõltuva kõvera tüüp [5.E]	
	Töörežiimid [5.G]	

10.3 Võimalikud kuvad

10.3.1 Võimalikud kuvad: ülevaade

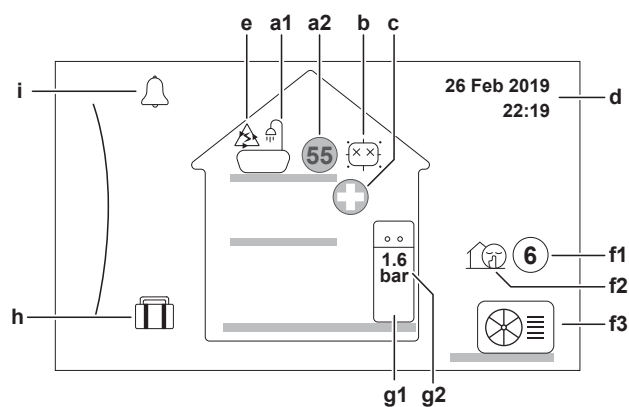
Sagedasemad kuvad on järgmised:



- a** Avakuva
b Peamenüü kuva
c Madalama tasandi kujud:
c1: Sättepunkti kuva
c2: Detailne kuva väärtustega
c3: Kuva ilmast sõltuva kõveraga
c4: Graafikuga kuva

10.3.2 Avakuva

Vajutage nupule , et minna tagasi avalehele. Kuvatakse seadme häälestamise ülevaade ja ruumi ja sättepunkti temperatuur. Avakuval kuvatakse ainult sümbolid, mis on kehtivad teie seadme häälestamise puhul.



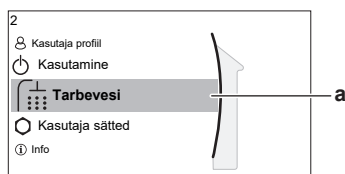
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Navigeerimine peamenüü loendis.
	Peamenüü kuvale minemine.
?	Lingiridade lubamine/keelamine.

Artikkel	Kirjeldus	
a	Soe tarbevesi	
a1		Soe tarbevesi
a2		Mõõdetud paagi temperatuur ^(a)
b	Desinfitseerimine / võimas režiim	
		Desinfitseerimise režiim aktiivne
		Võimas režiim aktiivne
c	Hädaolukord	
		Soojuspumba rike ja süsteem töötab režiimis Hädaabirežiim.
d	Praegune kuupäev ja kellaaeg	
e	Nutikas energia	
		Nutikat energiat kasutatakse hetkel sooja tarbevee tootmiseks.
f	Välisseade / vaikne režiim	
f1		Mõõdetud välistemperatuur ^(a)
f2		Vaikne režiim aktiivne
f3		Välisseade
g	Siseseade / sooja tarbevee paak	
g1		Sooja tarbevee paak
g2	1.6 bar	Veesurve
h	Puhkuserežiim	
		Puhkuserežiim aktiivne
i	Tõrge	
		Tekkis talitlushäire.
		Vaadake üksikasju peatükist " 14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral " [▶ 128].

^(a) Kui vastav toiming ei ole aktiivne, on ring hall.

10.3.3 Peamenüü kuva

Avakuvalt alustades vajutage () või keerake () vasakut valikuketast, et avada peamenüü kuva. Peamenüüst pääsete erinevatele sättepunktide kuvadele ja alammenüüdesse.

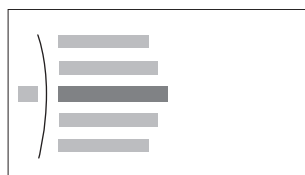


a Valitud alammenüü

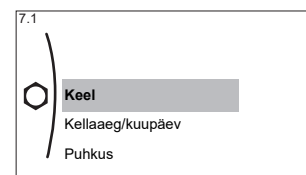
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Loendis navigeerimine.
	Alammenüüsse sisenemine.
?	Lingiridade lubamine/keelamine.

Alammenüü	Kirjeldus
[0] või Aktiivne alarm	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui esineb talitlushäire. Vaadake üksikasju peatükist " 14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral " [▶ 128].
[5] Tarbevesi	Sooja tarbevee paagi temperatuuri seadistamine.
[7] Kasutaja sätted	Juurdepääs kasutajapoolsetele sätetele, nagu puhkuserežiim ja vaikne režiim.
[8] Info	Kuvab siseseadme andmed ja teabe.
[9] Paigaldussätted	Piirang: Ainult paigaldajale. Annab juurdepääsu täpsematele sätetele.
[A] Kasutuselevõtt	Piirang: Ainult paigaldajale. Viib läbi katsetusi ja hooldust.
[B] Kasutaja profiil	Aktiivse kasutaja profiili muutmine.
[C] Kasutamine	Kütmise/jahutamise funktsiooni ja sooja tarbevee valmistamise sisse või välja lülitamine.
[D] Juhtmevaba lüüs	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui paigaldatud on juhtmevaba kohtvõrk (WLAN). Sisaldab sätteid, mis on vajalikud rakenduse ONECTA konfigureerimiseks.

10.3.4 Menüükuva



Näide:



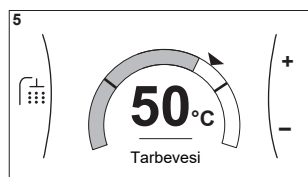
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Loendis navigeerimine.
	Alammenüüsse/sättesse sisenemine.

10.3.5 Sättepunkti kuva

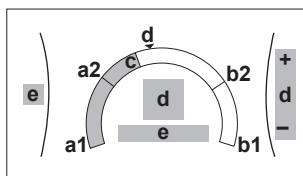
Sättepunkti kuva kuvatakse lehekülgedel, mis kirjeldavad süsteemi komponente, mis vajavad sättepunkti väärtust.

Näide

[5] Paagi temperatuuri kuva



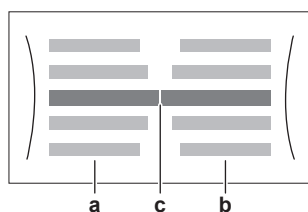
Selgitus



Võimalikud tegevused ekraanil	
	Navigeerimine alammenüü loendis.
	Alammenüüsse minemine.
	Soovitud temperatuuri reguleerimine ja automaatne rakendamine.

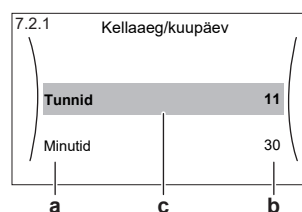
Artikkel	Kirjeldus	
Temperatuuri minimaalne limiit	a1	Fikseeritud seadme poolt
	a2	Piiratud paigaldaja poolt
Temperatuuri maksimaalne limiit	b1	Fikseeritud seadme poolt
	b2	Piiratud paigaldaja poolt
Praegune temperatuur	c	Möödetud seadme poolt
Soovitud temperatuur	d	Suurendamiseks/vähendamiseks keerake paremat ketasvalijat (ainult režiimi Ainult järelküte jaoks).
Alammenüü	e	Alammenüüsse minemiseks keerake või vajutage vasakut valikuketast.

10.3.6 Detailne kuva väärtustega



- a** Sätted
- b** Väärtused
- c** Valitud säte ja väärtus

Näide:



Võimalikud tegevused ekraanil	
	Navigeerimine sätete loendis.

Võimalikud tegevused ekraanil	
	Väärtuse muutmine.
	Järgmise sätte juurde minek.
	Muudatuste kinnitamine ja jätkamine.

10.4 Väärtuste ja graafikute eelseadistamine

10.4.1 Eelseadistatud väärtuste kasutamine

Info eelseadistatud väärtuste kohta

Süsteemi mõnede sätete puhul saate määrata eelseadistatud väärtused. Need väärtused tuleb seadistada ainult üks kord, seejärel saate kasutada väärtusi teistel kuvadel, nagu graafiku koostamise kuva. Kui soovite hiljem väärtust muuta, peate seda tegema ainult ühes kohas.

Võimalikud eelseadistatud väärtused

Te saate määrata järgmisi kasutaja määratavaid eelseadistatud väärtusi:

Eelseadistatud väärtus		Kus kasutatakse
Paagi sihttemperatuur, Töörežiim, Kiire režiimi taimer	[5.2] Mugavuse sättepunkt	Neid eelseadistatud väärtusi saate kasutada sättes [5.5] Nädala graafik (STV paagi nädala graafiku kuva), kui STV paagi režiimiks on üks järgmistest: - Ainult programm - Programm + järelküte
	[5.3] Öko sättepunkt	
	[5.4] Järelkütte sättepunkt	Tarkvara kasutab seda eelseadistatud väärtust, kui STV paagi režiimiks on Programm + järelküte
	[5.G] Töörežiim	Saate valida kahte tüüpi STV tootmise vahel, mis puudutavad varukütte lubamist: - Tõhus - Kiire
	[5.H] Kiire režiimi taimer	See taimer on rakendatav ainult siis, kui sättele Töörežiim on valitud "Kiire". Valida saab kolm eelseadistatud taimerit: - Turbo (10 minutit) - Kontakt suletud (20 minutit) - Ökonoomne (30 minutit)

Lisaks kasutaja määratavatele eelseadistatud väärtustele sisaldab süsteem ka mõnesid süsteemi määratavaid eelseadistatud väärtusi, mida saate graafikute programmeerimisel kasutada.

Näide: sättes [7.4.2] **Kasutaja sätted > Vaikne > Nädala graafik** (nädala graafiku puhul, kui seade peab kasutama mõnda vaikse režiimi taset) saate kasutada järgmisi süsteemi määratavaid eelseadistatud väärtusi: **Vaikne/Veel vaiksem/Kõige vaiksem**.

10.4.2 Graafikute kasutamine ja programmeerimine

Info graafikute kohta

Olenevalt süsteemi kujundusest ja paigalduse konfiguratsioonist võivad olla kasutatavad mitme juhtseadme graafikud.

Võite...	Vt...
Seadistada, kui teatud juhtsäte peab toimima vastavalt graafikule.	"Aktiveerimise kuva" peatükis "Võimalikud graafikud" [► 80]
Valida konkreetsele juhtsättele, millist graafikut soovite hetkel kasutada. Süsteem sisaldab mõnesid eelmääratud graafikuid. Teil on võimalik:	
Vaadata, milline graafik on hetkel valitud.	"Graafik/juhtimine" peatükis "Võimalikud graafikud" [► 80]
Programmeerida enda graafikuid, kui eelnevalt määratud graafikud ei ole sobivad. Programmeeritavad toimingud on mõeldud konkreetsetele regulaatoritele.	"Võimalikud toimingud" peatükis "Võimalikud graafikud" [► 80] "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 81]

Võimalikud graafikud

Tabel sisaldab järgmist teavet:

- **Graafik/juhtimine:** see tulp näitab, kus näete konkreetse juhtsätte hetkel valitud graafikut. Vajadusel saate:
 - Programmeerida oma graafiku. Vt "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 81].
- **Eelmääratud graafikud:** (kui rakendatav) konkreetse juhtsätte süsteemis eelmääratud graafik. Vajadusel saate programmeerida oma graafiku.
- **Aktiveerimise kuva:** enamuste juhtsätete puhul rakendub graafik ainult siis, kui see aktiveeritakse vastaval aktiveerimise kuval. See kirje näitab, kus te seda aktiveerite.
- **Võimalikud toimingud:** toimingud, mida saate graafiku programmeerimisel kasutada.

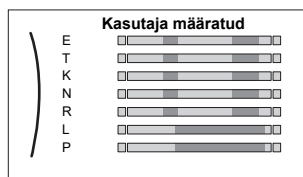
Graafik/juhtimine	Kirjeldus
[5.5] Tarbevesi > Nädala graafik Sooja tarbevee paagi temperatuuri graafik vastavalt teie tavapärasele sooja tarbevee vajadusele.	Eelmääratud graafikud: ei ole rakendatav Aktiveerimise kuva: ei ole rakendatav. See graafik aktiveeritakse automaatselt, kui STV režiimiks on üks järgmistest: ▪ Ainult programm ▪ Programm + järelküte Võimalikud toimingud: ▪ Mugavus: millal alustatakse paagi soojendamist kasutaja määratud eelseadistatud väärtusele [5.2] Mugavuse sättepunkt. ▪ Öko: millal alustatakse paagi soojendamist kasutaja määratud eelseadistatud väärtusele [5.3] Öko sättepunkt. ▪ Peata: millal lõpetatakse paagi soojendamine, isegi kui soovitud paagi temperatuuri ei ole saavutatud. Märkus: režiimis Programm + järelküte arvestab süsteem ka kasutaja määratud eelseadistatud väärtust [5.4] Järelkütte sättepunkt.
[5.F] Tarbevesi > Prioriteetsuse programm Määrake väliseadme graafikus prioriteet sooja tarbevee paagi töö ja kliimaseadme vahel	Eelmääratud graafikud: Soe tarbevesi iga kuu prioriteediks Aktiveerimise kuva: ei ole rakendatav. Seda graafikut kasutatakse ainult siis, kui välisseadmega on ühendatud rohkem kui üks siseseade (nt 1 paak+1 kliimaseade). Võimalikud toimingud: ▪ STV: Kui korraga on taotlusi mitmelt siseseadmelt, seab välisseade prioriteediks sooja tarbevee tootmise. ▪ Kliimaseade: Kui korraga on taotlusi mitmelt siseseadmelt, seab välisseade prioriteediks kliimaseadme töö (kütmine/jahutus).
[7.4.2] Kasutaja sätted > Vaikne > Nädala graafik Graafik, millal peab seade kasutama vaikse režiimi taset.	Eelmääratud graafik: ei ole rakendatav Aktiveerimise kuva: [7.4.1] Režiim (saadaval ainult paigaldajatele). Võimalikud toimingud: saate kasutada järgmisi süsteemi määratud eelseadistatud väärtusi: ▪ Väljas ▪ Vaikne ▪ Veel vaiksem ▪ Kõige vaiksem Vt "Teave vaikse režiimi kohta" [▶ 98].

10.4.3 Graafiku kuva: näide

See näide näitab, kuidas seada paagi soojendamise graafikut.

Graafiku programmeerimine: ülevaade

Näide: soovite programmeerida järgmist graafikut:



- 1 Minge graafikusse.
- 2 (valikuline) kustutab kogu nädalaprogrammi sisu või valitud päevaprogrammi sisu.
- 3 Programmeerige graafik **Esmaspäev**.
- 4 Kopeerige graafik teistele nädalapäevadele.
- 5 Programmeerige graafik **Laupäev** ja kopeerige päevale **Pühapäev**.

Graafikusse minemiseks

1	Minge [5.5]: Tarbevesi > Nädala graafik.	
---	--	--

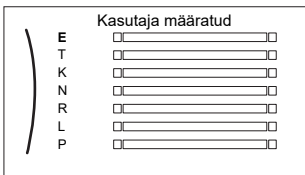
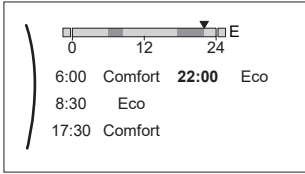
Nädalagraafiku sisu kustutamiseks

1	Valige praeguse graafiku nimi. 	
2	Valige Kustuta. 	
3	Valige kinnitamiseks OK.	

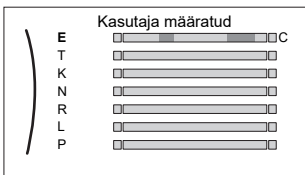
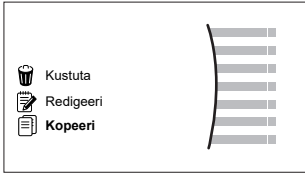
Päevagraafiku sisu kustutamiseks

1	Valige päev, mille sisu soovite kustutada. Näiteks Reede 	
2	Valige Kustuta. 	
3	Valige kinnitamiseks OK.	

Graafiku Esmaspäev programmeerimiseks

1	Valige Esmaspäev. 	
2	Valige Redigeeri. 	
3	Kasutage vasakut valikuketast, et valida kirje ja redigeerige kirjet parema valikukettaga. Iga päeva kohta saab programmeerida kuni 4 tegevust.  Märkus: Tegevuse kustutamiseks seadistage selle aeg samaks eelmise tegevuse omaga.	 
4	Kinnitage muudatused. Tulemus: Esmaspäeva graafik on määratud. Viimase tegevuse väärtus kehtib kuni uue programmeeritud tegevuseni. Selles näites on esmaspäev esimene programmeeritud päev. Seega on viimane programmeeritud tegevus aktiivne kuni järgmise esmaspäeva esimese tegevuseni.	

Graafiku kopeerimiseks teistele nädalapäevadele

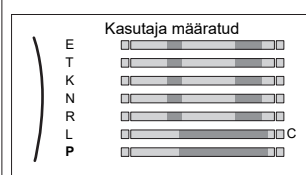
1	Valige Esmaspäev. 	
2	Valige Kopeeri.  Tulemus: Kopeeritud päeva kõrval kuvatakse "C".	

3	Valige Teisipäev.	
4	Valige Kleebi.	
5	Korrake toimingut kõikide ülejäänud nädalapäevade puhul.	—

Graafiku Laupäev koostamiseks ja kopeerimiseks päevale Pühapäev

1	Valige Laupäev.	
2	Valige Redigeeri.	
3	Kasutage vasakut valikuketast, et valida kirje ja redigeerige kirjet parema valikukettaga.	 
4	Kinnitage muudatused.	
5	Valige Laupäev.	
6	Valige Kopeeri.	
7	Valige Pühapäev.	
8	Valige Kleebi.	

Tulemus:



10.5 Ilmast sõltuv kõver

10.5.1 Mis on ilmast sõltuv kõver?

Ilmast sõltuv töötamine

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

Eelised

Ilmast sõltuv töötamine vähendab energiakulu.

Ilmast sõltuv kõver

Temperatuurierinevuste kompenseerimiseks tugineb seade ilmast sõltuvale kõverale. See kõver määrab, kui palju peab paagi või väljuva vee temperatuur erinevama 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 "[10.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [► 87].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

- Paak



TEAVITUSTÖÖ

Ilmast sõltuva töö jaoks määrake õigesti paagi sättepunkt. Vt "[10.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [► 87].

10.5.2 Kõvera kalle ja nihe

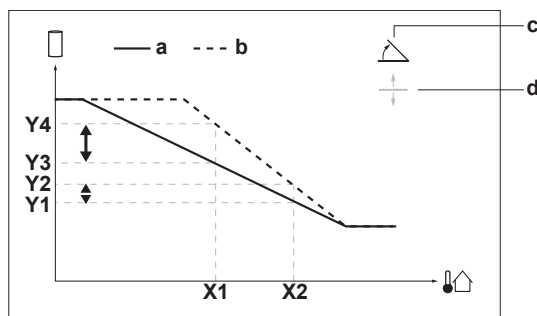
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõver kalde ja nihkega:

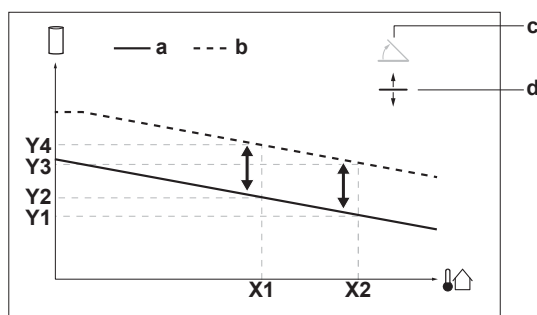
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada paagi sihttemperatuuri erinevate keskkonnatemperatuuride korral. Kui näiteks paagi vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et paagi temperatuuri tõstetakse rohkem langeva madala keskkonnatemperatuuri korral.
- Muutke **nihet**, et võrdselt suurendada või vähendada paagi sihttemperatuuri erinevate keskkonnatemperatuuride korral. Näiteks, kui paagi temperatuur on alati erinevate keskkonnatemperatuuride korral liiga külm, muutke nihet üles, et suurendada võrdselt paagi sihttemperatuuri 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
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2, Y3, Y4	Paagi soovitud temperatuuri näited. Icoon vastab kodumajapidamise sooja tarbevee paagile: : Sooja tarbevee paak

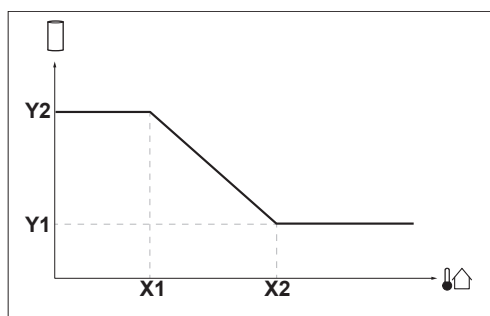
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Valige kalle või nihe.
	Suurendage või vähendage kallet/nihet.
	Kui valitud on kalle: seadistage kalle ja minge nihke juurde. Kui valitud on nihe: seadistage nihe.
	Kinnitage muudatused ja minge tagasi alammenüüsse.

10.5.3 2-punktiline kõver

Määrake ilmast sõltuv kõver nende kahe sättepunktiga:

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

Näide



Artikkel	Kirjeldus
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Paagi soovitud temperatuuri näited. Icoon vastab kodumajapidamise sooja tarbevee paagile:  : Sooja tarbevee paak

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

10.5.4 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 ...
Paak	
[5.B] Tarbevesi > Sättepunkti režiim	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

Paagi ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks minge [5.E] Tarbevesi > Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele.

Ilmast sõltuva kõvera muutmiseks

Tsoon	Minge ...
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 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 paagi ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimist:

Sooja tarbevee temperatuur on...		Täppisreguleerimine kalde ja nihkega:	
Tavalisel välistemperatuuril ...	Külmal välistemperatuuril ...	Kalle	Nihe
Kuum	OK	↑	↓
Kuum	Külm	↑	↓
Kuum	Kuum	—	↓

Vt "10.5.2 Kõvera kalle ja nihe" [► 85].

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: 2 punktiga kõver

Järgmises tabelis on kirjeldatud paagi ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimist:

Sooja tarbevee temperatuur on ...		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	↓	↓	↓	↓

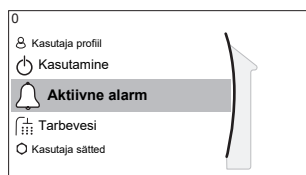
^(a) Vt "10.5.3 2-punktiline kõver" [► 86].

10.6 Seadistusmenüü

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

10.6.1 Tõrge

Talitlushäire korral kuvatakse avakuval  või . Veakoodi kuvamiseks avage menüüaken ja minge [0] **Aktiivne alarm**. Vajutage  vea kohta lisainfo saamiseks.

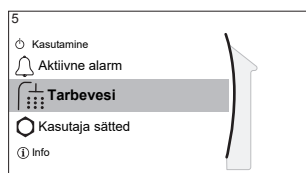


[0] Aktiivne alarm

10.6.2 Paak

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[5] Tarbevesi

Sättepunkti kuva

[5.1] Võimas töötamine

[5.2] Mugavuse sättepunkt

[5.3] Öko sättepunkt

[5.4] Järelkütte sättepunkt

[5.5] Nädala graafik

[5.6] Soojendusrežiim

[5.7] Desinfitseerimine

[5.8] Maksimaalne

[5.9] Hüsterees

[5.A] Hüsterees

[5.B] Sättepunkti režiim

[5.C] Ilmast sõltuv kõver

[5.D] Varu

[5.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

[5.F] Prioriteetsuse programm

[5.G] Töörežiim

[5.H] Kiire režiimi taimer



TEAVITUSTÖÖ

Paagi sulatamise võimaldamiseks soovitate minimaalset paagi temperatuuri 35°C.

Paagi sättepunkti kuva

Sooja tarbevee temperatuuri saate seadistada sättepunkti kuva kaudu. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "10.3.5 Sättepunkti kuva" [▶ 77].

Võimas töötamine

Teil on võimalik kasutada võimsat funktsiooni, et alustada kohe vee soojendamist eelmääratud väärtuseni (**Mugavuse sättepunkt**). See aktiveerib nii soojuspumba kui ka elektrilise varukütte, mille tulemuseks on täiendav energiatarbimine. Kui võimsa funktsioon on aktiivne, kuvatakse avakuval .

Võimsa režiimi aktiveerimine

Aktiveerige või inaktiveerige **Võimas töötamine** järgmiselt:

1	Minge [5.1]: Tarbevesi > Võimas töötamine	
---	---	--

2 Valige võimsale režiimile sätteks **Väljas** või **Sees**.



Kasutusnäide: teil on kohe sooja vett vaja

Kui olete järgmises olukorras:

- Olete peaaegu kogu sooja vee ära kasutanud.
- Teil pole aega oodata hoiupaagi järgmise graafikupõhise soojenemiseni.

Sellisel juhul saate aktiveerida sooja tarbevee paagi võimsa režiimi.

Eelis: Säilituspaak kuumutatakse kohe sättepunktini **Mugavuse sättepunkt**.



TEAVITUSTÖÖ

Kui prioriteetide graafik on seatud STV tootmisele (vt Prioriteetide graafik) ja võimas töö on aktiivne, on kliimaseadme (jahutus/küte) ja vähese võimsuse mugavusprobleemide oht märkimisväärne. Sagedase sooja tarbevee soojendamise korral esinevad sagedased ja pikad kliimaseadme (jahutuse/kütte) katkestused.

Mugavuse sättepunkt

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

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

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

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

Öko sättepunkt

Ökonoomiline akumulatsioonitemperatuur tähistab madalaimat soovitud paagitemperatuuri. See on soovitud temperatuur siis, kui ökonoomiline akumulatsioonitemperatuurifunktsioon 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.

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

Nädala graafik

Teil on võimalik seadistada paagi temperatuuri graafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kuva kohta peatükist "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 81].

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.

Desinfitseerimine

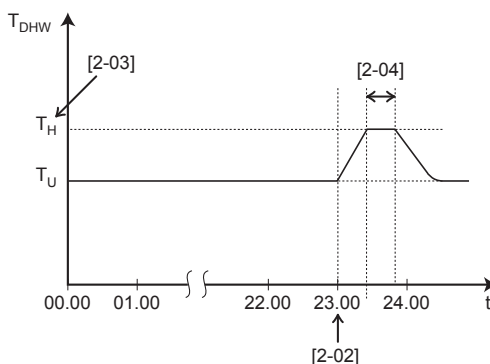
Kehtib ainult kuumaveepaagiga paigaldiste puhul.

Desinfitseerimisfunktsioon desinfitseerib kuumaveepaaki, kuumutades aeg-ajalt sooja tarbevee teatud temperatuurile.



ETTEVAATUST

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.



T_{DHW} Sooja tarbevee temperatuur
 T_U Kasutaja sättepunkti temperatuur
 T_H Kõrge sättepunkti temperatuur [2-03]
 t Aeg



HOIATUS

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

Kui on oht, et kõrge temperatuuriga soe tarbevesi võib inimest vigastada, tuleb kuumaveepaagi sooja vee väljaskeühendusele paigaldada seguklapp (väljavarustus). See seguklapp tagab, et soojaveekraani sooja tarbevee temperatuur ei ületa kunagi maksimumväärtust. See maksimaalne lubatud sooja tarbevee temperatuur tuleb valida kehtivate õigusaktide järgi.

**ETTEVAATUST**

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

**MÄRKUS**

Desinfitseerimisrežiim. Isegi kui lülitate paagi kütmise VÄLJA ([C.3]: **Kasutamine > Tarbevesi**) jääb desinfitseerimise režiim aktiivseks. Kui aga lülitate selle VÄLJA ajal, mil toimub desinfitseerimine, kuvatakse AH-viga.

**TEAVITUSTÖÖ**

Veakoodi AH ja desinfitseerimisfunktsiooni katkestuse mittetoimumise korral sooja tarbevee võtmise tõttu järgige alltoodud soovitusi:

- Kui valitus on režiim **Ainult järelküte** või **Programm + järelküte**, on soovitatav programmeerida desinfitseerimisfunktsiooni käivitus vähemalt 4 tunnile peale viimase eeldatava sooja tarbevee võtmist. Selle käivituse võib seadistada paigaldaja (desinfitseerimisfunktsioon).
- Kui valitud on režiim **Ainult programm**, on soovitatav programmeerida **Öko** toiming 3 tundi enne desinfitseerimisfunktsiooni graafikujärgset käivitust, et paaki eelnevalt kütta.

**TEAVITUSTÖÖ**

Desinfitseerimisfunktsioon käivitub uuesti, kui sooja tarbevee temperatuur langeb töö ajal 5°C võrra allapoole desinfitseerimise sihttemperatuuri.

Maksimaalse sooja tarbevee temperatuuri sättepunkt

Maksimaalne temperatuur, mille kasutajad saavad soojale tarbeveele valida. Saate kasutada seda sätet, et piirata kuumaveekraanide veetemperatuuri.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kuumaveepaagi desinfitseerimise ajal võib sooja tarbevee temperatuur ületada maksimumtemperatuuri.

**TEAVITUSTÖÖ**

Piirake sooja vee maksimumtemperatuuri kehtivate õigusaktide järgi.

#	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.

Hüsterees (soojuspumba SISSELÜLITAMISE hüsterees)

Kasutatav siis, kui sooja tarbevee valmistamine on ainult vaheülekuumendusega. Kui paagi temperatuur langeb alla vaheülekuumenduse temperatuuri miinus soojuspumba SISSELÜLITAMISE hüstereesi temperatuur, soojeneb paak vaheülekuumenduse temperatuurini.

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

Sättepunkti režiim

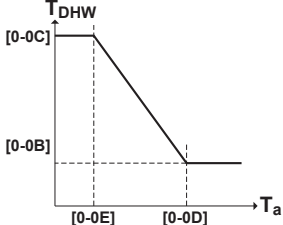
#	Kood	Kirjeldus
[5.B]	N/A	Sättepunkti režiim: ▪ Fikseeritud ▪ Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuv kõver

Kui ilmast sõltuv toimimine on aktiivne, määratakse soovitud paagitemperatuur automaatselt keskmise välistemperatuuri järgi: külmema välistemperatuuri korral soojeneb paagi soovitud temperatuur, sest külm kraanivesi on külmem (ja vastupidi).

Kui kasutusel on **Ainult programm** või **Programm + järelküte** sooja tarbevee tootmise režiim, oleneb mugava akumulatsioonitemperatuur ilmast (vastavalt ilmast sõltuvuse kõverale), ökonoomiline akumulatsioon ja vaheülekuumenduse temperatuur EI olene ilmast.

Kui kasutusel on **Ainult järelküte** sooja tarbevee tootmise režiim, oleneb soovitud paagitemperatuur ilmast (vastavalt ilmast sõltuvuse kõverale). Ilmast sõltuva toimimise korral ei saa lõppkasutaja soovitud paagitemperatuuri kasutajaliidese abil reguleerida. Vaadake ka "[10.5 Ilmast sõltuv kõver](#)" [▶ 85].

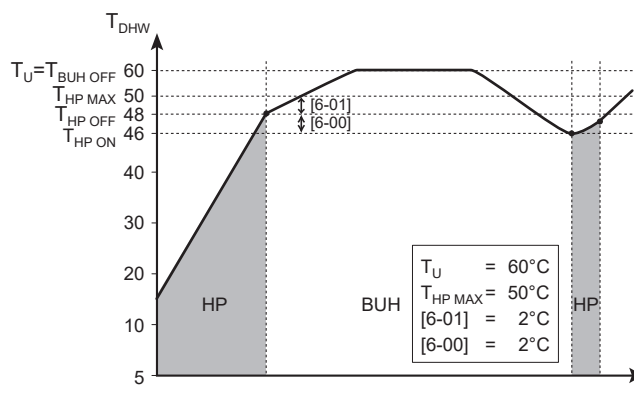
#	Kood	Kirjeldus
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Ilmast sõltuv kõver: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vaadake lisateavet erinevate kõvera tüüpide kohta jaotisest "10.5.3 2-punktiline kõver" [▶ 86] ja "10.5.2 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 85]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.  ▪ T_{DHW}: soovitud paagitemperatuur. ▪ T_a: (keskmise) välistemperatuur ▪ [0-0E]: madal välistemperatuur: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: kõrge välistemperatuur: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala välistemperatuuriga või langeb sellest allapoole: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge välistemperatuuriga või tõuseb sellest kõrgemale: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Varu

Sooja tarbevee funktsiooni korral saab seadistada soojuspumba tööle järgmise hüstereesi väärtuse:

#	Kood	Kirjeldus
[5.D]	[6-01]	Temperatuurierinevus, mis määrab soojuspumba VÄLJALÜLITAMISE temperatuuri. Vahemik: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Näide: sättepunkt (T_U) > maksimaalne soojuspumba temperatuur – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



BUH Varuküte

HP Soojuspump. Kui soojuspumbal kulub soojendamiseks liiga kaua aega, võib rakendada lisa-soojendamise varukütteseadme abil

$T_{BUH\ OFF}$ Varukütteseadme VÄLJALÜLITUSE temperatuur (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Maksimaalse soojuspumba temperatuur kuumaveepaagi anduris

$T_{HP\ OFF}$ Soojuspumba VÄLJALÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

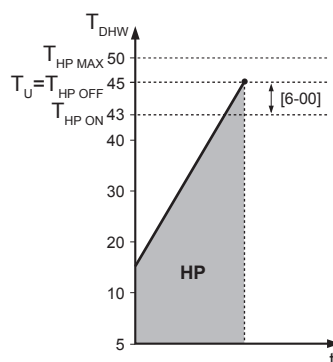
$T_{HP\ ON}$ Soojuspumba SISSELÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Sooja tarbevee temperatuur

T_U Kasutaja sättepunkti temperatuur (määratud kasutajaliideses)

t Aeg

Näide: sättepunkt (T_U) ≤ maksimaalne soojuspumba temperatuur – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Soojuspump. Kui soojuspumbal kulub soojendamiseks liiga kaua aega, võib rakendada lisa-soojendamise varukütteseadme abil

$T_{HP\ MAX}$ Maksimaalse soojuspumba temperatuur kuumaveepaagi anduris

$T_{HP\ OFF}$ Soojuspumba VÄLJALÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Soojuspumba SISSELÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Sooja tarbevee temperatuur

T_U Kasutaja sättepunkti temperatuur (määratud kasutajaliideses)

t Aeg



TEAVITUSTÖÖ

Maksimaalne soojuspumba temperatuur sõltub keskkonnatemperatuurist. Lisateabe saamiseks vaadake töövahemikku.

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuvate kõverate määramiseks on 2 võimalust:

- 2-punktiline (vt "10.5.3 2-punktiline kõver" [86])
- Kalle-Nihe (vt "10.5.2 Kõvera kalle ja nihe" [85])

Sättes [2.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp saate valida, millist meetodit soovite kasutada.

Sättes [5.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp näidatakse valitud meetodit kirjutuskaitsega (sama väärtus, mis sätel [2.E]).

#	Kood	Kirjeldus
[2.E] / [5.E]	N/A	0: 2-punktiline 1: Kalle-Nihe

Prioriteetide graafik

Mitme siseseadme puhul (nt 1 paak, 1 kliimaseade) See seadistus valib toimingu, mida välisseade peaks prioriteediks seadma (saab seadistada iga kuu jaoks): soe tarbevesi (STV) või kliimaseade (kliimaseade). Sõltuvalt valitud prioriteedist võib välisseade otsustada kasutada mõlemat toimingut koos (ei ole võimalik, kui kliimaseade taotleb jahutusrežiimi) või teha ainult ühe soovitud toimingut.

#	Kood	Kirjeldus
[5.F]	[A-00]	Prioriteetide graafik: 0: STV 1: Kliimaseade

Kui STV ja kliimaseadme taotlused toimuvad samaaegselt, on kavandatud prioriteetide sätetel põhinevad võimalikud tulemused järgmised⁽¹⁾:

Kui...			Soojuspumba töö=...
Mis on prioriteet?	Kliimaseadme taotlus on ...	Kas välisseade saab mõlemat teha? ^(a)	
STV	Jahutamine	-	STV, ajal kui kliimaseade pannakse ootele
	Kütmine	Jah	STV ja kliimaseade koos
		Ei	STV, ajal kui kliimaseade pannakse ootele
Kliimaseade	Jahutamine	-	Kliimaseade, samal ajal kui STV toimib varukütttega
	Kütmine	Jah	STV ja kliimaseade koos
		Ei	Kliimaseade, samal ajal kui STV toimib varukütttega

^(a) Otsustab välisseade.

Töörežiim ja kiirrežiimi taimer

Sooja tarbevee (STV) tootmise ajal saab varukütte lubamise⁽²⁾ koguse valida/piirata järgmiselt:

⁽¹⁾ *kohaldatav, kui väline keskkonnatemperatuur ja paagi sihttemperatuur on välisseadme töövahemikus

⁽²⁾ Kui keskkonnatemperatuur ja/või sihttemperatuur on väljaspool välisseadme töövahemikku, lubatakse töötada ka varuküttel. Lisateabe saamiseks vaadake välisseadme töövahemiku skeemi.

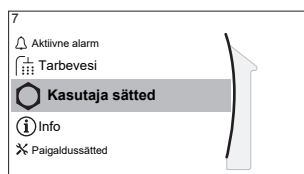
#	Kood	Kirjeldus
[5.G]	[A-01]	Prioriteetide graafik: 0: Tõhus: Varuküte on keelatud^(a), välja arvatud juhul, kui välisseade ei suuda STV toota (vt Prioriteetide graafik) 1: Kiire: Varuküttel on lubatud STV tootmise ajal soojuspumpa abistada
[5.H]	[8-03]	Kui valitud on Kiire , võib varuküte alustada soojuspumba abistamist pärast viivitusaega. Viivitusaeg sõltub sellest, mis on valitud Kiire režiimi taimer jaoks: Turbo (10 minutit) Kontakt suletud (20 minutit) Ökonoomne (30 minutit)

^(a) Kui paagi desinfitseerimine toimub režiimis **Efektivne**, võib varuküte soojuspumba abistamiseks ikkagi käivituda 20 minuti pärast.

10.6.3 Kasutaja sätted

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[7] Kasutaja sätted

- [7.1] Keel
- [7.2] Kellaaeg/kuupäev
- [7.3] Puhkus
- [7.4] Vaikne

Language

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Language

Kuupäev/kellaaeg

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Puhkus

Info puhkuserežiimi kohta

Puhkusel olles saate kasutada puhkuserežiimi, et kalduda kõrvale oma tavapärasest graafikust ilma seda muutmata. Kui puhkuserežiim on aktiivne, lülitatakse sooja tarbevee tootmine välja. Desinfitseerimisrežiim jääb aktiivseks.

Tüüpiline töövoog

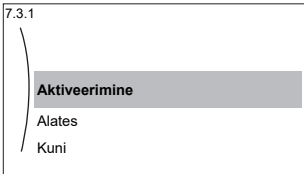
Puhkuserežiimi kasutamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Puhkuserežiimi käivitamine.
- 2 Puhkuse algus- ja lõpukuupäeva seadistamine.

Puhkuserežiimi aktiveeritud oleku kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on puhkuserežiim aktiivne.

Puhkuse konfigureerimine

1	Aktiveerige puhkuserežiim.	—
	Minge [7.3.1]: Kasutaja sätted > Puhkus > Aktiveerimine. 	
	Valige Sees.	
2	Seadistage puhkuse esimene päev.	—
	Minge [7.3.2]: Alates.	
	Valige kuupäev.	 
	Kinnitage muudatused.	
3	Seadistage puhkuse viimane päev.	—
	Minge [7.3.3]: Kuni.	
	Valige kuupäev.	 
	Kinnitage muudatused.	

Vaikne

Teave vaikse režiimi kohta

Te saate kasutada vaikset režiimi, et vähendada välisseadme helisid. Samas vähendab see ka süsteemi kütte-/jahutusvõimsust. Kasutada saab erinevaid vaikse režiimi tasemeid.

Paigaldaja saab:

- Täielikult inaktiveerida vaikne režiim
- Vaikse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine
- Lubada kasutajal programmeerida vaikse režiimi graafikut
- Konfigureerida piiranguid vastavalt kohalikele määrustele

Kui paigaldaja selle lubab, saab kasutaja programmeerida vaikse režiimi graafikut.



TEAVITUSTÖÖ

Kui välistemperatuur on alla nulli, EI soovita me kasutada kõige vaiksemat taset.

Vaikse režiimi aktiveerituse kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on vaikne režiim aktiivne.

Vaikse režiimi kasutamiseks

1	Minge [7.4.1]: Kasutaja sätted > Vaikne > Režiim.	
2	Tehke ühte järgmistest:	—

Kui soovite...	Siis...	
Täielikult inaktiveerida vaikne režiim	Valige Väljas . Tulemus: Seade ei tööta kunagi vaiks režiimis. Kasutaja ei saa seda muuta.	
Vaikse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine	Valige Manuaalne .	
	Minge [7.4.3] Tase ja valige rakendatav vaikse režiimi tase. Näide: Kõige vaiksem. Tulemus: Seade töötab alati valitud vaikse režiimi tasemel. Kasutaja ei saa seda muuta.	
- Lubada kasutajal programmeerida vaikse režiimi graafikut JA/VÕI - Konfigureerida piiranguid vastavalt kohalikele määrustele	Valige Automaatne . Tulemus: - Kasutaja (või teie) saate programmeerida graafikut sättes [7.4.2] Nädala graafik. Vaadake lisateavet graafiku koostamise kohta peatükist "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 81]. - Piiranguid saate konfigureerida sättega [7.4.4] Piirangud. Vt allpool. - Vaikse režiimi võimalikud tulemused erinevad sõltuvalt graafikust (kui programmeeritud) ja piirangutest (kui lubatud/määratletud). Vt allpool.	

Piirangute konfigureerimiseks

1	Lubage piirangud. Minge [7.4.4.1]: Kasutaja sätted > Vaikne > Piirangud > Luba ja valige Jah.	
2	Määrake piirangud (aeg+tase), mida kasutatakse enne keskpäeva (AM): [7.4.4.2] Ennelõuna keelatud aeg Näide: 9:00 kuni 11.00. [7.4.4.3] Ennelõuna keelatud tasand Näide: Veel vaiksem	

3	Määrake piirangud (aeg+tase), mida kasutatakse pärast keskpäeva (PM): [7.4.4.4] Pärastlõuna keelatud aeg Näide: 15.00 kuni 19.00. [7.4.4.5] Pärastlõuna keelatud tasand Näide: Kõige vaiksem	
----------	---	---

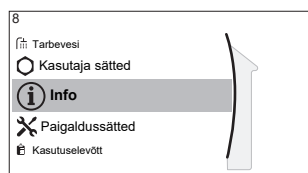
Võimalikud tulemused, kui vaikseks režiimiks on valitud Automaatne

Kui...			Siis vaikne režiim=...
Kas piirangud on lubatud?	Kas piirangud (aeg+tase) on määratud?	Kas graafik on programmeeritud?	
Ei	N/A	Ei	VÄLJAS
		Jah	Järgib graafikut
Jah	Ei	Ei	VÄLJAS
		Jah	Järgib graafikut
	Jah	Ei	Järgib piirangut
		Jah	Piiratud ajal: kui piiratud tase on rangem kui graafiku tase, järgitakse piirangut. Muul juhul järgitakse graafikut. Väljaspool piiratud aega: järgitakse graafikut.

10.6.4 Teave

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[8] Info

- [8.1] Energiaandmed
- [8.2] Tõrgete ajalugu
- [8.3] Edasimüüja info
- [8.4] Andurid
- [8.5] Aktuaatorid
- [8.6] Töörežiimid
- [8.7] Teave
- [8.8] Ühenduse olek
- [8.9] Töötunnid

Edasimüüja info

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

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

Lähtesta

Lähtestage MMI-s (siseseadme kasutajaliides) salvestatud konfiguratsioonisätteid.

Näide: energia mõõtmine, puhkusesätteid.



TEAVITUSTÖÖ

See ei lähtesta siseseadme konfiguratsioonisätteid ja kohapealseid sätteid.

#	Kood	Kirjeldus
[8.A]	N/A	Lähtestage MMI EEPROM tehase vaikeväärtusele

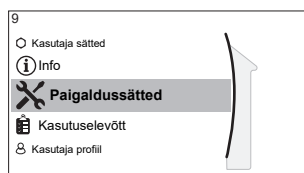
Võimalik väljaloetav info

Menüüs...	Võite lugeda...
[8.1] Energiaandmed	Toodetud energia ja tarbitud elekter
[8.2] Tõrgete ajalugu	Talitlushäirete ajalugu
[8.3] Edasimüüja info	Kontakt/tugitelefoni number
[8.4] Andurid	Ruumitemperatuur, välistemperatuur, väljuva vee temperatuur...
[8.5] Aktuaatorid	Iga aktuaatori olek/režiim Näide: Seadme pump SEES/VÄLJAS
[8.6] Töörežiimid	Praegune töörežiim Näide: Sulatamise/õlitagastuse režiim
[8.7] Teave	Info süsteemi versiooni kohta
[8.8] Ühenduse olek	Teave seadme, ruumi termostaadi ja WLAN-i ühenduse oleku kohta
[8.9] Töötunnid	Konkreetsete süsteemi komponentide töötunnid

10.6.5 Paigaldaja sätted

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[9] Paigaldussätted

- [9.1] Konfigureerimisviisard
- [9.3] Varukütteseade
- [9.5] Hädaabirežiim
- [9.9] Energiatarbe juhtimine
- [9.E] Autom. taaskäivitus
- [9.F] Energiasäästufunktsioon
- [9.G] Keela kaitsed
- [9.I] Kohalike sätete ülevaade
- [9.N] Ekspordi MMI sätteid

Konfigureerimise viisard

Pärast süsteemi esmakordset SISSE lülitamist juhendab kasutajaliides teid konfigureerimisviisardiga. Nii saate seadistada olulisemaid algsätteid. Nii on seade võimeline korrektselt töötama. Seejärel saab vajadusel menüüstruktuuri kaudu seadistada põhjalikemaid sätteid.

Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge **Paigaldussätted** > **Konfigureerimisviisard** [9.1].

Soe tarbevesi

Soe tarbevesi

Paagi tüüp kuvatakse, kuid seda ei saa kohandada.

STV pump

#	Kood	Kirjeldus
[9.2.2]	[D-02]	STV pump: 0: STV pump puudub: EI OLE paigaldatud 1 Kohene kuum vesi: paigaldatud, et soojaveekraanist oleks viivitusega saadaval soe vesi. Kasutaja seadistab sooja tarbevee pumba tööaja, kasutades graafikut. Pumba saab juhtida kasutajaliidesega. 2: Desinfitseerimine: paigaldatud desinfitseerimiseks. See töötab siis, kui toimib kuumaveepaagi desinfitseerimise funktsioon. Rohkem sätteid pole vaja määrata.

Vaadake ka:

- "6.2.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks" [▶ 27]

STV pumba graafik

Programmeerige sooja tarbevee pumba graafik (**ainult kohapeal hangitavale sekundaarse tagasivoolu sooja tarbevee pumbale**).

Programmeerige sooja tarbevee pumbagraafik, et määrata pumba sisse ja välja lülitamise aeg.

Kui see on sisselülitatud, siis pump töötab ja võimaldab kraanist kohe sooja vett saada. Energia säästmiseks lülitage pump sisse vaid ajaks, kui sooja vett on vaja kohe kasutada.

Varuküte

Lisaks varukütteseadme tüübile 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

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	▪ 2: 1,5 V

Pinge

- 1,5 V mudeli korral on see seatud väärtusele:
 - 230 V, 1 faas

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230 V, 1 faas

Konfiguratsioon

Varukütte konfiguratsiooni saab vaadata, kuid mitte muuta. Varuküte töötab ainult 1 etapiga.

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: 1,5 kW

Võimsuse aste 1

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.4]	[6-03]	▪ Varukütteseadme esimese etapi võimsus nimipinge juures.

Hädaolukord

Hädaabirežiim

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

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Automaatne** ja ilmneb soojustpumba rike, võtab varuküte automaatselt üle sooja tarbevee tootmise.
- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Manuaalne** ja ilmneb soojustpumba rike, lõppeb sooja tarbevee valmistamine.

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

Energiatarbimise madalana hoidmiseks soovitame seadistada sätte **Hädaabirežiim** väärtusele **Manuaalne**, kui majas ei viibita pikka aega.

#	Kood	Kirjeldus
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Manuaalne ▪ 1: Automaatne



TEAVITUSTÖÖ

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.

Kompressori sunnitud väljalülitus

Režiimi **Kompressori sunnitud väljalülitus** saab aktiveerida, et võimaldada ainult varukütel sooja tarbevee tagamine. Kui see režiim on aktiveeritud:

- Soojustpumba töö EI ole võimalik

#	Kood	Kirjeldus
[9.5.2]	[7-06]	Režiimi Kompressori sunnitud väljalülitus aktiveerimine: 0: keelatud 1: lubatud

Energiatarbimise reguleerimine

Energiatarbe juhtimine

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "6 Rakendusjuhised" [► 24].

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.1]	[4-08]	Energiatarbe juhtimine: 0 Ei: keelatud. 1 Katkematu: lubatud: saate määrata ühe energiatarbimise piirangu väärtuse (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimine on alati piiratud.
[9.9.2]	[4-09]	Tüüp: 0 Amp: piiranguväärtused on määratud amprites A. 1 kW: piiranguväärtused on määratud kilovattides kW.

Piirang, kui [9.9.1]=Katkematu ja [9.9.2]=Amp:

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.3]	[5-05]	Limii : rakendatav ainult täieliku voolupiirangu režiimi korral. 12 A~50 A

Piirang, kui [9.9.1]=Katkematu ja [9.9.2]=kW:

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.8]	[5-09]	Limii : kehtib ainult täisajaga piirangurežiimi korral. 3 kW~20 kW

Energia mõõtmine

Energia mõõtmine

Kui energiakulu mõõdetakse välise elektriarvestiga, konfigureerige säte vastavalt allpool kirjeldatule. Valige impulss-sageduse väljund igale elektriarvestile vastavalt elektriarvesti tehnilistele andmetele. Võimalik on ühendada kuni 2 erineva impulss-sagedusega elektriarvestit. Kui kasutatakse ainult 1 või ei kasutata ühtegi elektriarvestit, valige **Puudub**, et näidata, et vastavat impulsi sisendit EI kasutata.

#	Kood	Kirjeldus
[9.A.1]	[D-08]	Elektriarvesti 1: 0 Puudub: EI ole paigaldatud 1 1/10 kWh: paigaldatud 2 1/kWh: paigaldatud 3 10/kWh: paigaldatud 4 100/kWh: paigaldatud 5 1000/kWh: paigaldatud
[9.A.2]	[D-09]	Elektriarvesti 2: 0 Puudub: EI ole paigaldatud 1 1/10 kWh: paigaldatud 2 1/kWh: paigaldatud 3 10/kWh: paigaldatud 4 100/kWh: paigaldatud 5 1000/kWh: paigaldatud Päikesepaneelide impulssarvesti korral: 6 100/kWh päikesepaneelile: Paigaldatud 7 1000/kWh päikesepaneelile: Paigaldatud

Andurid

Keskmine ajavahemik

Keskmise väärtuse taimer korrigeerib keskkonnatemperatuuri variatsioonide mõju. Ilmast sõltuva sättepunkti arvutamiseks kasutatakse välistemperatuuri keskmist väärtust.

Välistemperatuuri keskmine väärtus tuletatakse valitud ajaperioodi põhjal.

#	Kood	Kirjeldus
[9.B.3]	[1-0A]	Keskmine ajavahemik: 0: keskmist väärtust ei arvestata 1: 12 tundi 2: 24 tundi 3: 48 tundi 4: 72 tundi

Automaatne taaskäivitamine

Autom. taaskäivitus

Kui elektrivarustus taastub pärast elektrikatkestust, rakendab automaatse taaskäivitamise funktsioon uuesti elektrikatkestuse hetkel kehtinud kasutajaliidese sätteid. Seetõttu on soovitatav see funktsioon alati lubada.

#	Kood	Kirjeldus
[9.E]	[3-00]	Autom. taaskäivitus: 0: Manuaalne 1: Automaatne

Energiasäästmise funktsioon

Energiasäästufunktsioon

Määrab, kas välisseadme toiteallika ühenduse võib katkestada (seadmesiseselt siseseadme regulaatori abil) seisakuperioodi tingimuste korral (pole edastatud sooja tarbevee käsklust). Lõplik otsus seisaku korral välisseadme energiavarustuse katkestamise lubamise kohta oleneb keskkonnatemperatuurist, kompressori tingimustest ja minimaalsetest sisetaimeritest.

Energiasäästufunktsiooni sätte lubamiseks tuleb kasutajaliideses lubada [E-08].

#	Kood	Kirjeldus
[9.F]	[E-08]	Energiasäästufunktsioon välisseadmele: 0: Ei 1: Jah



TEAVITUSTÖÖ

Energiasäästufunktsiooni kohta leiate üksikasju 5MWXM välisseadme paigaldaja viitejuhendist.

Kaitsete keelamine

Kaitsefunktsioonid

Seadmel on järgmine kaitsefunktsioon:

- Paagi desinfitseerimine [2-01]

#	Kood	Kirjeldus
[9.G]	N/A	Keela kaitse: 0: Ei 1: Jah

Kohapealsed üldsätted

Peaaegu kõiki sätteid saab seadistada menüüstruktuuri kaudu. Kui mistahes põhjusel on vajalik muuta sätteid üldsätete kaudu, pääseb üldsätetele juurde läbi kohapealsete üldsätete [9.I]. Vt "[Ülevaatesätete muutmiseks](#)" [▶ 72].

MMI sätete eksportimine

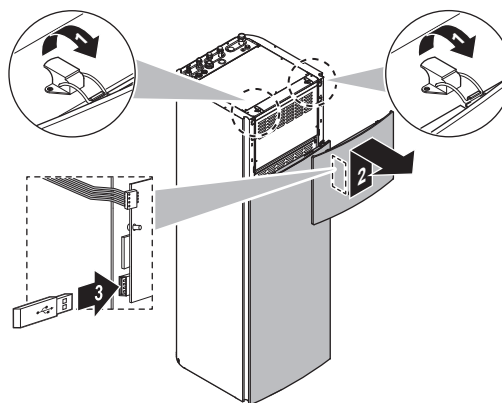
Konfiguratsioonisätete eksportimise teave

Eksportige seadme konfiguratsioonisätteid USB-mälupulgale MMI (siseseadme kasutajaliides) kaudu. Rikkeotsingu korral saab need sätted anda meie teenindusosakonnale.

#	Kood	Kirjeldus
[9.N]	N/A	Teie MMI sätted eksporditakse ühendatud salvestusseadmesse: - Tagasi - OK

MMI sätete eksportimiseks

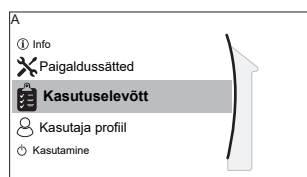
1	Avage kasutajaliidese paneel ja sisestage USB-mälupulk.	—
2	Minge kasutajaliidese valikusse [9.N] Ekspordi MMI sätteid.	🔌⋯○
3	Valige OK.	🔌⋯○
4	Eemaldage USB-mälupulk ja sulgege kasutajaliidese paneel.	—



10.6.6 Kasutuselevõtt

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[A] Kasutuselevõtt

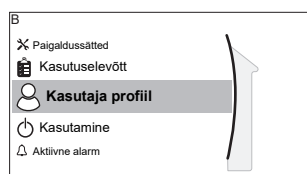
- [A.1] Töötamise proovikäivitus
- [A.2] Aktuaatori proovikäivitus
- [A.3] Õhutamise

Kasutuselevõtu teave

Vt: "11 Kasutuselevõtt" [▶ 113]

10.6.7 Kasutajaprofiil

[B] Kasutaja profiil: vt "Kasutajatasemete muutmise" [▶ 71].

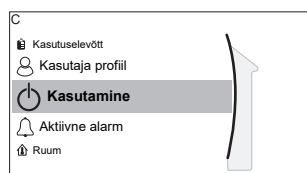


[B] Kasutaja profiil

10.6.8 Töötab

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[C] Kasutamine

- [C.3] Tarbevesi

Funktsioonide lubamiseks või keelamiseks

Kasutusmenüüs saate eraldi lubada ja keelata seadme funktsioone.

#	Kood	Kirjeldus
[C.3]	N/A	Tarbevesi: 0: Väljas 1: Sees

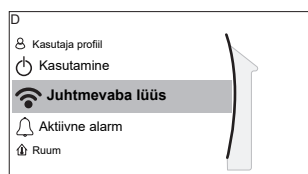
10.6.9 WLAN

**TEAVITUSTÖÖ**

Piirang: WLAN-i sätted on nähtavad ainult siis, kui kasutajaliidesesse on sisestatud WLAN-i karp.

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:

**[D] Juhtmevaba lüüs**

[D.1] Luba AP režiim

[D.2] Taaskäivita

[D.3] WPS

[D.4] Eemalda pilvest

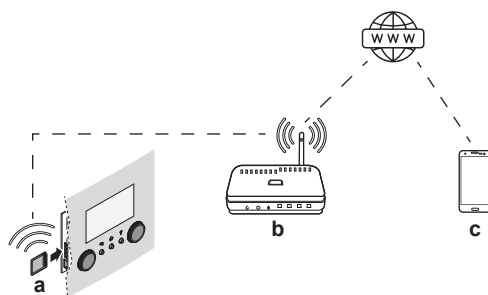
[D.5] Koduvõrguühendus

[D.6] Pilveühendus

WLAN-i karbi teave

WLAN-i karp ühendab süsteemi internetiga. Kasutaja saab seejärel juhtida süsteemi rakendusega ONECTA

Selleks on vajalikud järgmised komponendid:



a	WLAN-i karp	WLAN-i karp tuleb sisestada kasutajaliidesesse. Vaadake WLAN-i karbi paigaldusjuhendit.
b	Marsruuter	Väljavarustus.
c	Nutitefon + rakendus	Rakendus ONECTA tuleb installida kasutaja nutitelefoni. Vt: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Häälestamine

Rakenduse ONECTA konfigureerimiseks järgige rakenduse juhiseid. Seda tehes on kasutajaliideses vajalikud järgmised tegevused ja teave ([D.1]~[D.6]):

[D.1] Luba AP režiim: WLAN-i karbi muutmine pääsupunktiks.

#	Kood	Kirjeldus
[D.1]	N/A	See säte genereerib juhusliku SSID ja võtme (+ QR-koodi), mis on vajalik rakendusele ONECTA: D.1 AP-režiim lubatud  SSID DaikinAPXXXXX Võti XYZ12345 Sellelt kuvalt väljutakse automaatselt 10 min möödumisel või kui vajutate  või  (ja kinnitate): Olete kindel, et soovite AP režiimist väljuda? Tagasi OK

[D.2] Taaskäivita: taaskäivitage WLAN-i karp.

#	Kood	Kirjeldus
[D.2]	N/A	Taaskäivita lüüs: - Tagasi - OK

[D.3] WPS: ühendage WLAN-i karp marsruuteriga.

#	Kood	Kirjeldus
[D.3]	N/A	WPS: - Ei - Jah



TEAVITUSTÖÖ

Seda funktsiooni saate kasutada ainult siis, kui seda toetavad WLAN-i tarkvara versioon ja rakenduse ONECTA tarkvara versioon.

[D.4] Eemalda pilvest: eemaldage WLAN-i karp pilvest.

#	Kood	Kirjeldus
[D.4]	N/A	Eemalda pilvest: - Ei - Jah

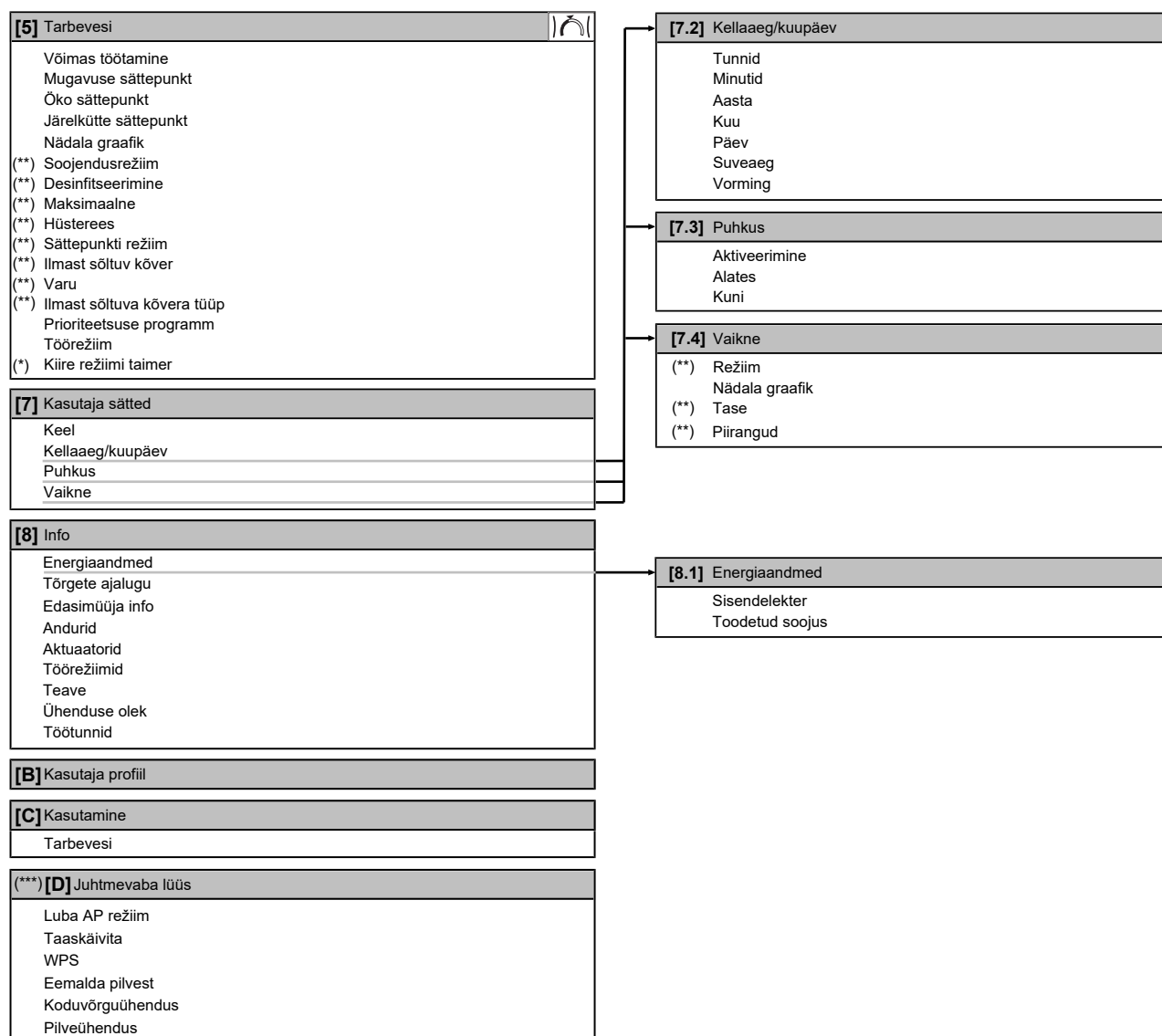
[D.5] Koduvõrguühendus: näete koduvõrgu ühenduse olekut.

#	Kood	Kirjeldus
[D.5]	N/A	Koduvõrguühendus: ▪ Lahti ühendatud [WLAN_SSID] ▪ Ühendatud [WLAN_SSID]

[D.6] Pilveühendus: näete pilvega ühenduse olekut.

#	Kood	Kirjeldus
[D.6]	N/A	Pilveühendus: ▪ Ühendamata ▪ Ühendatud

10.7 Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest



Sättepunkti kuva

(*)

Kohaldatav ainult siis, kui paagi töörežiim on kiire

(**)

Juurdepääsetav ainult paigaldajale

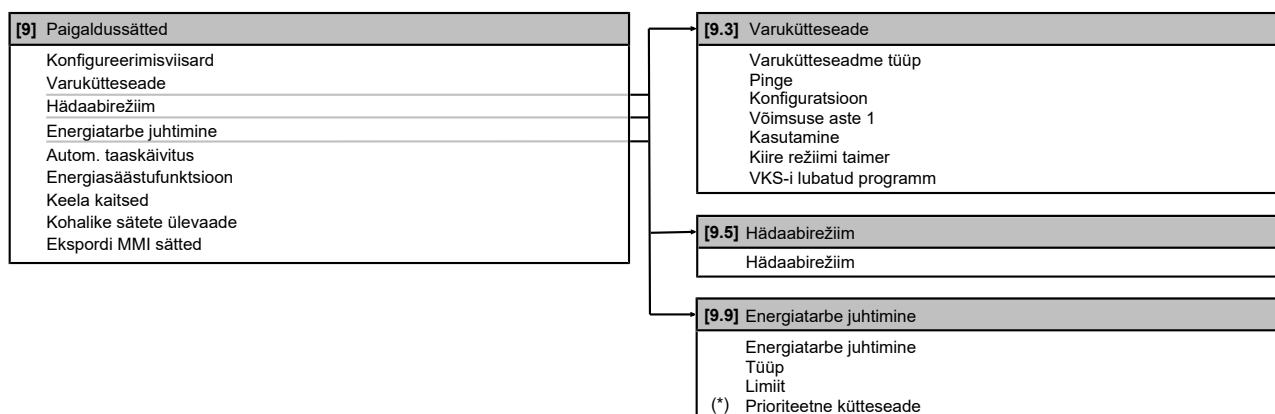
(***)

Kehtib ainult siis, kui paigaldatud on kohtvõrk

**TEAVITUSTÖÖ**

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

10.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest



(*) El saa reguleerida

**TEAVITUSTÖÖ**

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

11 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



Veenduge, et varukütte õhu väljalaskekapp oleks avatud. See klapp peab pärast kasutuselevõttu jääma avatuks.



MÄRKUS

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



TEAVITUSTÖÖ

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

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

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" [► 106].



TEAVITUSTÖÖ

Välisseadme ja ainult paagiga ühenduse korral võib külmaes välitingimustes soojuspumba asemel kasutada varukütet. Kompressori usaldusväärse töö tagamiseks võib see toimuda esimese 7 tunni jooksul pärast toiteallika sisselülitamist.

Selles peatükis

11.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	113
11.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	114
11.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	114
11.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	115
11.4.1	Minimaalne voolukiirus	115
11.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon	116
11.4.3	Kasutamise proovikäivitus	117
11.4.4	Käivitaja proovikäivitus	118

11.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

See peatükk kirjeldab, mida peate tegema ja teadma, et võtta süsteem pärast paigaldamist ja konfigureerimist kasutusele.

Tüüpiline töövoog

Kasutuselevõtmine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Loendi "Kontroll-loend enne kasutuselevõttu" ülevaatamine.
- 2 Süsteemi proovikäivituse läbiviimine.
- 3 Vajaduse korral tuleb proovikäivitus viia läbi ühe või mitme käivitajaga.

11.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Seadme esimesel käitamisperioodil võib nõutav toide olla kõrgem, kui näidatud seadme andmeplaadil. Seda nähtust põhjustab kompressor, mis vajab 50-tunnist sisetöötamise perioodi enne, kui saavutab sujuva töötamise ja stabiilse elektritarbimise.

**TEAVITUSTÖÖ**

Välisseadme ja ainult paagiga ühenduse korral võib külmades välitingimustes soojuspumba asemel kasutada varukütet. Kompressori usaldusväärse töö tagamiseks võib see toimuda esimese 7 tunni jooksul pärast toiteallika sisselülitamist.

11.3 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

- 1 Pärast seadme paigaldamist veenduge, et kasutajaliidese (MMI) tarkvara on versioon 7.7.0 või uuem. Kui ei, uuendage seda ja kontrollige allpool loetletud üksusi.
- 2 Sulgege seade.
- 3 Lülitage seadme toide sisse.

☐	Lugege läbi kõik paigaldaja viitejuhendis esitatud paigaldusjuhised.
☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Järgmised väljajuhtmestused on tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele: ▪ Kohaliku toitepaneeli ja välisseadme vahel ▪ Siseseadme ja välisseadme vahel ▪ Kohaliku toitepaneeli ja siseseadme vahel ▪ Siseseadme ja klappide vahel (kui rakendatav)
☐	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 kaitselüli F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	El esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahutustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked .
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Õhu väljalaskeklapp on avatud (vähemalt 2 keeret).
☐	Järgnev on STV paagi külma tarbevee sisselaske kohapealsel torustikul tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele seadustele: ▪ Tagasilöögiklapp ▪ Rõhualandusventiil ▪ Kaitseklapp (ja see eemaldab avamisel puhta vee) ▪ Ülelehter ▪ Paisupaak
☐	Kaitseklapp (STV paagi ahel) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "8.5 Veetorude ettevalmistamine" [▶ 54].
☐	Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

11.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Kontrollimaks, kas Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatusrežiimi ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "8.5 Veetorude ettevalmistamine" [▶ 54].
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.

11.4.1 Minimaalne voolukiirus

Eesmärk

Seadme õigeks töötamiseks on oluline kontrollida, kas minimaalne voolukiirus on saavutatud.

1	Veenduge, et veeahel ja veepaagi maht oleksid veega täidetud.	—
2	Alustage pumba proovikäivitusega (vt "11.4.4 Käivitaja proovikäivitus" [▶ 118]).	—
3	Vaadake voolukiirust ^(a) , et saavutada minimaalne nõutav voolukiirus + 2 l/min.	—

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

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Sooja tarbevee tootmine / sulatamine	22 l/min

11.4.2 Õhu eemaldamise funktsioon

Eesmärk

Seadme paigaldamisel ja kasutusse võtmisel on ülimalt oluline väljutada veeringlusest kogu õhk. Kui õhu eemaldamise funktsioon töötab, toimib pump ilma, et seade tegelikult toimiks ja õhk eemaldatakse veeringlusest.



MÄRKUS

Enne kui alustate õhu eemaldamist, avage kaitseklapp ja kontrollige, kas veeringluses on piisavalt vett. Võite alustada õhu väljutamise protsessi, kui pärast klapi avamist lekib vett.

Käsitsi või automaatne

Õhu väljutamiseks on 2 režiimi:

- Käsitsi: saate seadistada pumba kiiruse madalaks või kõrgeks. Ahelat (3-suunalise klapi asend) saab seadistada väärtusele Paak. Läbi tuleb viia paagi ahelate õhu eemaldamine (soe tarbevesi).
- Automaatne: seade muudab automaatselt sooja tarbevee ahela pumba kiirust.

Tüüpiline töövoog

Süsteemist õhu eemaldamine peaks koosnema järgmistest toimingutest:

- 1 Manuaalne õhu eemaldamine
- 2 Automaatne õhu eemaldamine



TEAVITUSTÖÖ

Esmalt viige läbi manuaalne õhu eemaldamine. Kui peaaegu kogu õhk on eemaldatud, rakendage õhu automaatne eemaldamine. Vajaduse korral korrake automaatset õhu eemaldamist seni, kuni olete kindel, et kogu õhk on süsteemist eemaldatud. Õhu eemaldamise funktsiooni töö ajal pumba kiiruse piirang [9-0D] EI kehti.

Õhu eemaldamise funktsioon peatub automaatselt 30 minuti möödudes.



TEAVITUSTÖÖ

Parima tulemuse jaoks eemaldage õhku igast ahelast eraldi.

Manuaalne õhu eemaldamine

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: **Kasutamine** ja lülitage funktsioon **Tarbevesi** välja.

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [► 71].	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine .	
3	Seadistage menüüs Tüüp=Manuaalne .	
4	Valige Käivita õhutamine .	

5	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Valmis saamisel peatub see automaatselt.	
6	Kätsi töötamisel: - Saate muuta pumba kiirust. - Peate muutma ahelat. Nende sätte muutmiseks õhu eemaldamise ajal minge menüüsse ja valige [A.3.1.5]: Sätted . - Kerige elemendini Ahel ja seadke see väärtusele Tarbevesi. - Kerige elemendini Pumpamiskiirus ja seadke see väärtusele Madal/Kõrge.	  
7	Õhu eemaldamise kätsi seiskamine:	—
1	Avage menüü ja minge Peata läbipuhumine .	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

Automaatne õhu eemaldamine

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: **Kasutamine** ja lülitage funktsioon **Tarbevesi** välja.

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [► 71].	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine .	
3	Seadistage menüüs Tüüp = Automaatne .	
4	Valige Käivita õhutamine .	
5	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Lõppemisel peatub see automaatselt.	
6	Õhu eemaldamise kätsi seiskamine:	—
1	Minge menüüs Peata läbipuhumine .	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

11.4.3 Kasutamise proovikäivitus

Eesmärk

Teeb seadme proovikäivituse ja jälgib paagi temperatuuri, et kontrollida, kas seade töötab õigesti. Läbi tuleks viia järgmised proovikäivitused:

- Paak

Proovikäivituse tegemiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: **Kasutamine** ja lülitage funktsioon **Tarbevesi** välja.

Paagi temperatuuri jälgimiseks

Proovikäitusel saab kontrollida seadme õiget toimimist, jälgides selle paagi temperatuuri (sooja tarbevee režiim).

Temperatuuri jälgimiseks:

1	Minge menüüs Andurid .	
2	Valige temperatuuriteave.	
1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [▶ 71].	—
2	Minge [A.1]: Kasutuselevõtt > Töötamise proovikäivitus .	
3	Valige Tarbevesi .	
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, El pruugi seade töötada või El taga nõutud võimsust.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

11.4.4 Käivitaja proovikäivitus

Eesmärk

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

Käivitaja proovikäivituse tegemiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge [C]: **Kasutamine** ja lülitage funktsioon **Tarbevesi** välja.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [▶ 71].	—
2	Minge [A.2]: Kasutuselevõtt > Aktuaatori proovikäivitus .	
3	Valige loendist katsetus. Näide: Pump.	
4	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: Algab käivitaja proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).	
Proovikäivituse käsitsi seiskamine:		—
1	Minge menüüs Peata proovikäivitus .	
2	Valige kinnitamiseks OK .	

Võimalikud käivitaja proovikäivitused

- Varukütteseade 1 katsetus
- Pump katsetus

**TEAVITUSTÖÖ**

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

12 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.

13 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

Üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri. Selles peatükis toodud hooldusjuhiste kõrval on toodud ka üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri portaalis Daikin Business Portal (nõuab autentimist).

Üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri täiendab selles peatükis toodud juhiseid ning neid saab kasutada suunisena ja hoolduse ajal aruandlusvormina.



MÄRKUS

Hooldust PEAB tegema volitatud paigaldaja või hooldusesindaja.

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



MÄRKUS

Kehtiv **fluoritud kasvuhoonegaaside** seadusandlus nõuab, et seadme jahutusaine kogus oleks toodud nii massina kui ka CO₂ ekvivalendina.

Koguse CO₂ ekvivalendina tonnides arvutamise meetod: jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg] / 1000

Selles peatükis

13.1	Ettevaatusabinõud hooldustöödel	121
13.2	Iga-aastane hooldus.....	121
13.2.1	Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade	121
13.2.2	Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised	122
13.3	Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks	123

13.1 Ettevaatusabinõud hooldustöödel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS: Elektrostaatiline lahenduse oht

Enne seadme hooldamist või teenindamist puudutage seadme metallosa staatilise elektri eemaldamiseks ja trükkplaadi kaitsmiseks.

13.2 Iga-aastane hooldus

13.2.1 Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade

- Veetorustiku rõhk
- Filter
- Veetorustiku kaitseklapp
- Kaitseklapi voolik
- Kuumaveepaagi kaitseklapp

- Lülituskarp
- Katlakivi eemaldamine
- Keemiline desinfitseerimine

13.2.2 Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised

Veesurve

Hoidke vee rõhk üle 1 bar. Kui see on madalam, lisage vett.

Filter

Eemaldage alumises osas olevad klambrid, et jõuda sõelani:

- Eemaldage alumine osa.
- Eemaldage sõel.
- Puhastage sõel puhta voolava vee all.

Vee kaitseklapp

Avage klapp ja kontrollige, kas see toimib õigesti. **Vesi võib olla väga kuum!**

Kontrollpunktid on järgmised:

- Kui kaitseklapist väljuv veevool on piisavalt suur, ei ole klapi või torude ummistumist põhjust kahtlustada.
- Kui kaitseklapist lekib musta vett, toimige järgmiselt:
 - avage klapp seniks, kuni väljuv vesi ei ole enam must
 - loputage süsteemi

Veendumaks, et vesi pärineb paagist, kontrollige seda pärast paagi soojendamise tsüklit.

Soovitav on teha seda hooldustööd sagedamini.

Suruõhu kaitseventiili voolik

Kontrollige, kas rõhualandusventiili voolik on vee ärajuhtimiseks õigesti paigutatud. Vt "7.3.3 Tühjendusvooliku ühendamise äravooluga" [▶ 46].

Kuumaveepaagi kaitseklapp

Avage klapp.



ETTEVAATUST

Klapist väljuv vesi võib olla väga kuum.

- Veenduge, et miski ei blokeeriks vett klapis või torude vahel. Kaitseklapist tulev veevool peab olema piisavalt kõrge.
- Kontrollige, kas kaitseklapist väljuv vesi on puhas. Kui see sisaldab mustust või pori:
 - Avage klapp seniks, kuni väljuv vesi ei sisalda enam mustust ega pori.
 - Loputage ja puhastage kogu paaki, sh torusid kaitseklapi ja külma vee sisselaske vahel.

Veendumaks, et vesi pärineb paagist, kontrollige seda pärast paagi soojendamise tsüklit.



TEAVITUSTÖÖ

Soovitav on teha seda hooldustööd sagedamini kui kord aastas.

Lülituskarp

- Tehke lülituskarbile visuaalne ülevaatus ja otsige nähtavaid defekte, nagu lahtised ühendused või vigased juhtmed.
- Kontrollige oommeetriga, kas kontaktorid K1M, K2M, K3M ja K5M (sõltuvalt paigaldusest) töötavad korrektselt. Kui toide on VÄLJA lülitatud, peavad nende kontaktorite kõik kontaktid olema avatud asendis.



HOIATUS

Kui sisemine juhtmestik on katki, siis peab selle asendama tootja, selle teenindustöötaja või sarnane kvalifitseeritud isik.

Katlakivi eemaldamine

Sõltuvalt vee kvaliteedist ja seadistatud temperatuurist võib koguneda sooja tarbevee paagis soojusvahetile katlakivi ja piirata soojuse eraldumist. Seetõttu võib olla vajalik teatud intervallidega eemaldada soojusvahetilt katlakivi.

Keemiline desinfitseerimine

Kui seadused nõuavad teatud olukordades keemilist desinfitseerimist seoses sooja tarbevee paagiga, arvestage, et sooja tarbevee paak on roostevabast terasest silinder. Me soovime kasutada kloorivabasisid desinfitseerimisvahendeid, mis on sobivad inimeste tarvitavale veele.



MÄRKUS

Kui kasutate katlakivi eemaldamise või keemilise desinfitseerimise meetodeid, veenduge, et veekvaliteet vastaks EL-i direktiivile 2020/2184.

13.3 Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Paagis olev vesi võib olla väga kuum.

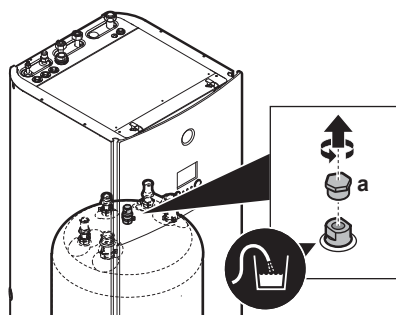
Eeltingimus: Peatage kasutajaliidese kaudu seadme töö.

Eeltingimus: Lülitage VÄLJA vastav kaitselüliti.

Eeltingimus: Sulgege külmavee juurdevool.

Eeltingimus: Avage kõik sooja tarbevee kraanid, et õhk saaks süsteemi siseneda.

- 1 Eemaldage pealmine paneel, kasutajaliidese paneel ja esipaneel.
- 2 Paigutage lülituskarp madalamale.
- 3 Eemaldage paagi pääsupunkti kork.
- 4 Kasutades tühjendusvoolikut ja pumpa tühjendage paak pääsupunkti kaudu.



a Paagi pääsupunkt

14 Veatuvastus

Selles peatükis

14.1	Ülevaade: veatuvastus.....	124
14.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul	124
14.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi	125
14.3.1	Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini	125
14.3.2	Sümptom: kompressor EI käivitu	125
14.3.3	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält	125
14.3.4	Sümptom: pump on ummistunud	126
14.3.5	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)	127
14.3.6	Tunnus: kaitseklapp avaneb.....	127
14.3.7	Tunnus: vee kaitseklapp lekib	127
14.3.8	Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge.....	127
14.3.9	Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga)	128
14.4	Probleemide lahendamine veakoodide järgi	128
14.4.1	Abiteksti kuvamine talitlushäire korral	128
14.4.2	Veakoodid: ülevaade.....	129

14.1 Ülevaade: veatuvastus

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema probleemide korral.

See sisaldab järgmist teavet:

- Probleemide lahendamine tunnuste järgi
- Probleemide lahendamine veakoodide järgi

Enne veatuvastust

Vaadake seade põhjalikult üle ja otsige silmaga nähtavaid defekte, nagu lahtised ühendused või katkised juhtmed.

14.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



HOIATUS

- Kui kontrollite seadme lülituskarpi, veenduge ALATI, et seade ei ole ühendatud vooluvõrku. Lülitage välja vastavad kaitselülitid.
- Ohutusseadme aktiveerumisel peatage seade ja uurige enne ohutusseade lähtestamist, mis see aktiveerus. ÄRGE KUNAGI tehke möödaviike ohutusseadmetest ega muutke nende väärtusi muudele väärtustele kui tehase vaikesätteid. Kui probleemi põhjust ei õnnestu tuvastada, helistage edasimüüjale.



HOIATUS

Vältige termilise katkesti soovimatust lähtestamisest tingitud ohte: see seade EI TOHI saada toidet välise lülitusseadme kaudu, nagu taimer, ega olla ühendatud vooluringega, mida regulaarselt SISSE ja VÄLJA lülitatakse.

14.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi

14.3.1 Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Üks paagi temperatuurianduritest on rikkis.	Vaadake vastavat korrigeerivat tegevust seadme hooldusjuhendist.

14.3.2 Sümptom: kompressor EI käivitu

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kompressor ei saa käivituda, kui veetemperatuur on liiga madal. Seade kasutab varukütteseadet, et jõuda minimaalse veetemperatuurini (10°C), pärast mida saab kompressor käivituda.	Kui ka varukütteseade ei käivitu, kontrollige ja veenduge järgmises: - Varuküttekeha toitejuhtmestik on õigesti ühendatud. - Varuküttekeha termokaitseseade EI ole aktiivne. - Varuküttekeha kontaktorid EI ole katki. Kui probleem püsib, võtke ühendust edasimüüjaga.
Sooja tarbevee valmistamine (sh desinfitseerimine) ja kliimaseadmega kütmise/jahutamine on graafikus sama algusajaga.	Muutke graafikut, et mõlemad töörežiimid ei algaks samal ajal.

14.3.3 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält

Võimalik põhjus	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhku.	Eemaldage süsteemist õhk. ^(a)
Ebaõige hüdrotasakaal.	Mõeldud paigaldajale: Kui hüdrauliline tasakaal ei ole piisav, muutke pumba piirangusäätteid ([9-OD] ja [9-OE], kui olemas).
Erinevad talitlushäired.	Kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud  või  . Vaadake talitlushäirete kohta lisateavet peatükist "14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [► 128].

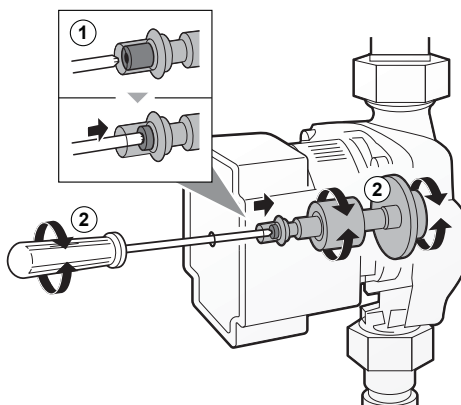
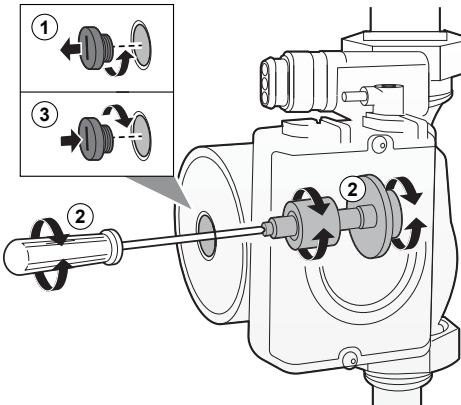
^(a) Me soovime eemaldada õhu seadme õhueleemalduse funktsiooniga (mõeldud paigaldajale). Kui eemaldate kütteahelast õhku, pidage meeles järgmist:

**HOIATUS****Õhu eemaldamisega kütteahel sooja tarbevee jaoks.**

Enne õhu eemaldamist kontrollige, kas kasutajaliidese avaekraanil kuvatakse  või .

- Kui ei ole, võite jätkata kohe õhu eemaldamisega.
- Kui on, siis veenduge, et ruum, kus soovite õhku eemaldada, on piisavalt ventileeritud. **Põhjus:** Rikke korral võib jahutusaine lekkida veeahelasse ja seeläbi ruumi, kui eemaldate õhku sooja tarbevee kütteahelast.

14.3.4 Sümptom: pump on ummistunud

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kui seade on pikka aega olnud väljalülitatud, võib katlakivi ummistada pumba rootori.	Sõltuvalt pumba tüübist tehke ühte järgmisest: ▪ Kasutage Philips nr 2 kruvikeerajat, et lükata rootori deblokeerimise kruvi sisse (0,5 cm). Seejärel keerake deblokeerimise kruvi edasi-tagasi, kuni rootor on vabastatud.^(a) Märkus: ÄRGE kasutage liigset jõudu.  ▪ Eemaldage staatori korpuse kruvi ja kasutage kruvikeerajat, et keerata rootori keraamilist võlli edasi-tagasi, kuni rootori ummistus kaob.^(a) Märkus: ÄRGE kasutage liigset jõudu. 

^(a) Kui selle meetodiga ei õnnestu pumba rootori ummistust eemaldada, tuleb pump demonteerida ja pöörata rootorit käega.

14.3.5 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhk	Eemaldage õhk manuaalselt (vt: " Manuaalne õhu eemaldamine " [► 116]) või kasutage automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: " Automaatne õhu eemaldamine " [► 117]).
Veesurve pumba sisselaske juures on liiga madal	Kontrollige ja veenduge järgmises: ▪ Maksimaalne veesurve on >1 baari. ▪ Veesurveandur EI ole purunenud. ▪ Paisupaak EI ole katki. ▪ Paisupaagi eelrõhu säte on õige (vt: "8.5.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" [► 58]).

14.3.6 Tunnus: kaitseklapp avaneb

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Paisupaak on katki	Asendage paisupaak.

14.3.7 Tunnus: vee kaitseklapp lekib

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Mustus blokeerib vee kaitseklapi väljalaskeava	Kontrollige, kas kaitseklapp toimib õigesti, keerates klapi punast nuppu vastupäeva: ▪ Kui te EI kuule klõpsatuse heli, võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga. ▪ Kui vesi jätkab seadmest välja voolamist, sulgege esmalt mõlemad vee sissevõtu ja väljalaske sulgeklapid ning seejärel võtke ühendust edasimüüjaga.

14.3.8 Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kaitseklapi rike või ummistus.	▪ Loputage ja puhastage kogu paaki, sh torusid kaitseklapi ja külma vee sisselaske vahel. ▪ Asendage kaitseklapp.

14.3.9 Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Sooja tarbevee kraani kasutamine katkestas desinfitseerimisfunktsiooni.	Programmeerige desinfitseerimisfunktsiooni algus nii, et järgmise 4 tunni jooksul EI kasutata sooja tarbevett.
Pisut enne programmeeritud desinfitseerimisfunktsiooni algust on kasutatud palju sooja tarbevett	Kui [5.6] Tarbevesi > Soojendusrežiim jaoks on valitud Ainult järelküte või Programm + järelküte , on soovitatav programmeerida desinfitseerimisfunktsiooni käivitus vähemalt 4 tundi peale viimase eeldatava sooja tarbevee võtmist. Selle käivituse võib seadistada paigaldaja (desinfitseerimisfunktsioon). Kui [5.6] Tarbevesi > Soojendusrežiim jaoks on valitud Ainult programm , siis on soovituslik programmeerida Öko tegevus 3 tundi enne desinfitseerimisfunktsiooni graafikujärgset käivitust, et paaki eelnevalt kütta.
Desinfitseerimistoiming katkestati käsitsi: [C.3] Kasutamine > Tarbevesi lülitati desinfitseerimise ajal välja.	ÄRGE peatage paagi tööd desinfitseerimise ajal.

14.4 Probleemide lahendamine veakoodide järgi

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

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaadake teenindusjuhendit:

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

14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral

Talitlushäire korral kuvatakse sõltuvalt raskusastmest avakuval järgmine teave:

- : viga
- : talitlushäire

Talitlushäire lühikese ja pika kirjelduse nägemiseks tegutsage järgmiselt:

1	Vajutage vasakule valikukettale, et avada menüü ja minge alammenüüsse Aktiivne alarm . Tulemus: Ekraanil kuvatakse vea lühikirjeldus ja veakood.	
2	Vajutage veakuval ? . Tulemus: Ekraanil kuvatakse vea pikk kirjeldus.	?

**HOIATUS**

F3-00 puhul võib tegu olla jahutusaine lekkega. Võtke ühendust paigaldajaga.

14.4.2 Veakoodid: ülevaade

Siseseadme veakoodid

Veakood		Kirjeldus
7H-01		Veevoolu probleem
7H-04		Veevoolu probleem sooja tarbevee tootmisel
80-00		Tagasivooluvee temperatuurianduri probleem
81-00		Väljuva vee temperatuurianduri probleem
89-01		Soojusvaheti külmumiskaitse sulatamise ajal aktiveeritud (viga)
89-02		Soojusvaheti külmumiskaitse kütmise/STV ajal aktiveeritud. (hoiatus)
89-03		Soojusvaheti külmumiskaitse sulatamise ajal aktiveeritud (hoiatus)
8H-00		Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus
A1-00		Nullkohtade tuvastamise probleem
AA-01		Varukütteseade ülekuumenenud või VKS-i toitejuhe ühendamata
AH-00		Paagi desinfitseerimisfunktsioon ei ole õigesti lõpetatud
AJ-03		Vajalik liiga pikk sooja tarbevee soojendamise aeg
CO-00		Vooluanduri tõrge
EC-00		Ebatavaline paagi temperatuuri tõus
EC-04		Paagi eelsoojendamine
HC-00		Paagi temperatuurianduri probleem
HJ-10		Veesurve anduri tõrge
U4-00		Siseseadme/välisseadme sideprobleem
U5-00		Kasutajaliidese sideprobleem
U8-04		Tundmatu USB-seade
U8-05		Failitõrge

Veakood	Kirjeldus
U8-07	 P1P2 sideviga
U8-09	 MMI tarkvara versiooni {version_MMI_software} / siseseadme [version_IU_modelname] ühilduvuse viga
U8-11	 Ühendus juhtmevaba lüüsiga katkenud
UA-00	 Siseseadme ja välisseadme liitmise probleem

Välisseadme veakoodid

Veakood	Kirjeldus
A5-00	 VS: Kõrge rõhu tipu katkestamine / külmumiskaitse probleem
C5-00	 Soojusvaheti termistori abnormsus
E1-00	 OU: Trükkplaadi viga
E3-00	 VS: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) kasutamine
E3-24	 Kõrge rõhu anduri häire
E5-00	 OU: Inverteri kompressormootori ülekuumenemine
E6-00	 OU: Kompressori käivitamise viga
E7-00	 OU: Välisseadme ventilaatori mootori tõrge
E8-00	 OU: Toitesisendi liigpinge
EA-00	 OU: Jahutuse/kütte ümberlülitamise probleem
F3-00	 OU: Tühjendustoru temperatuuri tõrge
F6-00	 OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk jahutusel
F8-00	 Kompressori siseviga
H0-00	 OU: Pinge-/vooluanduri probleem
H3-00	 OU: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) tõrge
H6-00	 OU: Asendi tuvastamise anduri tõrge
H8-00	 OU: Kompressori sisendsüsteemi (CT) tõrge
H9-00	 OU: Välisõhu termistori tõrge
J3-00	 OU: Tühjendustoru termistori tõrge
J3-10	 Kompressori pordi termistori häire
J6-00	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6-07	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6-32	 Väljuva vee temperatuuri termistori abnormsus (välisseade)
J8-00	 Vedela jahutusaine termistori tõrge
J9-00	 Jahutusaine gaasi termistori tõrge

Veakood	Kirjeldus
JA-00	 OU: Kõrge rõhu anduri tõrge
L1-00	 Inverteri trükkplaadi tõrge
L3-00	 OU: Elektriploki temperatuuritõusu probleem
L4-00	 OU: Inverteri kiirguri temperatuuritõusu tõrge
L5-00	 OU: Inverteri hetkeline liigvool (DC)
L8-00	 Inverteri trükkplaadi termokaitse vallandatud tõrge
P1-00	 Avatud faasiga toite tasakaalutus
P4-00	 OU: Kiirguri temperatuurianduri tõrge
PJ-00	 Võimsussätte erinevus
U0-00	 OU: Jahutusainet ei ole piisavalt
U2-00	 OU: Toitepinge tuvastamine
U7-00	 OU: Ülekandetõrge peamise CPU ja INV CPU vahel
UF-00	 Tuvastati ümberpööratud torud või halb juhtmeühendus.
UH-00	 Siseseadme tõrge või teiste siseseadmete jäätumine

Seadme veakoodid



TEAVITUSTÖÖ

Veakoodi AH ja desinfitseerimisfunktsiooni katkestuse mittetoimumise korral sooja tarbevee võtmise tõttu järgige alltoodud soovitusi:

- Kui valitus on režiim **Ainult järelküte** või **Programm + järelküte**, on soovitatav programmeerida desinfitseerimisfunktsiooni käivituse vähemalt 4 tunni peale viimase eeldatava sooja tarbevee võtmist. Selle käivituse võib seadistada paigaldaja (desinfitseerimisfunktsioon).
- Kui valitud on režiim **Ainult programm**, on soovitatav programmeerida **Öko** toiming 3 tundi enne desinfitseerimisfunktsiooni graafikujärgset käivitust, et paaki eelnevalt kütta.



MÄRKUS

Kui minimaalne veevool on nõutust madalam (vt "[11.4.1 Minimaalne voolukiirus](#)" [▶ 115]), siis lõpetab seade ajutiselt töötamise ja kasutajaliideses kuvatakse viga 7H-01. Mõne aja möödudes lähtestatakse viga automaatselt ja seade jätkab töötamist.



TEAVITUSTÖÖ

Vea 7H-01 esinemisel võite näha ka kasutajaliideses tõrgete loendis koodi 7H-08. Sellisel juhul on põhijõhuseks kas ebapiisav pingeline pumba suunas või on pump ummistunud.



TEAVITUSTÖÖ

Viga AJ-03 lähtestatakse automaatselt paagi tavapärase soojendamise rakendamisel.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui esineb viga U8-04, saab seda viga lähtestada pärast tarkvara õnnestunud värskendamist. Kui tarkvara värskendamine ei õnnestu, veenduge, et USB-seadmel on FAT32 vorming.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kasutajaliidesel kuvatakse veakoodi lähtestamise juhised.

15 Toote kasutuselt kõrvaldamine

**MÄRKUS**

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

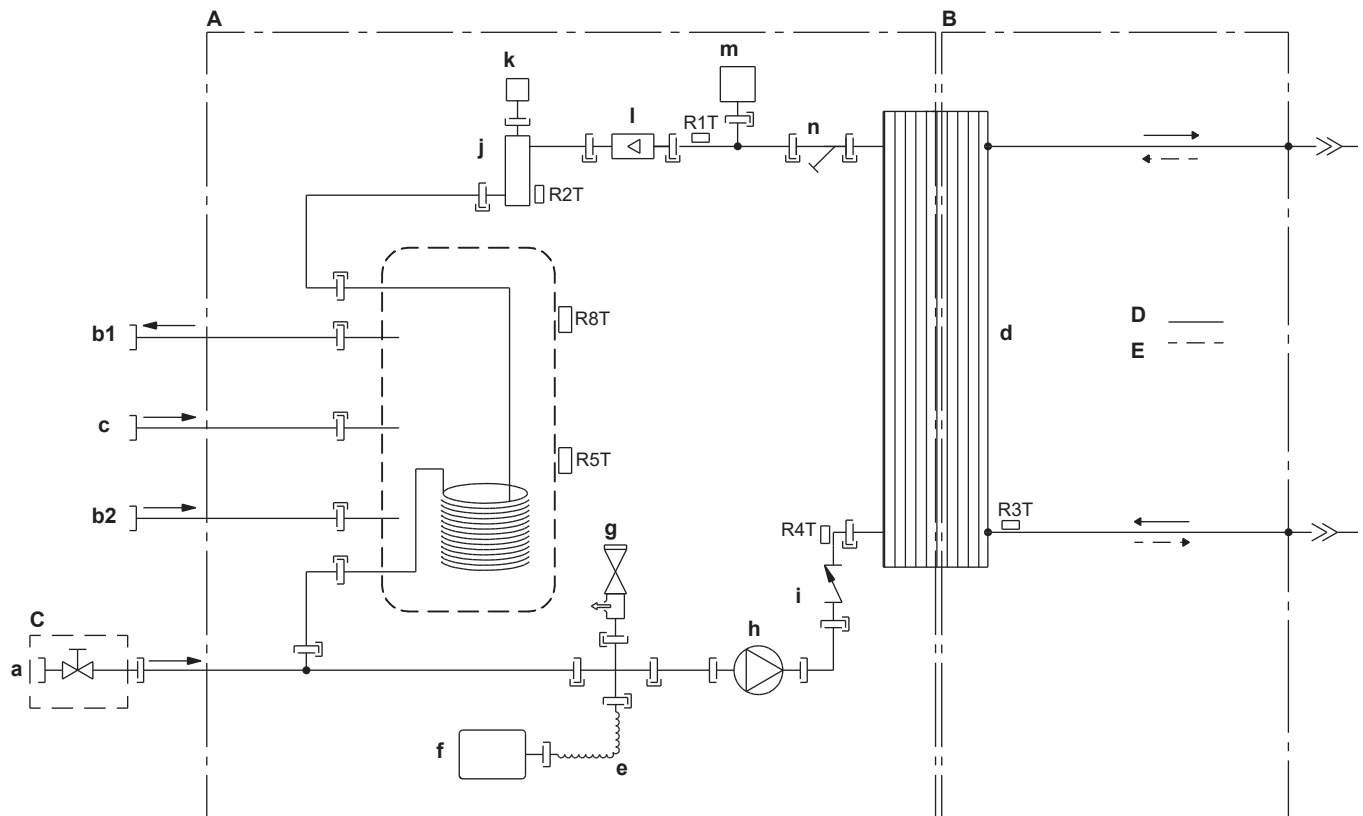
16 Tehnilised andmed

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

Selles peatükis

16.1	Toruskeem: Siseseade	135
16.2	Juhtmeskeem: siseseade	136
16.3	ESP kõver: siseseade	139

16.1 Toruskeem: Siseseade



3D152607

- A** Vee pool
- B** Jahutusvedeliku pool
- C** Kohapeal paigaldatud
- D** Aurusti
- E** Kondensaator
- a** Täitmise toru vee sisselase
- b1** Soe tarbevesi: külma vesi välja
- b2** Soe tarbevesi: külma vesi siss
- c** Retsirkulatsiooniühendus
- d** Plaatsoojusvaheti
- e** Painduv toru
- f** Paisupaak
- g** Kaitseklapp
- h** Pump
- i** Kontrollklapp
- j** Varuküte
- k** Automaatne õhu väljalaskeklapp
- l** Vooluandur
- m** Veepaigaldus
- n** Filter

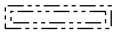
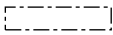
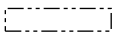
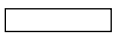
Termistorid

- R1T** Väljalastava vee soojusvaheti termistor
- R2T** Väljalastava vee varuküte termistor
- R3T** Termistor (soojusvaheti, vedelikutoru)
- R4T** Vee sissevõtu termistor
- R5T** Paagi termistor
- R8T** Paagi termistor

16.2 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
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Ei ole kinnitatud lülituskarbis
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Trükkplaat
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Märkus 1: varukütteseadme toite ühenduspunkt tuleb planeerida seadmest välja.
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)	☐ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)
User installed options	Kasutaja paigaldatud lisad
☐ Remote user interface	☐ Kaugkasutajaliides
☐ WLAN adapter module	☐ WLAN-i adapteri moodul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp

Paigutus lülituskarbis

Inglise	Tõlge
Position in switch box	Paigutus lülituskarbis

Legend

A1P		Peatrükkplaat
A11P		Peatrükkplaadi kinnitamine siseseadmele MMI (= siseseadme kasutajaliides)
A14P	*	Kasutajaliidese trükkplaat
A20P	*	WLAN-i moodul
F1B	#	Varukütte liigvoolukaitse

F2B	#	Liigvoolu sulavkaitse, peamine
FU1 (A1P)		Sulavkaitse T 5 A 250 V trükkplaadile
K1M		Varukütte kontaktor
M2P	#	Sooja tarbevee pump
Q1L		Varukütte termokaitse
Q*DI	#	Rikkevoolukaitselüliti
R1T (A14P)	*	Kasutajaliidese keskkonnaandur
TR1		Elektritoite trafo
X6M	#	Varukütteseadme toiteklommiist
J*, X*, X*A, X*Y		Konnektor
X*M		Klemmiist

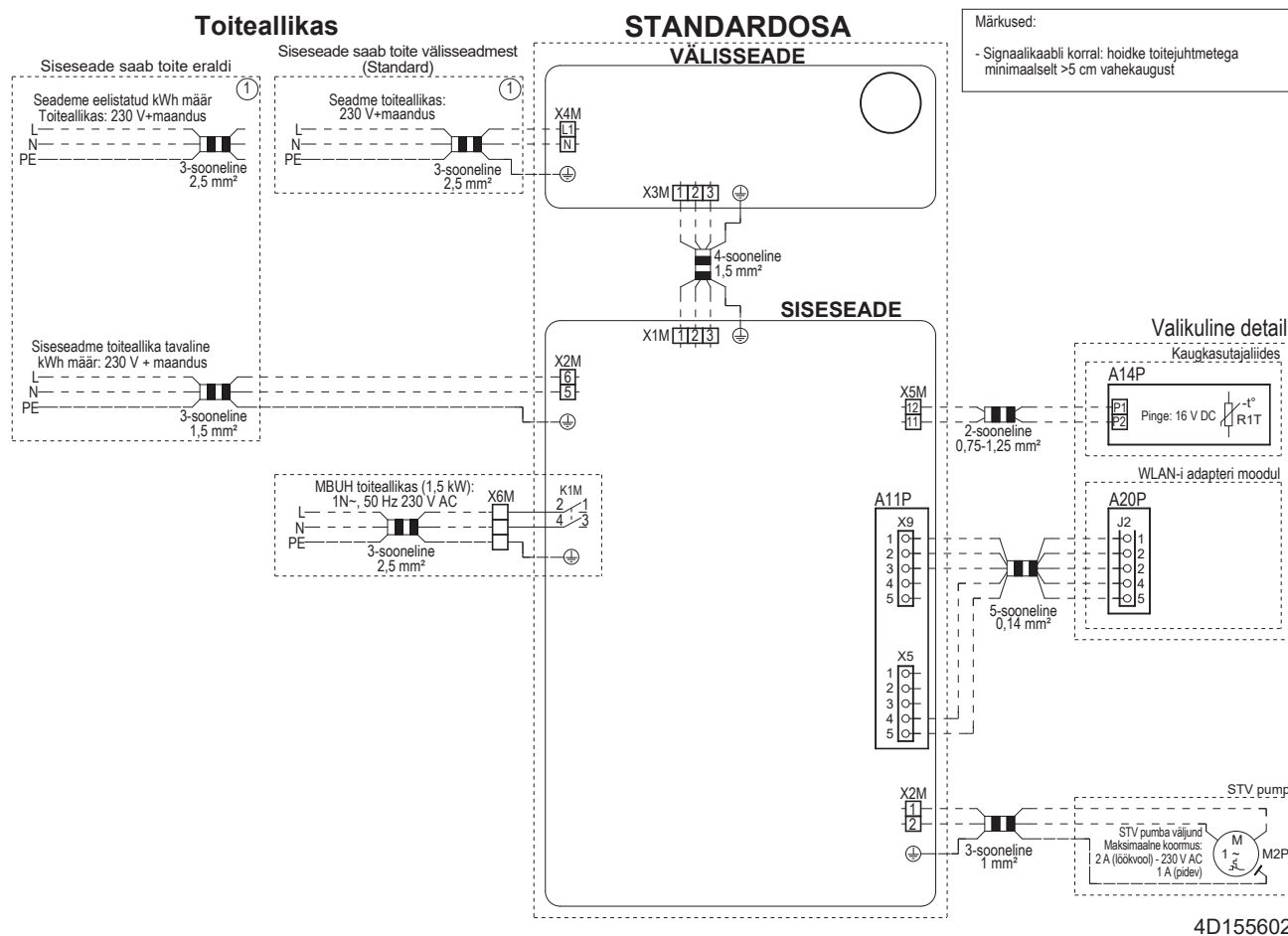
* Valikuline
Väljavarustus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
2-pole fuse	2-pooluseline kaitse
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Siseseade saab toite väljast (standard)
Indoor unit supplied separately	Siseseade saab toite eraldi
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Outdoor unit	Välisseade
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
2-pole fuse	2-pooluseline kaitse
Internal BUH	Sisemine varuküte
SWB	Lülituskarp
(3) Options	(3) Valikud
Remote user interface	Kaugkasutajaliides
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
SWB	Lülituskarp
WLAN adapter module	WLAN-i adapteri moodul
WLAN cartridge	WLAN-i karp
(4) Field supplied options	(4) Kohapeal hangitavad valikud
1 A (continuous)	1 A (pidev)
2 A (inrush) - 230 V AC	2 A (löökvool) – 230 V AC
DHW pump	Sooja tarbevee pump
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
Max. load	Maksimaalne koormus
SWB	Lülituskarp

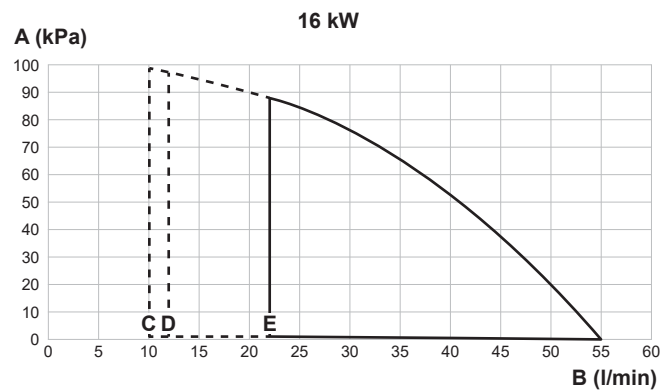
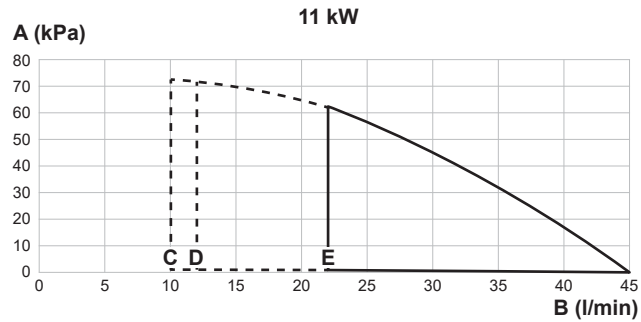
Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.



4D155602

16.3 ESP kõver: siseseade



- A** Väline staatiline rõhk kütteahelas
- B** Vee voolukiirus kütteahela seadmes
- C** Minimaalne vee voolukiirus tavalise töötamise ajal
- D** Minimaalne vee voolukiirus varukütteseadme töötamise ajal
- E** Minimaalne vee voolukiirus sulatusrežiimi ajal

Märkused:

- Kui valitakse töövahemikust väljapoole jääv vool, võib see seadet kahjustada või põhjustada seadme rikke. Vaadake ka tehnilistest andmetest minimaalset ja maksimaalset lubatud voolukiirust.
- Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

17 Sõnastik

Edasimüüja

Toote levitaja.

Volitatud paigaldaja

Tehniliste oskustega isik, kes on volitatud toodet paigaldama.

Kasutaja

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

Rakenduvad seadused

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

Teenindusettevõtte

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

Paigaldusjuhend

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

Kasutusjuhend

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

Hooldusjuhised

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

Lisatarvikud

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

Lisavarustus

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

Väljavarustus

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

Kohapealsete sätete tabel

Vastavad siseseadmed

CKHWS180BJV3
CKHWS230BJV3
CKHWSU230BJV3

Märkused

(*1) *180*
(*2) *230*

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Kuupäev	Väärtus
			Välkeväärtus		
Paak					
5.2	[6-0A]	Mugavuse sättepunkt	R/W	30~[6-0E]°C, aste: 1°C	
5.3	[6-0B]	Öko sättepunkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°	
5.4	[6-0C]	Järeldüte sättepunkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°	
5.6	[6-0D]	Soojendusrežiim	R/W	0: Ainult järeldüte 1: Järeldüte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud	
Desinfitseerimine					
5.7.1	[2-01]	Aktiveerimine	R/W	0: Ei 1: Jah	
5.7.2	[2-00]	Töö päev	R/W	0: Iga päev 1: Esmaspäev 2: Teisipäev 3: Kolmapäev 4: Neljapäev 5: Reede 6: Laupäev 7: Pühapäev	
5.7.3	[2-02]	Algusaeg	R/W	0~23 tundi, aste: 1 tund	
5.7.4	[2-03]	Paagi sättepunkt	R/W	60°C	
5.7.5	[2-04]	Kestus	R/W	40~60 min, aste: 5 min	
Paak					
5.8	[6-0E]	Maksimaalne	R/W	40~65° C, aste: 1°C	
5.9	[6-00]	Hüsterees	R/W	65°C	
5.A	[6-08]	Hüsterees	R/W	2~40°C, aste: 1°C	
5.B		Sättepunkti režiim	R/W	8°C	
Ilmast sõltuv kõver					
5.C	[0-0B]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	2~20°C, aste: 1°C	
5.C	[0-0C]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madala keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	10°C	
5.C	[0-0D]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge temperatuur.	R/W	10~25°C, aste: 1°C	
5.C	[0-0E]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madal temperatuur.	R/W	15°C	
Paak					
5.D	[6-01]	Varu	R/W	-40~5°C, aste: 1°C	
5.F		Prioriteetne programm	R/W	-10°C	
5.G	[A-01]	Töörežiim	R/W	0~10°C, aste: 1°C	
5.H	[8-03]	Kiirrežiimi taimer	R/W	0°C	
Kasutaja sätted					
Vaikne					
7.4.1		Aktiveerimine	R/W	0: VALJAS 1: Manuaalne 2: Automaatne	
7.4.3		Tase	R/W	0: Vaikne 1: Veel vaiksem 2: Kõige vaiksem	
Paigaldussätted					
Konfigureerimisviisid					
Süsteem					
9.1.3.2	[E-03]	VKS tüüp	R/O	0: 230 V, 1~	
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Soe tarbevesi	R/O	0: 1	
9.1.3.4	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W	1,5 kW	
Varuküttesead					
9.1.4.1	[5-0D]	Pinge	R/O	0: 230 V, 1~	
9.1.4.2	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/O	0: 1	
9.1.4.3	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/O	1,5 kW	
Paak					
9.1.B.1	[6-0D]	Soojendusrežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)	
9.1.B.2	[6-0A]	Mugavuse sättepunkt	R/W	0: Ainult järeldüte 1: Järeldüte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud	
9.1.B.3	[6-0B]	Öko sättepunkt	R/W	30~[6-0E]°C, aste: 1°C	
9.1.B.4	[6-0C]	Järeldüte sättepunkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°	
9.1.B.6	[6-08]	Soojana hoidmise hüsterees	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°	
Soe tarbevesi					
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Soe tarbevesi	R/O	2~20°C, aste: 1°C	
9.2.2	[D-02]	STV pump	R/W	10°C	
Varuküttesead					
9.3.1	[E-03]	VKS tüüp	R/O	0: STV puudub Pump 1: Kohene kuum vesi 2: Desinfitseerimine 3: Ringlus 4: Ringlus ja desinfitseerimine	
9.3.2	[5-0D]	Pinge	R/O	0: 230 V, 1~	

Kohapealsete sätete tabel

Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	Kuupäev	Väärtus
			Väljaväärtus			
9.3.3	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/O	0: 1		
9.3.4	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/O	1,5 kW		
└─ Hädabirežiim						
9.5.1	[4-06]	Hädabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)		
9.5.2	[7-06]	Kompressori sunnitud VÄLJALÜLITUS	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
└─ Energia möötmine						
9.A.1	[D-08]	Elektriavesti 1	R/W	0: Ei 1: 0,1 pulss/kWh 2: 1 pulss/kWh 3: 10 pulss/kWh 4: 100 pulss/kWh 5: 1000 pulss/kWh		
└─ Andurid						
9.B.3	[1-0A]	Keskmine ajavahemik	R/W	0: Keskmist ei ole 1: 12 tundi 2: 24 tundi 3: 48 tundi 4: 72 tundi		
Paigaldussätted						
9.E	[3-00]	Autom. taaskäivitus	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.F	[E-08]	Energiasäästufunktsioon	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.G		Keela kaitsed	R/W	0: Ei 1: Jah		
└─ Kohalike sätete ülevaade						
9.I	[0-0B]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	35-[6-0E]°C, aste: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madala keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	45-[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge temperatuur.	R/W	10-25°C, aste: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madal temperatuur.	R/W	-40-5°C, aste: 1°C -10°C		
9.I	[1-0A]	Mis on välistemperatuuri keskmine ajavahemik?	R/W	0: Keskmist ei ole 1: 12 tundi 2: 24 tundi 3: 48 tundi 4: 72 tundi		
9.I	[2-00]	Millal desinfitseerimisfunktsiooni kasutatakse?	R/W	0: Iga päev 1: Esmaspäev 2: Teisipäev 3: Kolmapäev 4: Neljapäev 5: Reede 6: Laupäev 7: Pühapäev		
9.I	[2-01]	Kas kasutada desinfitseerimisfunktsiooni?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.I	[2-02]	Millal alustada desinfitseerimist?	R/W	0-23 tundi, aste: 1 tund 1		
9.I	[2-03]	Kui kõrge on desinfitseerimise temperatuur?	R/O	60°C 60°C		
9.I	[2-04]	Kui kaua tuleb paagi temperatuuri säilitada?	R/O	40-60 min, aste: 5 min 40 min		
9.I	[3-00]	Kas seadme automaatne taaskäivitus on lubatud?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.I	[3-0A]	Milline on pumba mudel?	R/O	0: pumba mudel 0 1: pumba mudel 1		
9.I	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine	R/W	0: Pumba pidev töötamine 1: Pumba vahelduv töötamine 2: VÄLJAS		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Hädabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)		
9.I	[4-08]	Millist voolupiiramisrežiimi süsteem vajab?	R/W	0: Piiranguta 1: Katkematu		
9.I	[4-09]	Millist voolupiiramistüüpi vajatakse?	R/W	0: Vool 1: Elekter		
9.I	[4-0A]	Varukütteseadme konfiguratsioon	R/O	0: 1		
9.I	[5-05]	Milline on nõutud piirang amprites?	R/W	0-50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[5-09]	Milline on nõutud piirang kW-s?	R/W	0-20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0D]	Varukütteseadme ping	R/O	0: 230 V, 1~		
9.I	[5-0E]	LKS-i STV termostaat SEES viivitus	R/W	0: Keelatud 1: lubatud (muutuv viivitus HP-st sõltuv) 2: lubatud (fikseeritud viivitus HP-st sõltuv)		
9.I	[6-00]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on SISSELÜLITATUD.	R/W	2-40°C, aste: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on VÄLJALÜLITATUD.	R/W	0-10°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 1?	R/O	1,5 kW		
9.I	[6-08]	Millist hüstereesi kasutatakse järelkütterežiimis?	R/W	2-20°C, aste: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Kui kõrge on soovitud mugava säilituse temperatuur?	R/W	30-[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	Kui kõrge on soovitud Eco säilituse temperatuur?	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C		
9.I	[6-0C]	Kui kõrge on soovitud järelkütetemperatuur?	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C		
9.I	[6-0D]	Milline on soovitud sooja tarbevee tootmisviis?	R/W	0: Ainult järelküte 1: Järelküte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud		

(*1) *180*

(*2) *230*

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.1	[6-0E]	Milline on maksimaalne STV temperatuuri sättepunkt?	R/W	40~65°C, aste: 1°C 65°C	
9.1	[7-06]	Kompressori sunnitud VÄLJALÜLITUS	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[7-07]	BBR16 aktiveerimine	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[7-08]	--	R/O	0	
9.1	[7-09]	Milline on minimaalne pumba kiirus sooja tarbevee töös?	R/W	20~95%, aste 5% 20%	
9.1	[8-03]	Kiirrežiimi taimer	R/W	20~95 min, aste: 5 min 20 min	
9.1	[9-0D]	Pumpamiskiiruse piirang	R/W	0~8, aste:1 0: Piiranguta 1~4: 90~60% pumpamiskiirus 5~8: 90~60% pumpamiskiirus proovivõtul 6 80% pumpamiskiirus proovivõtul	
9.1	[9-0E]	--		6	
9.1	[D-02]	Millist tüüpi sooja tarbevee pump paigaldatakse?	R/W	0: STV puudub Pump 1: Kohene kuum vesi 2: Desinfitseerimine 3: Ringlus 4: Ringlus ja desinfitseerimine	
9.1	[D-08]	Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut?	R/W	0: Ei 1: 0,1 pulss/kWh 2: 1 pulss/kWh 3: 10 pulss/kWh 4: 100 pulss/kWh 5: 1000 pulss/kWh	
9.1	[D-0A]	--		0	
9.1	[D-0B]	--		2	
9.1	[E-00]	--		0	
9.1	[E-01]	--		0	
9.1	[E-02]	--		0	
9.1	[E-03]	Mitu astet on varukütteseadmel?	R/O	2: 1,5 V	
9.1	[E-04]	Kas välisseadmel on voolusäästufunktsioon?	R/O	0: Ei 1: Jah	
9.1	[E-05]	Kas süsteem toodab sooja tarbevett?	R/O	1: Jah	
9.1	[E-06]	Kas süsteemi on paigaldatud STV paak?	R/O	1: Jah	
9.1	[E-07]	Millist tüüpi STV pump on paigaldatud?	R/O	1: Integreeritud	
9.1	[E-08]	Välisseadme voolusäästufunktsioon.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[E-09]	--		1	
9.1	[E-0A]	Paagi maht	R/O	180 (*1) 230 (*2)	
9.1	[E-0D]	Kas süsteemis on glükooli?	R/O	0: Ei 1: Jah	
9.1	[E-0E]	--		0	
9.1	[F-00]	Pumpamine on lubatud väljaspool vahemikku.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[F-0D]	--		1	

