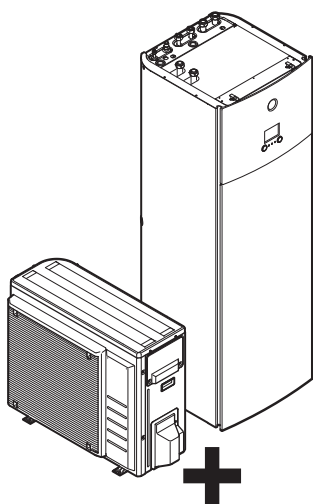




Paigaldaja viitejuhend

Daikin Altherma – madala temperatuuriga kaksikseade



ERGA04DAV3(A)
ERGA06DAV3(A)
ERGA08DAV3(A)

EHVZ04S18DA6V(G)

EHVZ08S18DA6V(G)
EHVZ08S23DA6V(G)
EHVZ08S18DA9W(G)
EHVZ08S23DA9W(G)

Paigaldaja viitejuhend
Daikin Altherma – madala temperatuuriga kaksikseade

Eesti

Sisukord

1 Üldised ettevaatusabinõud	3		
1.1 Info kasutusjuhiste kohta	3	6.2.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale	17
1.1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus	3	6.2.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale	18
1.2 Paigaldajale	4	6.3 Külmaaine torustiku ettevalmistus	21
1.2.1 Üldine	4	6.3.1 Külmaaine torustiku nõuded	21
1.2.2 Paigalduskoht	4	6.3.2 Külmaaine torustiku isolatsioon	21
1.2.3 Jahutusaine	4	6.4 Veetorude ettevalmistamine	21
1.2.4 Soolvesi	5	6.4.1 Veeringluse nõuded	21
1.2.5 Vesi	5	6.4.2 Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem	22
1.2.6 Elektriline	6	6.4.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	22
		6.4.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine	23
		6.4.5 Veekoguse kontrollimine: näited	23
2 Info kasutusjuhiste kohta	6	6.5 Elektri juhtmete ettevalmistus	24
2.1 Info käesoleva dokumendi kohta	6	6.5.1 Teave elektri juhtmetestiku ettevalmistamise kohta	24
2.2 Paigaldaja viitejuhendi ülevaade	7	6.5.2 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta	24
3 Info karbi kohta	7	6.5.3 Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad	24
3.1 Ülevaade: teave karbi kohta	7	6.5.4 Välise ja sisemiste käivitajate elektriühenduste ülevaade	24
3.2 Välisseade	7		
3.2.1 Välisseadme lahtipakkimine	7	7 Paigaldamine	25
3.2.2 Välisseadme käsitsemine	7	7.1 Ülevaade: paigaldamine	25
3.2.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	8	7.2 Seadmete avamine	25
3.3 Siseseade	8	7.2.1 Teave seadmete avamise kohta	25
3.3.1 Siseseadme lahtipakkimine	8	7.2.2 Välisseadme avamiseks	25
3.3.2 Tarvikute väljavõtmine siseseadmest	8	7.2.3 Siseseadme avamiseks	25
3.3.3 Siseseadme käsitsemine	8	7.2.4 Siseseadme lülituskarbi katte avamiseks	26
		7.2.5 Siseseadme lülituskarbi langetamine	26
4 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	9	7.3 Välisseadme monteerimine	27
4.1 Ülevaade: teave seadmete ja lisavarustuse kohta	9	7.3.1 Teave välisseadme monteerimise kohta	27
4.2 Tuvastamine	9	7.3.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	27
4.2.1 Andmesilt: välisseade	9	7.3.3 Paigaldusstruktuur	27
4.2.2 Tehase andmesilt: Siseseade	9	7.3.4 Välisseadme paigaldamiseks	28
4.3 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	9	7.3.5 Äravoolu tagamiseks	29
4.3.1 Välisseadme võimalik valikvarustus	9	7.3.6 Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest	29
4.3.2 Siseseadme võimalik lisavarustus	9	7.4 Siseseadme monteerimine	30
4.3.3 Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid	10	7.4.1 Siseseadme paigaldamise nõuded	30
		7.4.2 Ettevaatusabinõud siseseadme paigaldamisel	30
5 Rakendusjuhised	10	7.4.3 Siseseadme paigaldamiseks	30
5.1 Ülevaade: rakendusjuhised	10	7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	30
5.2 Ruumi küttesüsteemi seadistamine	10	7.5 Külmaaine torustiku ühendamine	31
5.2.1 Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	11	7.5.1 Külmaaine torustiku ühendamine	31
5.3 Kuumaveepaagi seadistamine	12	7.5.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel	31
5.3.1 Süsteemi paigutus – integreeritud sooja tarbevee paak	12	7.5.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	31
5.3.2 Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine	12	7.5.4 Torude painutusjuhised	32
5.3.3 Seadistamine ja konfiguratsioon – kuumaveepaak	13	7.5.5 Juhised torutsa laiendamiseks	32
5.3.4 Sooja tarbevee pump kohese kuumade vee jaoks	13	7.5.6 Toru otsa jootmine	32
5.3.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks	13	7.5.7 Sulgekraani ja teenindusava kasutamine	32
5.4 Energia mõõtmise seadistamine	13	7.5.8 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele	33
5.4.1 Toodetud soojus	13	7.5.9 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	33
5.4.2 Energiatarbimine	13	7.6 Külmaaine torustiku kontrollimine	33
5.4.3 Toiteallika normaalne kWh määr	14	7.6.1 Külmaaine torustiku kontrollimine	33
5.4.4 Eelistatud kWh määraga elektrivarustus	14	7.6.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	34
5.5 Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	15	7.6.3 Lekete kontrollimine	34
5.5.1 Püsiv energiatarbimise piirang	15	7.6.4 Vaakumkuivatuse tegemine	34
5.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang	15	7.7 Külmaaine laadimine	34
5.5.3 Energiatarbimise piiramise protsess	15	7.7.1 Lisateave külmaaine laadimise kohta	34
5.6 Välise temperatuurianduri seadistamine	16	7.7.2 Külmaainete käsitsemise abinõud	35
		7.7.3 Täiendava külmaaine koguse määramine	35
6 Ettevalmistus	16	7.7.4 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	35
6.1 Ülevaade: ettevalmistamine	16	7.7.5 Külmaaine lisamine	35
6.2 Paigalduskoha ettevalmistus	16	7.7.6 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	35
6.2.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale	16	7.8 Veetorude ühendamine	36
		7.8.1 Teave veetorude ühendamise kohta	36
		7.8.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel	36
		7.8.3 Veetorude ühendamiseks	36
		7.8.4 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	37
		7.8.5 Veeahela täitmiseks	37
		7.8.6 Sooja tarbevee paagi täitmiseks	37
		7.8.7 Veetorude isoleerimiseks	37

7.9	Elektrijuhtmete ühendamine.....	37	11.5.2	Veefiltrit puhastamine probleemide korral.....	77
7.9.1	Teave elektrijuhtmetistiku ühendamise kohta.....	37	11.5.3	Veefiltrit paigaldamine.....	77
7.9.2	Elektrilisest vastavusest.....	37	12 Veatuvasust	78	
7.9.3	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	37	12.1	Ülevaade: veatuvasust.....	78
7.9.4	Juhised elektrijuhtmetistiku ühendamiseks.....	38	12.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul.....	78
7.9.5	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed.....	38	12.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi.....	78
7.9.6	Elektrijuhtmetistiku ühendamine välisseadmele.....	38	12.3.1	Tunnus: süsteem EI küta oodatud viisil.....	78
7.9.7	Siseseadme elektrijuhtmetistiku ühendamine.....	39	12.3.2	Tunnus: kompressor EI käivitu (ruumi kütmine või tarbevee soojendamine).....	78
7.9.8	Peatoite ühendamiseks.....	39	12.3.3	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält.....	79
7.9.9	Varukütte toite ühendamiseks.....	40	12.3.4	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon).....	79
7.9.10	Sulgeklapi ühendamiseks.....	41	12.3.5	Tunnus: kaitseklapp avaneb.....	79
7.9.11	Elektriarvestite ühendamiseks.....	41	12.3.6	Tunnus: vee kaitseklapp lekib.....	79
7.9.12	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks.....	41	12.3.7	Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI küeta ruumi piisavalt.....	79
7.9.13	Alarmväljundi ühendamiseks.....	41	12.3.8	Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge.....	80
7.9.14	Ruumi kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamine.....	42	12.3.9	Tunnus: dekoratiivpaneelid on paagi pundumise tõttu seadmet eemale surutud.....	80
7.9.15	Välisele kütteallika ümberülituse ühendamiseks.....	42	12.3.10	Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga).....	80
7.9.16	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks.....	42	12.4	Rikkekoodeid näidatud hälvete lahendamine.....	80
7.9.17	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt).....	42	12.4.1	Abitekti kuvamine talitlushäire korral.....	80
7.10	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine.....	43	12.4.2	Veakoodid: ülevaade.....	80
7.10.1	Välisseadme paigaldamise lõpetustööd.....	43	13 Toote kasutuselt kõrvaldamine	82	
7.11	Siseseadme paigaldamise lõpetamine.....	43	13.1	Ülevaade: tootest vabanemine.....	82
7.11.1	Siseseadme sulgemiseks.....	43	13.2	Tühjaks pumpamine.....	82
8 Configuration	43		13.3	Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine.....	82
8.1	Ülevaade: konfigureerimine.....	43	14 Tehnilised andmed	84	
8.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks.....	44	14.1	Torustiku skeem: Välisseade.....	84
8.2	Konfigureerimise viisard.....	44	14.2	Torustiku skeem: Siseseade.....	85
8.3	Võimalikud kuvad.....	45	14.3	Elektriskeem: Välisseade.....	86
8.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade.....	45	14.4	Elektriskeem: Siseseade.....	87
8.3.2	Avakuva.....	45	14.5	Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade.....	90
8.3.3	Peamenüü kuva.....	46	14.6	Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade.....	90
8.3.4	Menüükuva.....	46	14.7	Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse õhutusava pindala: siseseade.....	90
8.3.5	Sättepunkti kuva.....	46	14.8	ESP kõver: siseseade.....	91
8.3.6	Detailne kuva väärtustega.....	47	15 Sõnastik	91	
8.3.7	Detailne kuva ilmast sõltuva kõveraga.....	47	16 Väljasätete tabel	92	
8.3.8	Graafiku kuva: näide.....	47	1 Üldised ettevaatusabinõud		
8.4	Seadistusmenüü.....	48	1.1 Info kasutusjuhiste kohta		
8.4.1	Tõrge.....	49	• Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.		
8.4.2	Ruum.....	49	• Selles juhises kirjeldatud ettevaatusabinõudes käsitletakse väga olulisi teemasid; järgige neid hoolikalt.		
8.4.3	Põhitsoon.....	50	• Süsteemi tohib paigaldada ja paigaldusjuhises ning paigaldaja teatmikis kirjeldatud toiminguid teha ainult AINULT selleks volitatud paigaldaja.		
8.4.4	Lisatsioon.....	53	1.1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus		
8.4.5	Ruumi kütmine.....	54	 OHT		
8.4.6	Paak.....	57	See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.		
8.4.7	Kasutaja sätted.....	60	 OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT		
8.4.8	Teave.....	61	See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.		
8.4.9	Paigaldaja sätted.....	62			
8.5	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest.....	69			
8.6	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest.....	70			
9 Kasutuselevõtt	71				
9.1	Ülevaade: kasutuselevõtt.....	71			
9.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel.....	71			
9.3	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri.....	71			
9.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....	71			
9.4.1	Minimaalse voolukiiruse kontrollimine.....	71			
9.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon.....	72			
9.4.3	Proovikäivituse tegemiseks.....	73			
9.4.4	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.....	73			
9.4.5	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine.....	73			
10 Kasutajale üleandmine	74				
11 Hooldus ja teenindus	75				
11.1	Ülevaade: hooldus ja teenindus.....	75			
11.2	Ettevaatusabinõud hooldustöödel.....	75			
11.3	Välisseadme iga-aastase hoolduse kontrolltoimingud.....	75			
11.4	Siseseadme iga-aastase hooldamine.....	75			
11.4.1	Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks.....	76			
11.5	Teave veefiltrit puhastamise kohta probleemide korral.....	76			
11.5.1	Veefiltrit eemaldamine.....	77			

1 Üldised ettevaatusabinõud

 **OHT: PÕLETUSOHT**

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

 **OHT: PLAHVATUSOHT**

Näitab 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.

 **TEAVE**

See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfot.

Sümbol	Selgitus
	Enne paigaldamist lugege paigaldus- ja kasutusjuhend ning elektripaigaldise juhised läbi.
	Enne hoolduse või teeninduse alustamist lugege läbi hooldusjuhend.
	Vaadake lisateavet paigaldaja ja kasutaja teatmikust.

1.2 Paigaldajale

1.2.1 Üldine

Kui te pole kindel, kuidas seadet paigaldada või kasutada, küsige juhiseid oma edasimüüjalt.

 **MÄRKUS**

Seadmete või lisatarvikute vale paigaldamine või ühendamine võib põhjustada elektrilööki, lühise, lekkeid, tulekahju või kahjustada seadet. Kasutage ainult lisatarvikuid, valikulist varustust ja varuosi, mille on valmistanud või kinnitanud Daikin.

 **HOIATUS**

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

 **ETTEVAATUST**

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

 **HOIATUS**

Rebige katki ja kõrvaldage kilest pakkekotid nii, et keegi, eelkõige lapsed ei saaks nendega mängida. Võimalik oht: lämbumine.

 **OHT: PÕLETUSOHT**

- 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**

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

 **ETTEVAATUST**

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.

 **MÄRKUS**

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

 **MÄRKUS**

Välisseadmel tehtavad tööd tuleb teostada kuivades ilmastikutingimustes, et vältida vee sattumist seadmesse.

Seadmele tuleb sisse seada riiklike eeskirjadega kehtestatud päevik, milles on esitatud vähemalt järgmised andmed: hooldusala teave, remonditööd, testimistulemused, ooteperioodid jne.

Seadme juures, ligipääsetavas kohas, PEAB OLEMA saadaval järgmine teave.

- Juhised selle kohta, kuidas süsteem seisata hädaolukorra puhul
- Tuletõrje, politsei ja kiirabi aadress
- Päevase ja öise aja kohta kehtivad telefoninumbri abi kutsumiseks

Euroopa riikide jaoks on päeviku koostamise juhised esitatud standardis EN378.

1.2.2 Paigalduskoht

- Jätke seadme ümber piisavalt ruumi hooldamiseks ja õhuringluse tagamiseks.
- Veenduge, et paigalduskoht taluks seadme kaalu ja vibratsiooni.
- Veenduge, et piirkond on ventileeritud. ÄRGE pange õhutusavadesse mingeid esemeid.
- Veenduge, et seade oleks tasane.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Potentsiaalselt plahvatusohtlikesse keskkondadesse.
- Kohtadesse, kus leidub elektromagnetlainet emiteerivaid masinaid. Elektromagnetlained võivad häirida juhtimissüsteemi ja põhjustada varustuse rikkeid.
- Kohtadesse, kus esineb tulekahju oht tuleohtlike gaaside (näiteks vedeldi või bensiini) lekete, süsinikku või süttiva tolmu tõttu.
- Kohtadesse, kus toodetakse korrodeerivat gaasi (näiteks väävlisshappegaas). Vasktorude või joodetud osade korrosioon võib põhjustada jahutusaine lekkimist.

1.2.3 Jahutusaine

Kui on saadaval. Vaadake täiendava teabe saamiseks paigaldusjuhendit või paigaldaja poolt antud juhendit.

	MÄRKUS Veenduge, et jahutusaine torude paigaldamisel arvestatakse kehtivate määrustega. Euroopas kehtib standard EN378.
	MÄRKUS Veenduge, et objekti torustik ja ühendused EI PÕHJUSTA seadmetele mehaanilisi pingeid.
	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.
	OHT: PLAHVATUSOHT Pump ei tööta – Külmaaine lekib. Kui soovite süsteemi pumba abil tühjendada ja selles on külmaaine ahela leke, siis võtke arvesse järgmist. - ÄRGE kasutage pumba automaatsfunktsiooni, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. Võimalik tagajärg: Kompressor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada. - Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.
	HOIATUS Koguge eemaldatud külmaaine ALATI kokku. ÄRGE laske seda keskkonda sattuda. Kasutage külmaaine eemaldamiseks vaakumpumpa.
	MÄRKUS Kui kõik torud on ühendatud, veenduge, et gaas ei leki. Kasutage gaasilekke tuvastamiseks lämmastikku.
	MÄRKUS - ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist. - Kui külmaaine süsteem on avatud, TULEB külmaainet käidelda vastavalt kehtestatud eeskirjadele.
	HOIATUS Veenduge, et süsteemis ei oleks hapnikku. Jahutusainet on lubatud lisada vaid pärast lekkesti ja vaakumkuivatust. - Lisamise vajadusel vt seadme nimeplaati. Seal on toodud jahutusaine tüüp ja vajalik kogus. - Seade on tehases jahutusainega täidetud ning sõltuvalt toru suurusest ja torude pikkusest võivad mõned süsteemid vajada täiendavat jahutusaine lisamist. - Kasutage tööriistu ainult süsteemis kasutatava jahutusaine tüübiga, see kindlustab rõhukindluse ning hoiab ära võõrmaterjali sattumise süsteemi. - Lisage vedel jahutusaine järgmiselt:

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st silinder on märgistatud tekstiga "Vedelikuga täitmis sifoon lisatud")	Lisage püstasendis silindriga. 
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage silindriga alla pööratud asendis. 

- Avage jahutusaine silindrid aeglaselt.
- Lisage jahutusaine vedelal kujul. Selle lisamine gaasilisel kujul võib takistada tavapärast tööd.



ETTEVAATUST

Pärast külmaaine laadimise lõpetamist või ajutist katkestamist sulgege külmaaine ballooni kraan viivitamatult. Kui seda MITTE sulgeda, võib jääkrõhu tõttu siseneda täiendav kogus külmaainet. **Võimalik tagajärg:** külmaaine kogus on ebaõige.

1.2.4 Soolvesi

Kui rakendatav. Vaadake täiendava teabe saamiseks oma rakenduse paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.



HOIATUS

Soolvee valimine PEAB olema kooskõlas kehtivate määrustega.



HOIATUS

Soolvee lekkimise korral rakendage vastavaid ettevaatusabinõusid. Kui soolvesi lekib, tuleb ruumi viivitamatult ventileerida ja võtta ühendust seadme kohaliku edasimüüjaga.



HOIATUS

Seadmesisene temperatuur võib tõusta palju kõrgemale kui ruumi temperatuur, nt 70°C. Soolvee lekkimise korral võivad seadme sees olevad kuumad osad tekitada ohtliku olukorra.



HOIATUS

Seadme kasutamine ja paigaldamine PEAB olema kooskõlas kehtivas määrukses täpsustatud ohutus- ja keskkonnaalaste ettevaatusabinõudega.

1.2.5 Vesi

Kui rakendatav. Vaadake täiendava teabe saamiseks oma rakenduse paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.



MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 98/83 EÜ.

2 Info kasutusjuhiste kohta

1.2.6 Elektriline



OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

- Lülitage enne lülituskarbi kaane eemaldamist, elektrijuhtmete ühendamist või elektriliste osade puudutamist VÄLJA kogu elektritoide.
- Enne hooldustööde teostamist tuleb elektritoide lahtiühendada rohkem kui 1 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 kontaktalaldus ülepinge tekkimise kategooria III tingimustel, TULEB see paigaldada fikseeritud juhtmestikku.



HOIATUS

- Kasutage juhtmestikus VAID vaskjuhtmeid.
- Veenduge, et objekti torustik vastab kehtestatud eeskirjadele.
- Kasutuskoha juhtmestikku tohib paigaldada VAID vastavuses seadme komplektis olevale elektriskeemile.
- ÄRGE juhtmekõdikuid pigistage millegi vahele ja veenduge, et need EI puutu kokku torude ja teravate servadega. Veenduge, et klemmidele ei rakendu välised mehaanilised jõud.
- Veenduge, et seadmetele on ühendatud maandusjuht. ÄRGE ühendage maandust torude külge ega liigpingepiiriku või telefoniliini maandusjuhtme külge. Ebaõige maandus võib tingida elektrilöögi.
- Kasutage ainult selleks ettenähtud elektritoite ahelat. ÄRGE kasutage elektritoiteks teise seadme toidet.
- Veenduge, et sulavkaitsmed ja kaitselülitid vastavad nõuetele.
- Veenduge, et on paigaldatud rikkevoolukaitselüliti. Muidu võite saada elektrilöögi või põhjustada tulekahju.
- Kui paigaldate rikkevoolukaitselüliti, veenduge, et see on ühilduv inverteriga (talub kõrgsageduslikku elektrilist müra), et vältida rikkevoolukaitselüliti ebakohast rakendumist.



ETTEVAATUST

Toite ühendamisel tuleb enne pingestatud ühendusi teha maandusühendus. Toite lahti ühendamisel tuleb esmalt ühendada lahti pingestatud ühendused ja seejärel maandusühendus. Toitejuhtmete juhtmesoonete pikkus tõmbekaitse ja klemmliistu vahel tuleb valida selline, et elektripinget all olevad juhtmesooned pingulduvad enne maandussoone pinguldumist, kui toiteühenduse juhtmed on tõmbekaitsest lahti tõmmatud.



MÄRKUS

Elektrijuhtmestiku ühendamisel järgige järgmisi nõudeid:



- ÄRGE ühendage klemmide alla erineva läbimõõduga juhtmesooni (lõtv kontakt võib põhjustada kuumenemist).
- Ühendage kõrvuti vaid sama läbimõõduga juhtmesooni, nagu on näidatud joonisel.
- Kasutage ettenähtud toitekaablit ja ühendage juhtmesooned klemmidega nõutava pingusega, seejärel kinnitage kaabel seadme korpuse külge, et vältida väliste jõudude edasikandumist klemmliistule.
- Kasutage klemmikruvide pingutamiseks nõuetelevastavat kruvikeerajat. Väikese otsakuga kruvikeeraja vigastab pead ja sellega pole pingutamine võimalik.
- Klemmikruvide liigpingutamine võib need lõhkuda.

Paigaldage toitejuhtmed teleritest ja raadiotest vähemalt 1 meetri kaugusele, et vältida häireid. Sõltuvalt raadiolainete sagedusest võib 1 meetri olla ebapiisav.



HOIATUS

- Pärast elektritööde lõpetamist veenduge, et kõik elektrilised osad ja elektriliste osade karbi klemmid oleksid turvaliselt ühendatud.
- Veenduge enne seadme käivitamist, et kõik katted oleks suletud.



MÄRKUS

Kehtib vaid juhul, kui toitesüsteem on kolmefaasiline ja kompressoril on SISSE/VÄLJA käivitusmeetod.

Kui on pöördfaasi tõenäosus pärast hetkelist voolukatkestust või toite sisse- ja väljalülitumist toote kasutamise ajal, paigaldage lokaalne pöördfaasi kaitseahel. Toote käitamine pöördfaasiga võib kahjustada kompressorit ja muid osi.

2 Info kasutusjuhiste kohta

2.1 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)
- Siseseadme paigaldusjuhend:
 - Paigaldusjuhised
 - Formaat: paber (siseseadme karbis)
- Välisseadme paigaldusjuhend:
 - Paigaldusjuhised
 - Formaat: Paber (välisseadme karbis)

• Paigaldaja viitejuhend:

- Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed...
- Formaat: Digifailid aadressil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

• Lisaseadmete lisabrošüür:

- Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
- Formaat: Paber (siseseadme karbis) + digifailid aadressil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dokumentide uusimad versioonid võite leida Daikin piirkondlikult veebilehelt või saada seadme edasimüüjalt.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskem tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav).
- Värskem tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval Daikin suhtevõrgus (vajalik autentimine).

2.2 Paigaldaja viitejuhendi ülevaade

Peatükk	Kirjeldus
Üldised ettevaatusabinõud	Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
Teave kasutusjuhendi kohta	Paigaldajale saadaolevad dokumendid
Teave karbi kohta	Seadmete lahtipakkimine ja nende lisatarvikute eemaldamine
Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	• Seadmete tuvastamine • Seadmete ja lisavarustuse võimalikud kombinatsioonid
Rakendusjuhised	Süsteemi erinevad paigaldusviisid
Ettevalmistus	Mida tuleb teha ja mida on vaja teada enne paigalduskohta saabumist
Paigaldamine	Süsteemi paigaldamiseks vajalikud toimingud ja teadmised
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
Veatuvasus	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.

3 Info karbi kohta

3.1 Ülevaade: teave karbi kohta

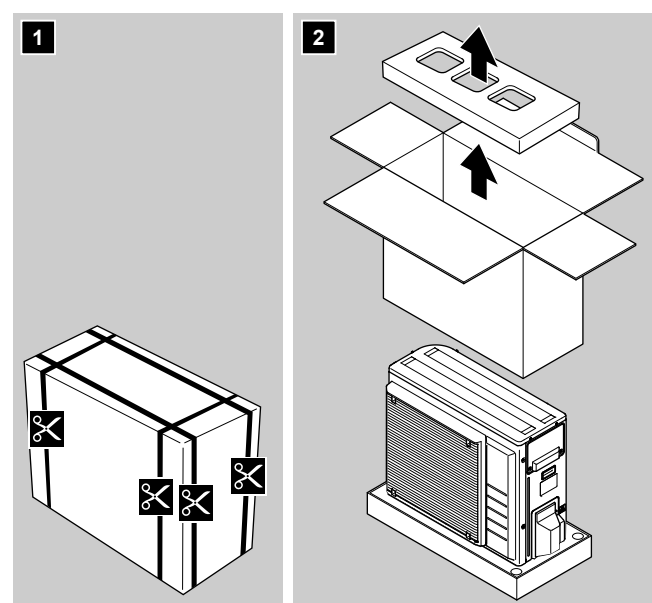
Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema pärast paigalduskohale saadetud välis- ja siseseadme pakendi saamist.

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

- Tarnitud seade TULEB kohe vigastuste suhtes üle kontrollida. Igast vigastusest TULEB kohe teatada transpordiettevõtte kaebuste osakonda.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mööda te soovite tuua seadme sisse.

3.2 Välisseade

3.2.1 Välisseadme lahtipakkimine



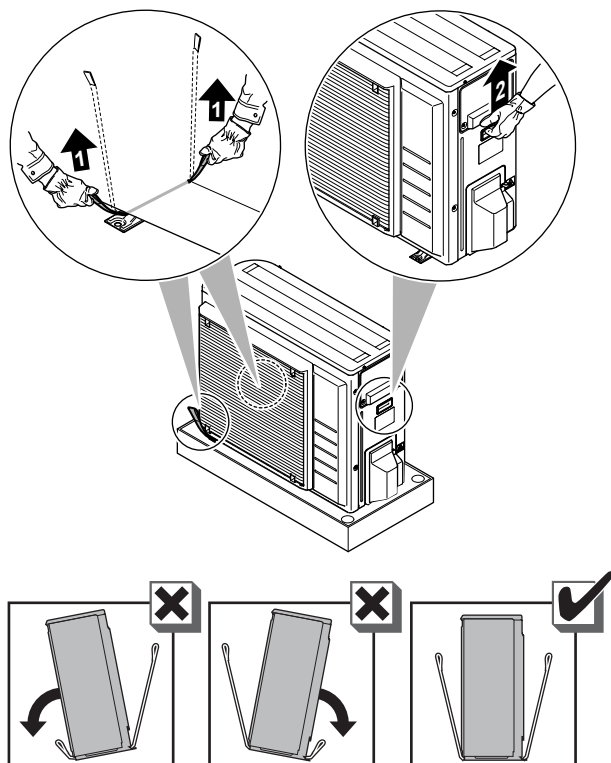
3.2.2 Välisseadme käsitlemine



ETTEVAATUST

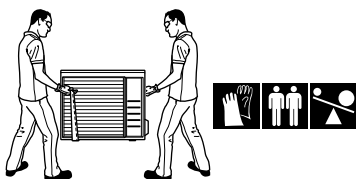
Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

- 1 Kasutage seadme käsitlemisel vasakul tõstetroppi ja paremal käepidet. Tõmmake korraga üles tõstetopi mõlemad pooled, et vältida tõstetropi seadmelt lahti tulemist.



2 Seadme käsitsemise ajal:

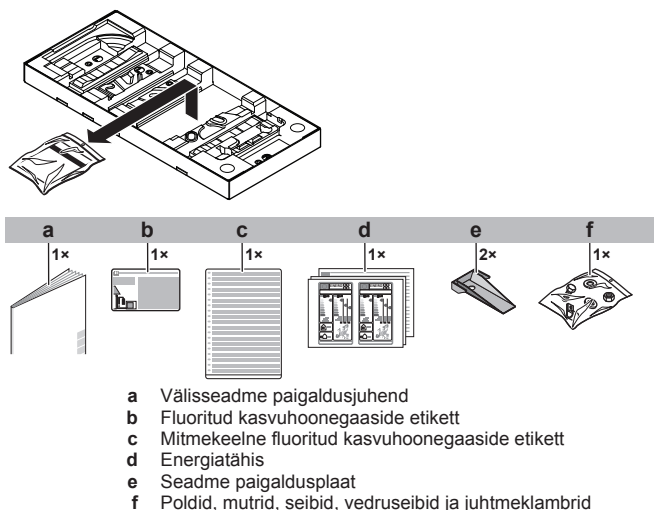
- Hoidke mõlemad tõstetropi pooled ühepikkused.
- Hoidke selg sirgu.



3 Pärast seadme kinnitamist eemaldage seadmelt tõstetropp, tõmmates tõstetropi 1 poolelt.

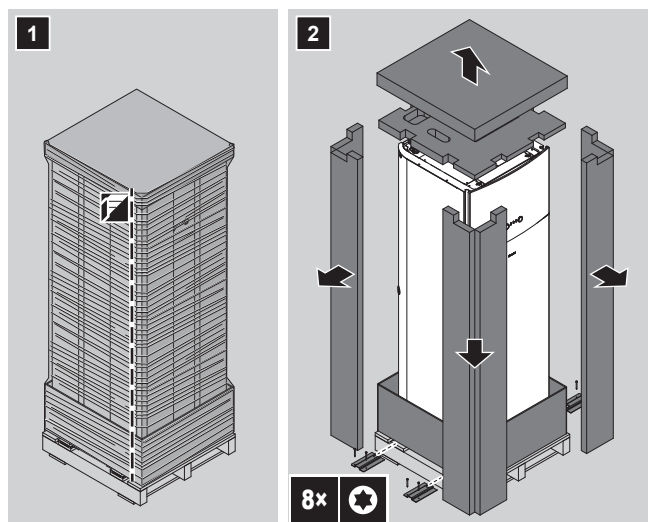
3.2.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 1 Tõstke välisseade üles. Vt "3.2.2 Välisseadme käsitsemine" leheküljel 7.
- 2 Eemaldage seadme pakendi põhjalt lisatarvikud.

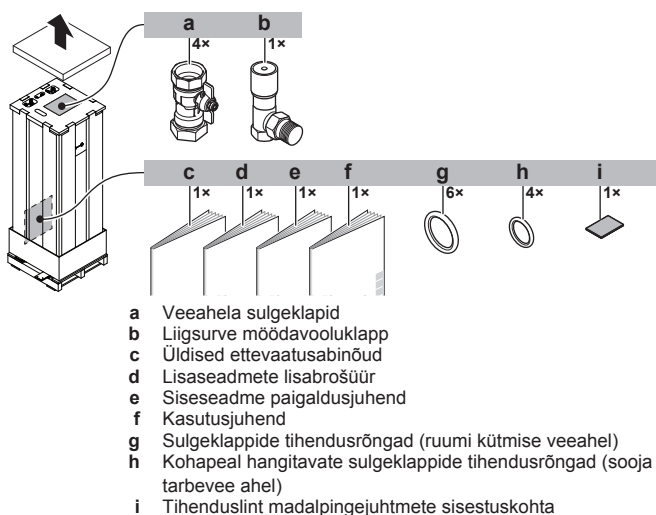


3.3 Siseseade

3.3.1 Siseseadme lahtipakkimine

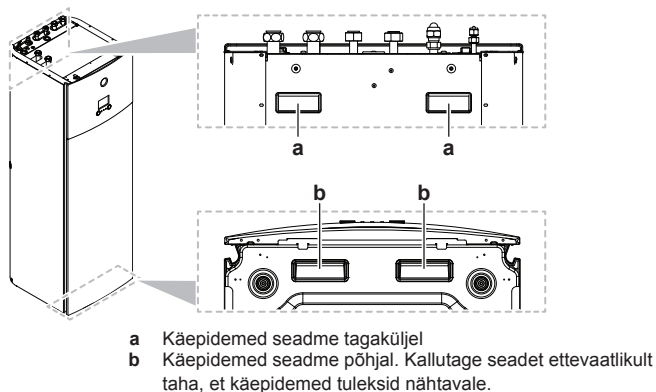


3.3.2 Tarvikute väljavõtmine siseseadmest



3.3.3 Siseseadme käsitsemine

Kasutage seadme kandmiseks taga ja põhjal olevaid käepidemeid.



4 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

4.1 Ülevaade: teave seadmete ja lisavarustuse kohta

Selles peatükis on järgmine teave.

- Välisseadme tuvastamine
- Siseseadme tuvastamine
- Välisseadme ja lisavarustuse kombineerimine
- Siseseadme ja lisavarustuse kombineerimine

4.2 Tuvastamine

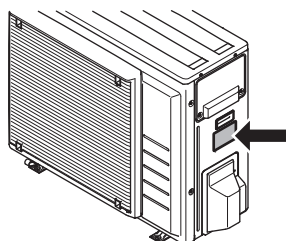


MÄRKUS

Kui paigaldate või hooldate korraga mitut seadet, veenduge, et te ei vahetaks eri mudelite hoolduspaneeli.

4.2.1 Andmesilt: välisseade

Asukoht



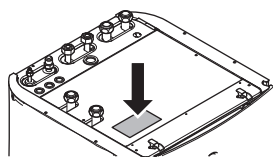
Mudeli tuvastamine

Näide: ER G A 06 DA V3 A

Kood	Selgitus
ER	Euroopa soojuspumba kaksiksüsteemi välisseade
G	Keskmine veetemperatuur – keskkonnatemperatuuri tsoon: -10~-20°C
A	Jahutusaine R32
06	Võimsusklass
DA	Mudeliseeria
V3	Toiteallikas
A	A=Austria mudel [—]=Mitte-Austria mudel

4.2.2 Tehase andmesilt: Siseseade

Asukoht



Mudeli tuvastamine

Näide: E HV Z 04 S 18 DA 6V G

Kood	Kirjeldus
E	Euroopa mudel
HV	Põrandal seisev integreeritud paagiga siseseade
Z	Kahetsooniline mudel
04	Võimsusklass

Kood	Kirjeldus
S	Integreeritud paagi materjal: roostevaba teras
18	Integreeritud paagi maht
DA	Mudeliseeria
6V	Varukütteseadme mudel
G	G=hall mudel [—]=valge mudel

4.3 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine

4.3.1 Välisseadme võimalik valikvarustus

Äravoolualuse komplekt (EKDP008D)

Äravoolualuse komplekt on vajalik välisseadme äravoolu kogumiseks. Äravoolukomplekt koosneb järgnevast:

- Äravoolualus
- Paigalduskronsteinid

Vaadake paigaldusjuhiseid äravoolualuse paigaldusjuhendist.

Äravoolualuse soojendi (EKDPH008CA)

Äravoolualuse soojendi on vajalik äravoolualuse jäätumise ennetamiseks.

Selle valiku paigaldamine on soovitatav külmemates piirkondades, kus esineb madalat välistemperatuuri või tugevat lumesadu.

Vaadake paigaldusjuhiseid äravoolualuse soojendi paigaldusjuhendist.

U-kujulised kandurid (EKFT008D)

U-kujulised kandurid on paigalduskronsteinid, millele saab paigaldada välisseadet.

Selle valiku paigaldamine on soovitatav külmemates piirkondades, kus esineb madalat välistemperatuuri või tugevat lumesadu.

Vaadake paigaldusjuhiseid välisseadme paigaldusjuhendist.

Madala müratasemega kate (EKLN08A1)

Heli suhtes tundlikes piirkondades (nt magamistoa lähedal) võite paigaldada madala müratasemega kate, et vähendada välisseadme töömüra.

Madala müratasemega kate saate paigaldada järgmiselt:

- Paigaldusjalgadele maapinnale. See peab suutma kanda 200 kg raskust.
- Kronsteinidega seinale. See peab suutma kanda 200 kg raskust.

Kui paigaldate madala müratasemega kate, peate paigaldama ka ühe järgmistest valikulistest seadistest:

- Soovituslik: äravoolualuse komplekt (äravoolualuse soojendiga või ilma)
- U-kujulised kandurid

Vaadake paigaldusjuhiseid madala müratasemega kate paigaldusjuhendist.

4.3.2 Siseseadme võimalik lisavarustus

Kasutajaliides, mida kasutatakse ruumi termostaadina (EKRU04S)

- Kasutajaliidest, mida kasutatakse ruumi termostaadina, saab kasutada ainult koos siseseadmega ühendatud kasutajaliidesega.
- Kasutajaliides, mida soovite kasutada ruumi termostaadina, tuleb paigaldada ruumi, mida soovite juhtida.

Paigaldusjuhiseid vaadake ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhendist.

5 Rakendusjuhised

Ruumi termostaat (EKRTWA, EKRT1)

Teil on võimalik ühendada siseseadmega valikuline ruumi termostaat. See termostaat võib olla juhtmega (EKRTWA) või juhtmevaba (EKRT1).

Vaadake paigaldusjuhiseid ruumi termostaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Juhtmevaba termostaadi kaugjuhitav andur (EKRTETS)

Siseseadme juhtmevaba temperatuurandurit (EKRTETS) saab kasutada ainult koos juhtmevaba termostaadiga (EKRT1).

Vaadake paigaldusjuhiseid ruumi termostaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (EKRP1HB)

Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat on vajalik järgmiste signaalide edastamiseks:

- Alarmiväljund
- Ruumi kütte SISSE/VÄLJA väljund
- Lülitumine välisele kütteallikale

Vaadake paigaldusjuhiseid digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Lisatellimisel tarnitav trükkplaat (EKRP1AHTA)

Energiasäästu juhtimise võimaldamiseks digitaalsete sisenditega peate installima täiendava lisatellimisel tarnitava trükkplaadi.

Vaadake paigaldusjuhiseid lisatellimisel tarnitava trükkplaadi paigaldusjuhendist ja lisavarustuse käsiraamatust.

Kaugjuhitav siseandur (KRCS01-1)

Vaikimisi kasutatakse ruumitemperatuuri andurina sisemist kasutajaliidese andurit.

Valikuliselt võib paigaldada kaugjuhitava siseanduri, et mõõta ruumitemperatuuri teises asukohas.

Vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava siseanduri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.



TEAVE

- Kaugjuhitavat siseandurit saab kasutada ainult siis, kui kasutajaliideses on konfigureeritud toa termostaadi funktsioon.
- Ühendada on võimalik kas ainult kaugjuhitavat siseandurit või kaugjuhitavat välisandurit.

Kaugjuhitav välisandur (EKRS01)

Vaikimisi kasutatakse välisanduri andurina välisandurite andurit.

Valikuliselt saab paigaldada kaugjuhitava välisanduri, et mõõta siseanduri toimimise täiustamiseks teise asukoha välisanduri (nt vältimaks otsest päikesevalgust).

Vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhendist.



TEAVE

Ühendada on võimalik kas ainult kaugjuhitavat siseandurit või kaugjuhitavat välisandurit.

Arvutikaabel (EKPCAB)

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

Vaadake paigaldusjuhiseid arvutijuhtme paigaldusjuhendist ja peatükist "8 Configuration" leheküljel 43.

Torupainutuskomplekt (EKHVTC)

Kui siseseadme paigaldamiseks koht, kus on vähe ruumi, võib torupainutuskomplekti paigaldamine aidata ühendada siseseadme jahutusaine vedeliku- ja gaasiühendusi.

Vaadake paigaldusjuhiseid torupainutuskomplekti juhiselehel.

Soojuspumba konvektor (FWXV)

Vaadake paigaldusjuhiseid soojuspumba konvektorite paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

LAN-adapter nutitelefoni juhtimine ja tarkvõrgu rakendused (BRP069A61)

LAN-adapteri saab paigaldada järgmistel otstarvetel.

- Nutitelefoni rakenduse abil süsteemi juhtimiseks.
- Süsteemi kasutamiseks erinevates tarkvõrgu rakendustes.

Vaadake paigaldusjuhiseid LAN-adapteri paigaldusjuhendist.

LAN-adapter süsteemi nutitelefoni juhtimiseks (BRP069A62)

Võite paigaldada LAN-adapteri süsteemi nutitelefoni rakendusega juhtimiseks.

Vaadake paigaldusjuhiseid LAN-adapteri paigaldusjuhendist.

4.3.3 Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid

Siseseade	Välisseade		
	ERGA04	ERGA06	ERGA08
EHVZ04	O	—	—
EHVZ08	—	O	O

5 Rakendusjuhised

5.1 Ülevaade: rakendusjuhised

Rakendusjuhiste eesmärk on tutvustada soojuspumba süsteemi Daikin võimalusi.



MÄRKUS

- Rakendusjuhiste illustreerimised on ainult viitematerjalid ja neid ei tohi kasutada detailsete hüdraulikaskeemidena. Illustreerimised ei ole näidatud hüdraulika üksikasjalikke mõtteid ja tasakaalustamist ning nende eest vastutab paigaldaja.
- Lisateavet konfiguratsiooni sätete kohta soojuspumba toimimise optimeerimiseks vaadake jaotisest "8 Configuration" leheküljel 43.

See peatükk sisaldab järgmisi rakendusjuhiseid:

- Ruumi küttesüsteemi seadistamine
- Kuumaveepaagi seadistamine
- Energia mõõtmise seadistamine
- Energiatarbimise reguleerimise seadistamine
- Välise temperatuuranduri seadistamine

5.2 Ruumi küttesüsteemi seadistamine

Daikin soojuspumba süsteem varustab ühe või mitme ruumi soojuskiurgureid väljuva veega.

Kuna süsteem võimaldab suure paindlikkusega juhtida iga ruumi temperatuuri, siis peate kõigepealt vastama järgmistele küsimustele:

- Mitme ruumi kütmiseks soojuspumba süsteemi Daikin kasutatakse?
- Millist tüüpi soojuskiurgureid igas ruumis kasutatakse ja milline on nende ettenähtud väljuva vee temperatuur?

Kui ruumi kütmise nõuded on selgeks tehtud, soovib Daikin järgida allolevaid seadistusjuhiseid.

**MÄRKUS**

Kui kasutatakse välist ruumi termostaati, juhib väline ruumi termostaat ruumi jäätumiskaitset. Samas on ruumi jäätumiskaitse võimalik ainult siis, kui väljuva vee temperatuuri reguleerimine on seadme kasutajaliideses SISSE lülitatud.

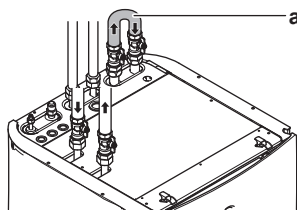
**TEAVE**

Kui kasutate välist ruumi termostaati ja ruumi jäätumiskaitse tuleb tagada kõikides tingimustes, siis peate seadistama sätte Häädaabirežiim [9.5] valikule Automaatne.

**MÄRKUS**

Kui paigaldate selle seadme ühe tsooniga rakendusse, siis:

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



a Mõõdaviik

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

5.2.1 Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon

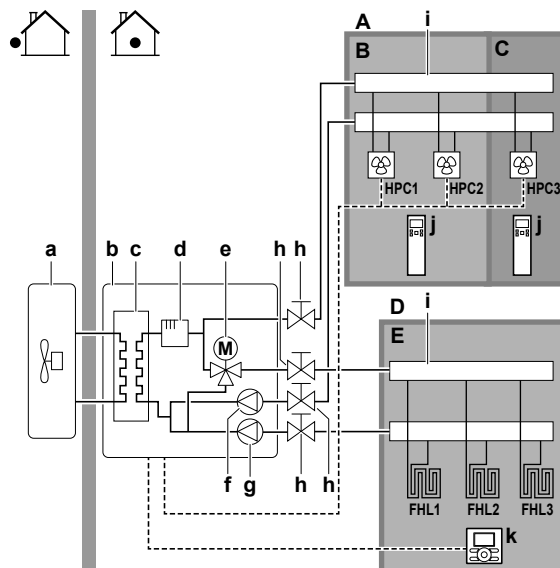
Seade on loodud edastama vett 2 erineval temperatuuril. Tavaline paigaldus hõlmab madalama temperatuuriga põrandakütet ja kõrgema veetemperatuuriga radiaatoreid.

Selles dokumendis:

- Põhitsoon = madalama disaintemperatuuriga tsoon
- Lisatsoon = kõrgeima disaintemperatuuriga tsoon

Tüüpiline näide:

Ruum (tsoon)	Soojuskirguriid: lähtetemperatuur
Elutuba (põhitsoon)	Põrandaküte: 35°C
Magamistoad (lisatsoon)	Soojuspumba konvektorid: 45°C

Seadistamine

- A Väljuva lisavee temperatuuritsoon
 B 1. ruum
 C 2. ruum
 D Väljuva põhivee temperatuuritsoon
 E 3. ruum
 a Välisseade
 b Siseseade
 c Soojusvaheti
 d Varuküte
 e Motoriseeritud 3-suunaline klapp (põhitsooni segunemine)
 f Lisapump
 g Peapump
 h Sulgeklapp
 i Kollektor (väljavarustus)
 j Soojuspumba konvektorite kaugjuhtimispult (kohapeal hangitav)
 k Ruumi termostaadina kasutatakse kasutajaliidest
 HPC1...3 Soojuspumba konvektorid (kohapeal hangitav varustus)
 FHL1...3 Põrandakütte ahel (kohapeal hangitav varustus)

- Põhitsoon: ruumi temperatuuri reguleerib kasutajaliides, mida kasutatakse ruumi termostaadina (lisavarustus EKRUDAS).
- Lisatsoon:
 - Väline termostaat ühendatakse siseseadmega otse.
 - Soovitud ruumitemperatuur seadistatakse välise termostaadiga ja iga ruumi radiaatorite termostaatklappidega.
 - Välise termostaadi kütte käsusignaal ühendatakse paralleelselt siseseadme digitaalsisendiga (X2M/35a ja X2M/30). Siseseade edastab vajaliku väljuva lisavee temperatuuri ainult tegeliku nõudluse korral.

Konfigureerimine

Sätet	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2..9] ▪ Kood: [C-07]	2 (Ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga. Märkus: ▪ Põhiruum = ruumi termostaadi funktsiooni täidab kasutajaliides ▪ Teised ruumid = välise ruumi termostaadi funktsioon
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4..4] ▪ Kood: [7-02]	1 (Kaks tsooni): peamine + lisa

5 Rakendusjuhised

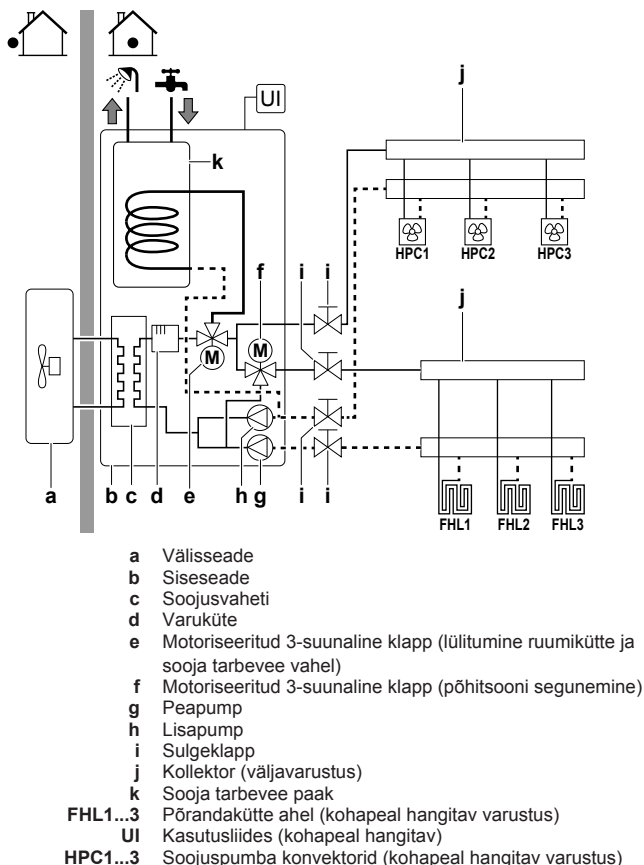
Sätted	Väärtus
Soojuspumba konvektorite puhul: Lisatsooni väline ruumi termostaat: • #: [3.A] • Kood: [C-06]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat või soojuspumba konvektor saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA.
Sulgeklapi väljund	Seadistage põhitsoonile järgmine termokäsklus.

Eelised

- **Mugav.** Nutikas ruumi termostaadi funktsioon suudab tõsta või langetada väljuva vee soovitud temperatuuri ruumi tegeliku temperatuuri järgi (modulatsioon).
- **Efektiivne.**
 - Käsklusest olenevalt pakub siseseade eri soojuskiirgure lähtetemperatuuri järgi erinevaid väljuva vee temperatuure.
 - Põrandaküte pakub parimat toimivust seadmega Altherma LT.

5.3 Kuumaveepaagi seadistamine

5.3.1 Süsteemi paigutus – integreeritud sooja tarbevee paak



5.3.2 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).

Sooja tarbevee paagi soovitud temperatuuri valimine koosneb järgmisest:

- 1 Sooja tarbevee tarbimise tuvastamine (võrdväärne kuuma vee kogusega 40°C juures).
- 2 Sooja tarbevee paagi 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
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Kui: • $V_2 = 180$ l • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Siis $V_1 = 280$ 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
Integreeritud sooja tarbevee paak	• 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 suudab toota sooja tarbevett, mille maksimaalne temperatuur on 55°C (50°C kui välistemperatuur on madal). Soojuspumba integreeritud elektritakistus võib seda temperatuuri tõsta. Selleks läheb aga vaja lisaenergiat. Varukütteseadme kasutamise vältimiseks soovib Daikin määrata sooja tarbevee paagi temperatuuri allapoole 55°C.

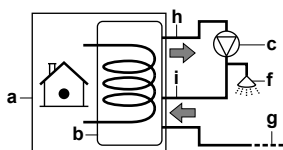
- Mida kõrgem on välistemperatuur, seda paremini soojuspump toimib.
- Kui päeval ja öösel kehtib sama energiahind, soovib Daikin soojendada kuumaveepaaki päevasel ajal.
- Kui energiahind on öösel madalam, soovib Daikin soojendada kuumaveepaaki öösel.
- Kui soojaveepaak toodab sooja tarbevett, ei saa seda kasutada ruumi kütmiseks. Kui soovite kasutada sooja tarvevee tootmise ja ruumi kütmise funktsiooni, soovib Daikin kasutada seadet sooja tarvevee tootmiseks öisel ajal, kui vajadus ruumi kütmise järgi on väiksem.

5.3.3 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
- Lisateavet energiakulu optimeerimiseks sooja tarvevee tootmisel vaadake peatükist "8 Configuration" leheküljel 43.

5.3.4 Sooja tarvevee pump kohese kuuma vee jaoks

Seadistamine



- a Siseseade
- b Sooja tarvevee paak
- c Sooja tarvevee pump (kohapeal hangitav)
- f Dušš (väljavarustus)
- g Külma vesi
- h Soe tarvevesi VÄLJA
- i Retsirkulatsiooni ühendus

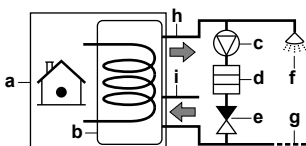
- Kui ühendate sooja tarvevee pumba, on soe vesi kohe kraanist saadaval.
- Sooja tarvevee pump ja paigaldus on väljavarustus ning nende eest vastutab paigaldaja.
- Vaadake lisateavet ringlusühenduse ühendamise kohta peatükist "7 Paigaldamine" leheküljel 25.

Configuration

- Lisateavet vaadake jaotisest "8 Configuration" leheküljel 43.
- Saate programmeerida graafiku sooja tarvevee pumba juhtimiseks kasutajaliidese abil. Lisateavet vaadake kasutaja viitejuhendist.

5.3.5 Sooja tarvevee pump desinfitseerimiseks

Seadistamine



- a Siseseade
- b Sooja tarvevee paak
- c Sooja tarvevee pump (kohapeal hangitav)
- d Kütteelement (väljavarustus)
- e Tagasilöögiklapp (väljavarustus)
- f Dušš (väljavarustus)
- g Külma vesi

- h Soe tarvevesi VÄLJA
- i Retsirkulatsiooni ühendus

- Sooja tarvevee pump on väljavarustus ning seadme ja selle paigaldamise eest vastutab paigaldaja.
- Sooja tarvevee pumba maksimaalne temperatuur on 60°C. Kui kehtivad õigusaktid nõuavad, et desinfitseerimiseks tuleb kasutada kõrgemat temperatuuri, saate ühendada sooja tarvevee pumba ja kütteelemendi ülalnäidatud viisil.
- Kui kehtivad õigusaktid nõuavad veetorude puhastamist kuni veevõtupunkti, saate ühendada sooja tarvevee pumba ja kütteelemendi (vajaduse korral) ülalnäidatud viisil.
- Täieliku desinfitseerimise tagamiseks peate avama võtupunkti.



HOIATUS

Võtupunkti avamisel võib veetemperatuur olla kuni 55°C.

Configuration

Siseseade saab juhtida sooja tarvevee pumba tööd. Lisateavet vaadake jaotisest "8 Configuration" leheküljel 43.

5.4 Energia mõõtmise seadistamine

- Kasutajaliideselt on võimalik lugeda järgmisi energiaandmeid:
 - Toodetud soojus
 - Energiatarbimine
- Saate lugeda energiaandmeid:
 - Ruumi kütmise kohta
 - Sooja tarvevee tootmise kohta
- Saate lugeda energiaandmeid:
 - Kuu kohta
 - Aasta kohta



TEAVE

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

5.4.1 Toodetud soojus



TEAVE

Toodetud soojust 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.

5.4.2 Energiatarbimine

Energiatarbimise tuvastamiseks saate kasutada järgmisi meetodeid:

- Arvutamine
- Mõõtmine



TEAVE

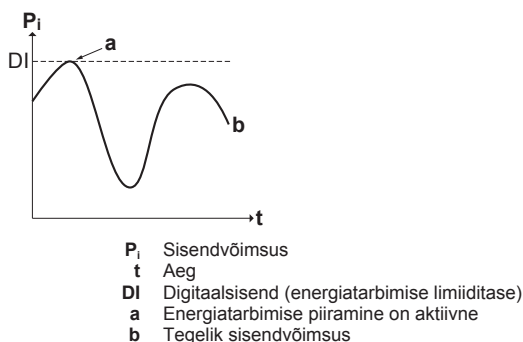
Energiatarbimise arvutamise (nt varuküttekeha) ja energiatarbimise mõõtmise (nt välisseade) meetodeid ei saa kombineerida. Nii hangitud energiaandmed ei ole õiged.

5.5 Energiatarbimise reguleerimise seadistamine

- Energiatarbimise reguleerimine:
 - Võimaldab piirata kogu süsteemi energiatarbimist (välisseadme, siseseadme ja varukütteseadme kogu energiatarbimist).
 - Konfiguratsioon: seadistage energiatarbimise piirang ja selle saavutamine kasutajaliidese abil.
- Energiatarbimise piirangut saab väljendada järgmiselt:
 - Maksimaalne läbiv vool (A)
 - Maksimaalne sisendvõimsus (kW)
- Energiatarbimise piirangu saab aktiveerida:
 - Püsivalt
 - Digitaalsisendi abil

5.5.1 Püsiv energiatarbimise piirang

Püsiva energiatarbimise piirangu abil saab tagada süsteemi maksimaalse sisendvõimsuse või voolusisendi. Mõnes riigis on õigusaktides määratud ruumi kütmisele ja sooja tarbevee tootmisele energiatarbimise piirangud.



Seadistamine ja konfigureerimine

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätet jaotises [9.9] (kõikide sätete kirjeldust vaadake jaotisest "8 Configuration" leheküljel 43):
 - Valige pidev piirangurežiim
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A))
 - Määrake soovitud energiatarbimise piirang



MÄRKUS

Määrake minimaalseks energiatarbimiseks $\pm 3,6$ kW, et tagada:

- sulatusrežiimi toimimine. Muidu võib soojusvaheti jäätuda, kui sulatamine katkeb mitu korda.
- Ruumiküte ja sooja tarbevee tootmine, lubades varukütteseadme astme 1.

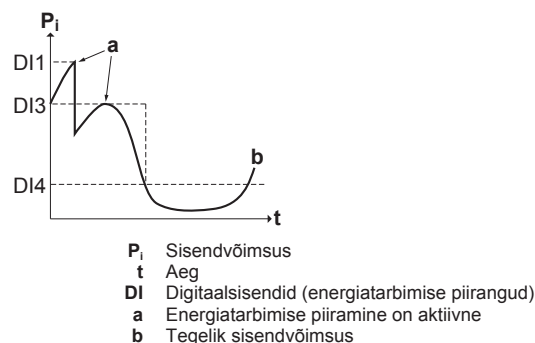
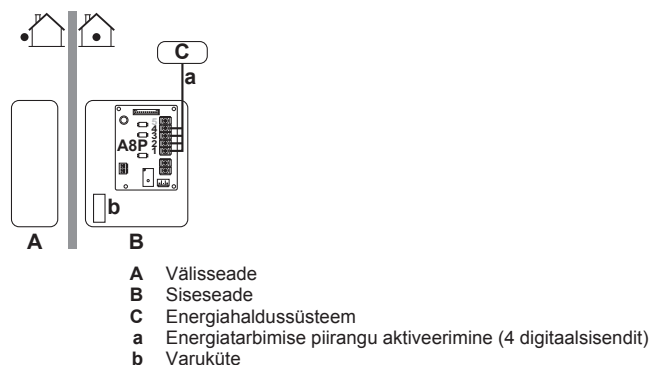
5.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang

Energiatarbimise piirang sobib kasutamiseks ka koos energiahaldussüsteemiga.

Süsteemi Daikin kogu toite või vool on piiratud dunaamiliselt digitaalsisenditega (maksimaalselt neli sammu). Iga energiatarbimise piirang määratakse kasutajaliidese abil. Selleks piiratakse ühte järgmistest valikutest:

- Voolu (A)
- Sisendvõimsust (kW)

Kindla energiatarbimise piirangu aktiveerimise määrab energiahaldussüsteem (väljavarustus). **Näide:** kogu maja maksimaalse toite energiavarustuse piiramiseks (valgustus, majapidamiseseadmed, küte ...).



Seadistamine

- Nõudluse trükkplaat (valik EKR1AHTA) vajalik.
- Vastavate energiatarbimise piirangute aktiveerimiseks kasutatakse maksimaalselt neli digitaalsisendit:
 - DI1 = väikseim piirang (suurim energiatarbimine)
 - DI4 = suurim piirang (väikseim energiatarbimine)
- Teavet digitaalsisendite ja nende ühendamise kohta vaadake elektriskeemist.

Configuration

- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätet jaotises [9.9] (kõikide sätete kirjeldust vaadake jaotisest "8 Configuration" leheküljel 43):
 - Valige piirang digitaalsisendite abil.
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A)).
 - Valige igale digitaalsisendile vastav energiatarbimise piirang.



TEAVE

Kui rohkem kui 1 digitaalsisend on suletud (samaaegselt), on digitaalsisendi prioriteetsus fikseeritud: DI4 prioriteetsus $> \dots > DI1$.

5.5.3 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:

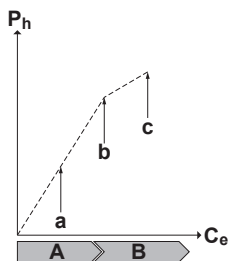
- 1 Lülitab VÄLJA varukütteseadme.
- 2 Piirab välisseadme energiatarbimist.
- 3 Lülitab välisseadme VÄLJA.

Näide

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

6 Ettevalmistus

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

5.6 Välise temperatuurianduri seadistamine

Saate ühendada ühe välise temperatuurianduri. See mõõdab sise- või väliskeskkonna temperatuuri. Daikin soovib kasutada välist temperatuuriandurit järgmistel juhtudel:

Sisekeskkonna temperatuur

- Ruumi termostaadiga juhtimisel kasutatakse kasutajaliidest ruumi termostaadina (EKRUDAS), mis mõõdab ruumi keskkonnatemperatuuri. Seega tuleb kasutajaliides, mida kasutatakse ruumi termostaadina, paigaldada asukohta, mis vastab järgmistele tingimustele:
 - See sobib ruumi keskmise temperatuuri mõõtmiseks
 - See EI ole otsese päiksevalguse käes
 - See EI ole soojusallika lähedal
 - Seda EI mõjuta välisõhk või tuuletõmbus, mis on tingitud näiteks ukse avamisest/sulgemisest
- Kui see EI OLE võimalik, siis soovib, Daikin ühendada kaugjuhitava siseanduri (lisaseade KRCS01-1).
- Seadistamine: vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava siseanduri paigaldusjuhendist.
- Konfiguratsioon: valige ruumiandur [9.B].

Väliskeskkonna temperatuur

- Väliskeskkonna temperatuuri mõõdetakse välisseadmes. Seega tuleb välisseade paigaldada asukohta, mis vastab järgmistele tingimustele:
 - See on maja põhjaküljel või küljel, kus asub kõige rohkem soojuskiirgureid
 - See EI ole otsese päiksevalguse käes
- Kui see EI OLE võimalik, siis soovib, Daikin ühendada kaugjuhitava välisanduri (lisaseade EKRSCA1).
- Seadistamine: vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhendist.
- Konfiguratsioon: valige välisandur [9.B].
- Kui välisseadme energiasäästufunktsioon on aktiivne (vt "8 Configuration" leheküljel 43), lülitub välisseade ooterežiimi energiakulu vähendamiseks välja. Seetõttu EI toimu väliskeskkonna temperatuuri näitude lugemist.
- Kui soovitud väljuva vee temperatuur on olemas, siis on oluline, et välistemperatuuri mõõtmine toimub pidevalt. See on veel üks põhjus valikulise väliskeskkonna temperatuurianduri paigaldamiseks.



TEAVE

Välise väliskeskkonna anduri andmeid (kas keskmist väärtust või hetkeväärtust) kasutatakse ilmast olenevate kontrollkõverate jaoks. Välisseadme kaitsmiseks on välisseadme siseandur alati kasutuses.

6 Ettevalmistus

6.1 Ülevaade: ettevalmistamine

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma enne objektile minekut.

Selles on järgmine teave.

- Paigalduskoha ettevalmistus
- Külmaaine torustiku ettevalmistus
- Veetorustiku ettevalmistus
- Elektriote juhtmetiku ettevalmistus

6.2 Paigalduskoha ettevalmistus

ÄRGE paigaldage seadet kohtadesse, mida kasutatakse tihti töökohana. Kui tehakse ehitustöid, mille puhul eraldub palju tolmu (nt tehakse lihvimistöid), TULEB seade kinni katta.

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



MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

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



HOIATUS

Seadet tuleb hoida kohas, kus pole pidevalt töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet).



HOIATUS

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

6.2.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

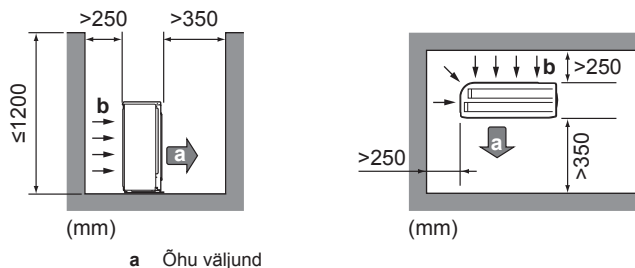


TEAVE

Järgige ka järgmisi nõudeid.

- Paigalduskoha üldised nõuded. Vaadake jaotist "Ohutuse üldeskirjad".
- Nõuded külmaaine torustikule (pikkus, kõrguste erinevus). Vaadake jaotist "Ettevalmistustoimingud".

Asukoha valimisel võtke arvesse järgmisi vahekaugusi:



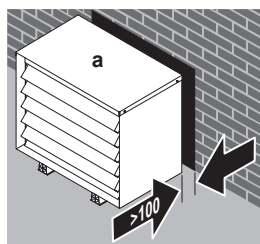
a Õhu väljund

b Õhu sisend

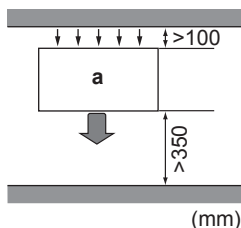


TEAVE

Heli suhtes tundlikes piirkondades (nt magamistoa lähedal) võite paigaldada madala müratasemega katte (EKLN08A1), et vähendada välisseadme töömüra. Selle paigaldamisel arvestage järgmiste vaba ruumi juhistega:



a Madala müratasemega kate



MÄRKUS

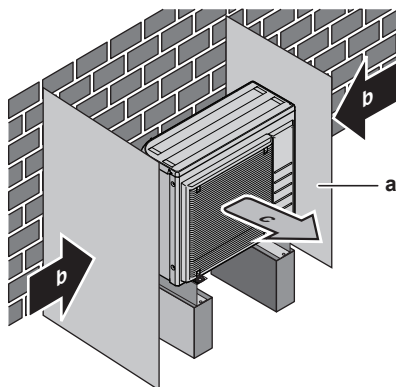
- ÄRGE asetage seadmeid üksteise peale.
- ÄRGE riputage seadet lakke.

Kui tugev tuul (≥ 18 km/h) puhub välisseadme õhu väljalaskeavas, võib see põhjustada lühise (väljuva õhu sissetõmbe). Sellel võivad olla järgmised tagajärjed:

- Töövõime vähenemine;
- Sage jäätumise kiirenemine kütmise ajal;
- Tööhäired madala rõhu vähenemise või kõrge rõhu suurenemise tõttu;
- Ventilaatori purunemine (kui tugev tuul puhub pidevalt ventilaatorisse, võib see hakata väga kiiresti pöörlema ja puruneda).

Kui õhu väljalaskeava ei ole tuule eest kaitstud, on soovitatav paigaldada pörkeplaat.

Soovitatav on paigaldada välisseade nii, et õhu sisselaskeava on suunatud seina poole ja EI ole tuule eest kaitsmata.



- a Pörkeplaat
- b Valdav tuulesuund
- c Õhu väljalase

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Müra suhtes tundlikud piirkonnad (nt magamistoa lähedal), et töötava seadme tekitatud müra ei oleks häiriv.
Märkus. Kui müra mõõdetakse tegelikes paigaldustingimustes, võib mõõdetud väärtus keskkonnanahelide ja heli peegeldumise tõttu olla kõrgem kui andmete raamatu jaotises Helispekter nimetatud helirõhutase.
- Kohad, kus õhus võib olla mineraalõli udu, pritsmeid või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.

Seadet EI ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

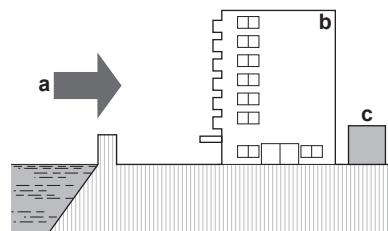
- kui voolupinge kõigub palju;

- sõidukites või laevades;
- kui keskkonnas on happelised või aluselised aurud.

Paigaldamine mereäärses kohas. Jälgige, et välisseade EI oleks avatud otse meretuulele. Õhus olev kõrge meresoola tase põhjustab korrosiooni, mis võib vähendada seadme eluiga.

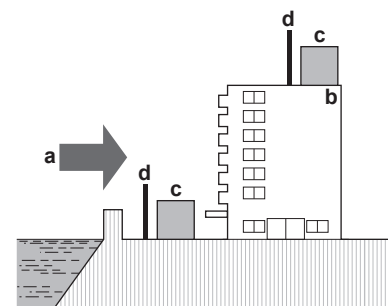
Paigaldage välisseade alati kohta, kus see ei oleks meretuulele otse avatud.

Näide: hoone taga.



Kui välisseade on avatud otse meretuulele, paigaldage tuulekaitse.

- Tuulekaitse kõrgus $\geq 1,5 \times$ välisseadme kõrgus
- Arvestage tuulekaitse paigaldamisel hooldamiseks vajaliku ruumiga.



- a Meretuul
- b Hoone
- c Välisseade
- d Tuulekaitse

Välisseade on mõeldud paigaldamiseks ainult välja ja keskkonda, mille temperatuur on järgmine:

Jahutusrežiim	10~43°C
Kütterežiim	-25~25°C

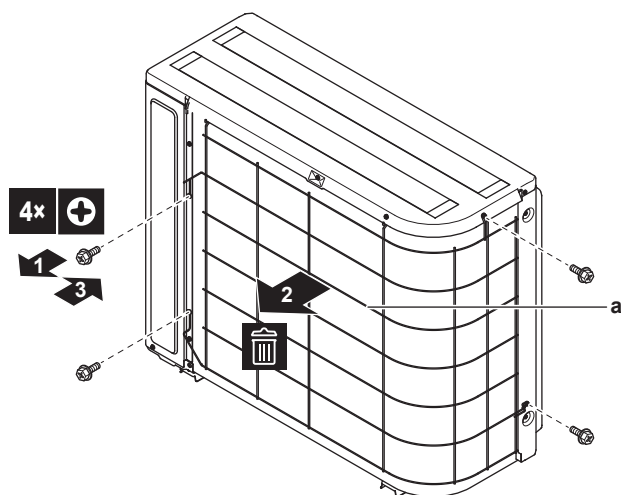
6.2.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas

Piirkondades, kus on madal keskkonnatemperatuur ja kõrge õhuniiskus või tugev lumesadu, eemaldage seadme õigeks töötamiseks sissevõtu võre.

Piirkondade mittetäielik loetelu: Austria, Tšehhi, Taani, Eesti, Soome, Saksamaa, Ungari, Läti, Leedu, Norra, Poola, Rumeenia, Serbia, Slovakkia, Rootsi, ...

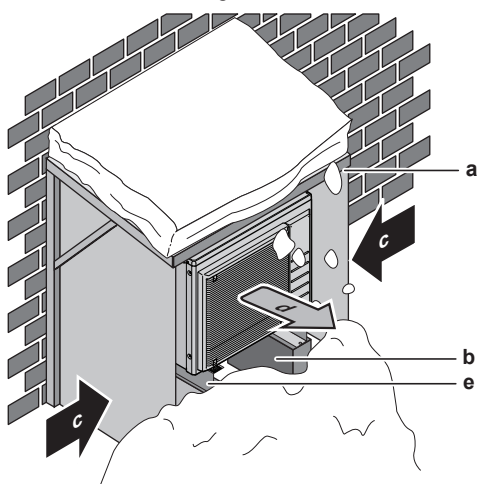
- 1 Eemaldage sissevõtu võret hoidvad kruvid.
- 2 Eemaldage sissevõtu võre ja kõrvaldage see.
- 3 Kinnitage kruvid seadmele tagasi.

6 Ettevalmistus



a Siseseadme ava võre

Välisseade peab olema kaitstud otsese lumetõrje eest ja see ei tohi KUNAGI kattuda lumega.



a Lumekate või varjualune
b Alus
c Valdav tuulesuund
d Õhu väljalase
e EKFT008D valikuline komplekt

Igal juhul peab seadme alla jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal. Vaadake lisateavet jaotisest "7.3 Välisseadme monteerimine" leheküljel 27.

Tugeva lumetõrjega piirkondades on oluline valida paigaldamiseks koht, kus lumi EI mõjutaks seadet. Kui võimalik on külglumesadu, veenduge, et lumi ei mõjutaks soojusvaheti mähist. Vajaduse korral ehitage lumekate või varjualune ja paigaldage alus.

Vaata ka

7.3 Välisseadme monteerimine [27]

6.2.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale

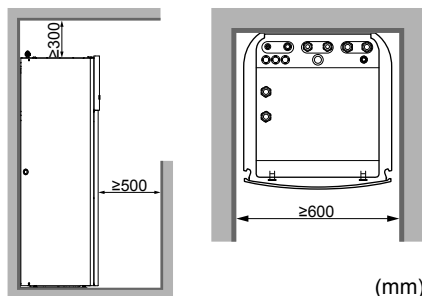
TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".

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

Maksimaalne jahutusaine torude pikkus siseseadme ja välisseadme vahel	30 m
Minimaalne jahutusaine torude pikkus siseseadme ja välisseadme vahel	3 m
Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja välisseadme vahel	20 m

- Jälgige järgmiseid paigaldusjuhiseid:



(mm)



TEAVE

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd:
"7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine
äravooluga" leheküljel 30. 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°C.



MÄRKUS

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

R32 jahutusaine erinõuded



HOIATUS

- ÄRGE torgake läbi ega põletage.
- ÄRGE kasutage mingeid lisavahendeid sulatuse kiirendamiseks või seadmeistiku puhastamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Veenduge, et R32 külmaaine EI SISALDA aurustid.



HOIATUS

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



MÄRKUS

- ÄRGE kasutage uuesti juba varem kasutatud liitmikke.
- Paigaldamise ajal tehtud jahutussüsteemi osade vahelised ühenduskohad peavad olema teenindamiseks kättesaadavad.



HOIATUS

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



MÄRKUS

- Torustik peab olema füüsiliste kahjustuste eest kaitstud.
- Torustiku paigaldustööde maht peab olema minimaalne.

6 Ettevalmistus

Kui kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg (st torude pikkus on ≥ 27 m), tuleb järgida ka täiendavaid põranda pindala nõudeid, mida on kirjeldatud järgmisel skeemil. Skeem kasutab järgmisi tabeleid: "14.5 Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade" leheküljel 90, "14.6 Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade" leheküljel 90 ja "14.7 Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse õhuvahetuse pindala: siseseade" leheküljel 90.



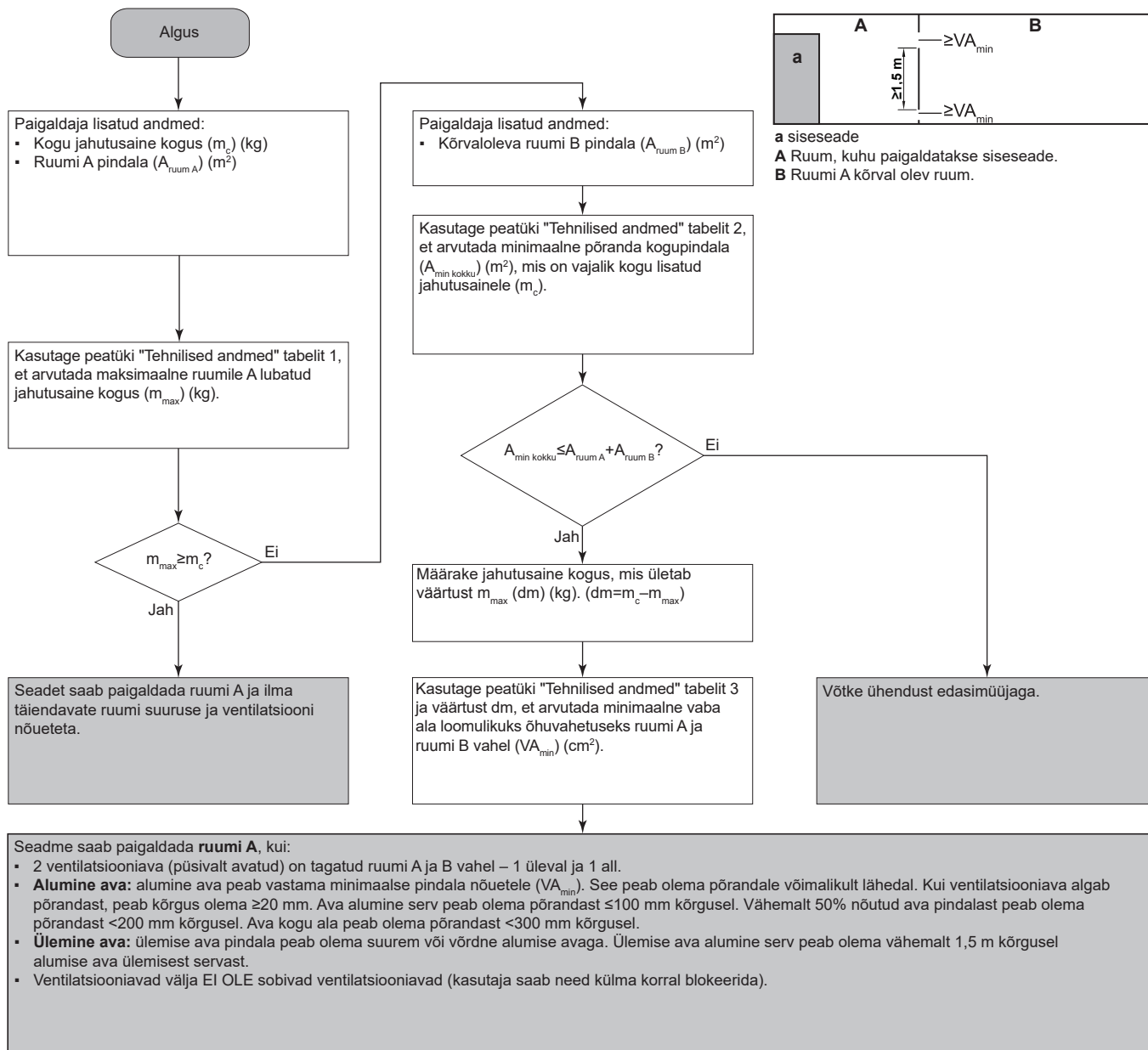
TEAVE

Süsteemide puhul, kus kogu jahutusaine kogus (m_c) $< 1,84$ kg (st kui torude pikkus on < 27 m), EI rakendata paigaldusruumi nõudeid.



TEAVE

Mitu siseseadet. Kui ruumi on paigaldatud kaks või enam siseseadet, tuleb arvestada maksimaalse jahutusaine kogusega, mis võib ruumi vabaneda ÜHE lekke esinemise korral. **Näide:** Kui ruumi paigaldatakse kaks siseseadet, millel igal on oma välisseade, tuleb arvestada suurima sise-välisseadme kombinatsiooni jahutusaine kogusega.



6.3 Külmaaine torustiku ettevalmistus

6.3.1 Külmaaine torustiku nõuded



TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.

- **Toru läbimõõt:**

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

- **Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus.**

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

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

6.3.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

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

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



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

6.4 Veetorude ettevalmistamine

- **Klapp suunaga paisupaagi suunas.** Klapp suunaga paisupaagi suunas (kui varustatud) PEAB olema avatud.

6.4.1 Veeringluse nõuded



TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".



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 käsitsemiseks, sest tegemist on pehme materjaliga. MUIDU kahjustate torusid.

- **Torude ühendamine – õhk, niiskus, tolm.** 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.

- **Suletud ringlus.** Kasutage siseseadet AINULT suletud veesüsteemi korral. Süsteemi kasutamine avatud veesüsteemis põhjustab liigset roostetamist.

- **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 "14 Tehnilised andmed" leheküljel 84 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.

Minimaalne nõutav voolukiirus
12 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.** Maksimaalne veesurve on 4 baari. Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata.

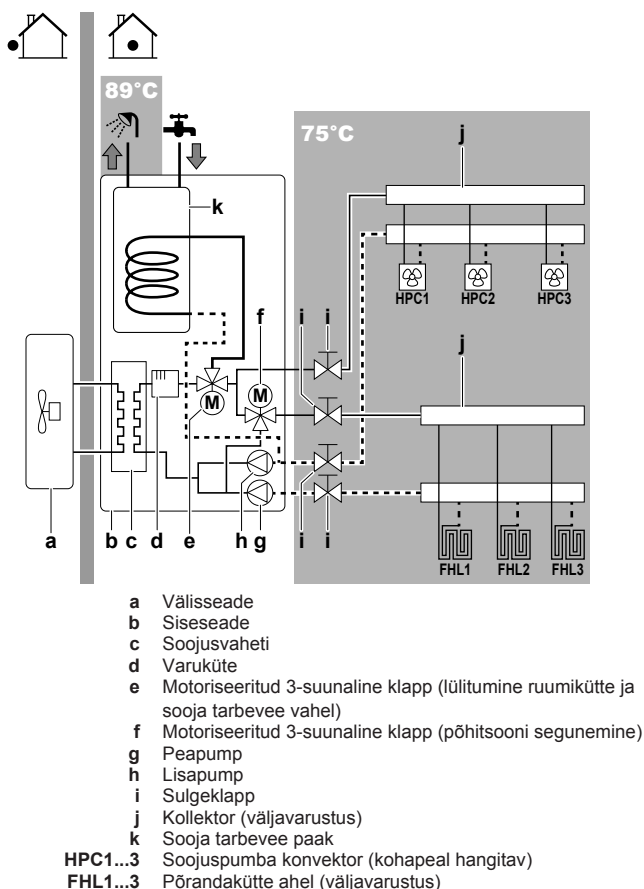
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVE

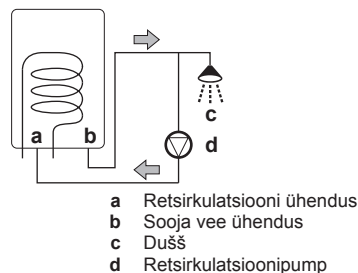
Järgmine illustratsioon on näide ja EI pruugi olla vastavuses teie süsteemi paigutusega.

6 Ettevalmistus



- **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 "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" leheküljel 30.
- **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 veeringluses tsinkkattega osi. Kuna seadme sisemises veeringluses kasutatakse 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.
- **Klapp – ümberlülitusaeg.** Kui veeringluses kasutatakse 2- või 3-suunalist klappi, võib maksimaalne klapi ümberlülitusaeg olla 60 sekundit.
- **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 kuumaveepaagi desinfitseerimise kohta vaadake jaotisest "8.4.6 Paak" leheküljel 57.

- **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.



- **Klapp suunaga paisupaagi suunas.** Klapp suunaga paisupaagi suunas (kui varustatud) PEAB olema avatud.

6.4.2 Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem

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

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

6.4.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Siseseadmel on 10 liitrine paisupaak, mille tehases seadistatud eelrõhk on 1 baar.

Seadme õige toimimise kontrollimiseks peate tegema järgmised toimingud:

- Peate kontrollima maksimaalset ja minimaalset veekogust.
- Võimalik, et peate reguleerima paisupaagi eelrõhku.

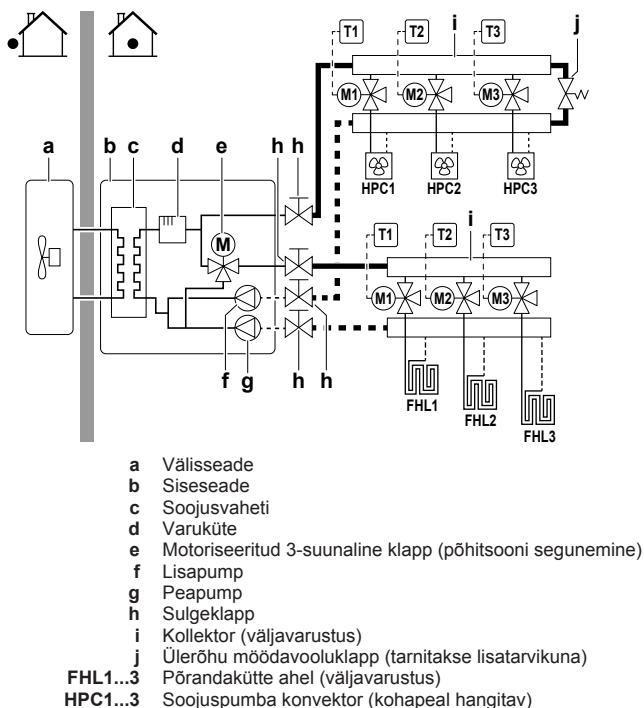
Minimaalne veekogus

Sellel ei ole minimaalset veekoguse nõuet.



TEAVE

Kriitilistes protsessides või kõrge soojuskoormusega ruumides võib olla siiski vajalik täiendav veekogus.



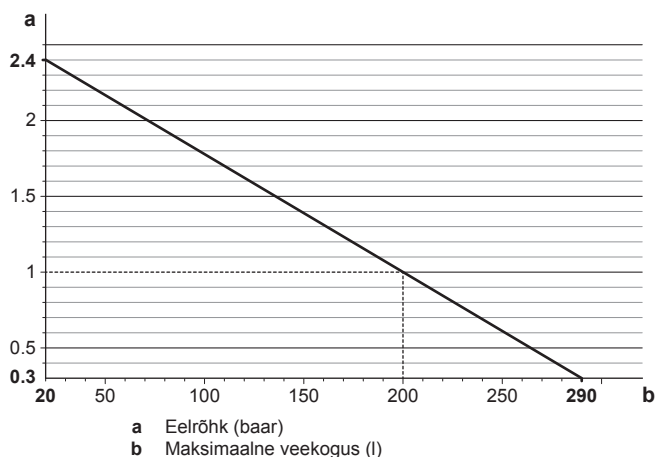
- T1...3** Üks ruumi termostaat (valikuline)
M1...3 Üksik motoriseeritud klapp ahela kontrollimiseks FHL1...3 ja HPC1...3 (kohapeal hangitav)

**TEAVE**

Lisatsooni pump tagab seadme õigeks töötamiseks vajaliku minimaalse voolukiiruse.

Maksimaalne veekogus

Kasutage allolevat graafikut, et tuvastada maksimaalne veekogus arvutatud eelrõhu puhul.

**Näide: maksimaalne veekogus ja paisupaagi eelrõhk**

Paigalduskõrguse vahe ^(a)	Veekogus	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Eelrõhu reguleerimine pole vajalik.	Toimige järgmiselt: - Vähendage eelrõhu vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhu tuleks vähendada 0,1 baari iga meetri kohta, mis jääb alla 7 m. - Kontrollige, et veekogus EI ületa maksimaalset lubatud veekogust.
>7 m	Toimige järgmiselt: - Suurendage eelrõhu vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhu tuleks suurendada 0,1 baari iga meetri kohta, mis jääb üle 7 m. - Kontrollige, et veekogus EI ületa maksimaalset lubatud veekogust.	Siseseadme paisupaak on paigaldamiseks liiga väike. Sellisel juhul on soovitatav paigaldada täiendav paak väljapoole seadet.

(a) See on veeringluse ja siseseadme kõrgeima punkti kõrguse vahe (m). Kui siseseade on paigaldise kõrgeim punkt, on paigalduskõrgus 0 m.

Minimaalne voolukiirus

Kontrollige, kas paigaldise minimaalne voolukiirus on igas tsoonis tagatud kõikides tingimustes. See minimaalne voolukiirus on nõutud sulatamisel/varukütteseadme töötamisel. Selleks kasutage ülerõhu mõõdavoolumklappi, mis tarnitakse koos seadmega.

**MÄRKUS**

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

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min

Soovitavat protseduuri on kirjeldatud "9.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal" leheküljel 71.

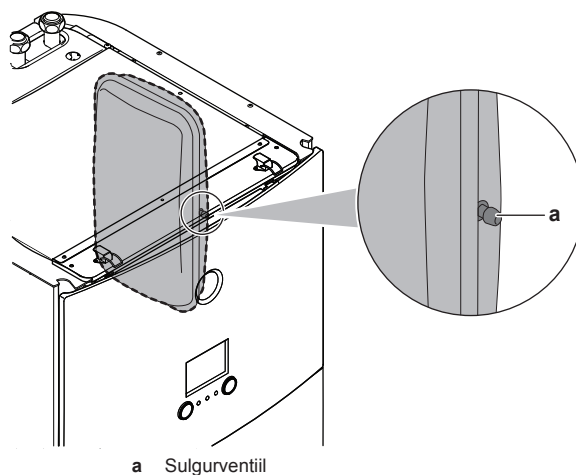
6.4.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine**MÄRKUS**

Paisupaagi eelrõhku võib reguleerida ainult litsentseeritud paigaldaja.

Kui peate muutma paisupaagi tehases seadistatud eelrõhku (1 baar), arvestage järgmisi juhiseid:

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

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

**6.4.5 Veekoguse kontrollimine: näited****Näide 1**

Siseseade on paigaldatud veeringluse kõrgeimast punktist 5 m madalamale. Veeringluse vee koguhulk on 100 l.

Pole vaja teha ühtegi toimingut ega midagi reguleerida.

Näide 2

Siseseade on paigaldatud veeringluse kõrgeimasse punkti. Veeringluse vee koguhulk on 250 l.

Toimingud:

- Kuna veekogus (250 l) on suurem kui vee vaiekogus (200 l), tuleb eelrõhku vähendada.
- Vajalik eelrõhk on:
 $P_g = (0,3 + (H/10))$ baari = $(0,3 + (0/10))$ baari = 0,3 baari.
- Vastav maksimaalne veekogus 0,3 baari juures on 290 l. (Vaadake eelnenud peatüki graafikut.)
- Kuna 250 l on madalam kui 290 l, sobib paisupaak paigalduseks.

6 Ettevalmistus

6.5 Elektrijuhtmete ettevalmistus

6.5.1 Teave elektrijuhtmetiku ettevalmistamise kohta



TEAVE

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "Üldised ettevaatusabinõud".



HOIATUS

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



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektrihendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

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



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

6.5.2 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta

Elektriettevõtte kogu maailmas töötavad selle nimel, et pakkuda konkurentsivõimeliste hindadega usaldusväärset elektritarnet ja saavad sageli pakkuda klientidele soodustariife. Nt kasutusaja tariifid, hooajalised tariifid, Wärmepumpentarif Saksamaal ja Austrias ...

See seade võimaldab luua ühenduse sellise eelistatud kWh määraga elektritarnesüsteemiga.

Pidage nõu elektriettevõttega, kes varustab elektriga kohta, kuhu see seade paigaldatakse, et saada teada, kas seadme saab ühendada mõne eelistatud kWh määraga elektritarnesüsteemiga, kui selline on saadaval.

Kui seade on ühendatud sellise eelistatud kWh määraga elektritarnega, võib elektriettevõtte teha järgmist:

- katkestada teatud perioodiks seadme elektriga varustamise;

- nõuda, et seade tarbiks teatud perioodil ainult piiratud määral energiat.

Siseseade on loodud nii, et see võtab vastu sisendsignaali, millega seade lülitatakse sundväljalülitatud režiimi. Sellel ajal välisseadme kompressor ei tööta.

Seadme juhtmestik oleneb sellest, kas elektritarnet katkestatakse või mitte.

6.5.3 Elektrihenduste ülevaade, v.a välised käivitajad

Tavaline elektrivarustus	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus	
	Elektritarnet EI katkestata	Elektritarnet katkestatakse
	Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, elektrivarustust EI katkestata. Välisseadme lülitab välja regulaator.	Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, siis katkestab elektriettevõtte kohe või mõne aja möödudes elektrivarustuse. Sellisel juhul peab siseseade olema varustatud eraldi tavapärase elektrihendusega.

- a Tavaline elektrivarustus
- b Eelistatud kWh määraga elektrivarustus
- 1 Välisseadme toide
- 2 Siseseadme toide ja vaheühenduskaabel
- 3 Varukütte toide
- 4 Eelistatud kWh määraga elektrivarustus (pingevaba kontakt)
- 5 Tavalise kWh määraga elektritoide (et varustada siseseadme trükkplaati, kui eelistatud kWh määraga elektrivarustuse energiatarnet katkeb)

6.5.4 Välise ja sisemiste käivitajate elektrihenduste ülevaade

Artikkel	Kirjeldus	Juhtmed	Maksimaalne läbivool
Välisseadme ja siseseadme toide			
1	Välisseadme toide	2+GND	(a)
2	Siseseadme toide ja vaheühenduskaabel	3	(f)
3	Varukütte toide	Vt allolevat tabelit.	—
4	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus (pingevaba kontakt)	2	(d)
5	Toiteallika normaalne kWh määr	2	6,3 A
Lisavarustus			

Artikkel	Kirjeldus	Juhtmed	Maksimaalne läbiv vool
6	Ruumi termostaadina kasutatakse kasutajaliidest	2	(e)
7	Ruumi termostaat	3 või 4	100 mA ^(b)
8	Väliskeskonna temperatuuriandur	2	(b)
9	Sisakeskkonna temperatuuriandur	2	(b)
10	Soojuspumba konvektor	2	100 mA ^(b)
Väljatoitega komponendid			
11	Sulgeklapp	2	100 mA ^(b)
12	Elektriarvesti	2 (arvesti kohta)	(b)
13	Sooja tarbevee pump	2	(b)
14	Alarmiväljund	2	(b)
15	Lülitumine välise kütteallika juhtimisele	2	(b)
16	Ruumi kütmise juhtimine	2	(b)
17	Voolutarbe digitaalsisendid	2 (sisendsignaali kohta)	(b)
18	Põhitsooni kaitsetermostaat	2	(b)
19	Lisatsooni kaitsetermostaat	2	(d)

- (a) Vaadake välisseadme andmeplaati.
 (b) Minimaalne kaabli läbilõige 0,75 mm².
 (c) Kaabli läbilõige 2,5 mm².
 (d) Kaabli läbilõige 0,75 mm² kuni 1,25 mm²; maksimaalne pikkus: 50 m. Pingevara kontakt peab tagama minimaalse rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.
 (e) Kaabli läbilõige 0,75 mm² kuni 1,25 mm²; maksimaalne pikkus: 500 m.
 (f) Kaabli läbilõige 1,5 mm².

**MÄRKUS**

Erinevate ühenduste täpsemad tehnilised andmed on näidatud siseseadme sisemuses.

**MÄRKUS**

Kaitsetermostaat (tavaolekus suletud kontakt) PEAB olema paigaldatud põhitsooni. Vt "7.9.17 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" leheküljel 42.

Varukütte tüüp	Toiteallikas	Vajalik juhtide arv
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

7 Paigaldamine

7.1 Ülevaade: paigaldamine

Selles jaotises kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma süsteemi paigaldamisel objektile.

Tüüpiline töövoog

Paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest töödest.

- 1 Välisseadme monteerimine.
- 2 Siseseadme monteerimine.
- 3 Jahutusaine torude ühendamine.
- 4 Jahutusaine torude kontrollimine.
- 5 Jahutusaine lisamine.
- 6 Veetorude ühendamine.
- 7 Elektri juhtimistiku ühendamine.
- 8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine.
- 9 Siseseadme paigaldamise lõpetamine.

**TEAVE**

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd: "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" leheküljel 30. Selleks tuleb eemaldada üks või mõlemad külgpaneelid.

**TEAVE**

Sõltuvalt seadmest ja/või paigaldustingimustest võib olla vaja ühendada elektri juhtimistiku enne külmaaine laadimist.

7.2 Seadmete avamine

7.2.1 Teave seadmete avamise kohta

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

- Külmaaine torustiku ühendamisel.
- Elektri juhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel

**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT**

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

7.2.2 Välisseadme avamiseks

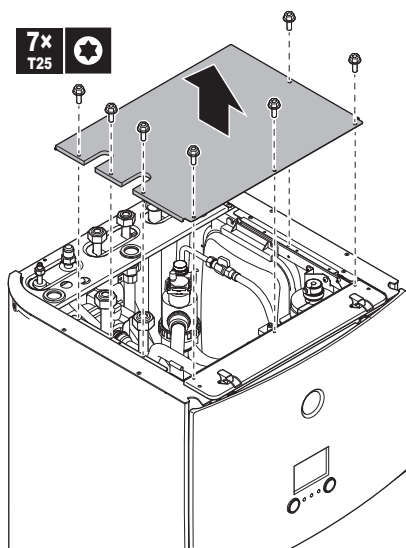
**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT****OHT: PÕLETUSOHT**

Vt: "7.5.8 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele" leheküljel 33 ja "7.9.6 Elektri juhtimistiku ühendamine välisseadmele" leheküljel 38.

7.2.3 Siseseadme avamiseks

- 1 Eemaldage peamine paneel.

7 Paigaldamine

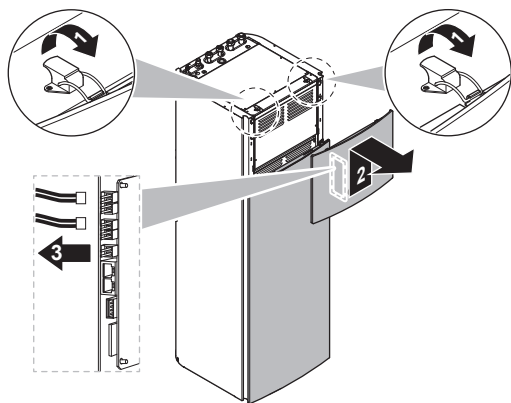


- 2 Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage pealmine paneel üles.



MÄRKUS

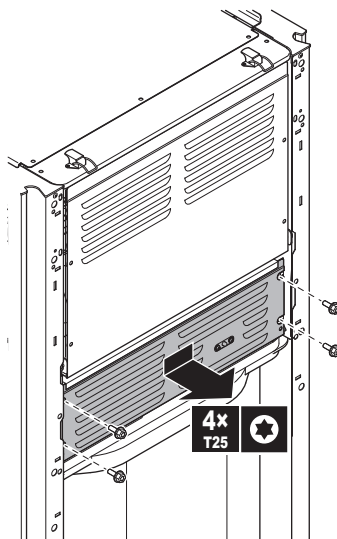
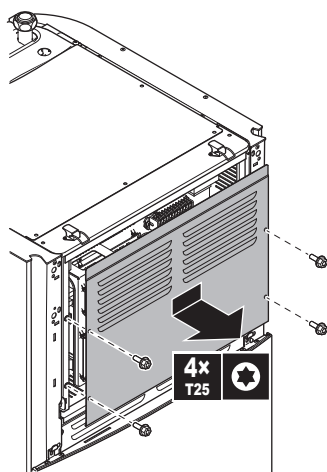
Kui eemaldate kasutajaliidese paneeli, ühendage kahjustuste ennetamiseks lahti ka kaablid paneeli tagaküljelt.



- 3 Vajadusel eemaldage esiplaat. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- "7.2.5 Siseseadme lülituskarbi langetamine" leheküljel 26
- "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" leheküljel 30
- Kui peate pääsema juurde kõrgepinge lülituskarbile

7.2.4 Siseseadme lülituskarbi katte avamiseks

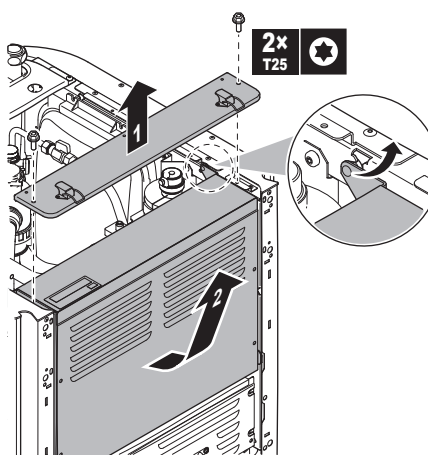


7.2.5 Siseseadme lülituskarbi langetamine

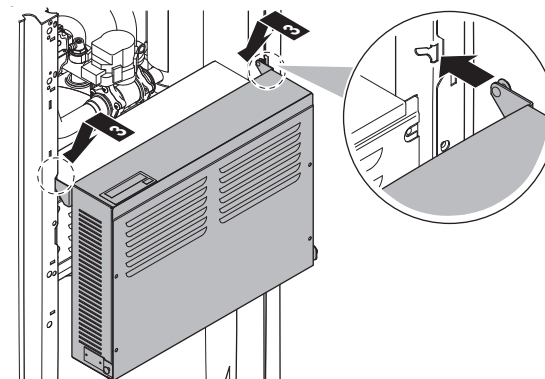
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Eest paremaks juurde pääsemiseks pange lülituskarpi järgmiselt seadmes madalamale:

Eeldus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

- 1 Eemaldage pealmine paneel, mis hoiab lülituskarpi seadme ülaosas oma kohal.
- 2 Kallutage lülituskarpi ette ja tõstke see hingedelt maha.



- 3 Pange lülituskarpi seadmes madalamale. Kasutage seadmes madalamal olevat 2 hinge.



7.3 Välisseadme monteerimine

7.3.1 Teave välisseadme monteerimise kohta

Kui

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

Tüüpiline töövoog

Välisseadme paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Aluse ettevalmistamine.
- 2 Välisseadme paigaldamine.
- 3 Äravoolu loomine.
- 4 Võtke meetmeid, et seade ümber ei kukuks.
- 5 Seadme kaitsmine lume ja tuule vastu lumekaitse ja kaitseekraanidega. Vaadake paigalduskoha ette valmistamise osa jaotises "6 Ettevalmistus" leheküljel 16.

7.3.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel



TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

7.3.3 Paigaldusstruktuur

Veenduge, et paigalduskoha pind on piisavalt kindel ja tasane, nii et seade ei põhjusta töö ajal vibratsiooni või müra.

Fikseerige seade kindlalt vundamendiskeemi järgi vundamendipoltidega.

See peatükk kirjeldab erinevaid paigalduskonstruktsioone. Kõikide puhul kasutage 4 komplekti M8 või M10 ankrupolte, mutreid ja seibe. Igal juhul peab seadme alla jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.



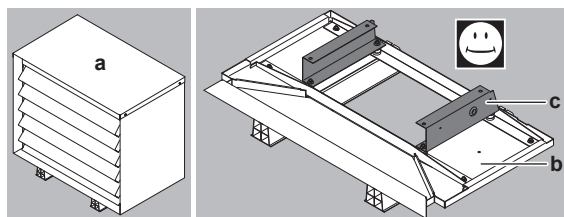
TEAVE

Poltide ülemise väljaulatuva osa maksimaalne kõrgus on 15 mm.



TEAVE

Kui paigaldate U-kujulise kanduri koos madala müratasemega kattega (EKLN08A1), kehtivad U-kujulise kanduri puhul erinevad paigaldusjuhised. Vaadake madala müratasemega katte paigaldusjuhendit.

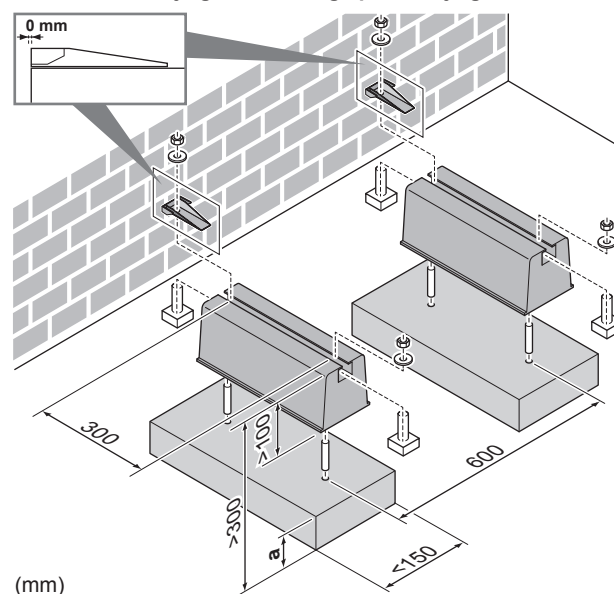


a Madala müratasemega kate

b Madala müratasemega katte alumised osad

c U-kujulised kandurid

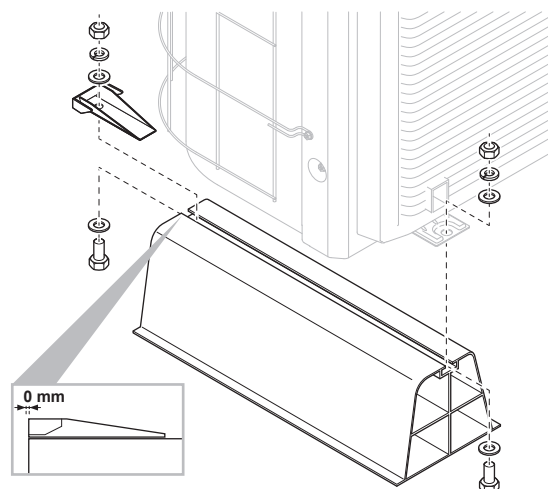
Valik 1: kinnitusjalgadel "vardaga paindlik jalg"



a Maksimaalne lumekihi paksus

Valik 2: plastis kinnitusjalgadel

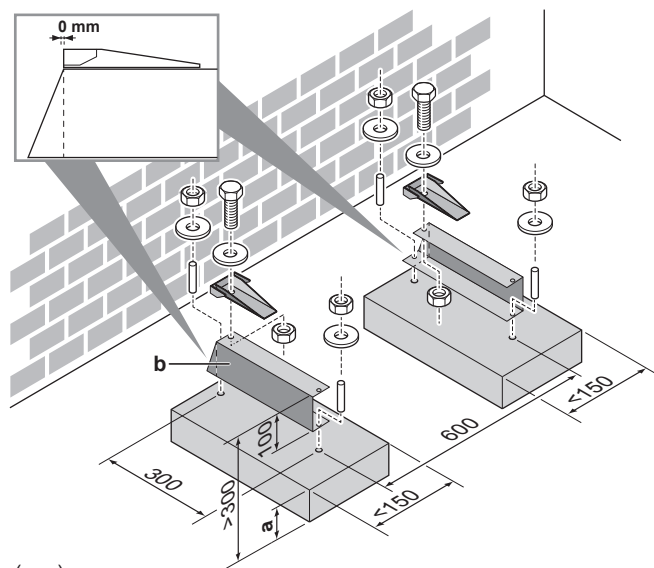
Sellisel juhul saate kasutada polte, mutreid, seibe ja vedruseibe, mis on seadmega kaasas lisatarvikutena.



Valik 3: platvormile EKFT008D valikulise komplektiga

EKFT008D valikuline komplekt on soovitatav piirkondades, kus esineb tugevat lumesadu.

7 Paigaldamine

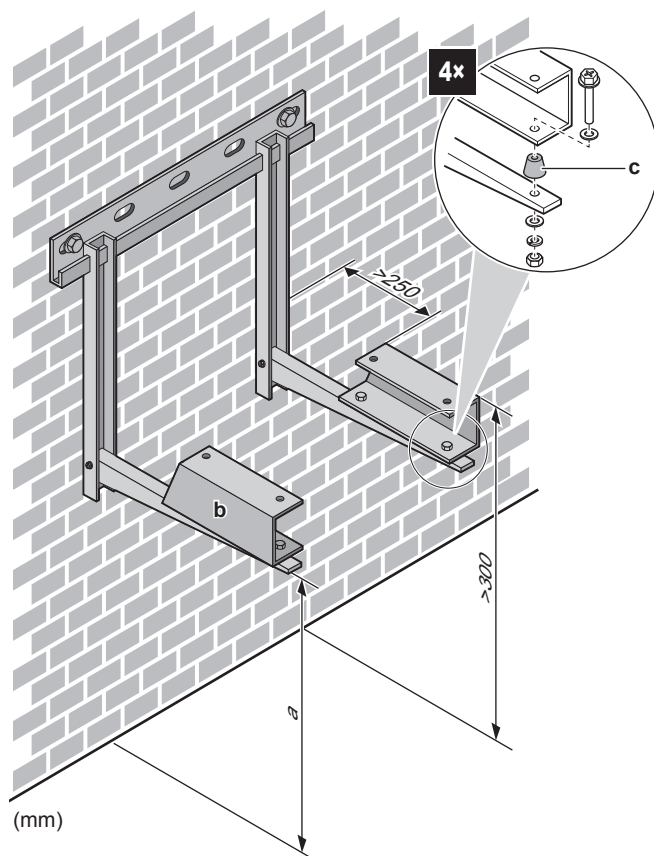


(mm)

- a Maksimaalne lumekihi paksus
- b EKFT008D valikuline komplekt

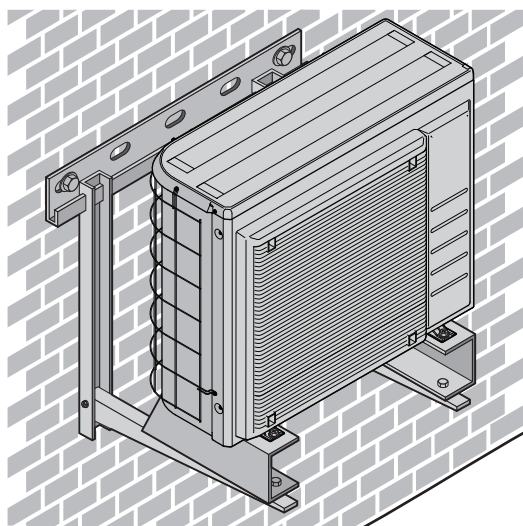
Valik 4: kronsteinidega seinalle koos EKFT008D valikulise komplektiga

EKFT008D valikuline komplekt on soovitatav piirkondades, kus esineb tugevat lumesadu.



(mm)

- a Maksimaalne lumekihi paksus
- b EKFT008D valikuline komplekt
- c Vibratsiooni summutav kumm (kohapeal hangitav)



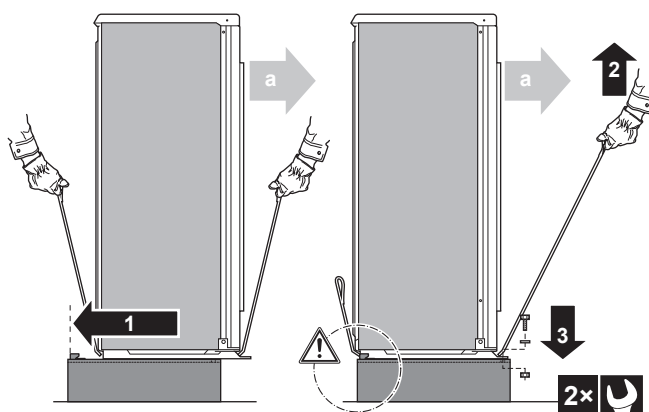
7.3.4 Välisseadme paigaldamiseks



ETTEVAATUST

ÄRGE eemaldage kaitsepappi enne, kui seade on korralikult paigaldatud.

- 1 Tõstke välisseadet nagu kirjeldatud peatükis "3.2.2 Välisseadme käsitlemine" leheküljel 7.
- 2 Paigaldage välisseade järgmiselt:
 - (1) Paigutage seade oma kohale (kasutades vasakul tõstetroppi ja paremal käepidet).
 - (2) Eemaldage tõstetropp (tõmmates troppi 1 poolelt).
 - (3) Kinnitage seade.



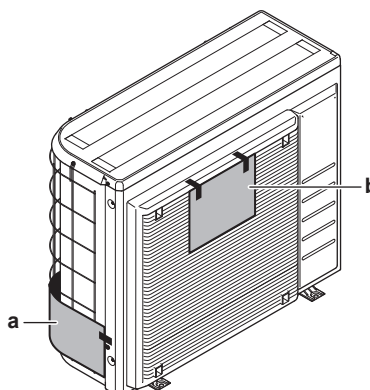
a Öhu väljalase



MÄRKUS

Joondage seade hoolikalt. Veenduge, et seadme tagaküljel EI ulatu välja.

- 3 Eemaldage kaitsepapp ja juhendileht.



- a Kaitsepapp
- b Juhendileht

7.3.5 Äravoolu tagamiseks

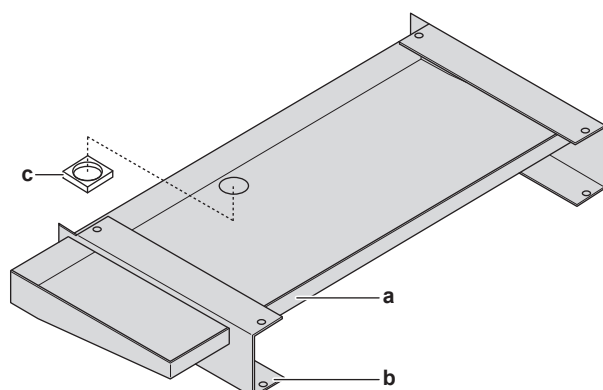
- Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool.
- Paigaldage seade alusele nii, et kondensaadil oleks võimalik nii ära voolata, et vältida jää kogunemist.
- Ehitage ümber seadme vundamenti drenaažitorustik.
- Vältige drenivee sattumist käiguradele, et neid MITTE libedaks muuta, kui väljas on miinustemperatuur.
- Raamile paigaldamisel tuleb seadma alla 150 mm kaugusele kinnitada veekindel plaat, et vältida drenivee tilkumist (vaadake järgmist joonist).



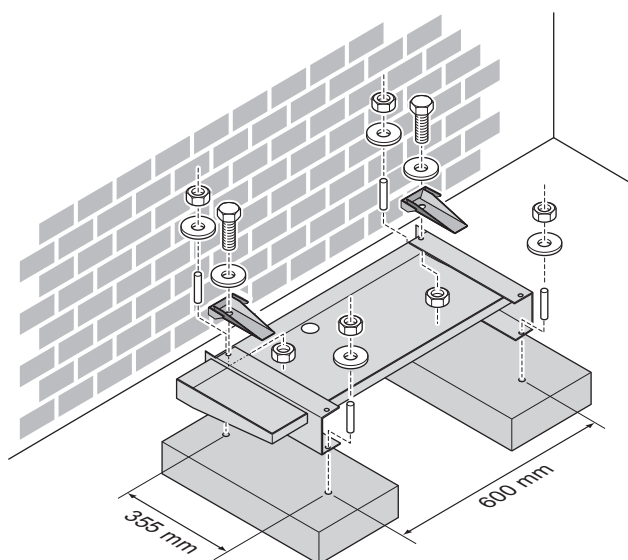
! MÄRKUS

Kui välisseadme tühjendusavad on blokeeritud, jätke välisseadme alla vähemalt 300 mm vaba ruumi.

- **Äravoolualus.** Te võite kasutada äravooluvee kokku kogumiseks valikulist äravoolualust (EKDP008D). Vaadake täielikke paigaldusjuhiseid äravoolualuse paigaldusjuhendist. Kokkuvõtlikult peab alus olema paigaldatud rõhtsalt (kalle igal küljel 1°) ja järgmiselt:



- a Äravoolualus
- b U-kujulised kandurid
- c Äravooluava isolatsioon

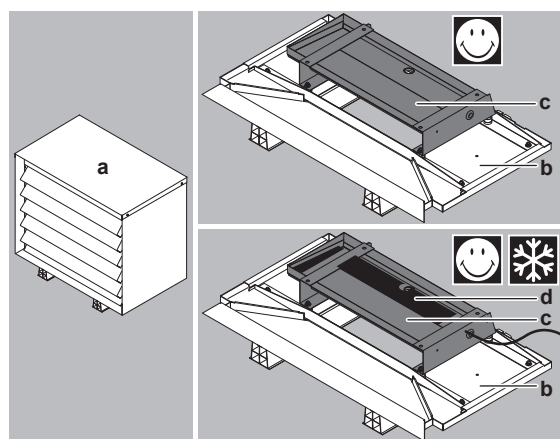


- **Äravoolualuse soojendi.** Te võite kasutada äravoolualuse jäätumise vältimiseks valikulist äravoolualuse soojendit (EKDPH008CA). Vaadake paigaldusjuhiseid äravoolualuse soojendi paigaldusjuhendist.
- **Soojenduseta äravoolutoru.** Kui kasutate äravoolualuse soojendit ilma äravoolutoruta või soojenduseta äravoolutoruga, eemaldage äravooluava isolatsioon (joonisel detail c).



TEAVE

Kui paigaldate äravoolualuse komplekti (äravoolualuse soojendiga või ilma) koos madala müratasemega kattega (EKLN08A1), kehtivad äravoolualuse komplekti paigaldamisele teistsugused paigaldusjuhised. Vaadake madala müratasemega katte paigaldusjuhendit.

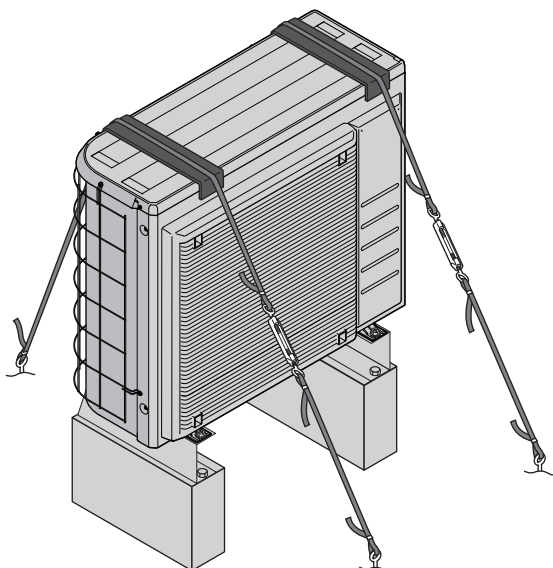


- a Madala müratasemega kate
- b Madala müratasemega katte alumised osad
- c Äravoolualuse komplekt
- d Äravoolualuse soojendi

7.3.6 Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest

Kui seade paigaldatakse kohta, kus tugev tuul võib seadet kallutada, siis rakendage järgmisi meetmeid:

- 1 Valmistage ette 2 kaablit alloleval joonisel näidatud moel (väljavarustus).
- 2 Paigutage 2 kaablit üle välisseadme.
- 3 Asetage kummist vahetükk kaablite ja välisseadme vahele, et kaablid ei kraabiks seadmelt värvi maha (väljavarustus).
- 4 Kinnitage ja pingutage kaablite otsad.



7.4 Siseseadme monteerimine

7.4.1 Siseseadme paigaldamise nõuded

Kui

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

Tüüpiline töövoog

Siseseadme paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Siseseadme paigaldamine.

7.4.2 Ettevaatusabinõud siseseadme paigaldamisel



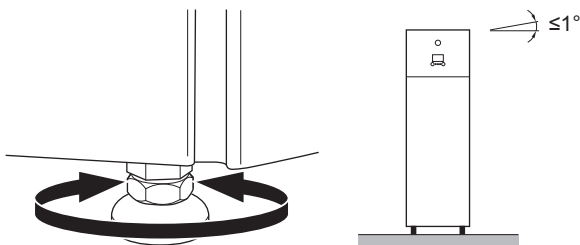
TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

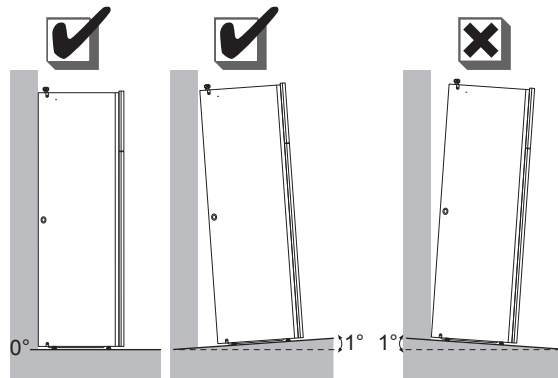
7.4.3 Siseseadme paigaldamiseks

- 1 Tõstke siseseade aluselt ja paigutage see põrandale. Vaadake ka "3.3.3 Siseseadme käsitlemine" leheküljel 8.
- 2 Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" leheküljel 30.
- 3 Libistage siseseade oma kohale.
- 4 Reguleerige kõrgust reguleeritavate jalgadega, et kompenseerida põranda ebatasasusi. Maksimaalne lubatud kalle on 1°.



MÄRKUS

ÄRGE kallutage seadet ettepoole:



7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga

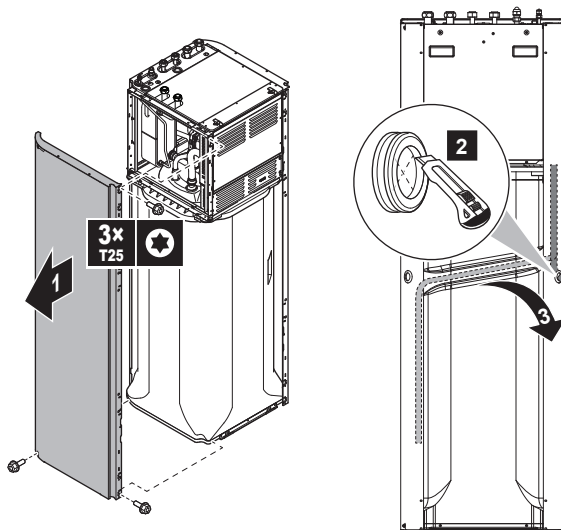
Vesi, mis tuleb kaitseklapist kogutakse äravoolualusele. Äravoolualus on ühendatud seadme sees tühjendusvoolikuga. Tühjendusvoolik tuleb ühendada sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele. Tühjendusvooliku saab suunata läbi vasaku või parema külgpaneeli.

Eeldus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

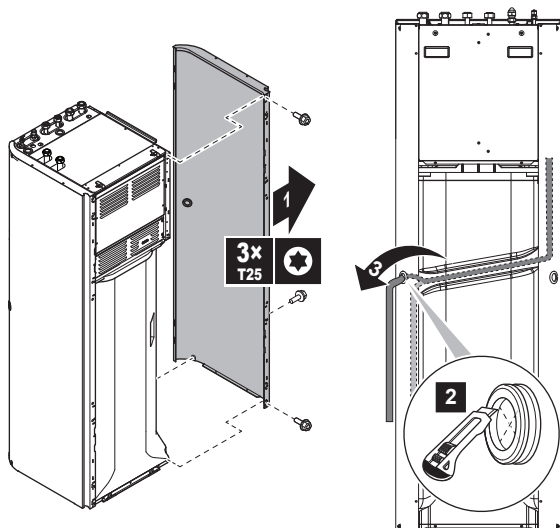
- 1 Eemaldage üks külgpaneelidest.
- 2 Lõigake välja kummist kaitsekrae.
- 3 Tõmmake tühjendusvoolik läbi augu.
- 4 Paigaldage tagasi külgpaneel. Veenduge, et vesi saaks läbi tühjendustoru voolata.

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehitrit.

Valik 1: läbi vasaku külgpaneeli



Valik 2: läbi parema külpaneeli



7.5 Külmaaine torustiku ühendamine

7.5.1 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.

7.5.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel



TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus



OHT: PÕLETUSOHT



ETTEVAATUST

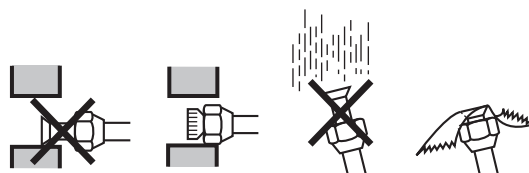
- ÄRGE ÕLITAGE koonuspinda mineraalõliga.
- ÄRGE kasutage varem kasutuselolnud torustikke.
- Seadme tööea pikendamiseks ÄRGE paigaldage sellele külmaainet R32 kasutavale seadmele kuivatit. Kuivatismaterjal võib lahustuda ja süsteemi kahjustada.



MÄRKUS

Rakendage külmaaine torustiku paigaldamisel järgmisi abinõusid.

- Vältige mingite muude ainete kui külmaaine sattumist külmaahelasse (nt õhk).
- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32.
- Kasutage vaid neid paigaldusvahendeid (nt kollektori manomeeter), mida on varem kasutatud külmaainega R32 täidetud paigaldistes ja mis taluvad rõhku ning mille kasutamisel on välditud võõrosakeste (nt mineraalõlid ja niiskus) süsteemi sattumise.
- Paigaldage torustik nii, et ühenduskoonusele EI TEKI mehaanilisi pingeid.
- Kaitske torustikku nii, nagu on kirjeldatud allolevas tabelis, et vältida mustuse, vedelike ja tolmu sisenemist torustikku.
- Olge vasktorude seinast läbilükkamisel ettevaatlik (vaadake allolevat joonist).



Seade	Paigaldusaeg	Kaitseviis
Välisseade	>1 kuu	Toru kokkupigistamine
	<1 kuu	Toru kinnipigistamine või -teipimine
Siseseade	Sõltumatult ajavahemikust	



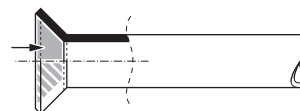
TEAVE

ÄRGE avage külmaaine sulgkraani enne külmaaine torustiku ülekontrollimist. Kui külmaainet on vaja täiendavalt laadida, on soovitatav pärast laadimist avada külmaaine sulgkraan.

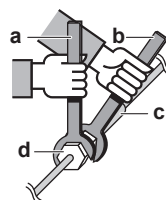
7.5.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel

Torustike ühendamisel järgige järgmisi juhiseid.

- Katke koonilise toruosa sisepind enne surumutri kinnikeeramist eeterõliga või esterõliga. Keerake mutrit 3 kuni 4 pööret käsitsi ja seejärel keerake see lõplikult kinni.



- Kasutage surumutri keeramisel ALATI kahte mutrivõtit samaaegselt.
- Torustiku ühendamisel kasutage alati mutrivõtit ja momentvõtit koos, et surumutrit pingutada. Sellega väldite mutri pragunemist ja lekkeid.



- a Momentvõti
- b Mutrivõti
- c Toruliitmik
- d Surumutter

7 Paigaldamine

Võtmemõõt (mm)	Pingutusmoment (N·m)	Koonuse mõõtmed (A) (mm)	Koonuse kuju (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.5.4 Torude painutusjuhised

Kasutage painutamisel torupainutit. Kõik painded peavad olema võimalikult sujuvad (painderaadius peab olema 30~40 mm või suurem).

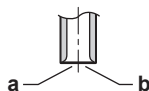
7.5.5 Juhised toruotsa laiendamiseks



ETTEVAATUST

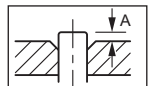
- Ebapiisav laiendamine võib põhjustada külmagaasi lekkimise.
- ÄRGE kasutage vana koonust uuesti. Vormige uued koonused, et külmagaasi lekkimist vältida.
- Kasutage survemutrit, mis on liitmiku komplektis. Muude survemutrite kasutamisel võib külmagaas lekkida.

- 1 Lõigake toruots ära torulõikuriga.
- 2 Eemaldage kidad faasi lõikamisega, ärge laske metallilaaastudel torusse siseneda.



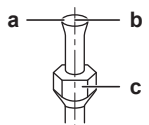
- a Lõigake täpselt täisnurga all.
b Eemaldage kidad.

- 3 Keerake sulgurkraanilt ära survemutter ja pange see torule.
- 4 Laiendage toruots. Seadke toruots täpselt joonisel näidatud kaugusele.



	Toruotsa laiendi külmaaine R32 kasutamisel (haaratstüüpi)	Tavaline toruotsa laiendi	
		Haaratstüüpi (Ridgid-tüüpi)	Tiibmutter-tüüpi (Inglise-tüüpi)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Kontrollige, et laiendus on nõuetekohane.

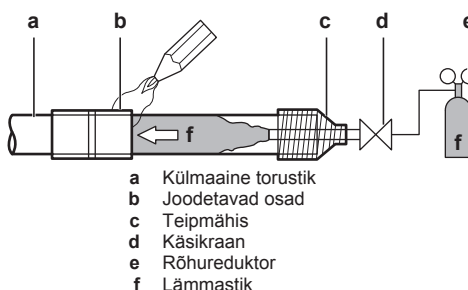


- a Liitepind PEAB olema pragudeta.
b Toru ots PEAB olema ühtlaselt ringikujuliselt laiendatud.
c Veenduge, et laiendi survmutter on paigaldatud.

7.5.6 Toru otsa jootmine

Sise- ja välisseadmel on koonusliited. Ühendage mõlemad otsad ilma jootmiseta. Kui jootmist on vaja siiski kasutada, võtke arvesse järgmist.

- Kui kasutate jootmist, puhuge torud lämmastikuga läbi, et vältida suurel hulgal oksiidikihi moodustumist torustiku sees. Oksiidikiht mõjub halvasti külmutussüsteemi kraanidele ja kompressoritele ning takistab nõuetekohast töötamist.
- Seadke lämmastiku rõhk väärtusele 20 kPa (0,2 bar) (tuntav nahal) rõhureduktori kraani kasutades.



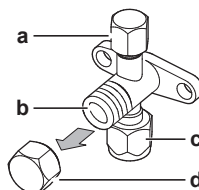
- ÄRGE KASUTAGE jootmisel oksüdeerumisvastaseid aineid. Selle jäägid võivad torud ummistada ja seadmeid vigastada.
- ÄRGE KASUTAGE külmaaine torustiku vase jootmisel vase külge rübustit. Kasutage fosforvask kõvajoodist (BCuP), mis ei vaja rübustit. Rübustil on väga kahjulik mõju külmaaine süsteemi torustikele. Näiteks põhjustab klooripõhise rübusti kasutamine korrosiooni ja kui rübusti sisaldab fluori, siis see rikub külmutussüsteemi õli.

7.5.7 Sulgekraani ja teenindusava kasutamine

Sulgekraani käsitlemine

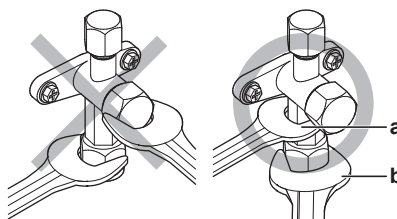
Võtke arvesse järgmisi juhiseid.

- Sulgekraanid on tehastest tarnimisel suletud olekus.
- Järgneval joonisel on näidatud sulgekraani osi, mida on vaja käsitseda kraani ühendamisel.



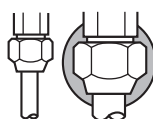
- a Teenindusava ja teenindusava kübar
b Kraani spindlivars
c Kasutuskoha torustiku ühendus
d Spindlivarre kübar

- Hoidke mõlemad kraanid avatud olekus.
- ÄRGE rakendage spindlivarrelle liigset jõudu. See võib kraani korpuse purustada.
- Survemutrit lõdvendamisel või momentvõtmega pingutamisel hoidke sulgekraani teise võtmega ALATI kinni. ÄRGE hoidke võtmega kinni kraani spindlivarre kübarast, see võib põhjustada külmaaine leket.



- a Mutrivõti
b Momentvõti

- Kui võib oletada, et töörõhk on madal (nt toimub jahutamine sel ajal, kui välisõhu temperatuur on madal), tihendage gaasitorustiku sulgekraani survemutter silikoonmastiksiga piisaval määral, et vältida külmumist.

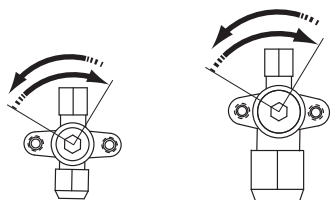


Silikoonmastiks peab olema tühemiketa.

Sulgekraani avamine/sulgmine

- 1 Eemaldage sulgeklapiotsak.

- 2 Asetage kuuskantvõti (vedelikupool: 4 mm, gaasipool: 4 mm) kraani spindlile ja keerake kraani spindlit järgmiselt.



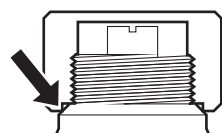
Avamiseks vastupäeva.
Sulgemiseks päripäeva.

- 3 Kui sulgeklappi EI SAA edasi keerata, lõpetage keeramine.
- 4 Paigaldage sulgeklapiotsak.

Tulemus: Klapp on nüüd avatud/suletud.

Spindli kübara käsitlemine

- Klapiotsak tihendatakse noolega näidatud kohtades. ÄRGE kahjustage seda.



- Pärast sulgeklapi tegelemist pingutage klapiotsak ja kontrollige, kas esineb jahutusvedeliku lekkeid.

Tehniline näitaja	Pingutusmoment (N·m)
Spindli kübar, vedela külmaaine pool	13,5 kuni 16,5
Spindli kübar, gaasilise külmaaine pool	22,5 kuni 27,5

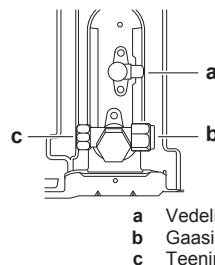
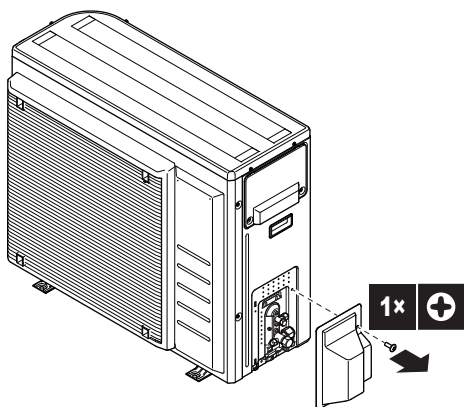
Teeninduskübara käsitlemine

- Kasutage ALATI laadimisvoolikut, millel on ventiili avamissõrm, sest teenindusotsak on Schrader-tüüpi ventiiliga.
- Pärast sulgekraani keeramist keerake spindli kübar tihedalt kinni ja veenduge, et külmaaine ei leki.

Nimetus	Pingutusmoment (N·m)
Teenindusotsaku kübar	11,5~13,9

7.5.8 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

- 1 Ühendage vedela külmaaine siseseadme liitmik välisseadme vedeliku sulgekraanile.



a Vedeliku sulgekraan
b Gaasi sulgekraan
c Teenindusotsak

- 2 Ühendage gaasilise külmaaine siseseadme liitmik välisseadme gaasi sulgekraanile.

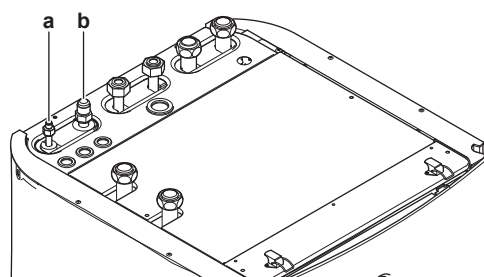


MÄRKUS

Soovitav on sise- ja välisseadme vaheline külmaaine torustik paigaldada karbikusse või katta külmaaine torustik viimistlusteibiga.

7.5.9 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

- 1 Ühendage vedeliku sulgemiskraan välisseadme siseseadme jahutusaine ühendusse.



a Jahutusvedeliku ühendus
b Jahutusgaasi ühendus

- 2 Ühendage gaasi sulgemiskraan välisseadme siseseadme jahutusgaasi ühendusse.



MÄRKUS

Soovitav on sise- ja välisseadme vaheline külmaaine torustik paigaldada karbikusse või katta külmaaine torustik viimistlusteibiga.



TEAVE

Kui siseseade paigaldatakse kohta, kus on vähe ruumi, võib valikulise torupainutuskomplekti (EKHVTC) paigaldamine aidata ühendada siseseadme jahutusaine gaasi- ja vedelikuühendusi. Vaadake paigaldusjuhiseid torupainutuskomplekti juhiselehel.

7.6 Külmaaine torustiku kontrollimine

7.6.1 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.

7 Paigaldamine

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

7.6.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel



TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus



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 gaasi sulgekraani teenindusotsaku külge.
- Enne lekketesti või vaakumkuivatuse tegemist veenduge, et gaasilise külmaaine kraan ja vedela külmaaine kraan on täielikult suletud.

7.6.3 Lekete kontrollimine



MÄRKUS

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



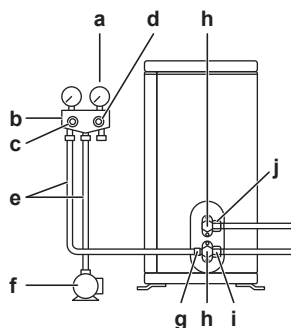
MÄRKUS

Kasutage ainult oma edasimüüja poolt soovitatud mulltesti lahust. Ärge kasutage seebivett, mis võib põhjustada survevutri pragunemist (seebivesi võib sisaldada soola, mis absorbeerib niiskust, mis torustiku jahtudes jäätub) ja/ või tekitab koonusühenduste korrosiooni (seebivesi võib sisaldada ammoniaaki, mis põhjustab korrosiooni pronksist survevutri ja vasest koonuse vahel).

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

7.6.4 Vaakumkuivatuse tegemine

Ühendage vaakumpump ja kollektor järgmiselt:



- a Manomeeter
- b Mõõtekollektor
- c Madala rõhuga klapp (Lo)
- d Kõrge rõhuga klapp (Hi)
- e Laadimisvoolikud
- f Vaakumpump
- g Teenindusava
- h Kraani katted
- i Gaasi sulgekraan
- j Vedeliku sulgekraan

- 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	Toiming
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 $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 4 Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.
- 5 Kui vajalikku vaakumi taset EI SAA saavutada või vaakumit 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.



TEAVE

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.

7.7 Külmaaine laadimine

7.7.1 Lisateave külmaaine laadimise kohta

Välisseade on tehases külmaainega laaditud, kuid mõnel juhul tuleb teha järgmist.

Toiming	Põhjus
Külmaaine lisamine	Kui vedela külmaaine torustik on pikem kui ette nähtud (vaata teavet allpool).
Täiemahuline külmaaine laadimine	Näide: • Süsteemi ümber paigutamine. • Pärast leket.

Külmaaine lisamine

Enne külmaaine lisamist veenduge, et välisseadme **väljaspool** asuv külmaaine torustik on üle kontrollitud (tehtud on lekketest ja vaakumkuivatamine).

i TEAVE

Sõltuvalt seadme ja/või paigaldustingimustest võib olla vaja ühendada elektrijuhtmetest enne külmaaine laadimist.

Tüüpiline tööde järjekord – Külmaaine lisalaadimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toiminguid.

- 1 Tehke kindlaks, kas lisalaadimist on vaja ja kui palju on vaja lisada.
- 2 Vajaduse korral tehke lisalaadimine.
- 3 Täitke fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis ja kinnitage see siseseadme sisepoolsele.

Täiemahuline külmaaine laadimine

Enne täiemahulist külmaaine laadimist veenduge, et on tehtud järgmist.

- 1 Süsteemist on kogu külmaaine välja lastud.
- 2 Välisseadme **väljaspool** asuv külmaaine torustik on üle kontrollitud (tehtud on lekketest ja vaakumkuivatamine).
- 3 Välisseadme **sees** asuval külmaaine torustikule on tehtud vaakumkuivatamine.

! MÄRKUS

Enne täiemahulist taaslaadimist tehke välisseadme **sees** asuval külmaaine torustikule vaakumkuivatamine.

Tüüpiline tööde järjekord – Külmaaine täiemahuliseks laadimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toiminguid.

- 1 Tehke kindlaks, kui palju külmaainet on vaja laadida.
- 2 Külmaaine laadimine.
- 3 Täitke fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis ja kinnitage see siseseadme sisepoolsele.

7.7.2 Külmaainete käsitlemise abinõud

i TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

7.7.3 Täiendava külmaaine koguse määramine

! HOIATUS

Kui kogu jahutusaine kogus süsteemis on $\geq 1,84$ kg (st torude pikkus on ≥ 27 m), tuleb järgida ka siseseadme minimaalse pööranda pindala nõudeid. Lisateavet vaadake jaotisest "6.2.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" leheküljel 18.

Kui vedelikutorude kogupikkus on...	Siis...
≤ 10 m	ÄRGE lisage jahutusainet juurde.
> 10 m	$R = (\text{vedelikutorude kogupikkus (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Lisakogus (kg) (ümardatud 0,01 kg täpsusega)}$

i TEAVE

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

7.7.4 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine



TEAVE

Kui on vajalik täiemahuline taastäitmine, siis on külmaaine kogus: tehases täidetud külmaaine (vaadake tehasesilti) + kindlaksmääratud täiendav kogus.

7.7.5 Külmaaine lisamine



HOIATUS

- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.



ETTEVAATUST

ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist.

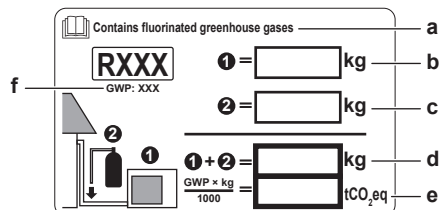
Eeldus: Veenduge enne jahutusaine lisamist, kas jahutusaine torud on ühendatud ja kontrollitud (lekkekontroll ja vaakumiga kuivatamine).

- 1 Ühendage jahutusaine balloon teenindusavaga.
- 2 Lisage täiendav jahutusaine kogus.
- 3 Avage gaasi sulgkraan.

Kui süsteemi demonteerimisel või ümber paigutamisel on vajalik tühjendamine, vaadake lisainfot peatükist "13.2 Tühjaspumpamine" leheküljel 82.

7.7.6 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

- 1 Kinnitage etikett järgmisel viisil:



- a Kui seadmega on kaasas mitmekeelne fluoritud kasvuhoonegaaside etikett (vt lisatarvikud), eemaldage vastavas keeles etikett ja kleepige see kohale a.
- b Tehases lisatud jahutusaine kogus: vt seadme andmeplati
- c Täiendavalt lisatud jahutusaine kogus
- d Kogu jahutusaine kogus
- e Kogu jahutusaine koguse kasvuhoonegaaside emissioon väljendatuna CO₂ ekvivalendina tonnides
- f GWP = globaalse soojenemise potentsiaal



MÄRKUS

Euroopas kasutatakse hooldusintervalli välja selgitamiseks süsteemi kogu jahutusaine koguse **kasvuhoonegaasi emissiooni** (väljendatuna CO₂ ekvivalendi tonnidenas). Järgige vastavat seadusandlust.

Kasvuhoonegaaside emissiooni arvutamise meetod:
jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg] / 1000

- 2 Kinnitage etikett välisseadme sisemusse gaasi ja vedeliku sulgkraanide lähedusse.

7 Paigaldamine

7.8 Veetorude ühendamine

7.8.1 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.

7.8.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel



TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

7.8.3 Veetorude ühendamiseks



MÄRKUS

ÄRGE KASUTAGE torustiku ühendamisel liigset jõudu. Torustiku deformeerumine võib põhjustada seadme rikkeid.

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

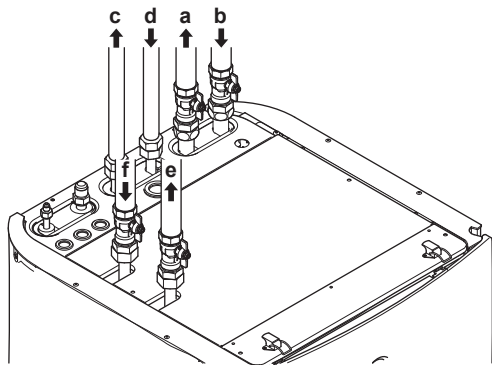


MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

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

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



- a Lisatsooni ruumikütte vesi välja
- b Lisatsooni ruumikütte vesi sisse
- c Soe tarbevesi välja
- d Külma tarbevesi sisse (külmaveeallikas)

- e Põhitsooni ruumikütte vesi välja
- f Põhitsooni ruumikütte vesi sisse



MÄRKUS

Soovitav on paigaldada sulgeklaapi külma tarbevee sissevõtu ja sooja tarbevee väljalaske ühendustele. Need sulgeklaapi tuleb hankida kohapeal.



MÄRKUS

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



MÄRKUS



Ülerõhu mõõdavooluklaapi (tarnitakse lisatarvikuna). Me soovime paigaldada ruumikütte veeahelasse ülerõhu mõõdavooluklaapi.

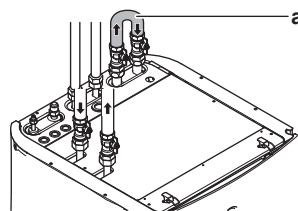
Arvestage ülerõhu mõõdavooluklaapi seadistades minimaalse voolukiirusega. Vt: "[6.4.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks](#)" leheküljel 22 ja "[9.4.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine](#)" leheküljel 71.



MÄRKUS

Kui paigaldate selle seadme ühe tsooniga rakendusse, siis:

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



a Mõõdaviik

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



MÄRKUS

Paigaldage õhu väljalaskeklapi kõikides süsteemi kõrgetes punktides.



MÄRKUS

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

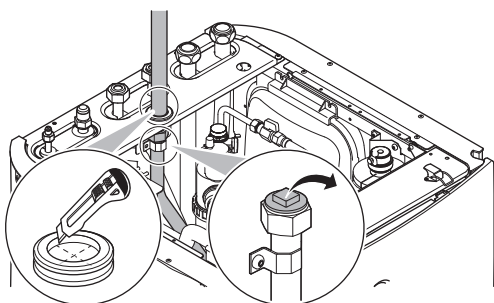
**MÄRKUS**

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

7.8.4 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks

Eeldus: Vajalik ainult siis, kui vajate süsteemis retsirkulatsiooni.

- 1 Eemaldage seadmelt ülemine paneel, vt "7.2.3 Siseseadme avamiseks" leheküljel 25.
- 2 Lõigake seadme ülaosast välja kummist kaitsekräe ja eemaldage kork. Ringluskonktor on paigutatud augu alla.
- 3 Viige ringlustorud läbi kaitsekräe ja ühendage ringluskonktoriga.



- 4 Pange tagasi pealmine paneel.

7.8.5 Veeahela täitmiseks

Veeahela täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.

**TEAVE**

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

7.8.6 Sooja tarbevee paagi täitmiseks

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

7.8.7 Veetorude isoleerimiseks

Lõpliku veeahela torud PEAVAD olema isoleeritud, et takistada kondensatsiooni teket sulatamisel ja küttevõimsuse langemist.

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

7.9 Elektri juhtmete ühendamine**7.9.1 Teave elektri juhtmetestiku ühendamise kohta****Enne elektri juhtmetestiku ühendamist**

Kontrollige:

- Külmaaine torustik on ühendatud ja kontrollitud
- Veetorustik on ühendatud

Tüüpiline töövoog

Elektri juhtmetestiku paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest töödest.

- 1 Elektrisüsteemi soojuspumba elektri tehnilistele andmetele vastavuse kontrollimine.
- 2 Elektri juhtmetestiku ja välisseadme ühendamine.
- 3 Elektri juhtmetestiku ja siseseadme ühendamine.
- 4 Peatoite ühendamine.
- 5 Varukütteseadme toite ühendamine.
- 6 Sulgeklappide ühendamine.
- 7 Elektriarvestite ühendamine.
- 8 Sooja tarbevee pumba ühendamine.
- 9 Alarmiväljundi ühendamine.
- 10 Ruumikütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamine.
- 11 Välisele kütteallikale ümberlülituse ühendamine.
- 12 Elektritarbe digitaalsete sisendite ühendamine.
- 13 Kaitsetermostaadi ühendamine.

7.9.2 Elektrilisest vastavusest**Ainult ERGA04~08DAV3 (mitte ERGA04~08DAV3A)**

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

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "7.9.9 Varukütte toite ühendamiseks" leheküljel 40.

7.9.3 Ettevaatusabinõud elektri juhtmete ühendamisel**TEAVE**

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- Üldised ettevaatusabinõud
- Ettevalmistus

**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT****HOIATUS**

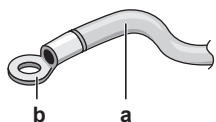
Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

7 Paigaldamine

7.9.4 Juhised elektrijuhtmesistiku ühendamiseks

Kasutamisel pidage kinni järgmistest nõuetest.

- Kiudjuhtmete kasutamisel kinnitage juhtmesoone traadikimbu otsa kokkupressitav kaabliking. Lükake kokkupressitav kaabliking juhtmesoonele kuni isolatsioonini ja kasutage kokkupressimiseks selleks ette nähtud tange.



a Kiudjuhe
b Kokkupressitav kaabliking

- Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise.

Juhtme tüüp	Paigaldusviis
Ühetraadilise soonega juhe	a Keeratud ühetraadilise soonega juhe b Kruvi c Lapikseib
Kokkukeerutatud kiudjuhe kokkupressitava kaablikingaga	a Klemm b Kruvi c Lapikseib O Lubatud X Mittelubatud

Pingutusmomendid

Artikkel	Pingutusmoment (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (maandus)	

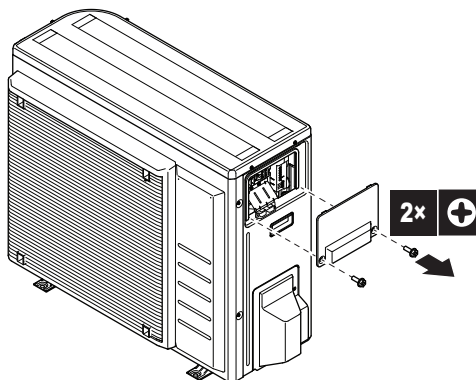
7.9.5 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Komponent		ERGA04+06D AV3	ERGA08DAV3	ERGA04~08D AV3A
Toitekaabel	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Pinge	230 V		
	Faas	1~		
	Sagedus	50 Hz		
	Juhtmesuurused	Peavad vastama kehtivatele seadustele		
Vaheühenduse kaabel		Minimaalne kaabli ristlõige 1,5 mm² ja sobivus voolule 230 V		
Soovituslik kohapeal hangitav kaitse		20 A	25 A	16 A
Maaühendusvoolu kaitselüliti		Peavad vastama kehtivatele seadustele		

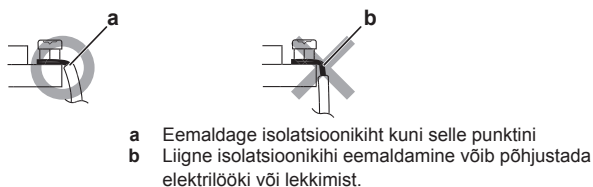
(a) MCA=minimaalne ahela voolutaluvus. Näidatud väärtused on maksimaalsed väärtused (vaadake täpseid väärtusi siseseadmega kombineeritud süsteemi elektriandmetest).

7.9.6 Elektrijuhtmesistiku ühendamine välisseadmele

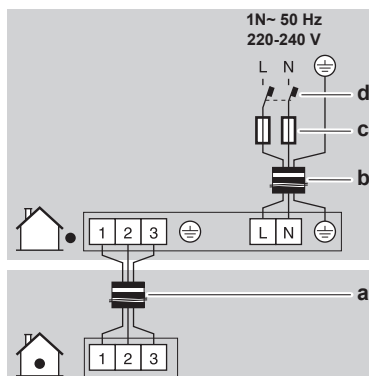
- Eemaldage lülituskarbi kaas.



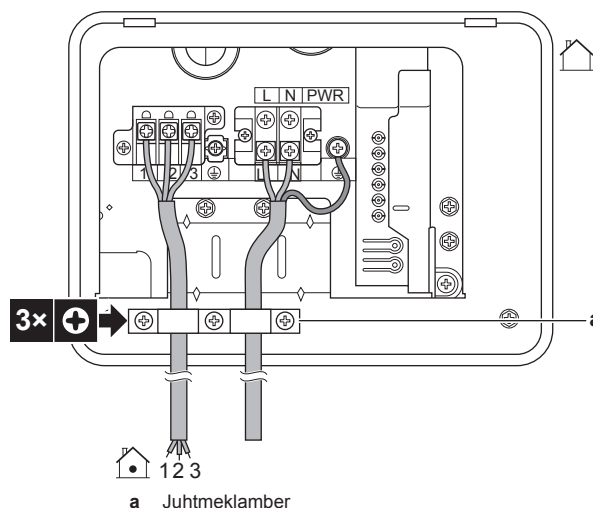
- Eemaldage juhtmetelt isolatsioonikiht (20 mm).



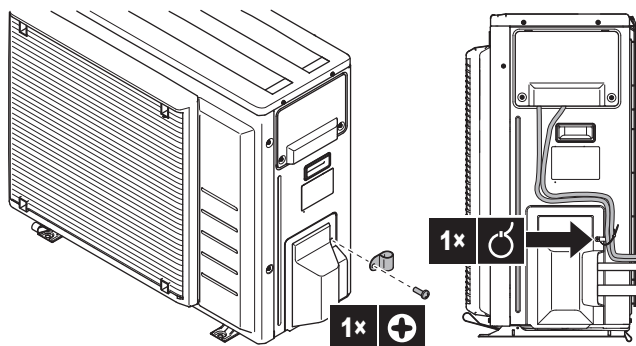
- Ühendage järgmisel viisil siseühenduse kaabel ja toide. Tagage pinge puudumine juhtmeklambriga.



a Vaheühenduse kaabel
b Toitekaabel
c Kaitse
d Maaühendusvoolu kaitselüliti



- Paigaldage tagasi lülituskarbi kaas.
- Valikuline: kinnitage juhtmeklamber (lisatarvik) jahutusaine torude kätte kruvile ja kinnitage kaablid kaablivitsaga selle külge.

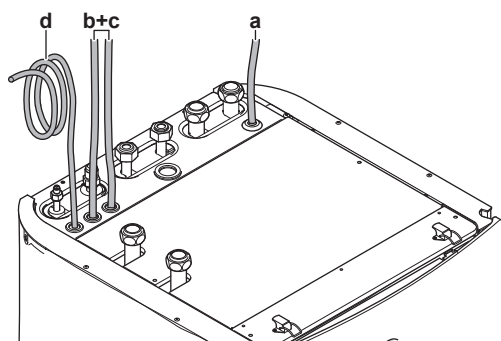


6 Ühendage toiteliiniga rikkevoolukaitselüliti ja sulavkaitse.

7.9.7 Siseseadme elektrijuhtmetestiku ühendamine

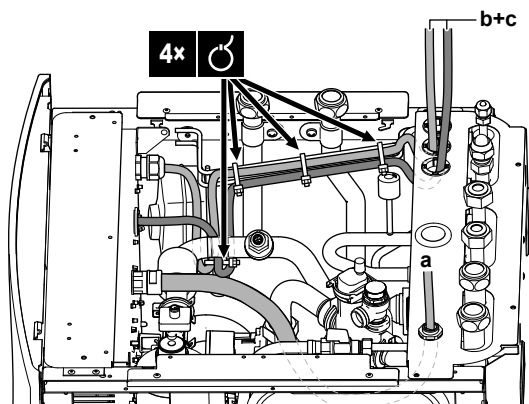
1 Siseseadme avamiseks vaadake "7.2.3 Siseseadme avamiseks" leheküljel 25 ja "7.2.4 Siseseadme lülituskarbi katte avamiseks" leheküljel 26.

2 Juhtmed sisenevad seadmesse pealt:



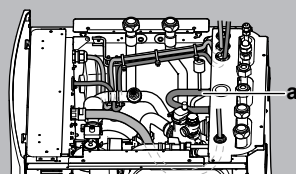
a, b, c Kohapealsed juhtmed (vt allolev tabel)
d Tehases paigaldatud varukütteseadme toitekaabel

3 Juhtmete kulgemine seadme sees peaks olema järgmine. Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablrööpale:



HOIATUS

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



a Jahutusaine gaasitoru

Kaablite vedamine	Võimalikud kaablid (sõltuvalt seadme tüübist ja paigaldatud lisadest)
a Madalpinge	- Eelistatud toite kontakt - Ruumi termostaadina kasutatav kasutajaliides (valikuline) - Voolutarbe digitaalsisendid (väljavarustus) - Väliskeskkonna temperatuuriandur (valikuline) - Sisekeskkonna temperatuuriandur (valikuline) - Elektriarvestid (väljavarustus) - Kaitsetermostaat (kohapeal hangitav)
b Kõrgepingetoide	- Vaheühenduse kaabel - Toiteallika normaalne kWh määr - Eelistatud kWh määraga elektrivarustus
c Kõrgepinge juhtsignaal	- Soojuspumba konvektor (valikuline) - Ruumi termostaat (valikuline) - Sulgeklapp (väljavarustus) - Sooja tarbevee pump (väljavarustus) - Alarmiväljund - Lülitumine välise kütteallika juhtimisele - Ruumi kütmise juhtimine
d Kõrgepingevool (tehases paigaldatud kaabel)	Varukütte toide



ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

4 Tihendage madalpinge juhtmete sissemineku koht tihenduslindiga (tarnitakse lisatarvikuna).

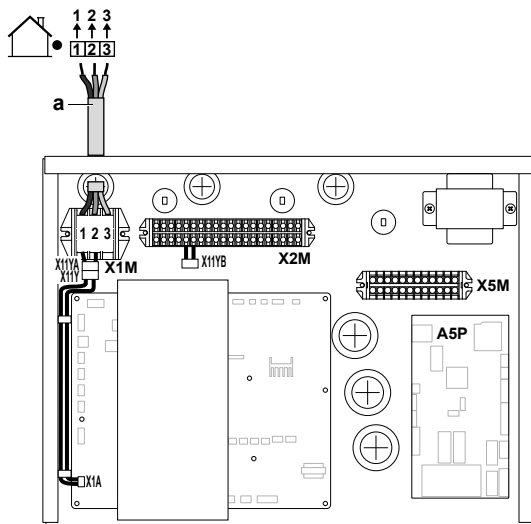
Madalpingekaabliteta	Madalpingekaablitega

7.9.8 Peatoite ühendamiseks

1 Ühendage peatoide.

Toiteallika normaalse kWh määra korral

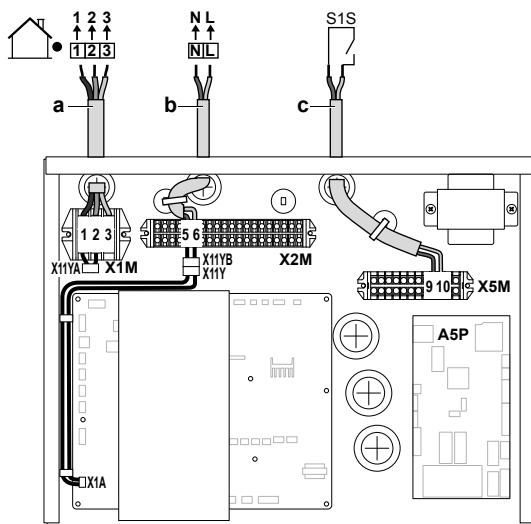
7 Paigaldamine



Legend: vaadake allolevat joonist.

Eelistatud kWh määraga toite korral

Ühendage X11Y ja X11YB.



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

2 Kinnitage kaablid kaabliviitsta kaabliviitsta kinnituste külge.

TEAVE

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

Eraldi siseseadme ühendus on vajalik:

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

TEAVE

Eelistatud kWh määraga toite kontakt ühendatakse samade klemmidega (X5M/9+10) kui lisatsooni kaitsetermostaat. Süsteemil saab olla KAS eelistatud kWh määraga toide VÕI lisatsooni kaitsetermostaat.

7.9.9 Varukütte toite ühendamiseks



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

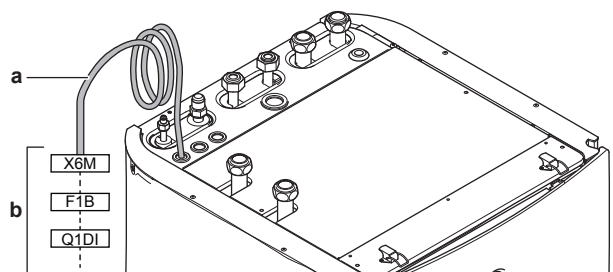
Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage alati varukütte toide ja maanduskaabel.

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

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

- (a) Seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-12 (Euroopa/ rahvusvahelised tehnilised standardid määravad harmoniseeritud voolu limiidid, mida toodavad seadmed, mis on ühendatud üldkasutatava madalpingesüsteemidega sisendvooluga >16 A ja ≤75 A faasi kohta.).
- (b) See seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-11 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad pingemuutuste, voolukõikumise ja väreluse limiidid seadmete üldkasutatava madalpingesüsteemidega ühendatud seadmetele nimivooluga ≤75 A) eeldusel, et süsteemi näivtakistus Z_{sys} on Z_{max} või väiksem liidese punktis kasutaja toite ja üldkasutatava süsteemi vahel. Paigaldaja või seadmete kasutaja kohustuseks on tagada, konsulteerides vajadusel võrguoperaatoriga, et seadmed on ühendatud ainult allikaga, mille süsteemi näivtakistus Z_{sys} on Z_{max} või väiksem.
- (c) (6V)
- (d) (6T1)

Ühendage varukütteseadme toide järgmiselt:



- a Tehases paigaldatud kaabel, mis on ühendatud lülituskabis varukütteseadme kontaktoriga (K5M *6V ja *9W mudelite korral)
- b Kohapealsed juhtmed (vt allolev tabel)

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

F1B Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). *6V ja *9W mudelite soovituslik sulavkaitse: 4-pooluseline; 20 A; ping 400 V; rakendusklass C.

K1M Kontaktor (alumises lülituskarbis)

K5M Kaitsekontaktor (alumises lülituskarbis)

Q1DI Rikkevoolukaitselüliti (kohapeal hangitav)

SWB Lülituskarp

X6M Klemm (kohapeal hangitav)



MÄRKUS

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

7.9.10 Sulgeklapi ühendamiseks

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

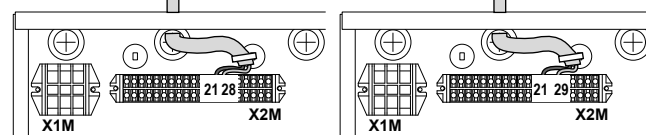


MÄRKUS

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

NO M2S

NC M2S



- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

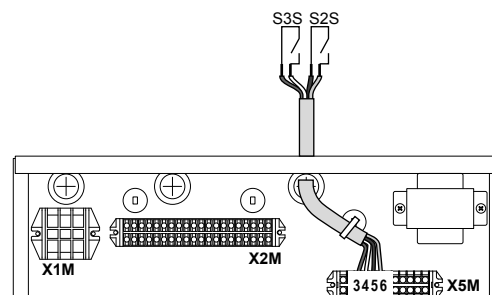
7.9.11 Elektriavestite ühendamiseks



TEAVE

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

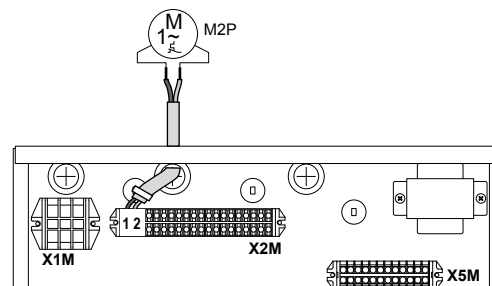
- Ühendage elektriavesti kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.12 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

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

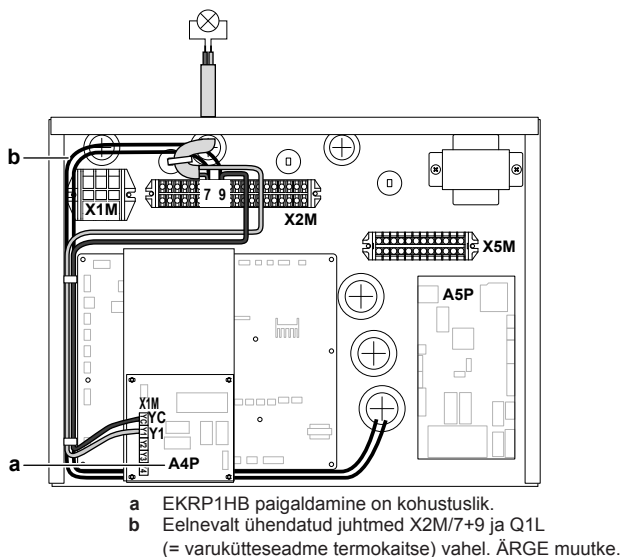


- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.13 Alarmiväljundi ühendamiseks

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

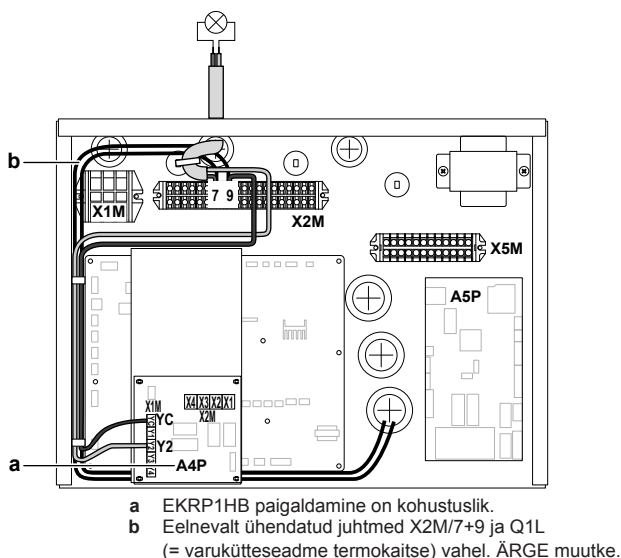
7 Paigaldamine



- 2 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.14 Ruumi kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamine

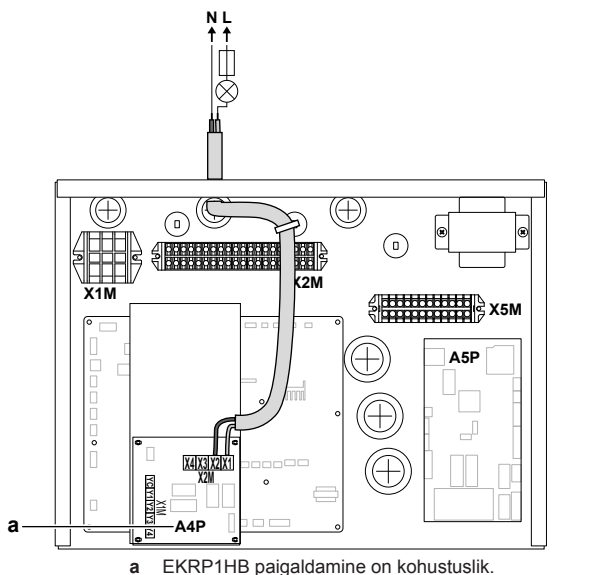
- 1 Ühendage ruumi kütte SISSE/VÄLJA väljundi kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 2 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.15 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks

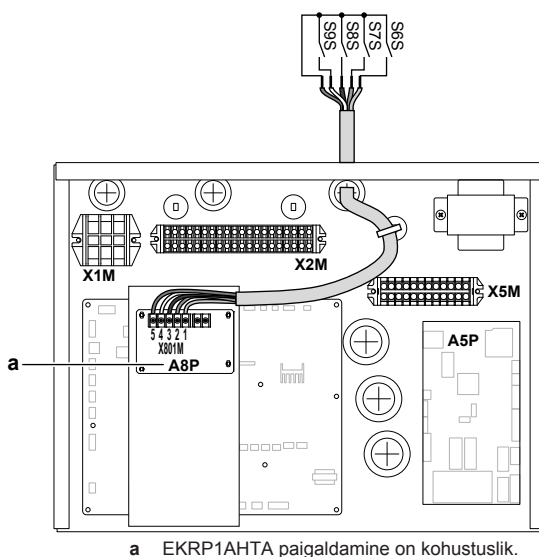
- 1 Ühendage välise kütteallika ümberlülituse kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 2 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.16 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks

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

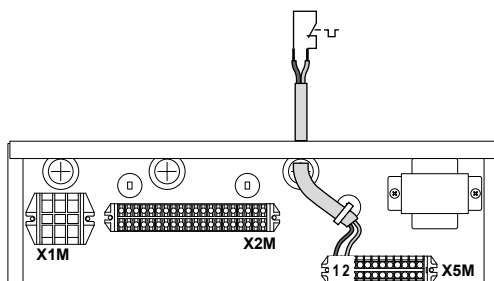


- 2 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

7.9.17 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

Põhitsoon

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



- 2 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

**TEAVE**

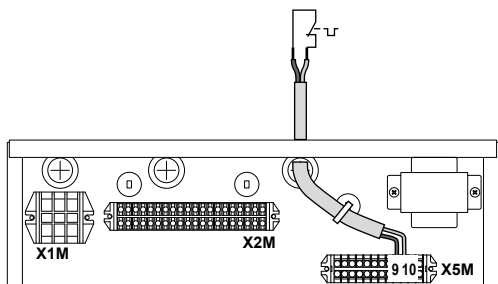
Kaitsetermostaadi (kohapeal hangitav) paigaldamine on vajalik põhitsooni jaoks, sest vastasel juhul seade EI tööta.

**MÄRKUS**

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

Lisatsoon

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



- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

**MÄRKUS**

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

Igal juhul on soovitatav kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmine...

- ... kaitsetermostaat on automaatselt lähtestatav.
- ... kaitsetermostaadil on maksimaalne temperatuuri kõikumise määr 2°C/min.
- ... kaitsetermostaadi ja 3-suunalise klapi vahel on vähemalt 2 m vahemaa.

**TEAVE**

Kui see on paigaldatud, ÄRGE unustage konfigurereida lisatsooni kaitsetermostaati. Ilma konfigurereimiseta ignoreerib siseseade kaitsetermostaadi kontakti.

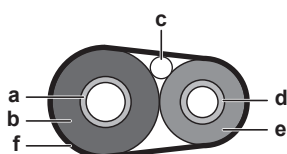
**TEAVE**

Eelistatud kWh määrata toite kontakt ühendatakse samade klemmidega (X5M/9+10) kui lisatsooni kaitsetermostaat. Süsteemil saab olla KAS eelistatud kWh määrata toite VÕI lisatsooni kaitsetermostaat.

7.10 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

7.10.1 Välisseadme paigaldamise lõpetustööd

- Isoleerige ja kinnitage jahutusaine torud ja siseühenduse kaablid järgmiselt:



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Vaheühenduse kaabel

- d Vedelikutoru
- e Vedelikutoru isolatsioon
- f Viimistlusteip

- Paigaldage hoolduskate.

7.11 Siseseadme paigaldamise lõpetamine

7.11.1 Siseseadme sulgemiseks

- Sulgege lülituskarbi kaas.
- Pange lülituskarpi tagasi oma kohale.
- Paigaldage tagasi peamine paneel.
- Paigaldage tagasi külgsuunalist paneeli.
- Paigaldage tagasi esipaneel.
- Ühendage uuesti kasutajaliidese paneeli kaablid.
- Paigaldage tagasi kasutajaliidese paneel.

**MÄRKUS**

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

8 Configuration

8.1 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 (siseseadme kaudu), käivitub konfigureerimisviisard, mis aitab teil süsteemi konfigureerida.
- Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamine.** Kui süsteem on juba konfigureeritud, saate konfigureerimisviisardi uuesti käivitada. Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge Paigaldussätet > Konfigureerimisviisard. Sätetesse Paigaldussätet minemiseks vt "8.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks" leheküljel 44.
- Hiljem.** Vajadusel saate muuta konfiguratsiooni menüüstruktuuris või üldsätetes.

**TEAVE**

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).

8 Configuration

Meetod	Tulp tabelites
Juurdepääs menüüstruktuuri lingireaga. Lingiridade lubamiseks vajutage avakuval nupule ?.	#
Juurdepääs kohapealsete ülevaatesätete koodiga.	Kood

Vaadake ka:

- "Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks" leheküljel 44
- "8.6 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest" leheküljel 70

8.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

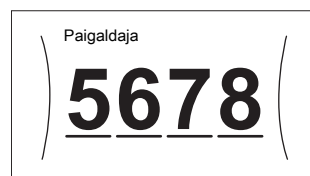
Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

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

Paigaldaja PIN-kood

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



Täpsema kasutaja PIN-kood

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

Kasutaja PIN-kood

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

Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks

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

Ülevaatesätete muutmiseks

Näide: Muutke [1-01] väärtuselt 15 väärtusele 20.

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmine" leheküljel 44.	—
2	Minge [9.1]: Paigaldussätted > Kohalike sätete ülevaade.	
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega.	

	00	05	0A
0	01	06	0B
1	02	07	0C
2	03	08	0D
3	04	09	0E

4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa	
5	Keerake paremat valikuketast, et muuta sätte väärtuselt 15 väärtusele 20.	
6	Vajutage uue sätte kinnitamiseks vasakule valikukettale.	
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	



TEAVE

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

Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

8.2 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.

Konfigureerimise sätete lühiülevaade leiata siit. Kõiki sätteid saab reguleerida ka seadistusmenüüst (kasutage lingiridasid).

Sättele...	Vaadake...
Keel [7.1]	
Kellaeg/kuupäev [7.2]	
Tunnid	—
Minutid	
Aasta	
Kuu	
Päev	
Süsteem	
Siseseadme tüüp (ainult lugemine)	"8.4.9 Paigaldaja sätted" leheküljel 62
Varukütteseadme tüüp [9.3.1]	
Soe tarbevesi [9.2.1]	
Hädaabirežiim [9.5]	
Tsoonide arv [4.4]	"8.4.5 Ruumi kütmine" leheküljel 54
Varuküttesead	
Pinge [9.3.2]	"Varuküte" leheküljel 62
Konfiguratsioon [9.3.3]	
Võimsuse aste 1 [9.3.4]	
Lisavõimsuse aste 2 [9.3.5] (kui rakendatav)	
Põhitsoon	

Sättele...	Vaadake...
Kiirguri tüüp [2.7]	"8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50
Juhtimine [2.9]	
Sättepunkti režiim [2.4]	
Kütmise ilmast sõltuv kõver [2.5] (kui rakendatav)	
Programm [2.1]	
Lisatsoon (ainult kui [4.4]=1)	
Kiirguri tüüp [3.7]	"8.4.4 Lisatsoon" leheküljel 53
Juhtimine (ainult lugemine) [3.9]	
Sättepunkti režiim [3.4]	
Kütmise ilmast sõltuv kõver [3.5] (kui rakendatav)	
Programm [3.1]	
Paak	
Soojendusrežiim [5.6]	"8.4.6 Paak" leheküljel 57
Mugavuse sättepunkt [5.2]	
Öko sättepunkt [5.3]	
Järelkütte sättepunkt [5.4]	

8.3 Võimalikud kuvad

8.3.1 Võimalikud kuvad: ülevaade

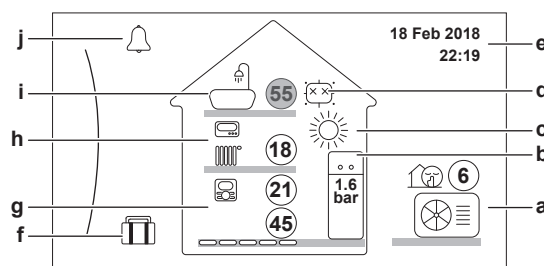
Sagedasemad kuvad on järgmised:



- a Avakuva
 b Peamenüü kuva
 c Madalama tasandi kuvad:
 c1: Sättepunkti kuva
 c2: Detailne kuva väärtustega

8.3.2 Avakuva

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



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

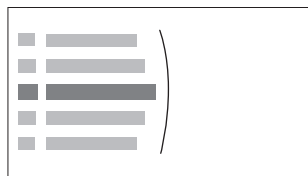
Artikkel	Kirjeldus
21 21	Temperatuur kuvatakse ringides. Kui ring on hall, ei ole vastav toiming (nt ruumi kütmine) hetkel aktiivne.
Välisseade	
a1	Välisseade
a2	Vaikne režiim aktiivne
a3	Mõõdetud keskkonnatemperatuur
Siseseade / sooja tarbevee paak	
b1	Siseseade:
b2	Veesurve
Ruumi töörežiim	
c	Küte
Desinfitseerimine / võimas režiim	
d	Desinfitseerimise režiim aktiivne
d	Võimas töörežiim aktiivne
Kuupäev / kellaaeg	
e	Praegune kuupäev ja kellaaeg
Puhkus	
f	Puhkuserežiim aktiivne
Põhitsoon	
g3 g4	Soojuskiirguri tüüp:
g1 g2	: Põrandaküte : Ventilaatorkonvektor : Radiaator
g2	Väljuva vee temperatuuri sättepunkt
g3	Ruumi termostaadi tüüp:
g3	: Daikin kasutajaliides, mida kasutatakse ruumi termostaadina : Väline juhtimine - Peidetud: väljuva vee temperatuuri reguleerimine
g4	Mõõdetud ruumi temperatuur

8 Configuration

Artikkel	Kirjeldus
Lisatsoon h3 h1 h2	h1 Soojuskiurguri tüüp: □: Põrandaküte □: Ventilaatorkonvektor □: Radiaator h2 Väljuva vee temperatuuri sättepunkt h3 Ruumi termostaadi tüüp: □: Väline juhtimine Peidetud: väljuva vee temperatuuri reguleerimine
Soe tarbevesi i1 i2	i1 □: Soe tarbevesi i2 Mõõdetud paagi temperatuur
Tõrge	! või !: esines talitlushäire Vaadake üksikasju peatükist "12.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" leheküljel 80.

8.3.3 Peamenüü kuva

Vajutage avakuval , et avada peamenüü kuva. Peamenüüst pääsete erinevatele sättepunktile kuvadele ja alammenüüdesse.

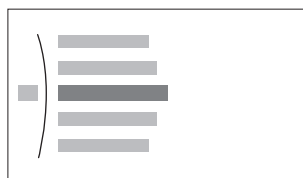


Võimalikud tegevused ekraanil	
	Loendis navigeerimine.
	Alammenüüsse sisenemine.
?	Lingiridade lubamine/keelamine.

Artikkel	Kirjeldus
! või ! Tootmine	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui esineb talitlushäire. Vaadake üksikasju peatükist "12.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" leheküljel 80.
🏠 Ruum	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui siseseadmega on ühendatud ruumi termostaat. Ruumi temperatuuri seadistamine.
📄 Põhitsoon	Kuvab põhitsooni kiurguri tüübi vastava sümboli. Põhitsooni väljuva vee temperatuuri seadistamine.
📄 Lisatsoon	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui väljuva vee temperatuuril on kaks tsooni. Kuvab lisatsooni kiurguri tüübi vastava sümboli. Lisatsooni (kui olemas) väljuva vee temperatuuri seadistamine.
☀️ Ruumi küte/jahutus	Näitab teie seadme vastavat sümbolit. Töörežiimi ei saa muuta ainult kütmisega mudelitel.
🔌 Paak	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui olemas on sooja tarbevee paak. Sooja tarbevee paagi temperatuuri seadistamine.

Artikkel	Kirjeldus
⚙️ Kasutaja sätted	Juurdepääs kasutajapoolsetele sätetele, nagu puhkuserežiim ja vaikne režiim.
ℹ️ Info	Kuvab siseseadme andmed ja teabe.
✖️ Paigaldussätted	Piirang: Ainult paigaldajale. Annab juurdepääsu täpsematele sätetele.
🔧 Kasutuselevõtt	Piirang: Ainult paigaldajale. Viib läbi katsetusi ja hooldust.
👤 Kasutaja profiil	Aktiivse kasutaja profiili muutmine.
⏻ Kasutamine	Küttesüsteemi ja sooja tarbevee valmistamise sisse või välja lülitamine.

8.3.4 Menüükuva



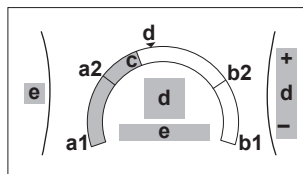
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Loendis navigeerimine.
	Alammenüüsse/sättesse sisenemine.

8.3.5 Sättepunkti kuva

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

Näide:

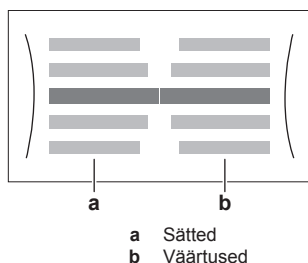
- Ruumitemperatuuri kuva
- Põhitsooni kuva
- Lisatsooni kuva
- Paagi temperatuuri kuva



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	Mõõdetud seadme poolt
Soovitud temperatuur	d	Suurendamiseks/ vähendamiseks keerake paremat valikuketast.
Alammenüü	e	Alammenüüsse minemiseks keerake või vajutage vasakut valikuketast.

8.3.6 Detailne kuva väärtustega



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

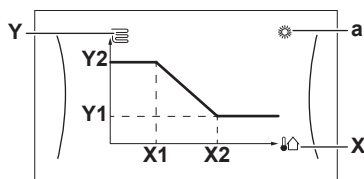
8.3.7 Detailne kuva ilmast sõltuva kõveraga

Kui ilmast sõltuv funktsioon on aktiivne, määratakse soovitud paagi temperatuur automaatselt vastavalt keskmisele välistemperatuurile. Kui välistemperatuur on madalam, peab paagi temperatuur olema kõrgem, sest veetorud on jahedamad ja vastupidi.

Ilmast sõltuvad kõverad on määratletud kahe sättepunktiga:

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

Ilmast sõltuv kõver:



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

Artikkel	Kirjeldus
a	Võimalikud ilmast sõltuvad tsoonid: ☀: põhitsooni või lisatsooni küte 🔥: Soe tarbevesi
X, X1, X2	Väliskeskkonna temperatuur
Y, Y1, Y2	Soovitud paagi temperatuur või väljuva vee temperatuur. Siin näidatud sümbol tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: ☀: Põrandaküte 🔥: Ventilaatorkonvektor 🔥: Radiaator 🔥: Sooja tarbevee paak

8.3.8 Graafiku kuva: näide

See näide kirjeldab, kuidas seadistada ruumi temperatuuri graafikut põhitsooni kütterežiimis.

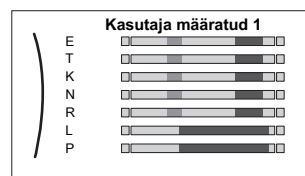


TEAVE

Toimingud teiste graafikute programmeerimiseks on sarnased.

Graafiku programmeerimine

Näide: soovite programmeerida järgmist graafikut:



Eeldus: Ruumi temperatuuri graafik on saadaval ainult siis, kui ruumi termostaadiga juhtimine on aktiivne. Kui aktiivne on väljuva vee temperatuuriga juhtimine, saate programmeerida selle asemel põhitsooni graafikut.

- 1 Minge graafikusse.
- 2 Kustutage graafiku sisu (valikuline).
- 3 Programmeerige graafik Esmaspäev.
- 4 Kopeerige graafik teistele nädalapäevadele.
- 5 Programmeerige graafik Laupäev ja kopeerige päevale Pühapäev.
- 6 Andke graafikule nimi.

Graafikusse minemiseks:

1	Minge [1.1]: Ruum > Programm.	
2	Seadistage graafikule Jah.	
3	Minge [1.2]: Ruum > Küttesprogramm.	

Kustutage graafiku sisu:

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

Graafiku Esmaspäev programmeerimiseks:

1	Valige Esmaspäev.	

8 Configuration

2	Valige Redigeeri.	
3	Kasutage vasakut valikuketast, et valida kirje ja redigeerige kirjet parema valikukettaga. Iga päeva kohta saab programmeerida kuni 6 tegevust.	
4	Kinnitage muudatused.	

Graafiku kopeerimiseks teistele nädalapäevadele:

1	Valige Esmaspäev.	
2	Valige Kopeeri.	
	Tulemus: "C" kuvatakse kopeeritud päeva kõrvale.	
3	Valige Teispäev.	
4	Valige Kleebi.	
	Tulemus:	

5	Korrake toimingut kõikide ülejäänud nädalapäevade puhul.	—

Graafiku Laupäev koostamiseks ja kopeerimiseks 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:	

Graafiku ümbernimetamiseks:

	TEAVE	
	Kõiki graafikuid ei saa ümbernimetada.	
1	Valige praeguse graafiku nimi.	
2	Valige suvand Nimeta ümber.	
3	Kerige läbi tähemärkide loendi ja kinnitage valitud tähemärk.	
4	Kinnitage uus nimi.	

8.4 Seadistusmenüü

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

8.4.1 Tõrge

Talitlushäire korral kuvatakse avakuval  või . Menüükuva avamisel on nüüd nähtav Tootmine menüü. Veakoodi nägemiseks avage menüü. Vajutage ? vea kohta lisainfo saamiseks.

8.4.2 Ruum

Sättepunkti kuva

Teil on võimalik kontrollida põhitsooni ruumi temperatuuri sättepunkti kuvalt, vaadake ka "8.3.5 Sättepunkti kuva" leheküljel 46.

Programm

Selles menüüelemendis saate määrata, kas ruumi temperatuuri juhitakse graafikuga või mitte.

#	Kood	Kirjeldus
[1.1]	N/A	Programm 0 Ei: kasutaja kontrollib ruumi temperatuuri. 1 Jah: ruumi temperatuuri kontrollitakse graafikuga ja kasutaja saab seda muuta.

Kütteprogramm

See on saadaval kõikides režiimides.

Teil on võimalik seadistada ruumi temperatuuri kütisgraafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kuva kohta peatükist "8.3.8 Graafiku kuva: näide" leheküljel 47.

Külmumistõrje

Ruumi jäätumiskaitse [1.4] aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. Seadme juhtimismeetodist [2.9] olenevalt toimib see säte erinevalt. Tehke toimingud alloleva tabeli järgi.

Põhitsooni juhtimise meetod [2.9]	Kirjeldus
Väljuva vee temperatuuriga juhtimine ([C-07]=0)	Ruumi jäätumiskaitse EI ole tagatud.
Välise ruumi termostaadiga juhtimine ([C-07]=1)	Lubage välisel ruumi termostaadil kontrollida ruumi jäätumiskaitset: Lülitage SISSE [C.2]: Ruumi kütte/jahutus
Ruumi termostaadiga juhtimine ([C-07]=2)	Lubage ruumi termostaadina kasutataval kasutajaliidesel kontrollida ruumi jäätumiskaitset: - Valige [1.4.1]=1: Ruum > Külmumistõrje > Aktiveerimine > Jah - Seadistage ruumi jäätumiskaitse sättepunkt ([1.4.2]): Ruum > Külmumistõrje > Ruumi sättepunkt



TEAVE

Vea U4 ilmnemisel EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud.

Lisainfot ruumi jäätumiskaitse kohta seoses seadmel rakendatava juhtimismeetodiga saate allolevatest jaotistest:

Väljuva vee temperatuuri regulaator ([C-07]=0)

Väljuva vee temperatuuri regulaatori kasutamisel EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud. Kui aktiveeritud on ruumi jäätumiskaitse [1.4], on järgmistel juhtudel võimalik seadme piiratud jäätumiskaitse:

Kui...	Siis...
Ruumi kütte/jahutus on VÄLJAS ja välistemperatuur langeb alla 4°C	Seade edastab väljuvat vett soojuskiurguritele ruumi uuesti soojendamiseks ja väljuva vee temperatuuri sättepunkti langetatakse.
Ruumi kütte/jahutus on SEES ja töörežiimiks on "kütmine"	Seade edastab väljuva vee soojuskiurguritesse ruumi soojendamiseks vastavalt tavapärasele programmile.

Välise ruumi termostaadiga juhtimine ([C-07]=1)

Välise ruumi termostaadiga juhtimisel tagab ruumi jäätumiskaitse väline ruumi termostaat, eeldusel, et Ruumi kütte/jahutus [C.2] on SEES ja hädaseisundi säte [9.5] on määratud automaatseks.

Ühe väljuva vee temperatuuritsooni korral:

Kui...	Siis...
Ruumi kütte/jahutus on VÄLJAS ja välistemperatuur langeb alla 4°C	Seade edastab väljuvat vett soojuskiurguritele ruumi uuesti soojendamiseks ja väljuva vee temperatuuri sättepunkti langetatakse.
Ruumi kütte/jahutus on SEES, välisele ruumi termostaadile on valitud "Termo VÄLJAS" ja välistemperatuur langeb alla 4°C	Seade edastab väljuvat vett soojuskiurguritele ruumi uuesti soojendamiseks ja väljuva vee temperatuuri sättepunkti langetatakse.
Ruumi kütte/jahutus on SEES ja välisele ruumi termostaadile on valitud "Termo SEES"	Ruumi jäätumiskaitse on tagatud tavapärase programmiga.

Kahe väljuva vee temperatuuritsooni korral:

Kui...	Siis...
Ruumi kütte/jahutus on VÄLJAS ja välistemperatuur langeb alla 4°C	Seade edastab väljuvat vett soojuskiurguritele ruumi uuesti soojendamiseks ja väljuva vee temperatuuri sättepunkti langetatakse.
Ruumi kütte/jahutus on SEES, välisele ruumi termostaadile on valitud "Termo VÄLJAS", kütterežiimiks on valitud "kütmine" ja välistemperatuur langeb alla 4°C	Seade edastab väljuvat vett soojuskiurguritele ruumi uuesti soojendamiseks ja väljuva vee temperatuuri sättepunkti langetatakse.

Ruumi termostaadi regulaator ([C-07]=2)

Ruumi termostaadiga juhtimise ajal on jäätumiskaitse tagatud, kui see on lubatud. Kui ruumi jäätumiskaitse [2-06] on aktiveeritud ja ruumi temperatuur langeb allapoole ruumi jäätumistõrje temperatuuri [2-05], edastab seade ruumi uuesti soojendamiseks soojuskiurguritesse väljuvat vett.

#	Kood	Kirjeldus
[1.4.1]	[2-06]	Aktiveerimine: 0 Ei: jäätumiskaitse funktsioon on VÄLJAS. 1 Jah: jäätumiskaitse funktsioon on sees.
[1.4.2]	[2-05]	Ruumi sättepunkt 4°C~16°C



TEAVE

Kui ruumi termostaadina kasutatav kasutajaliides ei ole ühendatud (valeühenduse, katkise juhtme tõttu), siis EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud.

8 Configuration



MÄRKUS

Kui Emergency (Hädaolukord) on seatud valikule Manual (Manuaalne) ([9.5]=0) ja seade vallandab hädaolukorra funktsiooni, seade seiskub ja tuleb taastada käsitsi kasutajaliidese kaudu. Töö käsitsi taastamiseks minge peamenüü kuvale Tootmine, kus kasutajaliides küsib enne käivitamist hädaolukorra.

Ruumi jäätumiskaitse on aktiivne isegi siis, kui kasutaja EI kinnita hädaolukorra toimingut.

Sättepunkti vahemik

Kehtib AINULT ruumi termostaadi regulaatori korral. Saate kütmise korral piirata ruumitemperatuuri vahemikku, et vältida ruumi ülekütmist ja säästa energiat.



MÄRKUS

Ruumitemperatuuri vahemike reguleerimise ajal reguleeritakse ka soovitud ruumitemperatuure tagamaks, et need jäävad määratud piiridesse.

#	Kood	Kirjeldus
[1.5.1]	[3-07]	Minimaalne kütmine
[1.5.2]	[3-06]	Maksimaalne kütmine

Anduri kõrvalekalle

Kehtib AINULT ruumi termostaadi regulaatori korral. Saate kalibreerida (välist) ruumitemperatuuri andurit. Võite määrata ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese või välise ruumianduri mõõdetud ruumi termistori väärtuse nihkeväärtuse. Sätet saab kasutada olukordade, kus kasutajaliidest kasutatakse ruumi termostaadina või välist ruumi andurit EI SAA paigaldada parimasse asukohta, kompenseerimiseks (vt "5.6 Väliste temperatuuranduri seadistamine" leheküljel 16).

#	Kood	Kirjeldus
[1.6]	[2-0A]	Anduri kõrvalekalle (kasutajaliidest kasutatakse ruumi termostaadina): ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese mõõdetud tegeliku ruumitemperatuuri nihe. • -5°C~5°C, $0,5^{\circ}\text{C}$ aste
[1.7]	[2-09]	Anduri kõrvalekalle (välise ruumi anduri valik): rakendatav AINULT siis, kui välise ruumi anduri valik on paigaldatud ja konfigureeritud. • -5°C~5°C, $0,5^{\circ}\text{C}$ aste

8.4.3 Põhitsoon

Sättepunkti kuva

Teil on võimalik seadistada põhitsooni väljuva vee temperatuuri sättepunkti kuva kaudu. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "8.3.5 Sättepunkti kuva" leheküljel 46.

Programm

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

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

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

Kütmisgraafik

Teil on võimalik seadistada põhitsooni temperatuuri kütmisgraafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kuva kohta peatükist "8.3.8 Graafiku kuva: näide" leheküljel 47.

Sättepunkti režiim

Fikseeritud režiimis EI sõltu soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskkonna temperatuurist.

Ilmast sõltuv režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskkonna temperatuurist.

#	Kood	Kirjeldus
[2.4]	N/A	Sättepunkti režiim • 0: Fikseeritud • 2: Ilmast sõltuv

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

Kütmise ilmast sõltuv kõver

Seadistage põhitsoonile ilmast sõltuv kütmine (kui [2.4] = 1 või 2):

#	Kood	Kirjeldus
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Seadistage ilmast sõltuv kütmine: • T_t: väljuva vee sihttemperatuur (põhitsoon) • T_a: välistemperatuur • [1-00]: madal väliskeskkonna temperatuur. -40°C~$+5^{\circ}\text{C}$ • [1-01]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. 10°C~25°C • [1-02]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. $[9-01]^{\circ}\text{C}$~$[9-00]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema kõrgem kui [1-03], sest madala välistemperatuuri korral on vaja soojemat vett. • [1-03]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. $[9-01]^{\circ}\text{C}$~min(45, $[9-00]^{\circ}\text{C}$) Märkus: See väärtus peaks olema madalam kui [1-02], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja vähem soojemat vett.

Kiirguri tüüp

Sõltuvalt süsteemi veekogusest ja pöhitsooni soojuskiirguri tüübist võib pöhitsooni soojendamise aeg olla pikem. See säte võib kompenseerida aeglast või kiiret küttesüsteemi kütmise tsükli ajal. Sellest sättest sõltub pöhitsooni delta T siht. Delta T sihi juhtimine on võimalik ainult siis, kui ainult 1 tsoon on aktiivne. Pumba juhtimine on erinev, kui mõlemad tsoonid on aktiivsed.

Ruumi termostaadiga juhtimisel mõjutab see säte soovitud väljuva vee temperatuuri maksimaalset modulatsiooni.

Seetõttu on oluline seada see täpselt ja vastavalt süsteemi paigutusele.

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

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

Kiirguri tüüp Pöhitsoon	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik [9-01]~[9-00]	Kütmise delta T siht [1-0B]
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B])
1: Ventilaatorkonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B])
2: Radiaator	Maksimaalselt 65°C	Fikseeritud 10°C

**MÄRKUS**

Maksimaalne ruumi kütmise sättepunkt sõltub kiirguri tüübist ja see on toodud ülalolevas tabelis. Kui on 2 vee temperatuuritsooni, on maksimaalseks sättepunktiks 2 tsooni maksimaalne väärtus.

**ETTEVAATUST**

2 tsooni korral on oluline, et madalama vee temperatuuriga tsoon konfigureeritakse pöhitsooniks ja kõrgeima vee temperatuuriga tsoon lisatsooniks. Kui süsteemi ei konfigureerita nii, võib see kahjustada soojuskiirgureid.

**ETTEVAATUST**

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

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

**TEAVE**

Sõltuvalt delta T sihist võib keskmine kiirguri temperatuur kõikuda. Vastumeetmena delta T sihist tingitud keskmisele kiirguri temperatuurile saab reguleerida väljuva vee sättepunkti (fikseeritud või ilmast sõltuv).

Sättepunkti vahemik

Te saate piirata väljuva vee temperatuuri peamisele väljuva vee temperatuuritsoonile. See säte ennetab vale (s.t liiga kuuma või liiga külma) väljuva vee temperatuuri. Seetõttu saab konfigureerida soovitud küttemperatuuri vahemikku.

**MÄRKUS**

Põrandaküttega kasutamise korral on oluline piirata maksimaalset väljuva vee temperatuuri kütisel vastavalt põrandakütte paigalduse nõuetele.

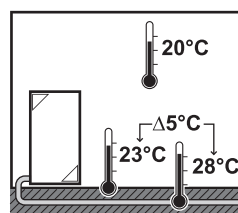
**TEAVE**

Ainult EHVZ: kui siseseade on ühendatud kõrge temperatuuriga kiirguri süsteemiga ja samaaegselt on nõudlus mõlemas kiirguri tsoonis ja kui kõrge kiirguri süsteemi väljuva vee sättepunkt on täielikus töövahemikus kõrgem kui 60°C, võib energiatarve kasvada.

**MÄRKUS**

- Väljuva vee temperatuurivahemike reguleerimise ajal reguleeritakse ka soovitud väljuva vee temperatuure tagamaks, et need jäävad määratud piiridesse.
- Oluline on saavutada tasakaal soovitud väljuva vee temperatuuri ning soovitud ruumitemperatuuri ja/või võimsuse vahel (vastavalt soojuskiirguri disainile ja valikule). Soovitud väljuva vee temperatuur oleneb mitmest sättest (eelseadistatud väärtused, nihkeväärtused, ilmast sõltuvad kõverad, modulatsioon). Seetõttu võib väljuva vee temperatuur olla liiga kõrge või liiga madal, mis võib põhjustada ületemperatuuri või töövõime langust. Selliseid olukordi on võimalik vältida, kui piirate väljuva vee temperatuurivahemiku asjakohastele väärtustele (vastavalt soojuskiirgurile).

Näide: määrake väljuva vee miinimumtemperatuur 28°C vältimaks võimalust, et ruumi POLE võimalik kütta: väljuva vee temperatuur PEAB olema ruumitemperatuurist teatud määral kõrgem (kütmiseks).



#	Kood	Kirjeldus
Väljuva vee temperatuurivahemik väljuva põhivee temperatuuritsoonis jaoks (= väljuva vee temperatuuritsoon, millel on madalaim väljuva vee temperatuur kütmise jaoks)		
[2.8.1]	[9-01]	Minimaalne kütmine 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Maksimaalne kütmine [2-0C]=2 (peatsooni kiirguri tüüp = radiaator) 37°C~65°C - Muul juhul: 37°C~55°C

Juhtimine

Seadme juhtimiseks on 3 võimalust:

Regulaator	Selles juhtimisviisis...
Väljuv vesi	Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikult ruumitemperatuurist ja/või ruumi kütmise vajadusest.
Väline ruumi termostaat	Seadme tööd juhib väline termostaat või sarnane seade (nt soojuspumba konvektor).
Ruumi termostaat	Seadme töötamine määratakse ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga.

8 Configuration

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

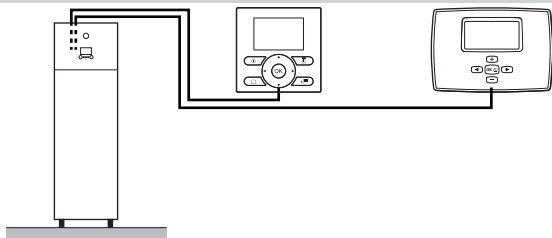
Termostaadi tüüp

Kehtib ainult väliste ruumi termostaadiga juhtimise korral.

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

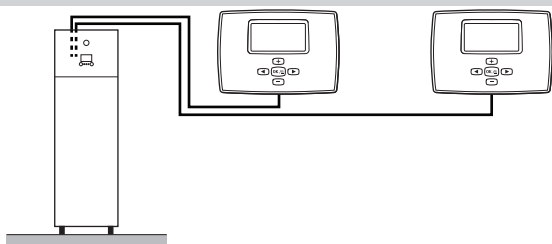
Kui [C-07]=2 (RT control (Toatemp. regulaator))

Kasutajaliides siseseadmel	Põhitsooni ruumi termostaadina kasutatakse kasutajaliidest	Väline ruumi termostaat lisatsoonil
----------------------------	--	-------------------------------------



Kui [C-07]=1 (Ext RT control (Välisruumi temp. regulaator))

Kasutajaliides siseseadmel	Väline ruumi termostaat põhitsoonil	Väline ruumi termostaat lisatsoonil
----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------



MÄRKUS

Kui kasutatakse välist ruumi termostaati, juhivad väline ruumi termostaat ruumi jäätumiskaitset. Samas on ruumi jäätumiskaitse võimalik ainult siis, kui väljuva vee temperatuuri reguleerimine on seadme kasutajaliideses SISSE lülitatud.

#	Kood	Kirjeldus
[2.A]	[C-05]	Põhitsooni väliste ruumi termostaadi tüüp: 1: 1 kontakt: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust. Ruumi termostaat ühendatakse ainult 1 digitaalsisendiga (X2M/35). Valige see väärtus, kui süsteem on ühendatud soojuspumba konvektoriga (FWXV). 2: 2 kontakti: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata eraldi termostaadi kütte/jahutuse SISSE/VÄLJA tingimust. Ruumi termostaat ühendatakse 2 digitaalsisendiga (X2M/35 ja X2M/34). Valige see väärtus, kui süsteem on ühendatud juhtmega (EKRTWA) või juhtmevaba (EKTR1) ruumi termostaadiga

Väljuva vee temperatuur: Delta T

Põhitsooni kütmise delta T siht sõltub ülalpool põhitsoonile valitud kiirguri tüübist. Kütisel näitab see sätte temperatuurierinevusi väljuva vee sättepunkti ja siseneva vee vahel.

Seade toetab pörandakütte ahelate tööd. Soovitud väljuva vee temperatuur pörandakütte ahelate jaoks on 35°C. Sellisel juhul juhitakse seadet nii, et see rakendab 5°C temperatuurierinevuse, mis tähendab, et seadmesse siseneva vee temperatuur on umbes 30°C. Paigaldatud seadmetest (radiaatorid, soojuspumba konvektor, pörandaalused ahelad) või olukorrast olenevalt võib olla siseneva ja väljuva vee temperatuurierinevust võimalik muuta. Arvestage, et pump reguleerib enda vooli, et hoida delta T väärtust. Mõnedel erijuhtudel võib mõõdetud delta T erineva seadistatud väärtusest.



TEAVE

Kui kütisel on aktiivne ainult varukütteseade, juhitakse delta T väärtust vastavalt varukütteseadme fikseeritud võimsusele. On võimalik, et see delta T erineb valitud delta T sihist.



TEAVE

Kütisel saavutatakse delta T siht alles pärast mõningast töötamist, kui sättepunkt on saavutatud, väljuva vee temperatuuri ja sissevõtu temperatuuri suure erinevuse tõttu käivitumisel.



TEAVE

Kui põhitsoonil või lisatsoonil on küttevajadus ja see tsoon on varustatud radiaatoritega, on seadme kütisel kasutatava delta T sihiks fikseeritud 10°C.

Kui tsoonid ei ole radiaatoritega varustatud, annab kütisel seade lisatsoonis prioriteetsuse delta T sihile, kui lisatsoonis on küttevajadus.

#	Kood	Kirjeldus
[2.B.1]	[1-0B]	Delta T kütmine: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiirgurite efektiivseks töötamiseks kütterežiimil. - Kui [2-0C]=2, on selleks fikseeritud 10°C - Muul juhul: 3°C~10°C

Väljuva vee temperatuur: Modulatsioon

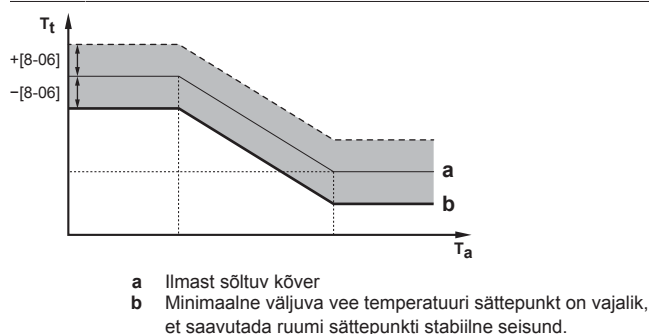
Kehtib ainult ruumi termostaadi regulaatori korral. Ruumi termostaadi funktsiooni kasutamisel peab klient soovitud ruumitemperatuuri ise määrama. Seade edastab sooja vee soojuskiirguritesse ja ruum soojeneb. Lisaks tuleb konfigurida soovitud väljuva vee temperatuur. Modulatsiooni sisselülitamisel arvutab seade soovitud väljuva vee temperatuuri automaatselt (eelseadistatud temperatuuride põhjal; kui ilmast sõltuv sätte on valitud, toimub modulatsioon soovitud ilmast sõltuva temperatuuri põhjal). Kui modulatsioon lülitatakse välja, saate määrata soovitud väljuva vee temperatuuri kasutajaliideses. Kui modulatsioon on sisse lülitatud, siis langetatakse või tõstetakse soovitud väljuva vee temperatuuri soovitud ruumi temperatuuri ning tegeliku ja soovitud ruumi temperatuuri erinevuse põhjal. See pakub järgmisi eeliseid:

- Soovitud temperatuurile vastav stabiilne ruumitemperatuur (suurem mugavus)
- Vähem sisse/välja tsükleid (vaiksem, mugavam ja efektiivsem)
- Soovitud temperatuurile vastav võimalikult madal veetemperatuur (suurem efektiivsus)

#	Kood	Kirjeldus
[2.C.1]	[8-05]	Modulatsioon: 0 Ei: keelatud, soovitud väljuva vee temperatuur tuleb määrata kasutajaliideses. 1 Jah: lubatud, väljuva vee temperatuur arvutatakse soovitud ja tegeliku ruumitemperatuuri erinevuse järgi. See võimaldab seadistada soojuspumba võimsust tegelikult vajatava võimuse järgi ning tähendab vähem soojuspumba käävitus-/seiskumistsükleid ja rohkem ökonoomsemat töötamist. Märkus: Soovitud väljuva vee temperatuuri saab lugeda ainult kasutajaliidest.
[2.C.2]	[8-06]	Max modulatsioon: 0°C~10°C See on temperatuuri väärtus, mille võrra väljuva vee soovitud temperatuuri tõstetakse või langetatakse.

**TEAVE**

Kui väljuva vee temperatuuri modulatsioon on lubatud, peab ilmast sõltuv kõver olema seatud kõrgemale kui [8-06] ja nõutav on minimaalne väljuva vee temperatuuri sättepunkt, et saavutada ruumi mugava sättepunkti stabiilne seisund. Efektivsuse parandamiseks võib modulatsioon alandada väljuva vee sättepunkti. Ilmast sõltuva kõvera seadmisega kõrgemale positsioonile ei saa see langeda alla minimaalse sättepunkti. Vt joonist allpool.

**Sulgeklapp**

Järgnev kehtib ainult 2 väljuva vee temperatuuritsooni korral. 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral ühendage sulgeklapp kütte/jahutuse väljundiga.

Väljuva vee peamise temperatuuritsooni sulgeklapp võib selles olukorras sulguda:

**TEAVE**

Sulatusrežiimi ajal on sulgeklapp ALATI avatud.

Kütmise ajal: kui [F-0B] on lubatud, sulgub sulgeklapp, kui põhitsoonis ei ole küttevajadust. Lubage see säte järgmiseks:

- et vältida väljuva vee edastamist soojuskiirgusesse peamises väljuva vee temperatuuritsoonis (läbi seguklapi), kui päring tuleb väljuva vee temperatuuri lisatsoonist.
- et aktiveerida seguklapi pumba SISSE/VÄLJA lülitamine ainult siis, kui selleks on vajadus.

#	Kood	Kirjeldus
[2.D.1]	[F-0B]	Sulgeklapp: 0 Ei: seda EI mõjuta küttevajadus. 1 Jah: sulgub küttemiskaskluse PUUDUMISEL.

**TEAVE**

Säte [F-0B] kehtib ainult siis, kui on termostaadi või välise ruumi termostaadi päringu säte (MITTE väljuva vee temperatuuri sätte korral).

8.4.4 Lisatsoon**Sättepunkti kuva**

Teil on võimalik seadistada lisatsooni väljuva vee temperatuuri sättepunkti kuva kaudu. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "8.3.5 Sättepunkti kuva" leheküljel 46.

Programm

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule. Vaadake ka "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

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

Kütisgraafik

Teil on võimalik seadistada lisatsooni temperatuuri kütisgraafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "8.3.8 Graafiku kuva: näide" leheküljel 47.

Sättepunkti režiim

Lisatsooni sättepunkti režiimi saab seadistada põhitsooni sättepunkti režiimist sõltumatult, vaadake "Põhitsoon" leheküljel 50.

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

Kütmise ilmast sõltuv kõver

Seadistage lisatsoonile ilmast sõltuv kütmine (kui [3.4] = 1 või 2):

8 Configuration

#	Kood	Kirjeldus
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Seadistage ilmast sõltuv kütmine: • T_t: väljuva vee sihttemperatuur (lisatsoon) • T_a: välistemperatuur • [0-03]: madal väliskeskkonna temperatuur. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ • [0-02]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [0-01]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema kõrgem kui [0-00], sest madala välistemperatuuri korral on vaja soojemat vett. • [0-00]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. $[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema madalam kui [0-01], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja vähem soojemat vett.

Kiirguri tüüp

Vaadake lisateavet selle funktsiooni kohta peatükist "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

#	Kood	Kirjeldus
[3.7]	[2-0D]	Kiirguri tüüp • 0: Põrandaküte • 1: Ventilaatorkonvektor • 2: Radiaator

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

Kiirguri tüüp Lisatsoon	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik [9-05]~[9-06]	Kütmise delta T siht [1-0C]
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B])
1: Ventilaatorkonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [2.B])
2: Radiaator	Maksimaalselt 65°C	Fikseeritud 10°C

Sättepunkti vahemik

Vaadake lisateavet selle sätte kohta ka peatükist "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

#	Kood	Kirjeldus
		Väljuva vee temperatuurivahemik väljuva vee temperatuuri lisatsooni jaoks (= väljuva vee temperatuuritsoon, millel on kõrgeim väljuva vee temperatuur kütmise jaoks)
[3.8.1]	[9-05]	Minimaalne kütmine: $15^{\circ}\text{C} \sim 37^{\circ}\text{C}$
[3.8.2]	[9-06]	Maksimaalne kütmine • [2-0D]=2 (lisatsooni kiirguri tüüp = radiaator) $37^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$ • Muul juhul: $37^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

Juhtimine

Siin kuvatakse juhtimise tüüp, kuid seda ei saa reguleerida. Selle määrab põhitsooni juhtimise tüüp. Vaadake lisateavet funktsiooni kohta peatükist "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

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

Termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral. Vaadake lisateavet funktsiooni kohta peatükist "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

#	Kood	Kirjeldus
[3.A]	[C-06]	Lisatsooni välise ruumi termostaadi tüüp: • 1: 1 kontakt. Ühendatakse ainult 1 digitaalse sisendiga (X2M/35a) • 2: 2 kontakti. Ühendatakse 2 digitaalse sisendiga (X2M/34a ja X2M/35a)

Väljuva vee temperatuur: Delta T

Lisateavet vaadake jaotisest "8.4.3 Põhitsoon" leheküljel 50.

#	Kood	Kirjeldus
[3.B.1]	[1-0C]	Delta T kütmine: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiirgurite efektiivseks töötamiseks kütterežiimil. • Kui [2-0D]=2, on see fikseeritud 10°C • Muul juhul: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

#	Kood	Kirjeldus
[3.B.1]	[1-0C]	Delta T kütmine: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiirgurite efektiivseks töötamiseks kütterežiimil. • Kui [2-0C] = 2, on see fikseeritud 10°C • Muul juhul: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

8.4.5 Ruumi kütmine

Info ruumi kütterežiimi kohta

See seade võimaldab ainult kütmist. Süsteem saab ruumi üksnes kütta, kuid MITTE jahutada.

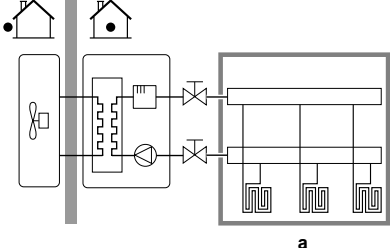
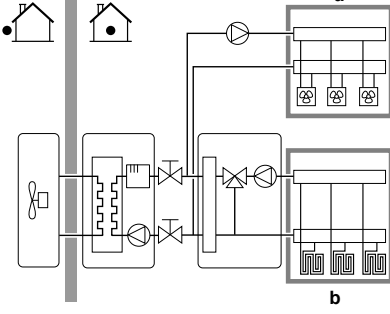
Töövahemik

Keskmisest välistemperatuurist olenevalt on ruumi kütmise režiim seadmes keelatud.

#	Kood	Kirjeldus
[4.3.1]	[4-02]	Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur: kui keskmine välistemperatuur tõuseb üle selle väärtuse, lülitatakse ruumi kütmine välja. 14°C~35°C

Tsoonide arv

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

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



ETTEVAATUST

2 tsooni korral on oluline, et madalama vee temperatuuriga tsoon konfigureeritakse põhitsooniks ja kõrgeima vee temperatuuriga tsoon lisatsooniks. Kui süsteemi ei konfigureerita nii, võib see kahjustada soojuskiurgureid.



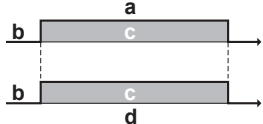
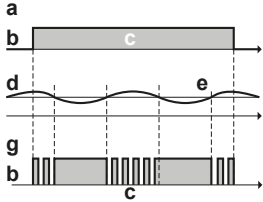
ETTEVAATUST

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

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

Pumba töörežiim

Kui ruumi kütmine on VÄLJAS, on pump alati VÄLJAS. Kui ruumi kütmine on SEES, saate valida järgmiste töörežiimide vahel:

#	Kood	Kirjeldus
[4.5]	[F-0D]	Pumba töörežiim: 0 Katkematu: katkematu pumba töötamine hoolimata termostaadi SEES või VÄLJAS tingimusest. Märkus: pumba pidev töötamine nõuab rohkem energiat, kui proovi võtmise või käskluse alusel toimuv pumba töötamine.  - a: ruumi kütmisega juhtimine - b: väljas - c: Sees - d: Pumba töötamine
[4.5]	[F-0D]	1 Proov: pump on SEES, kui süsteem on edastanud kütmise käskluse, sest väljuva vee temperatuur ei ole veel soovitud temperatuuril. Kui ilmneb termostaadi VÄLJALÜLITAMISE tingimus, siis töötab pump iga 3 minuti järel ja kontrollib veetemperatuuri ning edastab vajaduse korral kütmise käskluse. Märkus: proovi võtmine on saadaval AINULT väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral.  - a: ruumi kütmisega juhtimine - b: väljas - c: Sees - d: Väljuva vee temperatuur - e: Tegelik - f: Soovitud - g: Pumba töötamine

8 Configuration

#	Kood	Kirjeldus
[4.5]	[F-0D]	2 Päring: pump töötab vastavalt käsklustele. Näide: ruumi termostaadi kasutamine ja termostaadiga luuakse SEES/VÄLJAS tingimus. Märkus: Ei ole saadaval väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral. a b c d e b c - a: ruumi kütmisega juhtimine - b: väljas - c: Sees - d: kütmisvajadus (välise ruumi termostaadiga või ruumi termostaadiga) - e: Pumba töötamine

Seadme tüüp

Sellest menüü osast saab näha, millist seadme tüüpi kasutatakse:

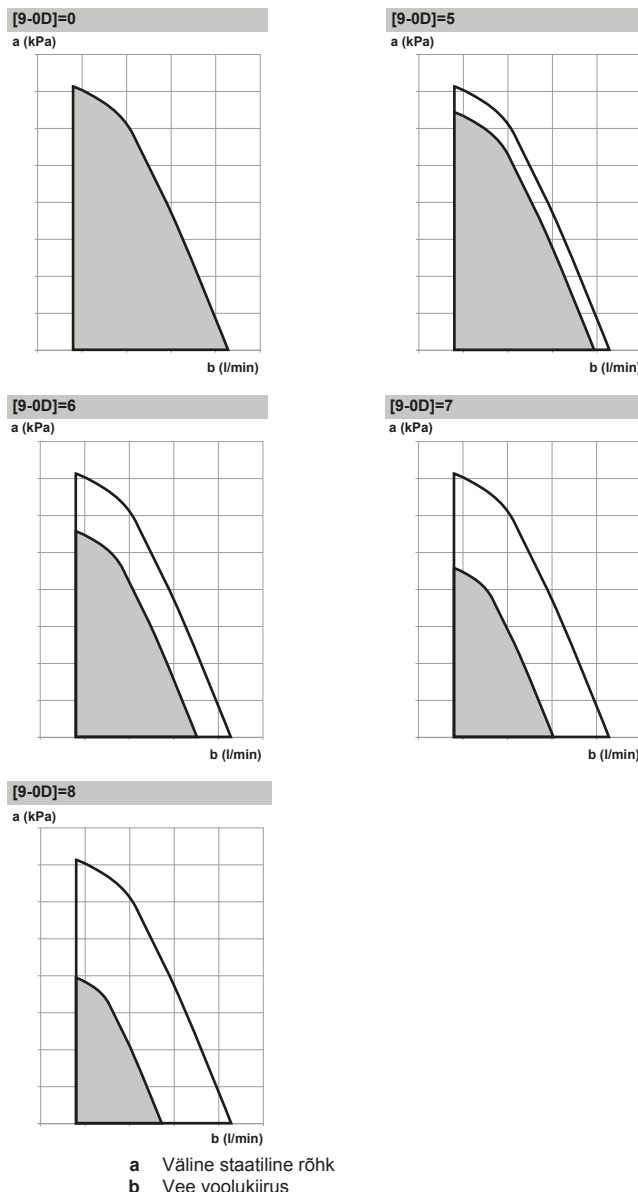
#	Kood	Kirjeldus
[4.6]	N/A	Seadme tüüp: 1 Ainult jahutus 2 Ainult küte 3 Ümberpööratav

Pumba piirang

Pumba kiiruse piirang põhitoonis [9-0E] ja lisatoonis [9-0D] määrab maksimaalse pumba kiiruse. Tavatingimustel Ei tohiks vaikesätet muuta. Pumba kiiruse piirang alistatakse, kui voolukiirus jääb minimaalse voolukiiruse vahemikku (viga 7H).

#	Kood	Kirjeldus
[4.7]	[9-0D]	Pumba piirang Lisatoon: 0: Piiranguta 1~4: üldised piirangud. Piirang kehtib kõikidel tingimustel. Vajalik delta T kontroll ja mugavus Ei ole tagatud. 5~8: piiratud, kui pole käivitajaid. Pumba kiiruse piirang kehtib kütmise väljundi puudumise korral. Kütmise väljundi korral määrab pumba kiiruse ainult delta T vastavalt vajalikule võimsusele. Selle piiranguvahemiku korral on delta T rakendamine võimalik ja kasutusmugavus on tagatud.
[4.8]	[9-0E]	Pumba piirang Põhitsoon: 0: Piiranguta 1~4: üldised piirangud. Piirang kehtib kõikidel tingimustel. Vajalik delta T kontroll ja mugavus Ei ole tagatud. 5~8: piiratud, kui pole käivitajaid. Pumba kiiruse piirang kehtib kütmise väljundi puudumise korral. Kütmise väljundi korral määrab pumba kiiruse ainult delta T vastavalt vajalikule võimsusele. Selle piiranguvahemiku korral on delta T rakendamine võimalik ja kasutusmugavus on tagatud.

Maksimaalsed väärtused sõltuvad seadme tüübist:



Pump väljaspool vahemikku

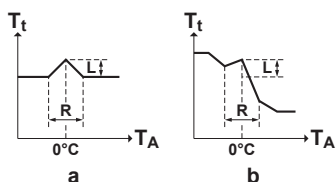
Kui pumbatöö funktsioon on keelatud, siis lakkab pump töötamast, kui välistemperatuur on kõrgem kui väärtus Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur [4-02]. Kui pumba töö on lubatud, on see võimalik kõikide välistemperatuuride puhul.

#	Kood	Kirjeldus
[4.9]	[F-00]	Pumba töötamine: 0: keelatud, kui välistemperatuur on kõrgem kui [4-02]. 1: võimalik kõikide välistemperatuuride puhul.

Tõus umbes 0°C

Kasutage seda sätet, et kompenseerida võimalikku hoone soojuskadu, mida põhjustab sulanud jää või lume aurustamine. (Nt külma kliimaga riikides.)

Kütmise korral tõstetakse soovitud väljuva vee temperatuuri kohalikult, kui välistemperatuur on umbes 0°C. Sellise kompenseerimise saab valida siis, kui süsteem kasutab absoluutset või ilmast sõltuvat soovitud temperatuuri (vt allolevat joonist).



a Absoluutne soovitud väljuva vee temperatuur
b Ilmast sõltuv soovitud väljuva vee temperatuur

#	Kood	Kirjeldus
[4.A]	[D-03]	Tõus umbes 0°C 0: Ei 1: tõus 2°C, ulatus 4°C 2: tõus 4°C, ulatus 4°C 3: tõus 2°C, ulatus 8°C 4: tõus 4°C, ulatus 8°C

Üleminek

See funktsioon määrab, kui palju võib veetemperatuur ületada soovitud väljuva vee temperatuuri enne, kui kompressor peatub. Kompressor käivitub uuesti, kui väljuva vee temperatuur langeb allapoole soovitud väljuva vee temperatuuri. See funktsioon kehtib AINULT kütterežiimis.

#	Kood	Kirjeldus
[4.B]	[9-04]	Üleminek 1°C~4°C

Külmumistõrje

Ruumi jäätumiskaitse [1.4] aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. Vaadake lisateavet ruumi jäätumiskaitse kohta peatükist "8.4.2 Ruum" leheküljel 49.

8.4.6 Paak

Paagi sättepunkti kuva

Sooja tarbevee temperatuuri saate seadistada sättepunkti kuva kaudu. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "8.3.5 Sättepunkti kuva" leheküljel 46.

Võimas töötamine

Teil on võimalik kasutada võimsat funktsiooni, et alustada kohe vee soojendamist eelmääratud väärtuseni (mugav akumulatsioonitemperatuur). Selleks läheb aga vaja lisaenergiat. Kui võimas funktsioon on aktiivne, kuvatakse avakuval

Võimsa režiimi aktiveerimine

Aktiveerige või inaktiveerige Võimas töötamine järgmiselt:

1	Minge [5.1]: Paak > 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 järgmise sooja tarbevee paagi graafikupõhise soojenemiseni.

Sellisel juhul saate aktiveerida sooja tarbevee paagi võimsa režiimi.

Eelis: sooja tarbevee paak alustab kohe vee kütmist eelseadistatud temperatuurini (mugav akumulatsioonitemperatuur).



TEAVE

Kui sooja tarbevee paagi võimas režiim on aktiivne, siis on ruumi kütte ja võimsuse/mugavuse probleemid märkimisväärsed. Sagedase sooja tarbevee soojendamise korral esinevad sagedased ja pikad ruumi küttekatkestused.

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.
- mugava akumulatsioonitemperatuuri ajal, et prioriseerida sooja tarbevee valmistamist. Kui paagi temperatuur tõuseb üle selle väärtuse, tehakse sooja tarbevee valmistamist ja ruumi kütmist/jahutamist järjest.

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

Programm

Teil on võimalik seadistada paagi temperatuuri graafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kuva kohta peatükist "8.3.8 Graafiku kuva: näide" leheküljel 47.

Soojendusrežiim

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

8 Configuration

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

Vaadake üksikasju kasutusjuhendist.

Desinfitseerimine

Kehtib ainult kuumaveepaagiga paigaldiste puhul.

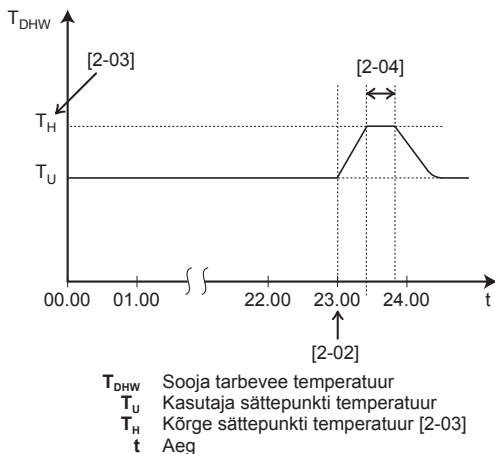
Desinfitseerimisfunktsioon desinfitseerib kuumaveepaaki, kuumutades aeg-ajalt sooja tarbevee teatud temperatuurile.



ETTEVAATUST

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.

#	Kood	Kirjeldus
[5.7.1]	[2-01]	Aktiveerimine 0: Ei 1: Jah
[5.7.2]	[2-00]	Töö päev 0: Iga päev 1: Esmaspäev 2: Teispäev 3: Kolmapäev 4: Neljapäev 5: Reede 6: Laupäev 7: Pühapäev
[5.7.3]	[2-02]	Algusaeg
[5.7.4]	[2-03]	Paagi sättepunkt 60°C
[5.7.5]	[2-04]	Kestus 40~60 minutit



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

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



TEAVE

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

- Kui Domestic hot water (Soo tarbevesi) > Type (Tüüp) > Reheat (Vaheülekuumendus) või Reheat + sched. (Vaheülekuumendus + graafikupõhine) on valitud, on soovitatav programmeerida desinfitseerimisfunktsiooni käivitust vähemalt 4 tundi peale viimase eeldatava sooja tarbevee võtmist. Selle käivituse võib seadistada paigaldaja (desinfitseerimisfunktsiooni).
- Kui Domestic hot water (Soo tarbevesi) > Type (Tüüp) > Scheduled only (Ainult graafikupõhine) on valitud, siis on soovituslik programmeerida Storage eco (Hoiustamise ökonoomsus) 3 tundi enne desinfitseerimisfunktsiooni graafikujärgset käivitust, et paaki eelnevalt kütta.



TEAVE

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



TEAVE

Kui lülitate desinfitseerimise ajal sooja tarbevee tootmise välja, esineb AH viga.

Maksimaalse sooja tarbevee temperatuuri sättepunkt

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



TEAVE

Kuumaveepaagi desinfitseerimise ajal võib sooja tarbevee temperatuur ületada maksimumtemperatuuri.



TEAVE

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

Seadistada saab järgmise SISSELÜLITAMISE hüstereesi.

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.

Minimaalne SISSELÜLITAMISE temperatuur on 20°C – isegi siis, kui hüsterees on madalam kui 20°C.

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

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

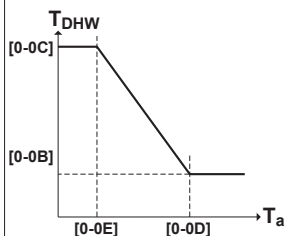
#	Kood	Kirjeldus
[5.B]	N/A	Sättepunkti režiim: ▪ Fikseeritud ▪ Ilmast sõltuv

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 "8.3.7 Detailne kuva ilmast sõltuva kõveraga" leheküljel 47.

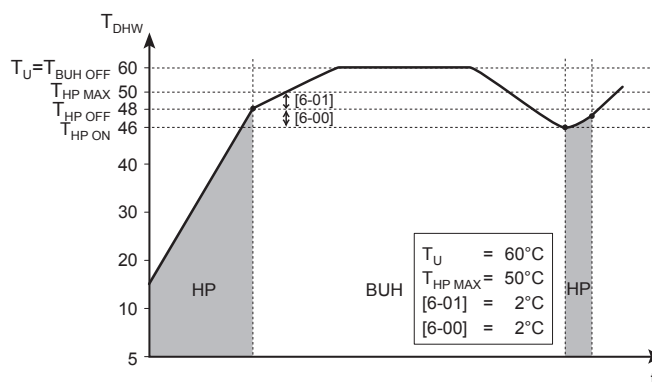
#	Kood	Kirjeldus
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Weather-dependent curve (Ilmast sõltuv pöördepunkt)  ▪ T_{DHW}: soovitud paagitemperatuur. ▪ T_a: (keskmine) välistemperatuur ▪ [0-0E]: madal välistemperatuur: -40°C~5°C ▪ [0-0D]: kõrge välistemperatuur: 10°C~25°C ▪ [0-0C]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala välistemperatuuriga või langeb sellest allapoole: 45°C~[6-0E]°C ▪ [0-0B]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge välistemperatuuriga või tõuseb sellest kõrgemale: 35°C~[6-0E]°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°C~10°C

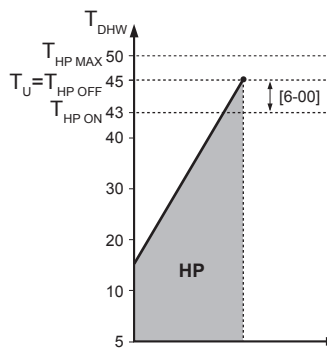
Näide: sättepunkt (T_U)>maksimaalne soojuspumba temperatuur–[6-01] ($T_{HP\ MAX}$ –[6-01])



- BUH** Varuküte
HP Soojuspump. Kui soojuspumbal kulub soojendamiseks liiga kaua aega, võib rakendada lisasoojendamine 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 kasutajaliidese)
t Aeg

8 Configuration

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



- HP** Soojustpump. Kui soojustpumbal kulub soojendamiseks liiga kaua aega, võib rakendada lisasoojendamine varukütteseadme abil
- $T_{HP\ MAX}$** Maksimaalne soojustpumba temperatuur kuumaveepaagi anduris
- $T_{HP\ OFF}$** Soojustpumba VÄLJALÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])
- $T_{HP\ ON}$** Soojustpumba SISSELÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ OFF}$ – [6-00])
- T_{DHW}** Sooja tarbevee temperatuur
- T_U** Kasutaja sättepunkti temperatuur (määratud kasutajaliideses)
- t** Aeg



TEAVE

Maksimaalne soojustpumba temperatuur sõltub keskkonnatemperatuurist. Lisateabe saamiseks vaadake töövahemikku.

8.4.7 Kasutaja sätted

Language

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Language

Kuupäev/kellaeg

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



TEAVE

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

Puhkus

Info puhkuserežiimi kohta

Puhkusel olles saate kasutada puhkuserežiimi, et kalduda kõrvale oma tavapärasest graafikust ilma seda muutmata. Kui puhkuserežiim on aktiivne, on kütmise funktsioon ja sooja tarbevee funktsioon välja lülitatud. Ruumi jäätumiskaitse ja legionellavastane funktsioon on aktiivsed.

Tüüpiline töövoog

Puhkuserežiimi kasutamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

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

Puhkuserežiimi aktiveeritud oleku kontrollimine

Kui avakuval on aktiveeritud , 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 küttevõimsust. Kasutada saab erinevaid vaikse režiimi tasemeid.

Teil on võimalik:

- Täielikult inaktiveerida vaikne režiim
- Aktiveerida vaikne režiim käsitsi, kuni järgmise graafikujärgse toiminguni
- Kasutada ja programmeerida vaikse režiimi graafikut



TEAVE

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 > Aktiveerimine.	
2	Tehke ühte järgmistest:	—

Kui soovite...	Siis...	
Täielikult inaktiveerida vaikne režiim	Valige Väljas.	
Vaikse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine	Valige sobiv vaikse režiimi tase. Näide: Kõige vaiksem.	
Kasutada ja programmeerida vaikse režiimi graafikut	Valige Automaatne.	
	Minge [7.4.2] Programm ja programmeerige graafik. Vaadake lisateavet graafiku koostamise kohta peatükist "8.3.8 Graafiku kuva: näide" leheküljel 47.	

Kasutusnäide: imik magab pärastlõunal

Kui olete järgmises olukorras:

- Olete programmeerinud vaikse režiimi graafiku:
 - Öösel: Kõige vaiksem.
 - Päeval: Väljas, et tagada süsteemi küttevõimsus.
- Samas pärastlõunal, kui laps magab, soovite, et see oleks vaikne.

Selleks toimige järgmiselt:

1	Minge [7.4.1]: Kasutaja sätet > Vaikne > Aktiveerimine.	
2	Valige Kõige vaiksem.	

Eelised:

Välisseade töötab kõige vaiksemas režiimis.

Elektrihinnad ja gaasihind

Rakendatav ainult koos bivalentse funktsiooniga. Vaadake ka "Bivalentne" leheküljel 66.

#	Kood	Kirjeldus
[7.5.1]	N/A	Elektrihind > Kõrge
[7.5.2]	N/A	Elektrihind > Keskmine
[7.5.3]	N/A	Elektrihind > Madal
[7.6]	N/A	Gaasihind



TEAVE

Elektrihinna saab määrata ainult siis, kui bivalentne funktsioon on SISSE lülitatud ([9.C.1] või [C-02]). Need väärtused saab määrata ainult menüüdes [7.5.1], [7.5.2] ja [7.5.3]. ÄRGE kasutage ülevaate sätteid.

Gaasihinna seadistamine

1	Minge [7.6]: Kasutaja sätet > Gaasihind.	
2	Valige õige gaasihind.	
3	Kinnitage muudatused.	



TEAVE

Hinnavahemik 0,00~990 valua/kWh (2 olulise väärtusega).

Elektrihinna seadistamine

1	Minge [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Kasutaja sätet > Elektrihind > Kõrge/Keskmine/Madal.	
2	Valige õige elektrihind.	
3	Kinnitage muudatused.	
4	Korrake seda kõigi kolme elektrihinna puhul.	—



TEAVE

Hinnavahemik 0,00~990 valua/kWh (2 olulise väärtusega).



TEAVE

Kui graafikut ei seadistata, arvestatakse režiimile Kõrge määratud hinda Elektrihind.

Elektrihinna seadistamine graafiku taimerile

1	Minge [7.5.4]: Kasutaja sätet > Elektrihind > Programm.	
2	Programmeerige valik, kasutades graafiku koostamise kuva. Teil on võimalik seadistada vastavalt oma elektrimüüjale elektrihinnad Kõrge, Keskmine ja Madal.	—
3	Kinnitage muudatused.	



TEAVE

Need väärtused vastavad eelnevalt seadistatud elektrihinna väärtustele Kõrge, Keskmine ja Madal. Kui graafikut ei seadistata, arvestatakse režiimi Kõrge elektrihinda.

Energiahinnad energiatagastuse kWh stiimuli korral

Energiahindade seadistamisel saab arvestada stiimuleid. Kuigi käituskulu võib suurened, optimeeritakse hüvitise arvestamisega kogu kasutuskulu.



MÄRKUS

Muutke energiahindade sätet stiimulperioodi lõpus.

Gaasihinna seadistamine taastuvenergia kWh stiimuli korral

Arvutage gaasihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik gaasihind+(stiimul/kWh×0,9)

Vaadake gaasihinna seadistamise protseduuri peatükist "Gaasihinna seadistamine" leheküljel 61.

Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist "Elektrihinna seadistamine" leheküljel 61.

Näide

See on näide ja näites kasutatud hinnad ja/või väärtused EI ole täpsed.

Andmed	Hind/kWh
Gaasihind	4,08
Elektri hind	12,49
Soojustagastuse stiimul kWh kohta	5

Gaasihinna arvutamine:

Gaasihind=tegelik gaasihind+(stiimul/kWh×0,9)

Gaasihind=4,08+(5×0,9)

Gaasihind=8,58

Elektrihinna arvutus:

Elektrihind=tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Elektri hind=12,49+5

Elektri hind=17,49

Hind	Väärtus lingiridades
Gaas: 4,08 /kWh	[7.6]=8.6
Elekter: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

8.4.8 Teave

Edasimüüja info

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

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

Võimalik väljaloetav info

Menüüs...	Võite lugeda...
[8.1] Energiaandmed	Toodetud energia, tarbitud elekter ja gaas
[8.2] Tõrgete ajalugu	Talitlushäirete ajalugu
[8.3] Edasimüüja info	Kontakt/tugitelefoni number
[8.4] Andurid	Ruumi, paagi või sooja tarbevee paagi, välis- ja väljuva vee temperatuur (kui rakendatav)

8 Configuration

Menüüs...	Võite lugeda...
[8.5] Aktuaatorid	Iga aktuaatori olek/režiim Näide: Sooja tarbevee 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 kohtvõrguadapteri ühenduse oleku kohta.

8.4.9 Paigaldaja sätted

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 Paigaldussätteid > Konfigureerimisviisard [9.1].

Soe tarbevesi

Soe tarbevesi

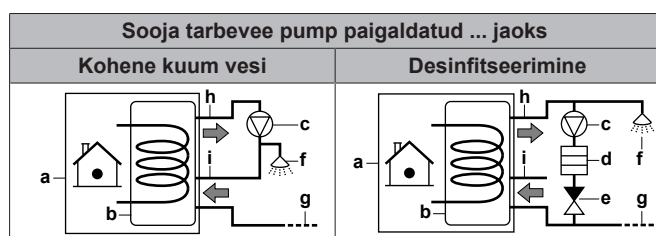
Järgmine säte määrab, kas süsteem suudab valmistada sooja tarbevett või mitte ja millist paaki kasutatakse. See säte on kirjutuskaitsega.

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

- (*) Menüüstruktuuri säte [9.2.1] asendab 3 järgmist üldsätet:
 [E-05] Kas süsteem saab valmistada sooja tarbevett?
 [E-06] Kas süsteemi on paigaldatud sooja tarbevee paak?
 [E-07] Mis tüüpi sooja tarbevee paak on paigaldatud?

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 viivituseeta 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 allolevaid jooniseid.



- a Siseseade
- b Paak
- c Sooja tarbevee pump
- d Kütteelement
- e Tagasilöögiklapp
- f Dušš
- g Külma vesi
- h Soe tarbevesi VÄLJA
- i Retsirkulatsiooni ühendus

STV pumba programm

Siin saate programmeerida sooja tarbevee pumba graafiku (**ainult kohapeal hangitavale sekundaarse tagasisivoolu 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 pinget, 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

Varukütteseadet on kohandatud ühendamiseks tavapäraste Euroopa elektrivõrkudega. Kasutajaliideses tuleb seadistada varukütteseadme tüüp. Seadmete puhul, millel on integreeritud varukütteseadet, saab kütteseadet vaadata, aga ei saa muuta.

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

Pinge

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

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

Konfiguratsioon

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.3]	[4-0A]	0: rele 1 1: rele 1 / rele 1+2^(a) 2: rele 1 / rele 2^(a) 3: rele 1 / rele 2 Hädaabirežiim rele 1+2^(a)

(a) Ei ole saadaval 3V mudelitele.

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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

Võimsuse aste 1

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

Lisavõimsuse aste 2

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

Tasakaal

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.6]	[5-00]	Tasakaal: Kas ruumi kütmise toimingul ajal võib varukütteseade töötada tasakaalustemperatuurist kõrgemal temperatuuril? 1: Ei ole lubatud 0: lubatud
[9.3.7]	[5-01]	Tasakaalutemperatuur: Välitemperatuur, millest madalama temperatuuri korral võib väliskütteseade töötada. Vahemik: -15°C~35°C

Kasutamine

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.8]	[4-00]	Varukütte töötamine: 0: Keelatud 1: Lubatud 2: Ainult STV Lubage soojale tarbeveele, keelake ruumi kütmiseks

**TEAVE**

Ainult integreeritud sooja tarbevee paagiga süsteemid: kui varukütteseadme tööd tuleb ruumi kütmise ajaks piirata, kuid saab olla lubatud sooja tarbevee tootmiseks, siis seadistage [4-00] väärtusele 2.

Hädaolukord**Hädaabirežiim**

Kui soojuspump ei tööta, võib varukütteseade hakata hädaolukorras tööle ja võtta automaatselt või mitte-automatselt küttekoormuse üle.

- Kui automaatne hädaseisund on määratud olekule Automaatne ja ilmneb soojuspumba rike, võtab varukütteseade automaatselt küttekoormuse ja sooja tarbevee tootmise üle.
- Kui automaatne hädaolukord on määratud sättele Manuaalne ja esineb soojuspumba rike, siis sooja tarbevee tootmine ning ruumiküte seiskuvad ning need tuleb käsitsi kasutajaliidese kaudu uuesti taastada. Töö käsitsi taastamiseks minge peamenüü kuvale Tootmine, kus kasutajaliides küsib kinnitust, kas varukütteseade võib küttekoormuse üle võtta või mitte.

Me soovime seadistada sätte Hädaabirežiim väärtusele Automaatne, kui majas ei viibita pikka aega.

#	Kood	Kirjeldus
[9.5]	N/A	0: Manuaalne 1: Automaatne

**TEAVE**

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.

**TEAVE**

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

Tasakaalustamine**Prioriteedid****Integreeritud sooja tarbevee paagiga süsteemid**

#	Kood	Kirjeldus
[9.6.1]	[5-02]	Ruumikütte prioriteet: määrab, kas varukütteseade abistab soojuspumba sooja tarbevee tootmise ajal. Lubage see funktsioon, et lühendada paagi kütmissaega ja ruumi kütmissükli katkestuse aega. See säte PEAB olema alati 1. [5-01] tasakaalustustemperatuur ja [5-03] ruumikütte prioriteedi temperatuur on seotud varuküttekehaga. Seega tuleb [5-03] määrata samale väärtusele kui [5-01] või mõne kraadi võrra kõrgemale temperatuurile. Kui varukütteseadme töö on piiratud ([4-00]=0) ja välitemperatuur on madalam kui säte [5-03], ei soojendata sooja tarbevett varukütteseadmega.
[9.6.2]	[5-03]	Prioriteetne temperatuur: määrab välitemperatuuri, millest madalamal aitab varukütteseade sooja tarbevee tootmisel.

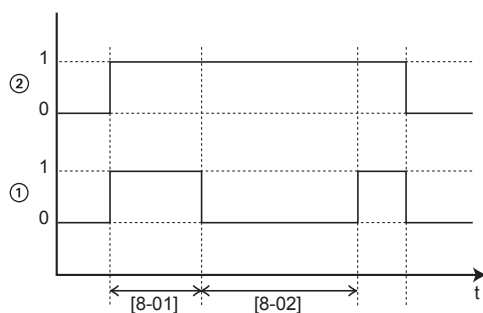
8 Configuration

#	Kood	Kirjeldus
[9.6.3]	[5-04]	LKS-i sättepunkti hälve: Sooja tarbevee temperatuuri sättepunkti korrigeerimine: sooja tarbevee sättepunkti korrigeerimine, mida rakendatakse madala välistemperatuuri korral, kui ruumi kütmise prioriteet on lubatud. Korrigeeritud (kõrgem) sättepunkt tagab, et paagis oleva vee täielik küttevõime püsib suuresti muutumatuna, kompenseerides paagi põhjas olevat külmema temperatuuriga vee kihti (sest soojusvaheti mähis ei toimi) soojemal ülakihil. Vahemik: 0°C~20°C

Samaaegse ruumi ja sooja tarbevee funktsiooni käskluse taimerid

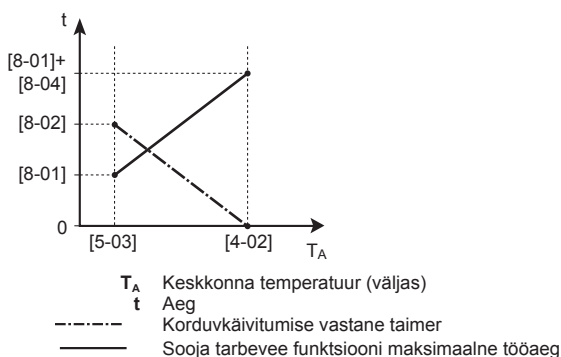
#	Kood	Kirjeldus
[9.6.4]	[8-02]	Korduvkäivitamise vastane taimer: sooja tarbevee kahe tsükli vaheline miinimumaeg. Tegelik tsüklivaheline aeg oleneb ka sättest [8-04]. Vahemik: 0~10 tundi Märkus: isegi kui valitud väärtus on 0, on miinimumaeg 0,5 tundi.
[9.6.5]	N/A	Minimaalse töötamise taimer: ÄRGE muutke.
[9.6.6]	[8-01]	Maksimaalse töötamise taimer sooja tarbevee tootmisel. Sooja tarbevee soojendamine peatub isegi siis, kui sooja tarbevee sihttemperatuuri EI ole saavutatud. Tegelik maksimaalne tööaeg oleneb ka sättest [8-04]. - Kui Juhtimine=Ruumi termostaat: seda eelsätte väärtust arvestatakse ainult siis, kui süsteem edastab kütmise käskluse. Kui ruumi kütmise käsklust EI ole edastatud, soojendatakse paaki kuni sättepunkti saavutamiseni. - Kui Juhtimine≠Ruumi termostaat: seda eelsätte väärtust arvestatakse alati. Vahemik: 5~95 minutit
[9.6.7]	[8-04]	Lisataimer: välistemperatuurist [4-02] olenev maksimaalsele tööajale lisanduv täiendav tööaeg. Vahemik: 0~95 minutit

[8-02]: Korduvkäivitamise vastane taimer



- 1 Soojuspumba tarbevee soojendamise režiim (1=aktiivne, 0=ei ole aktiivne)
- 2 Sooja vee käsklus soojuspumbale (1=käsklus, 0=käsklus puudub)
- t Aeg

[8-04]: Lisataimer väärtusel [4-02]



Veetoru külmumise vältimine

Kehtib ainult paigaldusele, kus veetorud on väljas. See funktsioon proovib kaitsta väliseid veetorusid külmumise eest.

#	Kood	Kirjeldus
[9.7]	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine: 0: Katkendlik 1: Katkematu 2: Väljas

Eelistatud kWh toide



TEAVE

Eelistatud kWh määrata toite kontakt ühendatakse samade klemmidega (X5M/9+10) kui lisatsooni kaitsetermostaat. Süsteemil saab olla KAS eelistatud kWh määrata toide VÕI lisatsooni kaitsetermostaat.

#	Kood	Kirjeldus
[9.8.1]	[D-01]	Ühendus järgmisega: kWh toite kasu või Kaitsetermostaat 0 Ei: välisseade on ühendatud tavalise elektrivarustusega. 1 Avatud: välisseade on ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega. Kui elektriettevõtte edastab eelistatud kWh määra signaali, siis kontakt avaneb ja seade lülitub sundväljalülitatud režiimi. Kui signaal edastatakse uuesti, siis pingevaba kontakt sulgub ja seade käivitub uuesti. Seetõttu lubage alati automaatse taaskäivitamise funktsioon. 2 Suletud: välisseade on ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega. Kui elektriettevõtte edastab eelistatud kWh määra signaali, siis kontakt sulgub ja seade lülitub sundväljalülitatud režiimi. Kui signaal edastatakse uuesti, siis pingevaba kontakt avaneb ja seade käivitub uuesti. Seetõttu lubage alati automaatse taaskäivitamise funktsioon. 3 Kaitsetermostaat: süsteemiga on ühendatud kaitsetermostaat (tavaolekus suletud kontakt)

#	Kood	Kirjeldus
[9.8.2]	[D-00]	Lubatud kütteseaded: millised kütteseadmed on lubatud eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral? 0 Ei: mitte ükski 1 Ainult LKS: ainult kiirkütja 2 Ainult VKS: ainult varuküttesead 3 Kõik: kõik kütteseadmed Vt allolevat tabelit. Säte 2 on kasutatav ainult siis, kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on 1. tüüpi või siseseade on ühendatud tavalise kWh määraga elektrivarustusega (X2M/5-6 kaudu) ning varuküttesead EI ole ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega.
[9.8.3]	[D-05]	Luba pump: 0 Ei: pump on sundkorras välja lülitatud 1 Jah: piirang puudub

ÄRGE kasutage 1 või 3.

[D-00]	Varuküte	Kompressor
0	Jõuga VÄLJA lülitatud	Jõuga VÄLJA lülitatud
2	Lubatud	

Energiatarbimise reguleerimine

Energiatarbe juhtimine

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "5 Rakendusjuhised" leheküljel 10.

#	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. 2 Sisendid: lubatud: saate määrata neli energiatarbimise piirangu väärtust (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimist piiratakse vastava digitaalsisendi korral.
[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]	Limiit: rakendatav ainult täieliku voolupiirangu režiimi korral. 0 A~50 A

Piirab, kui [9.9.1]=Sisendid ja [9.9.2]=Amp:

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.4]	[5-05]	Limiit 1: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Limiit 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Limiit 3: 0 A~50 A

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.7]	[5-08]	Limiit 4: 0 A~50 A

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.8]	[5-09]	Limiit: kehtib ainult täisajaga piirangurežiimi korral. 0 kW~20 kW

Piirab, kui [9.9.1]=Sisendid ja [9.9.2]=kW:

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.9]	[5-09]	Limiit 1: 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	Limiit 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Limiit 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Limiit 4: 0 kW~20 kW

Prioriteetne küttesead

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.D]	[4-01]	Energiatarbimise juhtimine KEELATUD [4-08]=0 0 Puudub: varuküttesead ja kiirkütja võivad töötada samaaegselt. 1 Lisaküttesead: kiirkütja on prioriteetne. 2 Varuküttesead: varuküttesead on prioriteetne. Energiatarbimise juhtimine LUBATUD [4-08]=1/2 0 Puudub: energiatarbimise piirangust olenevalt piiratakse enne varuküttesead piiramist kõigepealt kiirkütjat. 1 Lisaküttesead: energiatarbimise piirangust olenevalt piiratakse enne kiirkütja piiramist kõigepealt varukütteseadet. 2 Varuküttesead: energiatarbimise piirangust olenevalt piiratakse enne varukütteseadme piiramist kõigepealt kiirkütjat.

Märkus: Kui energiatarbimise juhtimine on KEELATUD (kõikide mudelite puhul), määrab säte [4-01], kas varuküttesead ja kiirkütja võivad töötada samaaegselt, või kiirkütja/varuküttesead on prioriteetsem kui varuküttesead/kiirkütja.

Kui energiatarbimise juhtimine on LUBATUD, määrab säte [4-01] elektriliste kütteseadmete prioriteetsuse kehtivate piirangute järgi.

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.

8 Configuration

#	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

Andurid

Väline andur

#	Kood	Kirjeldus
[9.B.1]	[C-08]	Väline andur: kui ühendatud on valikuline väline keskkonnaandur, siis tuleb määrata anduri tüüp. 0 Puudub: Ei ole paigaldatud. Mõõtmiseks kasutatakse kasutajaliidese ja välisseadme termistori. 1 Väljas: ühendatud siseseadme trükkplaadiga, mis mõõdab välistemperatuuri. Märkus: mõne funktsiooni puhul kasutatakse ikka välisseadme temperatuurandurit. 2 Ruum: ühendatud siseseadme trükkplaadiga, mis mõõdab sisetemperatuuri. Kasutajaliidese temperatuurandurit Ei kasutata. Märkus: väärtus omab tähendust ainult ruumi termostaadi regulaatori korral.

Anduri kõrvalekalle

Kehtib AINULT ühendatud ja konfigureeritud välise väliskeskonna anduri korral.

Saate välist väliskeskonna andurit kalibreerida. Termistori väärtusele saab määrata nihkeväärtuse. Selle sättega saab kompenseerida olukordi, kus välist väliskeskonna andurit ei saa paigaldada ideaalsesse paigalduskohta.

#	Kood	Kirjeldus
[9.B.2]	[2-0B]	Anduri kõrvalekalle: keskkonnatemperatuuri, mis on mõõdetud välise välistemperatuuri anduriga, nihe. -5°C~5°C, 0,5°C aste

Keskmine ajavahemik

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

Välistemperatuuri keskmine väärtus tuleb tuletada 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

Bivalentne

Bivalentne

Kehtib ainult siseseadmete paigaldistele, kus on lisaboiler (vahelduv töötamine, ühendatud paralleelselt). Bivalentse funktsiooni eesmärgiks on määrata, milline kütteallikas saab/võib ruumi kütta, kas siseseade või lisaboiler.

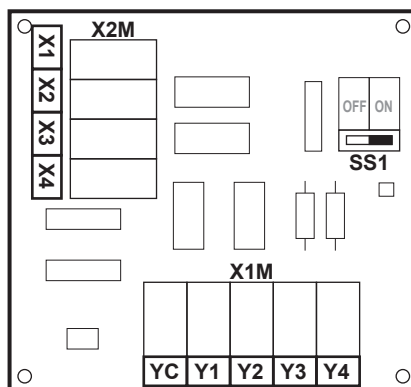
#	Kood	Kirjeldus
[9.C.1]	[C-02]	Bivalentne: näitab, kas ruumi kütmiseks kasutatakse muud kütteallikat kui süsteem. 0 Ei: Ei ole paigaldatud 1 Jah: paigaldatud. Lisaboiler (gaasiboiler, õlipõleti) töötab siis, kui väline keskkonnatemperatuur on madal. Bivalentse töö ajal on soojuspump välja lülitatud. Määrake see väärtus juhiks, kui süsteem kasutab lisaboilerit.

- Kui Bivalentne on lubatud: kui välistemperatuur langeb alla bivalentse funktsiooni SEES olemise temperatuuri (fikseeritud või kõikuv vastavalt energiahindadele), lõpeb siseseadme ruumi kütmine automaatselt ja aktiveerib lisaboileri käsklussignaal.
- Kui Bivalentne on keelatud: ruumi kütmist tehakse ainult siseseadmega töövahemikus. Lisaboileri käsklussignaal on alati passiivne.



TEAVE

- Kui sätet [4-03]=0/2 kombineeritakse bivalentse tööga madala välistemperatuuri korral, võib see tekitada sooja tarbevee puudust.
- Bivalentse töö funktsioon ei mõjuta ühelgi viisil sooja tarbevee režiimi. Sooja tarbevett soojendab endiselt ainult siseseade.
- Lisaboileri käsklussignaal asub trükkplaadil EKR1HB (digitaalse sisendi/väljundi trükkplaat). Kui see on aktiivne, on kontakt X1, X2 suletud, ja kui inaktiivne, siis avatud. Vaadake allolevat jooniselt kontakti asukohta skeemil.



Boileri tõhusus

Kasutatavast boilerist olenevalt tuleb see valida järgmiselt:

#	Kood	Kirjeldus
[9.C.2]	[7-05]	0: Väga kõrge 1: Kõrge 2: Keskmine 3: Madal 4: Väga madal

Võimalus 1: vastavalt välistemperatuurile

Seadistage menüüstruktuuris kõik elektri hinnad ([7.5.1]~[7.5.3]) väärtusele "0". Samuti seadistage järgmised väärtused:

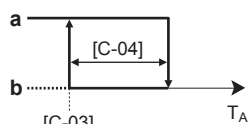


MÄRKUS

ÄRGE kasutage ülevaate sätteid!

#	Kood	Kirjeldus
[9.C.3]	[C-03]	Bivalentse funktsiooni SISSELÜLITAMISE temperatuur: määrab välistemperatuuri, millest madalama temperatuuri korral muutub lisaboileri käsklussignaal aktiivseks (X1 ja X2 trükkplaadil EKRP1HB suletud) ja siseseade lõpetab ruumi kütmise.
[9.C.4]	[C-04]	Hüsterees: määrab SISSELÜLITAMISE temperatuuri ja VÄLJALÜLITAMISE temperatuuri temperatuurierinevuse.

Käsklussignaal X1–X2



T_A Välistemperatuur
 $[C-03]$ Bivalentse funktsiooni SISSELÜLITAMISE temperatuur (fikseeritud)
a Lisaboiler aktiivne
b Lisaboiler passiivne

Võimalus 2: vastavalt välistemperatuurile ja energiahindadele

Paigaldaja võib määrata temperatuurivahemiku [C-04]. Sõltuvalt energiahindadele varieerub arvutatud punkt T_{calc} vahemikus [C-03] ja [C-03]+[C-04]. Soovitav on valida [C-04] jaoks suurem väärtus kui on vaikselt määratud, et võimaluse 2 valimisel oleks tagatud optimaalne töö.

Elektri- ja gaasihind

#	Kood	Kirjeldus
[7.5.1]	N/A	Elektrihind > Kõrge
[7.5.2]	N/A	Elektrihind > Keskmine
[7.5.3]	N/A	Elektrihind > Madal
[7.6]	N/A	Gaasihind



TEAVE

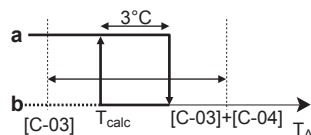
Elektrihinna saab määrata ainult siis, kui bivalentne funktsioon on SISSE lülitatud ([9.C.1] või [C-02]). Need väärtused saab määrata ainult menüüdes [7.5.1], [7.5.2] ja [7.5.3]. ÄRGE kasutage ülevaate sätteid.

Kui välistemperatuur jõuab alla punkti T_{calc} , aktiveeritakse lisaboileri käsklussignaal. Liigse ümberlülitumise vältimiseks kasutab süsteem 3°C hüstereesi.

#	Kood	Kirjeldus
[9.C.3]	[C-03]	Bivalentse funktsiooni SISSELÜLITAMISE temperatuur: sellest väärtusest madalama temperatuuri korral on bivalentne funktsioon alati SISSE lülitatud.

#	Kood	Kirjeldus
[9.C.4]	[C-04]	Töövahemik, mille vahel arvutatakse T_{calc} .

Käsklussignaal X1–X2 (EKRP1HB)



T_A Välistemperatuur
 T_{calc} Bivalentse funktsiooni SISSELÜLITAMISE temperatuur (muutuv). Sellest väärtusest madalama temperatuuri korral on lisaboiler alati SISSE lülitatud. T_{calc} ei saa olla kunagi madalam kui [C-03] ega kõrgem kui [C-03]+[C-04].
a Lisaboiler aktiivne
b Lisaboiler passiivne



ETTEVAATUST

Kui bivalentse töö funktsioon on lubatud, järgige kindlasti kõiki rakendusjuhises 5 nimetatud reegleid.

Daikin EI vastuta ühegi kahju eest, mis on tingitud reeglite mittejärgimisest.

Alarmiväljund

Alarmiväljund

#	Kood	Kirjeldus
[9.D]	[C-09]	Alarmiväljund: näitab alarmiväljundi loogikat digitaalse sisendi/väljundi trükkplaadil tõrke korral. 0 Ebatavaline: alarmiväljund saab toite alarmi esinemisel. Selle väärtuse seadistamisega on võimalik eristada alarmi esinemist ja seadme toiterikke esinemist. 1 Normaalne: alarmiväljund EI saa toidet alarmi esinemisel. Vaadake ka allolevat tabelit (alarmiväljundi loogika).

Alarmiväljundi loogika

[C-09]	Alarm	Alarm puudub	Puudub seadme toide
0	Suletud väljund	Avatud väljund	Avatud väljund
1	Avatud väljund	Suletud väljund	

Automaatne taaskäivitamine

Autom. taaskäivitus

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

Kui katkeb elektrivarustus, mille tüübiks on eelistatud kWh määraga elekter, lubage alati automaatne taaskäivituse funktsioon. Siseseadme pideva kontrolli saab tagada eelistatud kWh määraga elektrivarustuse olekust sõltumatult, kui siseseade ühendatakse tavalise kWh määraga toiteallikaga.

#	Kood	Kirjeldus
[9.E]	[C-09]	Autom. taaskäivitus: 0: Manuaalne 1: Automaatne

8 Configuration

Energiasäästmise funktsioon

Energiasäästufunktsioon

Määrab, kas välisseadme energiaravustuse võib katkestada (seadmesiseselt siseseadme regulaatori abil) seisakuperioodi tingimuste korral (pole edastatud ruumi kütmise/jahutamise ega sooja tarbevee käsklust). Lõplik otsus seisaku korral välisseadme energiaravustuse katkestamise lubamise kohta oleneb keskkonnamperatuurist, kompressori tingimustest ja minimaalsetest sisetemperatuuridest.

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

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

Kaitsete keelamine



TEAVE

Tarkvara on varustatud "paigaldaja kohapeal" režiimiga ([9.G]: Keela kaitse), mis keelab seadme automaatse töö. Esmasel paigaldamisel on säte Keela kaitse vaikimise seadud väärtusele Jah, mis tähendab, et automaatne töö on keelatud. Kõik kaitsefunktsiooni on sel juhul keelatud. Kui kasutajaliidese avalehed on välja lülitatud, Ei tööta seade automaatselt. Automaatse töö ja kaitsefunktsioonide lubamiseks seadistage Keela kaitse väärtusele Ei.

36 tundi pärast esimest käivitamist lülitab seade automaatselt ümber sätte Keela kaitse väärtusele Ei, lõpetades sellega "paigaldaja kohapeal" režiimi ja lubades kaitsefunktsioonid. Kui – pärast esmast paigaldamist – tuleb paigaldaja tagasi, peab paigaldaja seadistama Keela kaitse väärtusele Jah käsitsi.

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

Sundsulatus

Sundsulatus

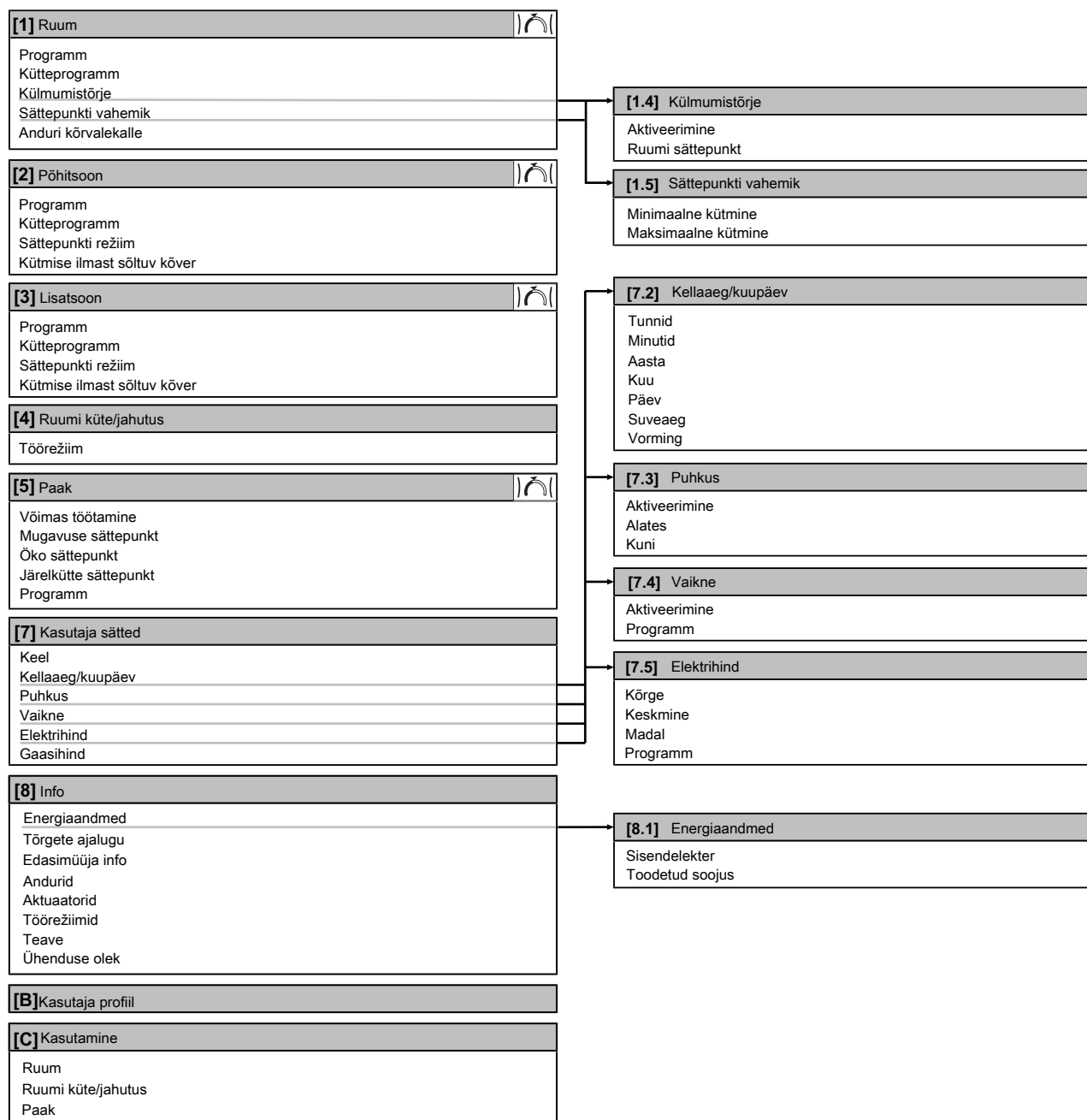
Käivitage sulatusfunktsioon käsitsi.

#	Kood	Kirjeldus
[9.H]	N/A	Kas soovite alustada sulatustoimingut? - Tagasi - OK

Kohapealsed üldsätted

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" leheküljel 44](#).

8.5 Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest



 Sättepunkti kuva



TEAVE

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

8 Configuration

8.6 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest

[9] Paigaldussätted		[9.2] Soe tarbevesi
Konfigureerimisviisard		Soe tarbevesi
Soe tarbevesi		STV pump
Varukütteseade		STV pumba programm
Hädaabirežiim		Päike
Tasakaalustamine		[9.3] Varukütteseade
Veetoru külmumise ennetamine		Varukütteseadme tüüp
kWh toite kasu		Pinge
Energiatarbe juhtimine		Konfiguratsioon
Energia möötmine		Võimsuse aste 1
Andurid		Lisavõimsuse aste 2
Bivalentne		Tasakaal
Alarmiväljund		Tasakaalutemperatuur
Autom. taaskäivitus		Kasutamine
Energiasäästufunktsioon		[9.6] Tasakaalustamine
Keela kaitsed		Ruumikütte prioriteet
Sundsulatus		Prioriteetne temperatuur
Kohalike sätete ülevaade		LKS-i sättepunkti hälve
		Korduvkäivitumise vastane taimer
		Minimaalse töötamise taimer
		Maksimaalse töötamise taimer
		Lisataimer
		[9.8] kWh toite kasu
		kWh toite kasu
		Lubatud kütteseade
		Luba pump
		[9.9] Energiatarbe juhtimine
		Energiatarbe juhtimine
		Tüüp
		Limiit
		Limiit 1
		Limiit 2
		Limiit 3
		Limiit 4
		Prioriteetne kütteseade
		[9.A] Energia möötmine
		Elektriarvesti 1
		Elektriarvesti 2
		[9.B] Andurid
		Väline andur
		Anduri kõrvalekalle
		Keskmine ajavahemik
		[9.C] Bivalentne
		Bivalentne
		Boileri tõhusus
		Temperatuur
		Hüsterees



TEAVE

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



TEAVE

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

9 Kasutuselevõtt

TEAVE

Tarkvara on varustatud "paigaldaja kohapeal" režiimiga ([9.G]: Keela kaitsed), mis keelab seadme automaatse töö. Esmasel paigaldamisel on säte Keela kaitsed vaikimise seatud väärtusele Jah, mis tähendab, et automaatne töö on keelatud. Kõik kaitsefunktsiooni on sel juhul keelatud. Kui kasutajaliidese avalehed on välja lülitatud, EI tööta seade automaatselt. Automaatse töö ja kaitsefunktsioonide lubamiseks seadistage Keela kaitsed väärtusele Ei.

36 tundi pärast esimest käivitamist lülitab seade automaatselt ümber sätte Keela kaitsed väärtusele Ei, lõpetades sellega "paigaldaja kohapeal" režiimi ja lubades kaitsefunktsioonid. Kui – pärast esmast paigaldamist – tuleb paigaldaja tagasi, peab paigaldaja seadistama Keela kaitsed väärtusele Jah käsitsi.

9.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

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

Tüüpiline töövoog

Esmakäivitus koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Loendi "Kontroll-loend enne kasutuselevõttu" ülevaatamine.
- 2 Õhu eemaldamine.
- 3 Süsteemi proovikäivituse läbiviimine.
- 4 Vajaduse korral tuleb proovikäivitus viia läbi ühe või mitme käivitajaga.
- 5 Vajaduse korral kuivatage pörandakütte krohvi.

9.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel

TEAVE

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.

MÄRKUS

Ärge kasutage seadet KUNAGI ilma termistorita ja/või surveandurite/lülititeta. See võib põhjustada kompressori põlemist.

MÄRKUS

ÄRGE KÄIVITAGE seadet, enne kui külmaaine torustik on täielikult paigaldatud (muidu kompressor puruneb).

9.3 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

Pärast seadme paigaldamist kontrollige esmalt üle järgmised kohad. Kui kõik allkirjeldatud kontrolltoimingud on tehtud, SULGEGE seadme katted, alles siis võite süsteemi PINGESTADA.

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

☐	Järgmised väljajuhtumestused on tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele: ▪ Kohaliku toitepaneeli ja välisseadme vahel ▪ Siseseadme ja välisseadme vahel ▪ Kohaliku toitepaneeli ja siseseadme vahel ▪ Siseseadme ja klappide vahel (kui rakendatav) ▪ Siseseadme ja toa termostaadi vahel (kui rakendatav)
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Kaitsmed ja objekti kaitseeadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil POLE möödaviiguühendusi.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Varukütteseadme kaitseülili F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	EI esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahutustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked .
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Õhu väljalaskeklapp on avatud (vähemalt 2 keeret).
☐	Rõhualandusventiil väljutab avamisel vett.
☐	Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

9.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatamise ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "6.4 Veetorude ettevalmistamine" leheküljel 21.
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Pörandakütte krohvi kuivatamise funktsioon Pörandakütte krohvi kuivatamise funktsioon on käivitunud (vajadusel).

9.4.1 Minimaalse voolukiiruse kontrollimine

Lisatsooni kohustuslik protseduur

1	Kontrollige hüdraulilise konfiguratsiooni järgi, millised ruumi kütteahelad saab sulgeda mehhaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda (vt: eelmine toiming).	—

9 Kasutuselevõtt

3	Alustage pumba katsetamisega (vt: "9.4.4 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks" leheküljel 73).	—
4	Minge pumba proovikäivituse ajal menüüsse Andurid.	
5	Valige voolukiiruse teave. Proovikäivituse ajal võib seade töötada allpool nõutavat minimaalset voolukiirust.	
6	Muutke mõõdavooluklapi sätet minimaalse vajaliku voolukiiruse + 2 l/min saavutamiseks.	—

Põhitsooni soovituslik protseduur



TEAVE

Lisatsooni pump tagab seadme õigeks töötamiseks vajaliku minimaalse voolukiiruse.

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

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min

9.4.2 Õhu eemaldamise funktsioon

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 kaitsekapp ja kontrollige, kas veeringluses on piisavalt vett. Võite alustada õhu väljutamise protsessi, kui pärast klapi avamist lekib vett.

Õhu väljutamiseks on 2 režiimi:

- Manuaalselt: seade töötab fikseeritud pumbakiirusel ja 3-suunalise klapi fikseeritud või kohandatud asendiga. 3-suunalise klapi kohandatud asend on väga kasulik funktsioon, mis aitab eemaldada kogu õhu ruumi kütmise või sooja tarbevee soojendamisrežiimi veeringlusest. Õhueemaldus tuleb teha nii ruumikütte kui ka sooja tarbevee süsteemis. Lisaks saab määrata pumba töökiiruse (kiire või aeglane).
- Automaatne: seade muudab automaatselt pumba kiirust ja lülitab 3-suunalise klapi asendit ruumi kütmise ja sooja tarbevee kütterežiimi vahel.



TEAVE

Nii käsitsi kui automaatse õhu eemaldamise puhul eemaldatakse õhk iga õhueemalduse käivitamisega 1 temperatuuritsoonist. Teise temperatuuritsooni tühjendamiseks peate õhueemalduse funktsiooni uuesti käivitama. Esmakordsel õhueemaldusel tühjendatakse peamine temperatuuritsoon.

Tüüpiline töövoog

Süsteemist õhu eemaldamine peaks koosnema järgmistest toimingutest:

- Käsitsi õhu eemaldamine mõlemast tsoonist
- Automaatne õhu eemaldamine mõlemast tsoonist



TEAVE

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.

Manuaalne õhu eemaldamine



TEAVE

Põhitsoonis õhku eemaldades veenduge, et põhitsooni sättepunkt on tegelikult seadmes oleva vee temperatuurist vähemalt 5°C kõrgem.

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi küte/jahutus ja Paak.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmine" leheküljel 44.	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Läbipuhumine.	
3	Seadistage menüüs Tüüp = Manuaalne.	
4	Valige Käivita läbipuhumine.	
5	Valige kinnitamiseks OK.	
6	Tulemus: Algab õhu välja laskmine. See lõppeb automaatselt, kui õhueemalduse tsüklil on lõppenud.	
	▪ Kerige elemendini Ahel ja seadke see väärtusele Ruum/Paak.	
	▪ Kerige elemendini Pumpamiskiirus ja seadke see väärtusele Madal/Kõrge.	
7	Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:	—
1	Minge Peata läbipuhumine.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	



TEAVE

Nii käsitsi kui automaatse õhu eemaldamise puhul eemaldatakse õhk iga õhueemalduse käivitamisega 1 temperatuuritsoonist. Teise temperatuuritsooni tühjendamiseks peate õhueemalduse funktsiooni uuesti käivitama. Esmakordsel õhueemaldusel tühjendatakse peamine temperatuuritsoon.

Automaatne õhu eemaldamine



TEAVE

Põhitsoonis õhku eemaldades veenduge, et põhitsooni sättepunkt on tegelikult seadmes oleva vee temperatuurist vähemalt 5°C kõrgem.

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi kütte/jahutus ja Paak.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" leheküljel 44.	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Läbipuhumine.	
3	Seadistage menüüs Tüüp = Automaatne.	
4	Valige Käivita läbipuhumine.	
5	Valige kinnitamiseks OK.	
6	Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:	—
1	Minge Peata läbipuhumine.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

9.4.3 Proovikäivituse tegemiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi kütte/jahutus ja Paak.



TEAVE

Proovikäivitus kehtib ainult temperatuuri lisatsoonile.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" leheküljel 44.	—
2	Minge [A.1]: Kasutuselevõtt > Töötamise proovikäivitus.	
3	Valige loendist katsetus. Näide: Küte.	
4	Valige kinnitamiseks OK.	
	Tulemus: Algab proovikäivitus. Lõppemisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
1	Minge Peata proovikäivitus.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

Kui seade on õigesti paigaldatud, käivitub seade proovikäituse ajal valitud töörežiimis. Testrežiimis saab seadme õiget tööd kontrollida, järgides selle väljuva vee temperatuuri (kütmise/jahutamise režiim) ja paagitemperatuuri (sooja tarbevee režiim).

Temperatuuri jälgimine:

1	Minge Andurid.	
2	Valige temperatuuriteave.	

9.4.4 Käivitaja proovikäivituse tegemiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi kütte/jahutus ja Paak.

Käivitaja proovikäituse eemärk on kontrollida eri käivitajate toimimist (nt kui valite Pump, algab pumba proovikäitus).

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" leheküljel 44.	—
2	Minge [A.2]: Kasutuselevõtt > Aktuaatori proovikäivitus.	
3	Valige loendist katsetus. Näide: Pump.	
4	Valige kinnitamiseks OK.	
	Tulemus: Algab käivitaja proovikäivitus. Lõppemisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
1	Minge Peata proovikäivitus.	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

Võimalikud käivitaja proovikäivitused

- Varukütteseade 1 katsetus
- Varukütteseade 2 katsetus
- Pump katsetus



TEAVE

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

- Sulgeklapp katsetus
- Diverterklapp katsetus
- Bivalentne signaal katsetus
- Alarmiväljund katsetus
- J/K signaal katsetus
- STV pump katsetus

9.4.5 Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

Seda funktsiooni kasutatakse maja ehitamise ajal põrandakütte süsteemi krohvi väga aeglaseks kuivatamiseks. See võimaldab paigaldajal programmi programmeerida ja seejärel rakendada.

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi kütte/jahutus ja Paak.

Seda funktsiooni saab täita ilma välisseadme paigaldust eelnevalt lõpule viimata. Sellisel juhul kuivatab varukütteseade krohvi ja edastab väljuva vee ilma soojustpumbata.

Kui välisseadet ei ole veel paigaldatud, ühendage peatoitekaabel siseseadmega klemmi X2M/30 ja X2M/31 kaudu. Vt "7.9.8 Peatoite ühendamiseks" leheküljel 39.



TEAVE

- Kui Manual (Manuaalne) on määratud olekule Emergency (Hädaolukord) ([A.6.C]=0) ja seadmes vallandub hädaolukorra toiming, küsib kasutajaliides enne rakendamist kinnitust. Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise funktsioon on aktiivne isegi siis, kui kasutaja EI kinnita hädaolukorra toimingut.
- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise ajal pumba kiiruse piirang [9-0D] EI kehti.



MÄRKUS

Paigaldaja vastutab järgmise eest:

- Paigaldaja peab võtma ühendust krohvi tootjaga, et saada esmased soojendusjuhised, mis aitavad vältida krohvi murenemist.
- Paigaldaja peab programmeerima põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise graafiku krohvi tootjalt saadud juhiste järgi.
- Paigaldaja peab kontrollima regulaarselt seadistuse õiget toimimist.
- Paigaldaja peab valima õige programmi, mis vastab põrandal kasutatud krohvi tüübile.

10 Kasutajale üleandmine



MÄRKUS

Põrandakütte krohvi kuivatamiseks tuleb ruumi jäätumiskaitse välja lülitada ([2-06]=0). Vaikimisi on see sisse lülitatud ([2-06]=1). "Paigaldaja asukohas" režiimi tõttu (vt "Kasutuselevõtt") lülitub ruumi jäätumiskaitse automaatselt välja 36 tundi pärast esimest käivitamist.

Kui krohvi kuivatamine on pärast esimest 36 töötundi ikka veel vajalik, lülitage ruumi jäätumiskaitse käsitsi välja, seadistades [2-06] väärtusele "0" ja JÄTTES selle väljalülitatuks kuni krohvi kuivatamine on lõppenud. Selle märkuse eiramise tõttu võib krohv hakata pragunema.



MÄRKUS

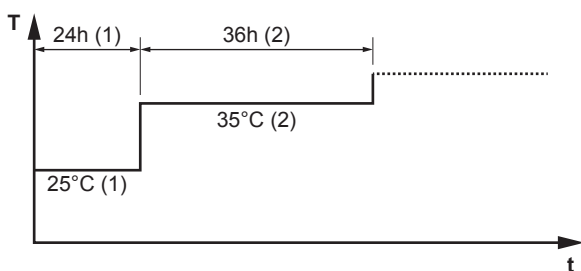
Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise funktsiooni rakendamiseks veenduge, et kasutusel on järgmised sätted:

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

Paigaldaja saab programmeerida kuni 20 sammu. Iga astme jaoks tuleb sisestada:

- 1 kestus tundides (kuni 72 tundi),
- 2 soovitud väljuva vee temperatuur.

Näide:



- T Soovitud väljuva vee temperatuur (15~55°C)
t Kestus (1~72 h)
(1) Toimingu 1. samm
(2) Toimingu 2. samm

Põrandakütte krohvi kuivatamise graafiku programmeerimine

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" leheküljel 44.	—
2	Minge programmeerimise kuvale [A.4.2]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine > Programm.	🔧⋯○
3	Programmeerige graafik: Uue astme lisamiseks valige tühi rida ja muutke selle väärtust. Astme ja kõikide selle alla kuuluvate astmete kustutamiseks vähendage kestus väärtuseni "—". ▪ Kerige läbi graafiku. ▪ Reguleerige keskust (vahemikus 1 kuni 72 tundi) ja temperatuuri (vahemikus 15°C ja 55°C).	— 🔧⋯○ ○⋯🔧
4	Graafiku salvestamiseks vajutage vasakut valikuketast.	🔧⋯○

Põrandakütte krohvi kuivatamiseks

Tingimused: Veenduge, et funktsioon on keelatud. Minge menüüsse Kasutamine ja lülitage välja funktsioonid Ruum, Ruumi küte/jahutus ja Paak.

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt "Kasutajatasemete muutmise" leheküljel 44.	—
2	Minge [A.4]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	🔧⋯○
3	Kuivatusprogrammi seadistamine: minge Programm ja kasutage põrandakütte krohvi kuivatamise programmeerimise kuva.	🔧⋯○
4	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: Algab põrandakütte krohvi kuivatamine. Lõppemisel peatub see automaatselt.	🔧⋯○
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
1	Minge Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	🔧⋯○
2	Valige kinnitamiseks OK.	🔧⋯○

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise oleku lugemine

Eeldus: Toimub põrandakütte krohvi kuivatamine.

- 1 Vajutage nuppu ↵.
- 2 Graafikul tuuakse esile praegune krohvi kuivatamise graafiku etapp, kogu järelejäänud aeg ja aktiivne soovitud väljuva vee temperatuur.

Vajutage vasakule valikuketale, et minna menüüsse ja vaadata andurite, käivitajate olekut ja muuta praegust programmi.

Põrandakütte krohvi kuivatamise lõpetamine

Kui programm peatub vee, funktsiooni väljalülitamise või elektrikatkestuse tõttu, kuvatakse kasutajaliidesel viga U3. Teavet veakoodide lahendamise kohta lugege peatükist "12.4 Rikkekoodeidega näidatud hälvete lahendamine" leheküljel 80.

1	Alustage kuvalt Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	—
2	Avage menüü ja valige Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine.	🔧⋯○
3	Valige kinnitamiseks OK. Tulemus: põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine peatub.	🔧⋯○

Kui programm peatub vee, funktsiooni väljalülitamise või elektrikatkestuse tõttu, saate ekraanilt vaadata põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise olekut:

1	Minge [A.4.3]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine > Olek	🔧⋯○
2	Väärtust saate lugeda siit: Peatatud + etapp, kus põrandakütte krohvi kuivatamine lõpetati.	—
3	Muutke programmi ja rakendage see uuesti.	—

10 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 tuleb teha seadme teenindamisel.
- Selgitage kasutajale energia säästmise soovitusi, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis.

11 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted.

Soovitame seadet lasta hooldada vähemalt kord aastas. Kui siiski võivad kasutuskohas kehtivad eeskirjad sätestada hooldamisele lühema ajavahemiku.



MÄRKUS

Euroopas kasutatakse hooldusintervalli välja selgitamiseks süsteemi kogu jahutusaine koguse **kasvuhoonegaasi emissiooni** (väljendatuna CO₂ ekvivalendi tonnidenä). Järgige vastavat seadusandlust.

Kasvuhoonegaaside emissiooni arvutamise meetod:
jahutusaine GWP-väärtus × kogu jahutusaine kogus [kg] / 1000

11.1 Ülevaade: hooldus ja teenindus

Selles peatükis on järgmine teave.

- Välisseadme igaaastane hooldus
- Siseseadme iga-aastane hooldus

11.2 Ettevaatusabinõud hooldustöödel



OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



OHT: PÕLETUSOHT



MÄRKUSElektrostaatiline lahenduse oht

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

11.3 Välisseadme iga-aastase hoolduse kontrolltoimingud

Kord aastas kontrollige järgmist.

- Soojusvaheti
Välisseadme soojusvaheti võib ummistuda tolmu, mustuse, puulehtede jne tõttu. Soovitatakse soojusvahetit kord aastas puhastada. Ummistunud soojusvaheti tõttu võib rõhk liigselt langeda või liigselt tõusta, mis põhjustab puuduliku toimimise.

11.4 Siseseadme iga-aastane hooldamine

Kontrollige vähemalt kord aastas järgmisi elemente:

- Veetorustiku rõhk
- Veefiltrid
- Magnetfilter/mustuseeraldaja
- Veetorustiku kaitseklapp
- Kaitseklapi voolik
- Kuumaveepaagi kaitseklapp
- Lülitusplokk
- Katlakivi eemaldamine
- Keemiline desinfitseerimine

Veesurve

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

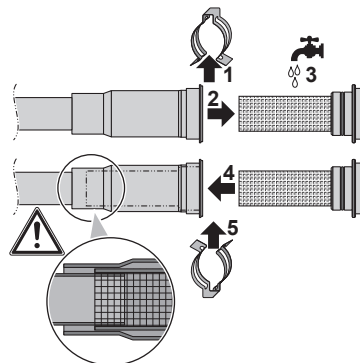
Veefiltrid

Puhastage veefiltreid.

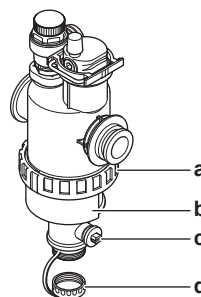


MÄRKUS

Käidelge veefiltreid hoolikalt. ÄRGE kasutage veefiltrite uuesti sisestamisel liigset jõudu, et MITTE kahjustada veefiltrite võrku.



Magnetfilter/mustuseeraldaja



- a Kruviühendus
- b Magnetmuhv
- c Äravooluklapp
- d Tühjendusava kaas

Iga-aastane magnetfiltri/mustuseeraldaja hooldus koosneb järgnevast:

- Kontrollist, kas mõlemad magnetfiltri/mustuseeraldaja osad on tugevalt kinni kruvitud (a).

- Mustuseeraldaja tühjendamisest vastavalt alljärgnevale:

- 1 Võtke magnetmuhv (b) maha.
 - 2 Kruvige lahti äravoolukork (d).
 - 3 Ühendage tühjendusvoolik veefiltril põhjale nii, et vett ja mustust saaks koguda sobivasse anumasse (pudel, valamus vms).
 - 4 Avage äravooluklapp mõneks sekundiks (c).
- Tulemus:** Vesi ja mustus tulevad välja.
- 5 Sulgege äravooluklapp.
 - 6 Kruvige äravoolukork tagasi.
 - 7 Paigaldage tagasi magnetmuhv.
 - 8 Kontrollige veeahela survet. Vajadusel lisage vett juurde.

11 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

- Kui kontrollite magnetfiltri/mustuseeraldaja pinguldust, hoidke tugevalt, et te EI avaldaks veetorudele liigset survet.
- ÄRGE lahutage magnetfiltrit/mustuseeraldajat sulgeklappidega. Mustuseeraldaja õigeks tühjendamiseks on vajalik piisav surve.
- Et vältida mustuse jäämist mustuseeraldajasse võtke ALATI magnetmuhv maha.
- Kruvige ALATI esmalt maha äravoolukork ja ühendage tühjendusvoolik veefiltri põhja, seejärel avage äravooluklapp.



TEAVE

Iga-aastaselt hooldusel ei ole tarvis eemaldada seadmelt veefiltrit selle puhastamiseks. Kui aga veefiltriga esineb probleeme, võib olla vajalik see põhjalikuks puhastamiseks eemaldada. Selleks tuleb teha järgmist:

- "11.5.1 Veefiltri eemaldamine" leheküljel 77
- "11.5.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral" leheküljel 77
- "11.5.3 Veefiltri paigaldamine" leheküljel 77

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 "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" leheküljel 30.

Kuumaveepaagi kaitseklapp (väljavarustus)

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 ja puhastage kogu paaki, sh torusid kaitseklapi ja külma vee sisselaske vahel.

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

Soovitav on teha seda hooldustööd sagedamini.

Lülituskarp

- Tehke lülituskarbile visuaalne ülevaatus ja otsige nähtavaid defekte, nagu lahtised ühendused või vigased juhtmed.
- Kontrollige oommeetriga, kas kontaktorid K1M, K2M ja K3M töötavad korrektselt. Kui toide on VÄLJA lülitatud, peavad nende kontaktorite kõik kontaktid oleva 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 soojust 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 kloorivabased desinfitseerimisvahendeid, mis on sobivad inimeste tarvitavale veele.



MÄRKUS

Kui kasutate katlakivi eemaldamise või keemilise desinfitseerimise meetodeid, peate veenduma, et veekvaliteet jääks vastavusse EL direktiiviga 98/83 EÜ.

11.4.1 Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks



OHT: PÕLETUSOHT

Paagis olev vesi võib olla väga kuum.

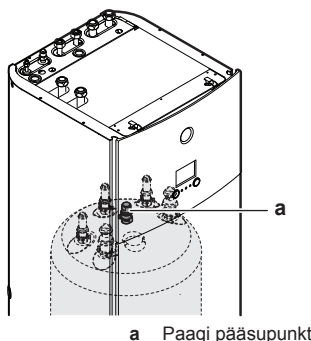
Eeldus: Lülitage seade kasutajaliidese kaudu VÄLJA.

Eeldus: Lülitage VÄLJA vastav kaitselülitile.

Eeldus: Sulgege külmavee juurdevool.

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

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



a Paagi pääsupunkt

11.5 Teave veefiltri puhastamise kohta probleemide korral



TEAVE

Iga-aastaselt hooldusel ei ole tarvis eemaldada seadmelt veefiltrit selle puhastamiseks. Kui aga veefiltriga esineb probleeme, võib olla vajalik see põhjalikuks puhastamiseks eemaldada. Selleks tuleb teha järgmist:

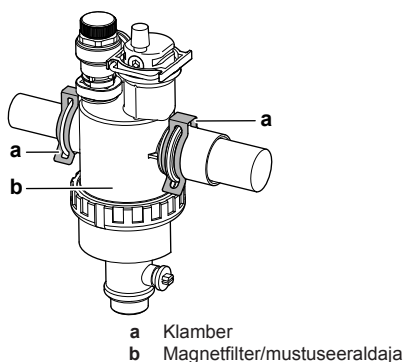
- "11.5.1 Veefiltri eemaldamine" leheküljel 77
- "11.5.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral" leheküljel 77
- "11.5.3 Veefiltri paigaldamine" leheküljel 77

11.5.1 Veefiltri eemaldamine

Eeldus: Lülitage seade kasutajaliidese kaudu VÄLJA.

Eeldus: Lülitage VÄLJA vastav kaitselüliti.

- 1 Veefilter asub lülituskarbi taga. Sellele juurde pääsemiseks vaadake:
 - "7.2.3 Siseseadme avamiseks" leheküljel 25
 - "7.2.5 Siseseadme lülituskarbi langetamine" leheküljel 26
- 2 Sulgege veeahela sulgeklapid.
- 3 Sulgege paisupaaki viiva veeahela klapp (kui olemas).
- 4 Eemaldage magnetfiltri/mustuseeraldaja põhjalt kork.
- 5 Ühendage veefiltri põhjaga tühjendusvoolik.
- 6 Avage veefiltri põhjal klapp, et väljutada veeahelast äravooluvesi. Koguge väljutatav vesi pudelisse, valamusse vms, kasutades paigaldatud tühjendusvoolikut.
- 7 Eemaldage 2 klambrit, mis kinnitavad veefiltrit.



- 8 Eemaldage veefilter.
- 9 Eemaldage veefiltrilt tühjendusvoolik.



ETTEVAATUST

Kuigi veeahel on tühjendatud, võib siiski magnetfiltri/mustuseeraldaja eemaldamisel pritsida filtri korpusest mõningast vett. Puhastage ALATI pritsinud vesi ära.

11.5.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral

- 1 Eemaldage seadmelt veefilter. Vt "11.5.1 Veefiltri eemaldamine" leheküljel 77.



ETTEVAATUST

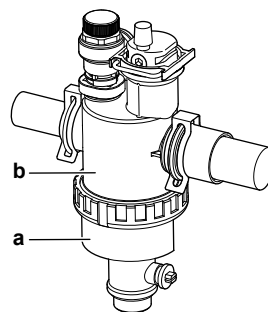
Magnetfiltri/mustuseeraldajaga ühendatud torude kaitsmiseks kahjustuste eest on soovitatav teha seda protseduuri siis, kui magnetfilter/mustuseeraldaja on seadmelt eemaldatud.

- 2 Kruvige lahti veefiltri korpuse põhi. Kasutage vajadusel sobivat tööriista.



ETTEVAATUST

Magnetfiltri/mustuseeraldaja avamine on vajalik AINULT tõsiste probleemide korral. Ideaalselt ei ole seda toimingut vaja teha ühtegi korda magnetfiltri/mustuseeraldaja elutsükli jooksul.

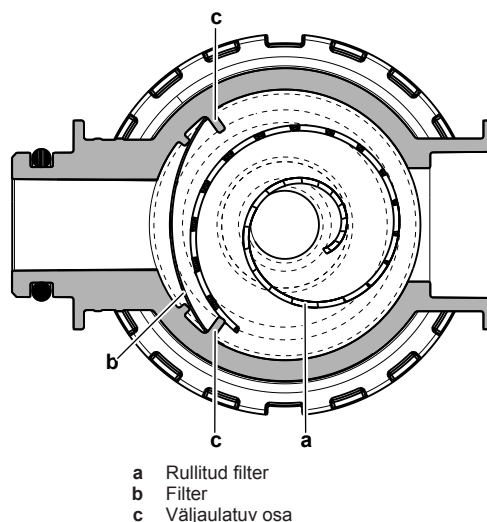


- 3 Eemaldage sõel ja rullitud filter veefiltri korpusest ja puhastage neid veega.
- 4 Paigaldage puhastatud rullikud filter ja sõel veefiltri korpusesse tagasi.



TEAVE

Paigaldage magnetfiltri/mustuseeraldaja sõel õigesti korpusesse, kasutades väljaletuvaid osasid.



- 5 Paigaldage ja kinnitage sobivalt veefiltri korpuse põhi.

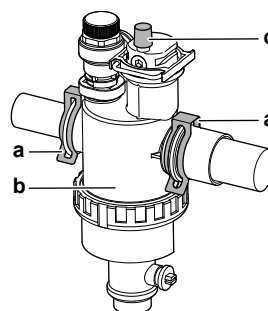
11.5.3 Veefiltri paigaldamine



ETTEVAATUST

Kontrollige rõngastihendite seisukorda ja vajadusel asendage. Kandke enne paigaldamist rõngastihenditele vett.

- 1 Paigaldage veefilter õigesse kohta.



- 2 Paigaldage 2 klambrit, mis kinnitavad veefiltrit veetorude külge.
- 3 Veenduge, et veefiltri õhu eemaldamise klapp on avatud asendis.

12 Veatuvastus

- 4 Avage paisupaaki viiva veeahela klapp (kui olemas).



ETTEVAATUST

Avage kindlasti paisupaaki viiv klapp (kui olemas), vastasel juhul tekib ülerõhk.

- 5 Avage sulgeklapid ja lisage vajadusel veeahelasse vett.

12 Veatuvastus

12.1 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.

12.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul



HOIATUS

- Seadme lülituskarbi kontrollimisel veenduge ALATI, et seadme toide on välja lülitatud. Lülitage vastav kaitselüliti välja.
- Kui ohutusseadis on rakendunud, siis lülitage seade välja, tehke kindlaks rakendumise põhjus, enne kui selle lähtestate. ÄRGE sillake kaitseseadiseid või muutke nende sätteid erinevaks tehase vaikesätetest. Kui te ei leia rikke põhjust, küsige abi oma edasimüüjalt.



OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



HOIATUS

Selleks, et vältida kütteseadme termokaitse tahtmatust lähtestamisest tekkida võivat riski, EI TOHI toiteahelasse olla paigaldatud väline lülitusseade, näiteks taimer, samuti ei ole lubatud kütteseadet lülitada toitevõrku, mida tarnija regulaarselt SISSE ja VÄLJA lülitab.



OHT: PÕLETUSOHT

12.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi

12.3.1 Tunnus: süsteem EI küta oodatud viisil

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Temperatuuri säte EI ole õige	Kontrollige temperatuuri sätet kaugjuhtumispuldi abil. Vt kasutusjuhendit.

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Veevool on liiga väike.	Kontrollige ja veenduge järgmises: - Kõik veeringluse sulgeklapid on täiesti avatud. - Veefiltrid on puhtad. Vajaduse korral puhastage seda. - Süsteemis pole õhku. Vajaduse korral eemaldage õhk. Võite eemaldada õhu manuaalselt (vt: "Manuaalne õhu eemaldamine" leheküljel 72) või kasutada automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "Automaatne õhu eemaldamine" leheküljel 72). - Maksimaalne veesurve on >1 baari. - Paisupaak EI ole katki. - Paisupaaki viiv veeahela klapp (kui olemas) on avatud. - Veeahela takistus EI OLE pumba jaoks liiga kõrge (vt peatüki "Tehnilised andmed" ESP-kõverat). Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalootetud kontrollitoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga. Mõnel juhul on see normaalne, kui seade kasutab väikest veevoolu.
Paigaldise veekogus on liiga väike	Veenduge, et paigaldise veekogus ületaks minimaalset nõutud veekogust (vt: " 6.4.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks " leheküljel 22).

12.3.2 Tunnus: kompressor EI käivitu (ruumi kütmine või tarbevee soojendamine)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Seade peab käivituma väljapool oma töövahemikku (veetemperatuur on liiga madal)	Kui veetemperatuur on liiga madal, kasutab seade kõigepealt varuküttekeha minimaalse veetemperatuuri saavutamiseks (15°C). Kontrollige ja veenduge järgmises: - Varuküttekeha toitejuhtmestik on õigesti ühendatud. - Varuküttekeha termokaitse seade EI ole aktiivne. - Varukütteseadme kontaktor EI ole katki. Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalootetud kontrollitoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga.

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse sätteid ja elektriühendused EI ole vastavuses	Need peaksid olema vastavuses nii, nagu on selgitatud jaotistes "6.5 Elektrijuhtmete ettevalmistus" leheküljel 24 ja "7.9.8 Peatoite ühendamiseks" leheküljel 39.
Elektriettevõtte edastas eelistatud kWh määra signaali	Oodake, kuni elektrivarustus taastub (maksimaalselt 2 tundi).

12.3.3 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält

Võimalik põhjus	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhku.	Eemaldage süsteemist õhk. ^(a)
Erinevad talitlushäired.	Kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud  või  . Vaadake talitlushäire kohta lisateavet peatükist "12.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" leheküljel 80.

(a) Me soovime eemaldada õhu seadme õhueleemalduse funktsiooniga (mõeldud paigaldajale). Kui eemaldate õhku soojuskiirguritest või kollektoritest, arvestage alljärgneva:

 **HOIATUS**

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

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

12.3.4 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhk	Eemaldage õhk mõlemast tsoonist manuaalselt (vt "Manuaalne õhu eemaldamine" leheküljel 72) või kasutage mõlemas tsoonis automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt "Automaatne õhu eemaldamine" leheküljel 72).
Veesurve pumba sisselaske juures on liiga madal	Kontrollige ja veenduge järgmises: - Maksimaalne veesurve on >1 baari. - Vee surveandur ei ole purunenud. - Paisupaak EI ole katki. - Paisupaaki viiv veeahela klapp (kui olemas) on avatud. - Paisupaagi eelrõhu säte on õige (vt: "6.4.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" leheküljel 23).

12.3.5 Tunnus: kaitseklapp avaneb

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Paisupaak on katki	Asendage paisupaak.
Paisupaaki viiv veeahela klapp (kui olemas) on suletud.	Avage klapp.
Paigaldise veekogus on liiga suur	Veenduge, et paigaldise veekogus on väiksem kui maksimaalne lubatud veekogus (vt: "6.4.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" leheküljel 22 ja "6.4.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" leheküljel 23).
Veeringluse maksimaalne surukõrgus on liiga kõrge	Veeringluse surukõrgus on siseseadme ja veeringluse kõrgeima punkti kõrguse erinevus. Kui siseseade on paigaldise kõrgeimas punktis, on paigaldise kõrgus 0 m. Maksimaalne veeringluse surukõrgus on 10 m. Kontrollige paigaldusnõudeid.

12.3.6 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.

12.3.7 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI kõeta ruumi piisavalt

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Varukütteseadme töö ei ole aktiivne	Kontrollige ja veenduge järgmises: - Varuküttekeha töörežiim on lubatud. Valige: [9.3.8]: Paigaldussätted > Varuküttesead > Kasutamine [4-00] - Varukütteseadme liigvoolu sulavkaitse ei ole välja lülitatud. Kui on, kontrollige kaitset ja lülitage see uuesti sisse. - Varuküttekeha termokaitse seade ei ole aktiveeritud. Kui on, kontrollige järgmist ja seejärel vajutage lülituskarbi lähtestusnuppu: - veesurvet - kas süsteemis on õhku - õhu väljutamise funktsiooni.

12 Veatu vastus

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Varukütteseadme tasakaalustustemperatuur ei ole õigesti konfigureeritud	Suurendage "tasakaalustustemperatuuri", et aktiveerida varuküttekeha kõrgema välistemperatuuri korral. Valige: [9.3.7]: Paigaldussätted > Varuküttesead > Tasakaalustemperatuur [5-01]
Süsteemis on õhku.	Eemaldage õhk käsitsi või automaatselt. Vaadake õhu eemaldamise funktsiooni peatükist "9 Kasutuselevõtt" leheküljel 71.
Sooja tarbevee kuumutamiseks kasutatakse liiga palju soojuspumba võimsusest	Kontrollige ja veenduge, et "ruumikütte prioriteedi sätteid" oleksid õigesti konfigureeritud. - Veenduge, et säte "ruumikütte prioriteedi olek" oleks lubatud. Minge [9.6.1]: Paigaldussätted > Tasakaalustamine > Ruumikütte prioriteet [5-02] - Suurendage "ruumikütte prioriteedi temperatuuri", et aktiveerida varuküttekeha kõrgema välistemperatuuri korral. Minge [9.6.3]: Paigaldussätted > Tasakaalustamine > LKS-i sättepunkti hälve [5-03]

12.3.8 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.

12.3.9 Tunnus: dekoratiivpaneelid on paagi pundumise tõttu seadmest eemale surutud

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kaitseklapi rike või ummistus.	Võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga.

12.3.10 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.

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

12.4 Rikke koodidega näidatud hälvete lahendamine

Rikete korral kuvatakse juhtpuldil rikkekood. Oluline on rikke põhjustest aru saada ja enne rikkekoodi lähtestamist võtta meetmeid. Seda peavad tegema volitatud paigaldajad või teie kohalik edasimüüja.

Selles peatükis on ülevaade kõikidest rikkekoodidest ja juhtpuldil kuvatava rikkekoodi selgitus.

Rikke täpsem selgitus on esitatud hooldusjuhendis.

12.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral

Talitlushäire korral kuvatakse sõltuvalt raskusastmest avakuval järgmine teave:

- Viga
- Talitlushäire

Talitlushäire lühikese ja pika kirjelduse nägemiseks tegutsege järgmiselt:

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

12.4.2 Veakoodid: ülevaade

Välisseadme veakoodid

Veakood	Üksikasjalik veakood	Kirjeldus
A1	00	Nullkohtade tuvastamise probleem
A5	00	VS: Kõrge rõhu tipu katkestamise/külmumiskaitse probleem
E1	00	OU: Trükkplaadi viga
E3	00	VS: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) kasutamine

Veakood	Üksikasjalik veakood	Kirjeldus
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 ümberülitamise probleem
H0	00	OU: Pinge-/vooluanduri probleem
H3	00	OU: Kõrge rõhuga lüliti (HPS) tõrge
H6	00	OU: Asendi tuvastamise anduri tõrge
H8	00	OU: Kompressori sisendsüsteemi (CT) tõrge
H9	00	OU: Välisõhu termistori tõrge
F3	00	OU: Tühjendustoru temperatuuri tõrge
F6	00	OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk jahutusel
FA	00	OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk, HPS-i kasutamine
JA	00	OU: Kõrge rõhuga lüliti anduri tõrge
J3	00	OU: Tühjendustoru termistori tõrge
J6	00	OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6	07	OU: Soojusvaheti termistori tõrge
L3	00	OU: Elektriploki temperatuuritõusu probleem
L4	00	OU: Inverteri kiirguri temperatuuritõusu tõrge
L5	00	OU: Inverteri hetkeline liigvool (DC)
P4	00	OU: Kiirguri temperatuurianduri tõrge
U0	00	OU: Jahutusainet ei ole piisavalt
U2	00	OU: Toitepinge tuvastamine
U7	00	OU: Ülekandetõrge peamise CPU ja INV CPU vahel

Siseseadme veakoodid

Veakood	Üksikasjalik veakood	Kirjeldus
7H	01	Veevoolu probleem
7H	04	Veevoolu probleem sooja tarbevee tootmisel
7H	05	Veevoolu probleem kütmisel/proovi võtmisel
7H	06	Veevoolu probleem jahutusel/sulatamisel
7H	07	Veevoolu probleem. Pumba ummistuse kõrvaldamine aktiivne
80	00	Tagasivooluvee temperatuurianduri probleem
81	00	Väljuva vee temperatuurianduri probleem
81	01	Segatud vee termistori häire.

Veakood	Üksikasjalik veakood	Kirjeldus
89	01	Soojusvaheti külmunud
89	02	Soojusvaheti külmunud
89	03	Soojusvaheti külmunud
8F	00	Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus (STV)
8H	00	Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus
8H	01	Segatud vee ahela ülekütmine
8H	02	Segatud vee ahela ülekütmine (termostaat)
8H	03	Veeahela ülekütmine (termostaat)
AA	01	Varukütteseade ülekuumenenud
AA	02	Väline varukütteseade ülekuumenenud
AH	00	Paagi desinfitseerimisfunktsioon ei ole õigesti lõpetatud
AJ	03	Vajalik liiga pikk sooja tarbevee soojendamise aeg
C0	00	Tuvastatakse veevool, kui pump on VÄLJAS
C0	01	Voolulüliti tõrge
C0	02	Voolulüliti tõrge
C4	00	Soojusvaheti temperatuurianduri probleem
CJ	02	Ruumi temperatuurianduri probleem
EC	00	Ebatavaline paagi temperatuuri tõus
EC	04	Paagi eelsoojendamine
H1	00	Välise temperatuurianduri probleem
HC	00	Paagi temperatuurianduri probleem
HC	01	Teise paagi temperatuurianduri probleem
HJ	10	Veesurve anduri tõrge
JA	17	Jahutusaine rõhuanduri häire
U3	00	Põrandakütte tasanduskihi kuivatamise funktsioon ei ole õigesti lõpetatud
U4	00	Siseseadme/välisseadme sideprobleem
U5	00	Kasutajaliidese sideprobleem
U8	01	Ühendus kohtvõrgu adapteriga katkes
U8	02	Ühendus ruumi termostaadiga katkes
U8	03	Puudub ühendus ruumi termostaadiga
UA	00	Siseseadme ja välisseadme liitmise probleem
UA	16	Laiendus-/hüdroseadme sideprobleem
UA	17	Paagi tüübi probleem
UA	21	Laiendus-/hüdroseadme ühilduvusprobleem
UA	22	Sideprobleem juhtploki ja valikute ploki vahel

13 Toote kasutuselt kõrvaldamine



TEAVE

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

- Kui Domestic hot water (Soe tarbevesi) > Type (Tüüp) > Reheat (Vaheülekuumendus) või Reheat + sched. (Vaheülekuumendus + graafikupõhine) on valitud, on soovitatav programmeerida desinfitseerimisfunktsiooni käivitus vähemalt 4 tundi peale viimase eeldatava sooja tarbevee võtmist. Selle käivituse võib seadistada paigaldaja (desinfitseerimisfunktsioon).
- Kui Domestic hot water (Soe tarbevesi) > Type (Tüüp) > Scheduled only (Ainult graafikupõhine) on valitud, siis on soovituslik programmeerida Storage eco (Hoiustamise ökonoomsus) 3 tundi enne desinfitseerimisfunktsiooni graafikujärgset käivitust, et paaki eelnevalt kütta.



MÄRKUS

Kui minimaalne veevool on madalam kui on kirjeldatud allolevas tabelis, siis lõpetab seade ajutiselt töötamise ja kasutajaliideses kuvatakse viga 7H-01. Mõne aja möödudes lähtestatakse viga automaatselt ja seade jätkab töötamist.



TEAVE

Viga AJ-03 lähtestatakse automaatselt paagi tavapärase soojustamise rakendumisel.



TEAVE

Veakoodi lähtestamine kuvatakse siseseadmega ühendatud kasutajaliidesel.



OHT: PLAHVATUSOHT

Pump ei tööta – Külmaaine lekib. Kui soovite süsteemi pumba abil tühjendada ja selles on külmaaine ahela leke, siis võtke arvesse järgmist.

- ÄRGE kasutage pumba automaatsfunktsiooni, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompessor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada.
- Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.

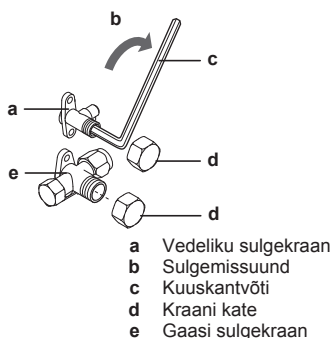


MÄRKUS

Lülitage süsteemi tühjaks pumpamisel kõigepealt välja kompressor ja eemaldage seejärel jahutusaine torud. Kui kompressor töötab ja sulgeklapid on tühjaks pumpamise ajal avatud, tõmmatakse süsteemi õhku sisse. Ebanormaalne jahutustsükli rõhk võib põhjustada kompressori rikke ja muid süsteemikahjustusi.

Tühjaks pumpamise tulemusel liigub süsteemi jahutusaine välisseadmesse.

- 1 Eemaldage vedeliku sulgekraani ja gaasi sulgekraani kate.
- 2 Paigaldage gaasi sulgeklapile kollektor.
- 3 Viige läbi sundjahutus. Vt "13.3 Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine" leheküljel 82.
- 4 5 kuni 10 minuti järel (väga madala keskkonnatemperatuuri korral (<-10°C) 1 või 2 minuti järel) sulgege vedeliku sulgekraan kuuskantvõtmega.
- 5 Kontrollige kollektori abil vaakumi saavutamist.
- 6 2-3 minuti möödudes sulgege gaasi sulgekraan ja peatage sundjahutamine.



13 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõtte taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.

13.1 Ülevaade: tootest vabanemine

Tüüpiline töövoog

Süsteemi utiliseerimisel tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

- 1 Süsteemi tühjaspumpamine.
- 2 Süsteemi üleandmine spetsialiseeritud käitlusettevõttele.



TEAVE

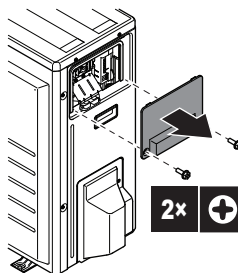
Täpsemat teavet vaadake hooldusjuhendist.

13.2 Tühjaspumpamine

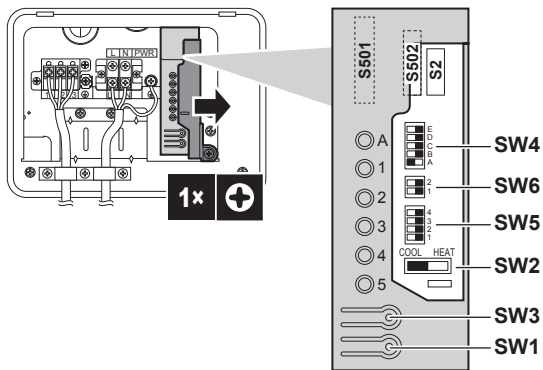
Näide: Keskkonna kaitsmiseks tühjendage seade selle ümberpaigutamisel või kõrvaldamisel.

13.3 Sundjahutuse alustamine ja lõpetamine

- 1 Lülitage toide VÄLJA.
- 2 Eemaldage lülituskarbi kaas.



- 3 Eemaldage hoolduse trükkplaadi kate.



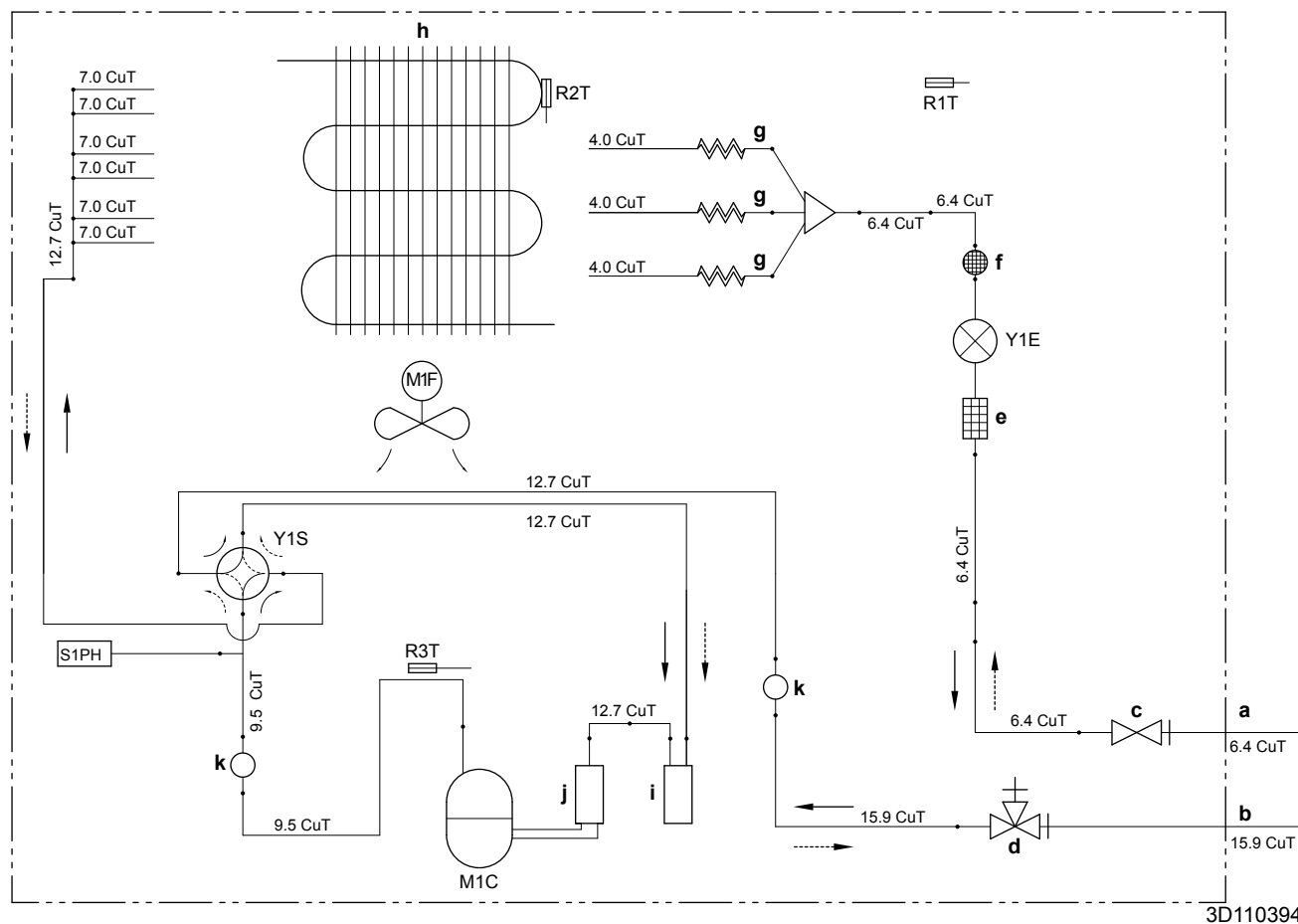
- 4 Seadistage kiiplülitid SW5 ja SW6 VÄLJA.
- 5 Seadistage kiiplüliti SW2 JAHUTUSELE.
- 6 Pange hoolduse trükkplaadi kate tagasi.
- 7 Lülitage toide tagasi SISSE. **Jätkake järgmise sammuga 3 minuti jooksul pärast taaskäivitust.**
- 8 Sundjahutuse käivitamiseks vajutage ja hoidke all sundjahutuse lüliti SW1.
- 9 Sundjahutuse lõpetamiseks vajutage ja hoidke uuesti all sundjahutuse lüliti SW1.
- 10 Lülitage toide VÄLJA, eemaldage lülituskarbi kaas ja hoolduse trükkplaadi kate ja seadistage kiiplülitid SW5, SW6 ja SW2 tagasi nende originaalasendisse.
- 11 Pange tagasi hoolduse trükkplaadi kate ja lülituskarbi kate ja lülitage toide tagasi SISSE.



MÄRKUS

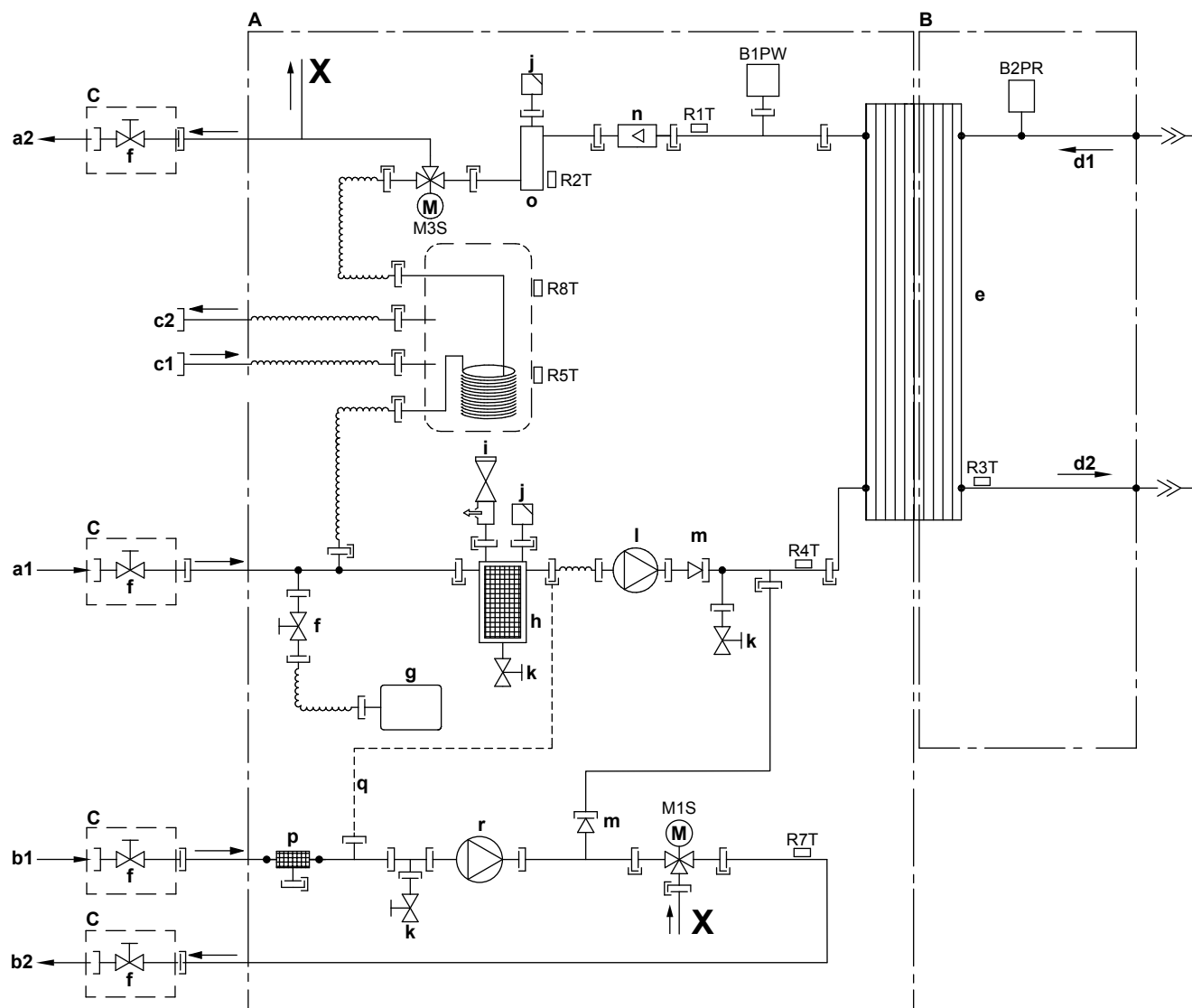
Kontrollige, et sundjahutuse ajal ei langeks veetemperatuur alla 5°C (vaadake temperatuurinäitu siseseadmel). Selle saavutamiseks võite näiteks aktiveerida kõik ventilaatorkonvektorite ventilaatorid.

14.1 Torustiku skeem: Välisseade



- 3D110394

14.2 Torustiku skeem: Siseseade



3D112187A

- A** Vee pool
B Jahutusvedeliku pool
C Kohapeal paigaldatud
a1 Ruumikütte vesi SISSE (lisa-/otsetsoon)
a2 Ruumikütte vesi VÄLJA (lisa-/otsetsoon)
b1 Ruumikütte vesi SISSE (peamine/segatsioon)
b2 Ruumikütte vesi VÄLJA (peamine/segatsioon)
c1 Soe tarbevesi: külm vesi SISSE
c2 Soe tarbevesi: külm vesi VÄLJA
d1 Jahutusaine gaas SISSE (kütterežiim; kondensaator)
d2 Jahutusaine gaas VÄLJA (kütterežiim; kondensaator)
e Plaatsoojusvaheti
f Hoolduse sulgeklapp (kui olemas)
g Paisupaak
h Magnetfilter/mustuseeraldaja
i Kaitseklapp
j Öhu eemaldamise funktsioon
k Äravooluklapp
l Pump (lisa-/otsetsoon)
m Kontrollklapp
n Vooluandur
o Varuküte
p Veefilter (peamine/segatsioon)
q Kapillaartoru
r Pump (peamine/segatsioon)
B1PW Ruumikütte veesurve andur
B2PR Jahutusaine surveandur
M1S 3-suunaline klapp (seguklapp peamisele/segatsioonile)
M3S 3-suunaline klapp (ruumi kütmine/soe tarbevesi)
R1T Termistor (soojusvaheti – vesi VÄLJA)
R2T Termistor (varukütteseade – vesi VÄLJA)
R3T Termistor (jahutusaine vedelik)
R4T Termistor (soojusvaheti – vesi SISSE)
R5T, R8T Termistor (paak)

- R7T** Termistor (peamine/segatsioon – vesi VÄLJA)
 Kruviühendus
 Muhvühendus
 Kütliitmik
 Joodisühendus

14 Tehnilised andmed

14.3 Elektriskeem: Välisseade

Vaadake sisemiste juhtmete skeemi, mis on seadmega kaasas (pealmise plaadi siseküljel). Kasutatud lühendid on toodud allpool.

(1) Ühendusskeem

Inglise	Tõlge
Connection diagram	Ühendusskeem

(2) Märkused

Inglise	Tõlge
Notes	Märkused
	Ühendus
X1M	Peaklemm
	Maanduse juhtmed
	Väljavarustus
	Valikuline osa
	Lülituskarp
	Trükkplaat
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Kaitsemaandus
	Kohapeal hangitav juhe

R2T	Termistor (soojusvaheti)
R3T	Termistor (tühjendus)
RTH2	Resistor
S	Konnektor
S1PH	Kõrgsurvelüliti
S20~502	Konnektor
SA1	Liigpingepiirik
SHM	Klemmliistu fikseeritud plaat
SW*	Surunupp
U, V, W	Konnektor
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Konnektor
X*M	Klemmliist
Y1E	Elektrooniline paisumisklapp
Y1S	Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
Z*C	Mürafilter (ferriitsüdamik)
Z*F	Mürafilter

Väljavarustus

MÄRKUSED:

- Ärge lühistage kasutamisel kaitseaset S1PH.
- Vaadake juhtmete ja X6A, X28A ja X77A ühendamist kombinatsioonide tabelist ja kasutusjuhendist.
- Värvid: BLK: must; RED: punane; BLU: sinine; WHT: valge; GRN: roheline; YLW: kollane

(3) Legend

AL*	Konnektor
C*	Kondensaator
DB*	Alaldi sild
DC*	Konnektor
DP*	Konnektor
E*	Konnektor
F1U	Kaitse T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Kaitse T 3,15 A 250 V
FU3	Sulavkaitse T 30 A 250 V
H*	Konnektor
IPM*	Intelligentne toitemoodul
L	Konnektor
LED 1~5	Näidutuli
LED A	Signaallamp
L*	Reaktor
M1C	Kompressori mootor
M1F	Ventilaatori mootor
MR*	Magnetrelee
N	Konnektor
PCB1	Trükkplaat (peamine)
PCB2	Trükkplaat (teenindus)
PS	Toiteallika lüliti
Q1L	Termokaitseade
Q1DI	# Maaühendusvoolu kaitselüliti
Q*	Isoleeritud paisuga bipolaartransistor (IGBT)
R1T	Termistor (õhk)

14.4 Elektriskeem: 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
☐ 1N~, 230 V	☐ 1N~, 230 V
☐ 3~, 230 V	☐ 3~, 230 V
☐ 3N~, 400 V	☐ 3N~, 400 V
User installed options	Kasutaja paigaldatud lisad
☐ LAN adapter	☐ Kohtvõrguadapter
☐ Remote user interface	☐ Ruumi termostaadina kasutatakse kasutajaliidest
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Väline sisetermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Väline välistermistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
☐ Demand PCB	☐ Nõutav trükkplaat
Main LWT	Väljuva põhivee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Soojuspumba konvektor
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
Add LWT	Väljuva lisavee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Soojuspumba konvektor

Paigutus lülituskarbis

Inglise	Tõlge
Position in switch box	Paigutus lülituskarbis

Legend

A1P	Peatrükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A4P	* Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A5P	Kahetsooniline trükkplaat
A6P	Vooluahela trükkplaat
A8P	* Nõutav trükkplaat
A9P	Olekunäidik
A10P	MMI (= siseseadmega ühendatud kasutajaliides) – toiteploki trükkplaat
A11P	MMI (= siseseadmega ühendatud kasutajaliides) – peamine trükkplaat
A12P	MMI ekraani trükkplaat
A13P	* Kohtvõrguadapter
A14P	* Ruumi termostaadina kasutatav kasutajaliides – trükkplaat
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
B1L	Vooluandur
B1PR	Jahutusaine surveandur
B1PW	Veesurveandur
CN* (A4P)	* Konnektor
DS1 (A5P)	Kiipüliti
DS1(A8P)	* Kiipüliti
E1A	Elektrianood
E1H	Varukütte element (1 kW)
E2H	Varukütte element (2 kW)
E*P (A9P)	Indikaator-LED
F1B	# Varukütte liigvoolukaitse
F1T	Varukütte termokaitse
F1U, F2U (A4P)	* Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi kaitse 5 A 250 V
F1U, F2U (A5P)	Sulavkaitse T 2 A 250 V trükkplaadile
FU1 (A1P)	Sulavkaitse T 5 A 250 V trükkplaadile
FU2 (A10P)	Sulavkaitse T 1,6 A 250 V trükkplaadile
K1M, K2M	Varukütte kontaktor
K5M	Varukütteseadme kaitsekontaktor
K6M	3-suunalise klapi mõõdaviigu relee
K7M	3-suunalise klapi voolu relee
K*R (A4P)	Trükkplaadil olev relee
M1P	Peatoite pump
M1S	3-suunaline seguklapp
M2P	# Sooja tarbevee pump
M2S	# Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
M3P	Põhitsooni pump
M3S	Ruumikütte/sooja tarbevee 3-suunaline klapp
P1M	MMI kuva
PC (A15P)	* Vooluahel
PHC1 (A4P)	* Optilise sidesti sisendahel
Q1L	Varukütte termokaitse
Q3L, Q4L	# Kaitsetermostaat

14 Tehnilised andmed

Q*DI	#	Maaühendusvoolu kaitselüliti
R1H (A2P)	*	Niiskusandur
R1T (A1P)		Väljalastava vee soojusvaheti termistor
R1T (A2P)	*	SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R1T (A14P)	*	Kasutajaliidese keskkonnaandur
R2T (A1P)		Varukütte termistori väljalase
R2T (A2P)	*	Välisandur (põrand või keskkond)
R3T		Jahutusvedeliku poolne termistor
R4T		Vee sissevõtu termistor
R5T, R8T		Sooja tarbevee termistor
R6T	*	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
R7T		Segatud väljuva vee termistor
S1S	#	Eelistatava kWh määraga toite kontakt
S2S	#	Elektriarvesti impulsi sisend 1
S3S	#	Elektriarvesti impulsi sisend 2
S6S~S9S	*	Toitepiirangu digitaalsisendid
SS1 (A4P)	*	Selektorüliti
SW1~2 (A12P)		Keeratavad nupud
SW3~5 (A12P)		Surunupud
TR1		Elektritoite trafo
X6M	#	Varukütteseadme toiteklemmliist
X*, X*A, X*Y, Y*		Konnektor
X*M		Klemmliist

* Valikuline
Väljavarustus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

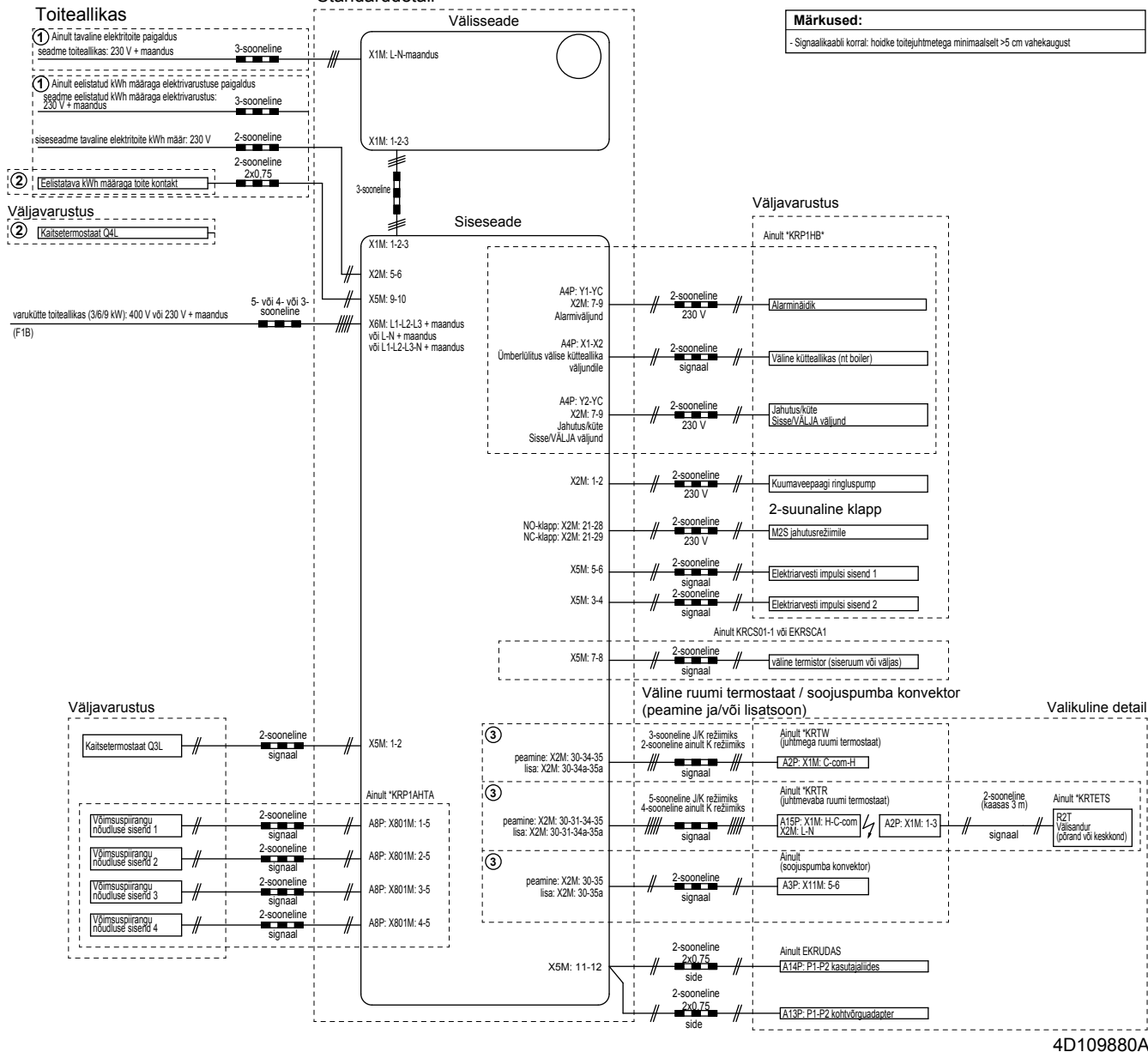
Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
For preferential kWh rate power supply	Eelistatud kWh määraga toitele
Indoor unit supplied from outdoor	Siseseade saab toite välisseadmest
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Only for normal power supply (standard)	Ainult tavaline elektritoide (standardne)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Ainult eelistatud kWh määraga toitele (välisseade)
Outdoor unit	Välisseade
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Eelistatava kWh määraga toite kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
SWB	Lülituskarp
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Kasutage siseseadmel tavalise kWh määraga elektritoidet
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
Only for ***	Ainult ***
(3) User interface	(3) Kasutajaliides
Only for LAN adapter	Ainult kohtvõrguadapterile
Only for remote user interface EKRUDAS	Ainult kasutajaliidesele, mida kasutatakse ruumi termostaadina (EKRUDAS)

Inglise	Tõlge
(5) Ext. thermistor	(5) Väline termistor
SWB	Lülituskarp
(6) Field supplied options	(6) Kohapeal hangitavad valikud
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC trükkplaadilt
Continuous	Pidevvool
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
DHW pump	Sooja tarbevee pump
Electrical meters	Elektriarvestid
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
Inrush	Löökvool
Max. load	Maksimaalne koormus
Normally closed	Tavaolekus suletud
Normally open	Tavaolekus avatud
Safety thermostat	Kaitsetermostaat
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kaitsetermostaadi kontakt 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
Shut-off valve	Sulgeklapp
SWB	Lülituskarp
(7) Option PCBs	(7) Valikulised trükkplaadid
Alarm output	Alarmiväljund
Changeover to ext. heat source	Lülitumine välisele kütteallikale
Max. load	Maksimaalne koormus
Min. load	Minimaalne koormus
Only for demand PCB option	Ainult käskluse trükkplaadi valik
Only for digital I/O PCB option	Ainult digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi valik
Options: ext. heat source output, alarm output	Valikud: välise kütteallika väljund, alarmiväljund
Options: On/OFF output	Valikud: SISSE/VÄLJA väljund
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkplaadilt)
Space C/H On/OFF output	Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA
SWB	Lülituskarp
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Väline SISSE/VÄLJA termostaat ja soojuspumba konvektor
Additional LWT zone	Väljuva lisavee temperatuuritsoon
Main LWT zone	Väljuva põhivee temperatuuritsoon
Only for external sensor (floor/ambient)	Ainult välisandur (põrand või keskkond)
Only for heat pump convector	Ainult soojuspumba konvektorile
Only for wired On/OFF thermostat	Ainult juhtmega SISSE-VÄLJA termostaat
Only for wireless On/OFF thermostat	Ainult juhtmevaba SISSE-VÄLJA termostaat

Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.

Standarddetail



14.5 Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade

A_{room} (m ²)	Maksimaalne jahutusaine kogus ruumis (m_{max}) (kg)
	H=600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909



TEAVE

- Põrandal seisvate mudelite puhul on väärtus "Paigalduskõrgus (H)" 600 mm, et vastata standardi IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragrahviga GG2.
- A_{ruum} vaheväärtuste (st, kui A_{ruum} jääb kahe tabelis toodud väärtuse vahele) jaoks kasutage väärtust, mis vastab madalamale A_{ruum} väärtusele tabelis. Kui $A_{\text{ruum}}=12,5 \text{ m}^2$, kasutage väärtust, mis vastab pindalale " $A_{\text{ruum}}=12 \text{ m}^2$ ".



TEAVE

- Põrandal seisvate mudelite puhul on väärtus "Paigalduskõrgus (H)" 600 mm, et vastata standardi IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragrahviga GG2.
- m_c vaheväärtuste (st, kui m_c jääb kahe tabelis toodud väärtuse vahele) jaoks kasutage väärtust, mis vastab kõrgemale m_c väärtusele tabelis. Kui $m_c=1,87 \text{ kg}$, kasutage väärtust, mis vastab väärtusele " $m_c=1,88 \text{ kg}$ ".
- Süsteemide puhul, kus kogu jahutusaine kogus (m_c) <1,84 kg (st kui torude pikkus on <27 m), EI rakendata paigaldusruumi nõudeid.
- Kogused >1,9 kg EI ole lubatud selles seadmes.

14.7 Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse õhutussava pindala: siseseade

m_c	m_{max}	$dm=m_c-m_{\text{max}}$ (kg)	Minimaalne õhutussava pindala (cm ²)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115



TEAVE

- Põrandal seisvate mudelite puhul on väärtus "Paigalduskõrgus (H)" 600 mm, et vastata standardi IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragrahviga GG2.
- dm vaheväärtuste (st, kui dm jääb kahe tabelis toodud väärtuse vahele) jaoks kasutage väärtust, mis vastab kõrgemale dm väärtusele tabelis. Kui $dm=1,55 \text{ kg}$, kasutage väärtust, mis vastab väärtusele " $dm=1,6 \text{ kg}$ ".

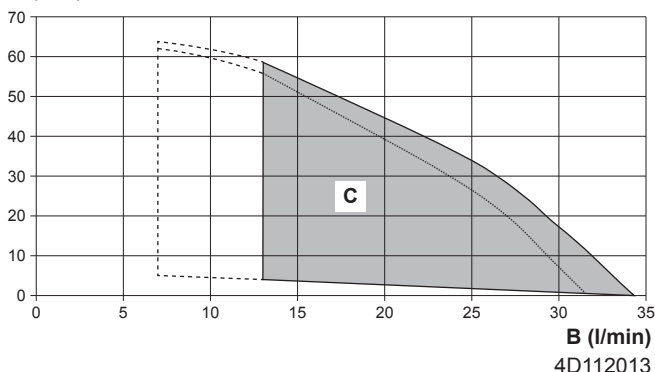
14.6 Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade

m_c (kg)	Minimaalne põranda pindala (m ²)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72

14.8 ESP kõver: siseseade

Märkus: Kui minimaalset voolukiirust ei saavutata, ilmneb voolukiiruse viga.

A (kPa)



- A** Väline staatiline rõhk ruumi kütteahelas
B Vee voolukiirus seadmes ruumi kütteahelas
C Töövahemik
 — Lisa-/otsetsoon
 Peamine/segatsoon

Punktiirjooned: töötamise ala on pikendatud madalamatele voolukiirustele ainult juhul, kui seade töötab ainult soojuspumbaga. (Mitte käivitumisel, ilma varukütteseadmeta töötamine, ilma sulatamiseta töötamine.)

Märkused:

- Kui valitakse töövahemikust väljapoole jääv vool, võib see seadet kahjustada või põhjustada seadme rikke. Vaadake ka tehnilistest andmetest minimaalset ja maksimaalset lubatud voolukiirust.
- Vee kvaliteet peab vastama ELi direktiivile 98/83 EÜ.

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.

Paigaldise elektritoide

Varustus, mis pole toodetud Daikin poolt, tohib selle seadmega koos kasutada siis, kui on järgitud kaasneva dokumentatsiooni nõudeid.

15 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, konfigurimist 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, konfigurimist, kasutamist ja/või hooldamist.

Väljasätete tabel[8.7.5] = ... **7401****Vastavad seadmed**

EHVZ04S18DA6V*
EHVZ08S18DA6V*
EHVZ08S18DA9W*
EHVZ08S23DA6V*
EHVZ08S23DA9W*

Märkmed

(*1) *3V
(*2) *6V
(*3) *9W

Väljasätete tabel					Paigaldussätted võrreldes valikesätetega		
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus	
Ruum							
	└─ Külumumistõrje						
1.4.1	[2-06]	Aktiveerimine	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
1.4.2	[2-05]	Ruumi sättepunkt	R/W	4~16°C, aste: 1°C 12°C			
	└─ Sättepunkti vahemik						
1.5.1	[3-07]	Minimaalne kütmine	R/W	12~18°C, aste: 0,5°C 12°C			
1.5.2	[3-06]	Maksimaalne kütmine	R/W	18~30°C, aste: 0,5°C 30°C			
Ruum							
1.6	[2-09]	Anduri kõrvalekalle	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
1.7	[2-0A]	Anduri kõrvalekalle	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
Põhitsoon							
2.4		Sättepunkti režiim		0: Parandatud 2: Ilmast sõltuv			
	└─ Kütmise ilmast sõltuv kõver						
2.5	[1-00]	VVT peatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C			
2.5	[1-01]	VVT peatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C			
2.5	[1-02]	VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C			
2.5	[1-03]	VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, aste: 1°C 25°C			
Põhitsoon							
2.7	[2-0C]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaatorkonvektor 2: Radiaator			
	└─ Sättepunkti vahemik						
2.8.1	[9-01]	Minimaalne kütmine	R/W	15~37°C, aste: 1°C 25°C			
2.8.2	[9-00]	Maksimaalne kütmine	R/W	[2-0C]=2: 37~65, aste: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C			
Põhitsoon							
2.9	[C-07]	Juhtimine	R/W	0: VVT juhtimine 1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine			
2.A	[C-05]	Termostaadi tüüp	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti			
	└─ Delta T						
2.B.1	[1-0B]	Delta T kütmine	R/W	3~10°C, aste: 1°C 5°C			
	└─ Modulatsioon						
2.C.1	[8-05]	Modulatsioon	R/W	0: Ei 1: Jah			
2.C.2	[8-06]	Max modulatsioon	R/W	0~10°C, aste: 1°C 5°C			
	└─ Sulgeklapp						
2.D.1	[F-0B]	Kütmise ajal	R/W	0: Ei 1: Jah			
Lisatsioon							
3.4		Sättepunkti režiim		0: Parandatud 2: Ilmast sõltuv			
	└─ Kütmise ilmast sõltuv kõver						
3.5	[0-00]	VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~min(45, [9-06])°C, aste: 1°C 35°C			
3.5	[0-01]	VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C 50°C			
3.5	[0-02]	VVT lisatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C			
3.5	[0-03]	VVT lisatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C			
Lisatsioon							
3.7	[2-0D]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaatorkonvektor 2: Radiaator			
	└─ Sättepunkti vahemik						
3.8.1	[9-05]	Minimaalne kütmine	R/W	15~37°C, aste: 1°C 25°C			
3.8.2	[9-06]	Maksimaalne kütmine	R/W	[2-0D]=2: 37~65, aste: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C			
Lisatsioon							
3.A	[C-06]	Termostaadi tüüp	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti			
	└─ Delta T						
3.B.1	[1-0C]	Delta T kütmine	R/W	3~10°C, aste: 1°C 5°C			
Ruumi küte / jahutus							
	└─ Töövahemik						
4.3.1	[4-02]	Ruumiküte VÄLJAS temp.	R/W	14~35°C, aste: 1°C 22°C			
Ruumi küte / jahutus							
4.4	[7-02]	Tsoonide arv	R/W	0: 1 VVT tsoon 1: 2 VVT tsooni			
4.5	[F-0D]	Pumba töörežiim	R/W	0: Katkematu 1: Proov 2: Päring			

Väljasätete tabel					Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus
4.6	[E-02]	Seadme tüüp	R/O	1: Ainult küte		
	└─ Pumba piirang					
4.8.1	[9-0E]	Põhisoon	R/W	0~8, aste:1 0 : Piiranguta 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% proovi ajal 6		
4.8.2	[9-0D]	Lisatsioon	R/W	0~8, aste:1 0 : Piiranguta 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% proovi ajal 6		
Ruumi küte / jahutus						
4.9	[F-00]	Pump väljaspool vahemikku	R/W	0: Keelatud 1: Lubatud		
4.A	[D-03]	Tõus umbes 0°C	R/W	0: Ei 1: tõus 2°C, ulatus 4°C 2: tõus 4°C, ulatus 4°C 3: tõus 2°C, ulatus 8°C 4: tõus 4°C, ulatus 8°C		
4.B	[9-04]	Üleminek	R/W	1~4°C, aste: 1°C 1°C		
4.C	[2-06]	Külmumistõrje	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
Paak						
5.2	[6-0A]	Mugavuse sättepunkt	R/W	30~[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
5.3	[6-0B]	Öko sättepunkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Järelkütte sättepunkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Soojendusrežiim	R/W	0: Ainult järelküte 1: Järelküte + 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 tundi 1		
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 40 min		
Paak						
5.8	[6-0E]	Maksimaalne	R/W	40~60°C, aste: 1°C 60°C		
5.9	[6-00]	Hüsterees	R/W	2~40°C, aste: 1°C 25°C		
5.A	[6-08]	Hüsterees	R/W	2~20°C, aste: 1°C 10°C		
5.B		Sättepunkti režiim	R/W	0: Fikseeritud 1: Ilmast sõltuv		
└─ Ilmast sõltuv kõver						
5.C	[0-0B]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	35~[6-0E]°C, aste: 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madala keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.	R/W	45~[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge temperatuur.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	STV ilmastikust sõltuva kõvera madal temperatuur.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C		
Paak						
5.D	[6-01]	Varu	R/W	0~10°C, aste: 1°C 2°C		
Kasutaja sätted						
└─ Vaikne						
7.4.1		Aktiveerimine	R/W	0: VÄLJAS 1: Vaikne 2: Veel vaiksem 3: Kõige vaiksem 4: Automaatne		
└─ Elektrihind						
7.5.1		Kõrge	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Keskmine	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Madal	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
Kasutaja sätted						
7.6		Gaasihind	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh		
Paigaldussätted						
└─ Konfigureerimisviisid						
└─ Süsteem						
9.1	[E-03]	VKS tüüp	R/O	2: 3V (*1) 3: 6V (*2) 4: 9W (*3)		
9.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Soe tarbevesi	R/O	3: Integreeritud		
9.1	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne		
9.1	[7-02]	Tsoonide arv	R/W	0: Üks tsoon 1: Kaks tsooni		

(*1) *3V_
 (*2) *6V_
 (*3) *9W

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P495259-1A - 2018.07

Väljasätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega		
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus	
└─ Varuküttesead						
9.1	[5-0D]	Pinge	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	0: 230V, 1~ (*1) (*2) 1: 230V, 3~ (*2) 2: 400V, 3~ (*3)		
9.1	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/W	0: 1 (*1) 1: 1/1+2 (*2) (*3) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras		
9.1	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/W	0~10 kW, aste: 0,2kW 2kW (*2) 3kW (*1)(*3)		
9.1	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0~10 kW, aste: 0,2kW 0kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)		
└─ Põhitsoon						
9.1	[2-0C]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaa to rkonvektor 2: Radiaator		
9.1	[C-07]	Juhtimine	R/W	0: VVT juhtimine 1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine		
9.1		Sät te punkti režiim	R/W	0: Parandatud 2: Ilmast sõltuv		
9.1		Programm	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.1	[1-00]	VVT peat so oni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	VVT peat so oni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	VVT peat so oni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	VVT peat so oni kütmisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C , aste: 1°C 25°C		
9.1	[1-06]	--		20		
9.1	[1-07]	--		35		
9.1	[1-08]	--		22		
9.1	[1-09]	--		18		
└─ Lisatsioon						
9.1	[2-0D]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaa to rkonvektor 2: Radiaator		
9.1		Sät te punkti režiim	R/W	0: Parandatud 2: Ilmast sõltuv		
9.1		Programm	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.1	[0-00]	VVT lisat so oni kütmisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	VVT lisat so oni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C 50°C		
9.1	[0-02]	VVT lisat so oni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	VVT lisat so oni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C		
9.1	[0-04]	--		8		
9.1	[0-05]	--		12		
9.1	[0-06]	--		35		
9.1	[0-07]	--		20		
└─ Paak						
9.1	[6-0D]	Soojendusrežiim	R/W	0: Ainult järelküte 1: Järelküte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud		
9.1	[6-0A]	Mugavuse sät te punkt	R/W	30~[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Öko sät te punkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°C 45°C		
9.1	[6-0C]	Järelkü tte sät te punkt	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°C 45°C		
└─ Soe tarbevesi						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Soe tarbevesi	R/O	3: Integreeritud		
9.2.2	[D-02]	STV pump	R/W	0: Ei 1: Teine tagastus 2: Desinf. šunt		
9.2.4	[D-07]	Päike	R/W	0: Ei 1: Jah		
└─ Varuküttesead						
9.3.1	[E-03]	VKS tüüp	R/O	2: 3V (*1) 3: 6V (*2) 4: 9W (*3)		
9.3.2	[5-0D]	Pinge	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	0: 230V, 1~ (*1) (*2) 1: 230V, 3~ (*2) 2: 400V, 3~ (*3)		
9.3.3	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/W	0: 1 (*1) 1: 1/1+2 (*2) (*3) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras		
9.3.4	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/W	0~10 kW, aste: 0,2kW 2kW (*2) 3kW (*1)(*3)		
9.3.5	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0~10 kW, aste: 0,2kW 0kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)		
9.3.6	[5-00]	Tasakaal	R/W	0: Lubatud 1: Ei ole lubatud		

(*1) *3V_
(*2) *6V_
(*3) *9W

Väljasätete tabel						Paigaldussätted võrreldes valikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus		Kuupäev	Väärtus
9.3.7	[5-01]	Tasakaalutemperatuur	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C			
9.3.8	[4-00]	Kasutamine	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud 2: Ainult STV			
Lisaküttesead							
9.4.1	[6-02]	Võimsus	R/W	0~10 kW, aste: 0,2kW 0 kW			
9.4.3	[8-03]	LKS öko taimer	R/W	20~95 min, aste: 5 min 50 min			
9.4.4	[4-03]	Kasutamine	R/W	0: Keelatud 1: Lubatud 2: Kattuvus 3: Kompressor väljas 4: Ainult legionella			
Paigaldussätted							
9.5	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne			
Tasakaalustamine							
9.6.1	[5-02]	Ruumikütte prioriteet	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
9.6.2	[5-03]	Prioriteetne temperatuur	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C			
9.6.3	[5-04]	LKS-i sättepunkti hälve	R/W	0~20°C, aste: 1°C 10°C			
9.6.4	[8-02]	Korduvkäivitumise vastane taimer	R/W	0~10 tundi, aste: 0,5 tundi 0,5 tundi			
9.6.5	[8-00]	Minimaalse töötamise taimer	R/W	0~20 min, aste 1 min 1 min			
9.6.6	[8-01]	Maksimaalse töötamise taimer	R/W	5~95 min, aste: 5 min 30 min			
9.6.7	[8-04]	Lisataimer	R/W	0~95 min, aste: 5 min 95 min			
Paigaldussätted							
9.7	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine		0: Katkendlik 1: Katkematu 2: Väljas			
kWh toite kasu							
9.8.1	[D-01]	kWh toite kasu	R/W	0: Ei 1: Aktiivselt avatud 2: Aktiivselt suletud 3: Kaitsetermostaat			
9.8.2	[D-00]	Lubatud küttesead	R/W	0: Puudub 1: Ainult LKS 2: Ainult VKS 3: Kõik kütteseadmed			
9.8.3	[D-05]	Luba pump	R/W	0: Sunnitud väljalülitus 1: Normaalselt			
Energiaarbe juhtimine							
9.9.1	[4-08]	Energiaarbe juhtimine	R/W	0: Piiranguta 1: Katkematu 2: Digitaalsisendid			
9.9.2	[4-09]	Tüüp	R/W	0: Vool 1: Elekter			
9.9.3	[5-05]	Limiit	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.4	[5-05]	Limiit 1	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.5	[5-06]	Limiit 2	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.6	[5-07]	Limiit 3	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.7	[5-08]	Limiit 4	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.8	[5-09]	Limiit	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.9	[5-09]	Limiit 1	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.A	[5-0A]	Limiit 2	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.B	[5-0B]	Limiit 3	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.C	[5-0C]	Limiit 4	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.D	[4-01]	Prioriteetne küttesead		0: Puudub 1: LKS 2: VKS			
Energia mõõtmine							
9.A.1	[D-08]	Elektriarvesti 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			
9.A.2	[D-09]	Elektriarvesti 2	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.1	[C-08]	Väline andur	R/W	0: Ei 1: Väliandur 2: Toaandur			
9.B.2	[2-0B]	Anduri kõrvalekalle	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
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			
Bivalentne							

(*1) *3V_

(*2) *6V_

(*3) *9W

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P495259-1A - 2018.07

Väljasätete tabel						Paigaldussätted võrreldes valikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus		Kuupäev	Väärtus
9.C.1	[C-02]	Bivalentne	R/W	0: Ei 1: Bivalentne			
9.C.2	[7-05]	Boileri tõhusus	R/W	0: Väga kõrge 1: Kõrge 2: Keskmine 3: Madal 4: Väga madal			
9.C.3	[C-03]	Temperatuur	R/W	-25~25°C, aste: 1°C 0°C			
9.C.4	[C-04]	Hüsterees	R/W	2~10°C, aste: 1°C 3°C			
Paigaldussätted							
9.D	[C-09]	Alarmiväljund	R/W	0: Normaalselt avatud 1: Normaalselt suletud			
9.E	[3-00]	Autom. taaskäivitus	R/W	0: Ei 1: Jah			
9.F	[E-08]	Energiasäästufunktsioon	R/O	1: Sisse lülitatud			
9.G		Keela kaitset	R/W	0: Ei 1: Jah			
Kohalike sätete ülevaade							
9.I	[0-00]	VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, aste: 1°C 35°C			
9.I	[0-01]	VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C 50°C			
9.I	[0-02]	VVT lisatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C			
9.I	[0-03]	VVT lisatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C			
9.I	[0-04]	--		8			
9.I	[0-05]	--		12			
9.I	[0-06]	--		35			
9.I	[0-07]	--		20			
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	[1-00]	VVT peatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C -10°C			
9.I	[1-01]	VVT peatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 15°C			
9.I	[1-02]	VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C			
9.I	[1-03]	VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, aste: 1°C 25°C			
9.I	[1-04]	--		1			
9.I	[1-05]	--		1			
9.I	[1-06]	--		20			
9.I	[1-07]	--		35			
9.I	[1-08]	--		22			
9.I	[1-09]	--		18			
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	[1-0B]	Kui kõrge on põhitsooni kütisel soovitud delta temperatuur?	R/W	3~10°C, aste: 1°C 5°C			
9.I	[1-0C]	Kui kõrge on lisatsooni kütisel soovitud delta temperatuur?	R/W	3~10°C, aste: 1°C 5°C			
9.I	[1-0D]	--		5			
9.I	[1-0E]	--		5			
9.I	[2-00]	Millal desinfitseerimisfunktsiooni kasutatakse?	R/W	0: Iga päev 1: Esmapäev 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 tundi 1			
9.I	[2-03]	Kui kõrge on desinfitseerimise temperatuur?	R/W	60°C			
9.I	[2-04]	Kui kaua tuleb paagi temperatuuri säilitada?	R/W	40~60 min, aste: 5 min 40 min			
9.I	[2-05]	Ruumi jäätumistavastane temperatuur	R/W	4~16°C, aste: 1°C 12°C			
9.I	[2-06]	Ruumi jäätumistavastane kaitse	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
9.I	[2-09]	Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0A]	Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0B]	Kui suur on mõõdetud välistemperatuuri jaoks vajalik nihe?	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0C]	Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT peatsooniga?	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator			
9.I	[2-0D]	Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT lisatsooniga?	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator			

Väljasätete tabel					Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.I	[3-00]	Kas seadme automaatne taaskäivitus on lubatud?	R/W	0: Ei 1: Jah 0		
9.I	[3-01]	--		1		
9.I	[3-02]	--		4		
9.I	[3-03]	--		2		
9.I	[3-04]	--		1		
9.I	[3-05]	--				
9.I	[3-06]	Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?	R/W	18~30°C, aste: 0,5°C 30°C		
9.I	[3-07]	Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?	R/W	12~18°C, aste: 0,5°C 12°C		
9.I	[3-08]	--		35		
9.I	[3-09]	--		15		
9.I	[4-00]	Mis on VKS-i töörežiim?	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud 2: Ainult STV		
9.I	[4-01]	Milline elektrikutteseadme on prioriteetne?	R/W	0: Puudub 1: LKS 2: VKS		
9.I	[4-02]	Millisest välistemperatuurist madalamal on kütmine lubatud?	R/W	14~35°C, aste: 1°C 22°C		
9.I	[4-03]	Lisakütteseadme töö lubamine.	R/W	0: Keelatud 1: Lubatud 2: Kattuvus 3: Kompressor väljas 4: Ainult legionella		
9.I	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine		0: Katkendlik 1: Katkematu 2: Väljas		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne		
9.I	[4-08]	Millist voolupiiramisrežiimi süsteem vajab?	R/W	0: Piiranguta 1: Katkematu 2: Digitaalsisendid		
9.I	[4-09]	Millist voolupiiramistüüpi vajatakse?	R/W	0: Vool 1: Elekter		
9.I	[4-0A]	Varukütteseadme konfiguratsioon	R/W	0: 1 (*1) 1: 1/1+2 (*2) (*3) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras		
9.I	[4-0B]	--		1		
9.I	[4-0D]	--		3		
9.I	[5-00]	Kas ruumikütterežiimil on varuküttesüsteemi töö lubatud tasakaalutemperatuurist kõrgemal?	R/W	0: Lubatud 1: Ei ole lubatud		
9.I	[5-01]	Kui kõrge on hoone tasakaalutemperatuur?	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[5-02]	Ruumikütte prioriteet.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.I	[5-03]	Ruumikütte prioriteetne temperatuur.	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[5-04]	Sooja tarbevee temperatuuri soovitud väärtuse korrektuur.	R/W	0~20°C, aste: 1°C 10°C		
9.I	[5-05]	Mis on DS1 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[5-06]	Mis on DS2 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[5-07]	Mis on DS3 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[5-08]	Mis on DS4 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[5-09]	Mis on DS1 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0A]	Mis on DS2 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0B]	Mis on DS3 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0C]	Mis on DS4 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0D]	Varukütteseadme pinge	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	0: 230V, 1~ (*1) (*2) 1: 230V, 3~ (*2) 2: 400V, 3~ (*3)		
9.I	[5-0E]	--		1		
9.I	[6-00]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on SISSELÜLITATUD.	R/W	2~40°C, aste: 1°C 25°C		
9.I	[6-01]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on VALJALÜLITATUD.	R/W	0~10°C, aste: 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus?	R/W	0~10 kW, aste: 0,2kW 0 kW		
9.I	[6-03]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 1?	R/W	0~10 kW, aste: 0,2kW 2kW (*2) 3kW (*1)(*3)		
9.I	[6-04]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 2?	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0~10 kW, aste: 0,2kW 0kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)		
9.I	[6-05]	--		0		
9.I	[6-06]	--		0		
9.I	[6-07]	Kui suur on põhjaplaadi kütteseadme võimsus?	R/W	0~200 W, aste: 10W 0W		
9.I	[6-08]	Millist hüstereesi kasutatakse järelkütterežiimis?	R/W	2~20°C, aste: 1°C 10°C		
9.I	[6-09]	--		0		
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°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Kui kõrge on soovitud järelkütetemperatuur?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Milline on soovitud sooja tarbevee tootmisviis?	R/W	0: Ainult järelküte 1: Järelküte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud		

(*1) *3V_
 (*2) *6V_
 (*3) *9W

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P495259-1A - 2018.07

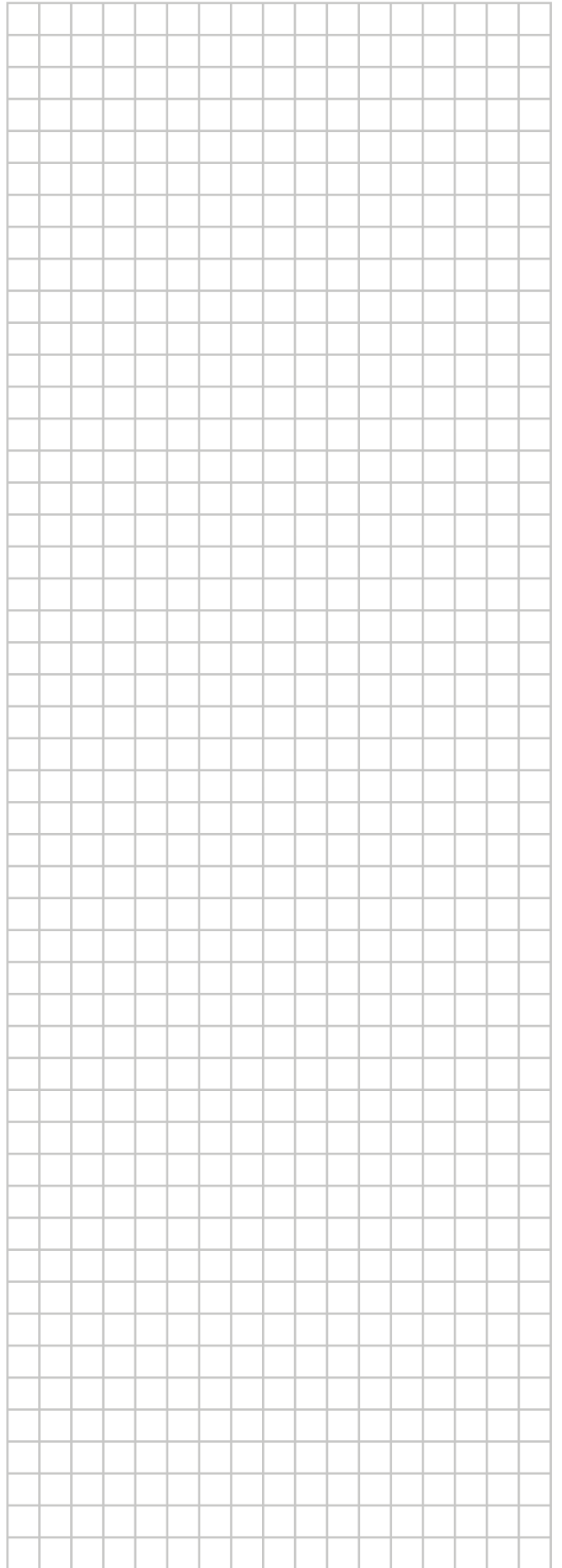
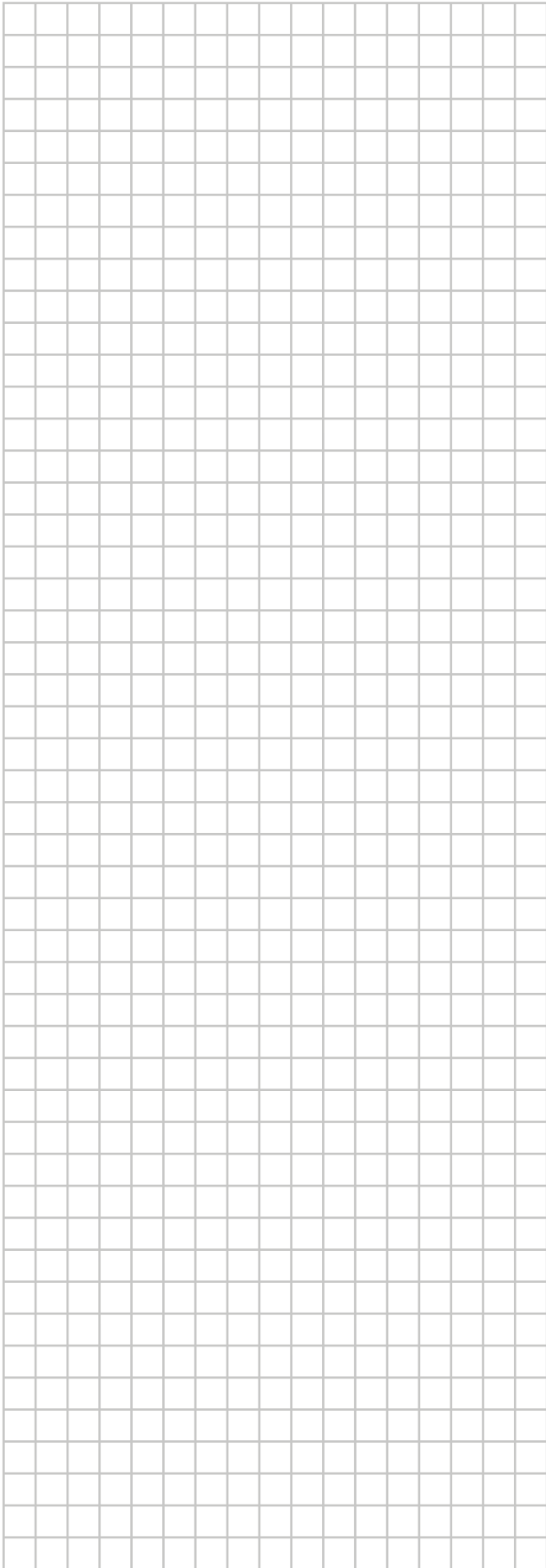
Väljasätete tabel					Paigaldussätted võrreldes valikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.I	[6-0E]	Kui kõrge on soovitud maksimaalne temperatuur?	R/W	40~60°C, aste: 1°C 60°C		
9.I	[7-00]	Sooja tarbevee lisakütteseadme ületustemperatuur.	R/W	0~4°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[7-01]	Sooja tarbevee lisakütteseadme hüsterees.	R/W	2~40°C, aste: 1°C 2°C		
9.I	[7-02]	Kui palju leidub väljuva vee temperatuuri tsoone?	R/W	0: 1 VVT tsoon 1: 2 VVT tsooni		
9.I	[7-03]	--		2,5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-05]	Boileri tõhusus	R/W	0: Väga kõrge 1: Kõrge 2: Keskmise 3: Madal 4: Väga madal		
9.I	[8-00]	Sooja tarbevee režiimi minimaalne tööaeg.	R/W	0~20 min, aste 1 min 1 min		
9.I	[8-01]	Sooja tarbevee režiimi maksimaalne tööaeg.	R/W	5~95 min, aste: 5 min 30 min		
9.I	[8-02]	Korduvkäivitumise aeg.	R/W	0~10 tundi, aste: 0,5 tundi 0,5 tundi		
9.I	[8-03]	Lisakütteseadme viivitustaimer.	R/W	20~95 min, aste: 5 min 50 min		
9.I	[8-04]	Maksimaalsele tööajale lisanduv tööaeg.	R/W	0~95 min, aste: 5 min 95 min		
9.I	[8-05]	Luba ruumitemperatuuri juhtimiseks VVT kohandamist?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.I	[8-06]	Väljuva vee temperatuuri maksimaalne kohandamine.	R/W	0~10°C, aste: 1°C 5°C		
9.I	[8-07]	--		18		
9.I	[8-08]	--		20		
9.I	[8-09]	Milline on kütisel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Milline on kütisel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?	R/W	[2-0C]=2: 37~65, aste: 1°C 55°C [2-0C]#2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne peatsooni VVT?	R/W	15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	--		22		
9.I	[9-03]	--		5		
9.I	[9-04]	Väljuva vee temperatuuri ületustemperatuur.	R/W	1~4°C, aste: 1°C 1°C		
9.I	[9-05]	Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?	R/W	15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.I	[9-06]	Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?	R/W	[2-0D]=2: 37~65, aste: 1°C 55°C [2-0D]#2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.I	[9-07]	--		5		
9.I	[9-08]	--		22		
9.I	[9-0C]	Ruumitemperatuuri hüsterees.	R/W	1~6°C, aste: 0,5°C 1°C		
9.I	[9-0D]	Pumba kiiruse piirang lisatsoonis	R/W	0~8, aste:1 0 : Piiranguta 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% proovi ajal 6		
9.I	[9-0E]	Pumba kiiruse piirang põhitsoonis	R/W	0~8, aste:1 0 : Piiranguta 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% proovi ajal 6		
9.I	[C-00]	Sooja tarbevee prioriteet.	R/O	1: Soojuspumba prioriteet		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-02]	Kas väline varukütteallikas on ühendatud?	R/W	0: Ei 1: Bivalentne		
9.I	[C-03]	Bivalentne käivitustemperatuur.	R/W	-25~25°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[C-04]	Bivalentne hüstereesi temperatuur.	R/W	2~10°C, aste: 1°C 3°C		
9.I	[C-05]	Milline on peatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti		
9.I	[C-06]	Milline on lisatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti		
9.I	[C-07]	Millist seadme juhtimistüüpi kasutatakse töörežiimil?	R/W	0: VVT juhtimine 1: Väliste ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine		
9.I	[C-08]	Millist tüüpi väline andur paigaldatakse?	R/W	0: Ei 1: Väliandur 2: Toaandur		
9.I	[C-09]	Milline on soovitud alarmiväljundi kontaktitüüp?	R/W	0: Normaalselt avatud 1: Normaalselt suletud		
9.I	[C-0A]	--		0		
9.I	[D-00]	Millised kütteseadmed on lubatud, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?	R/W	0: Puudub 1: Ainult LKS 2: Ainult VKS 3: Kõik kütteseadmed		
9.I	[D-01]	Eelistatud kWh tariifi vooluallika paigaldamise kontaktitüüp?	R/W	0: Ei 1: Aktiivselt avatud 2: Aktiivselt suletud 3: Kaitsetermostaat		

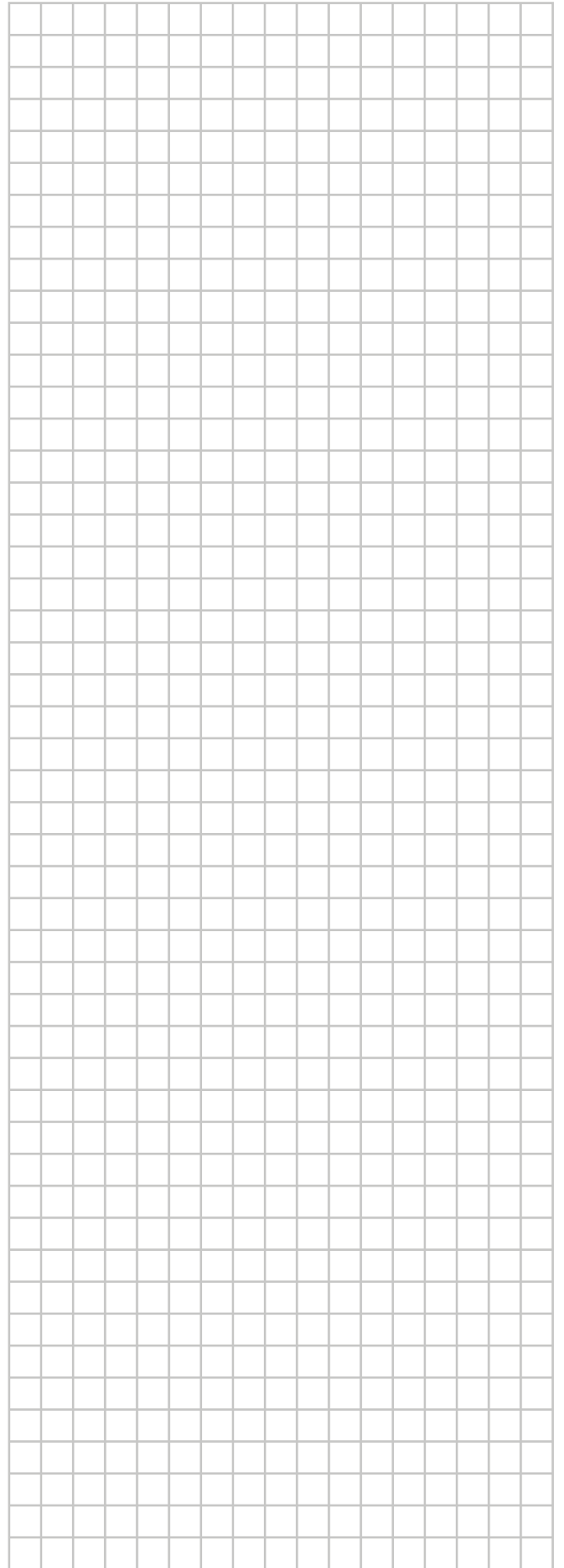
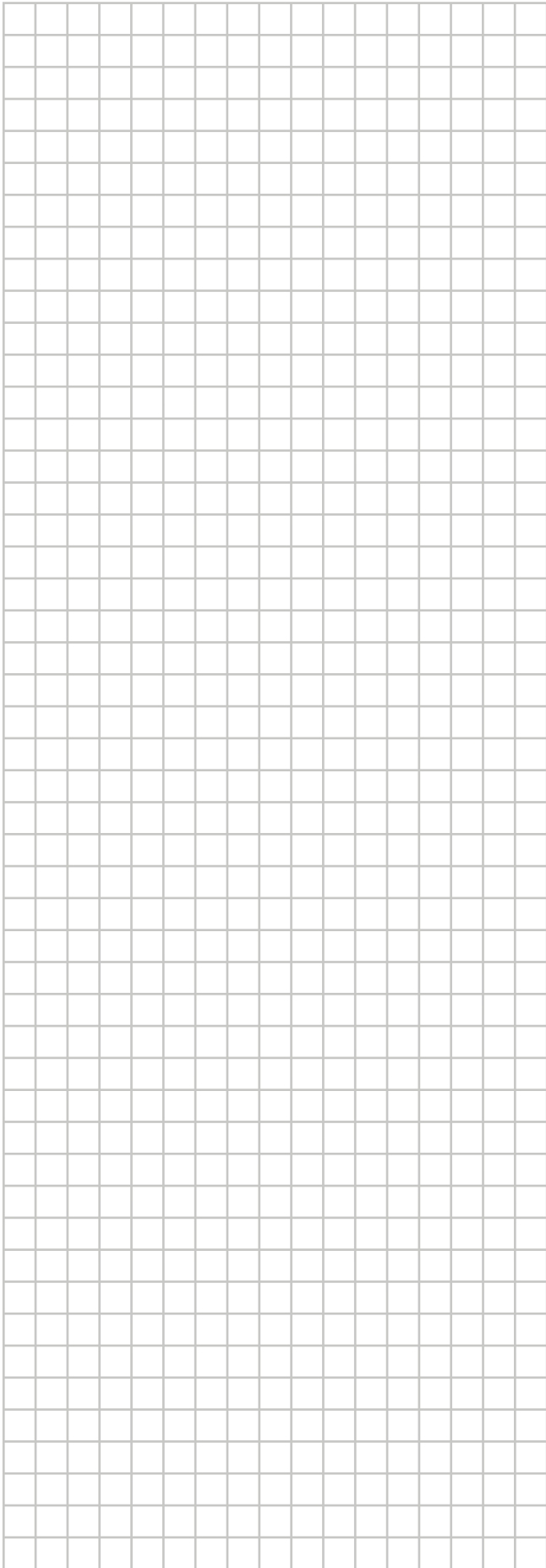
Väljasätete tabel					Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Leivapuru	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Väikeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.I	[D-02]	Millist tüüpi sooja tarbevee pump paigaldatakse?	R/W	0: Ei 1: Teine tagastus 2: Desinf. šunt		
9.I	[D-03]	Väljuva vee temperatuuri kompensatsioon ligikaudu 0°C.	R/W	0: Ei 1: tõus 2°C, ulatus 4°C 2: tõus 4°C, ulatus 4°C 3: tõus 2°C, ulatus 8°C 4: tõus 4°C, ulatus 8°C		
9.I	[D-04]	Kas nõudluse trükkplaat on ühendatud?	R/W	0: Ei 1: Energiatarbimise kontroll		
9.I	[D-05]	Kas pump töötab, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?	R/W	0: Sunnitud väljalülitus 1: Normalselt		
9.I	[D-07]	Kas päikeseenergia komplekt on ühendatud?	R/O	0: Ei		
9.I	[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.I	[D-09]	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.I	[D-0A]	--		0		
9.I	[D-0B]	--		2		
9.I	[E-00]	Millist tüüpi seade paigaldatakse?	R/O	0-5 0: LT jagatud		
9.I	[E-01]	Millist tüüpi kompressor paigaldatakse?	R/O	0		
9.I	[E-02]	Milline on siseseadme tarkvaratüüp?	R/O	1: Ainult küte		
9.I	[E-03]	Mitu astet on varukütteseadmel?	R/O	2: 3V (*1) 3: 6V (*2) 4: 9W (*3)		
9.I	[E-04]	Kas välisseadmel on voolusäästufunktsioon?	R/O	0: Ei 1: Jah		
9.I	[E-05]	Kas süsteem toodab sooja tarbevett?	R/O	0: Ei 1: Jah		
9.I	[E-06]	Kas süsteemi on paigaldatud STV paak?	R/O	0: Ei 1: Jah		
9.I	[E-07]	Millist tüüpi STV pump on paigaldatud?	R/O	1: Integreeritud		
9.I	[E-08]	Välisseadme voolusäästufunktsioon.	R/O	1: Sisse lülitatud		
9.I	[E-09]	--		1		
9.I	[E-0A]	--		0		
9.I	[E-0B]	Kas paigaldatud on kahe tsooni komplekt?	R/O	1: Jah		
9.I	[E-0C]	--		0		
9.I	[E-0D]	Kas süsteemis on glükooli?		0		
9.I	[E-0E]	--		0		
9.I	[F-00]	Pumpamine on lubatud väljaspool vahemikku.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.I	[F-01]	--		20		
9.I	[F-02]	Põhjaplaadi kütteseadme SEES temperatuur.	R/W	3~10°C, aste: 1°C 3°C		
9.I	[F-03]	Põhjaplaadi kütteseadme hüsterees.	R/W	2~5°C, aste: 1°C 5°C		
9.I	[F-04]	Kas põhjaplaadi kütteseadme on ühendatud?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-09]	Pumpamine voolu kõikumisel.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	Kas sulgeda sulgeklapp, kui termo on VÄLJAS?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.I	[F-0C]	--		1		
9.I	[F-0D]	Millist pumpamisrežiimi kasutatakse?	R/W	0: Katkematu 1: Proov 2: Päring		

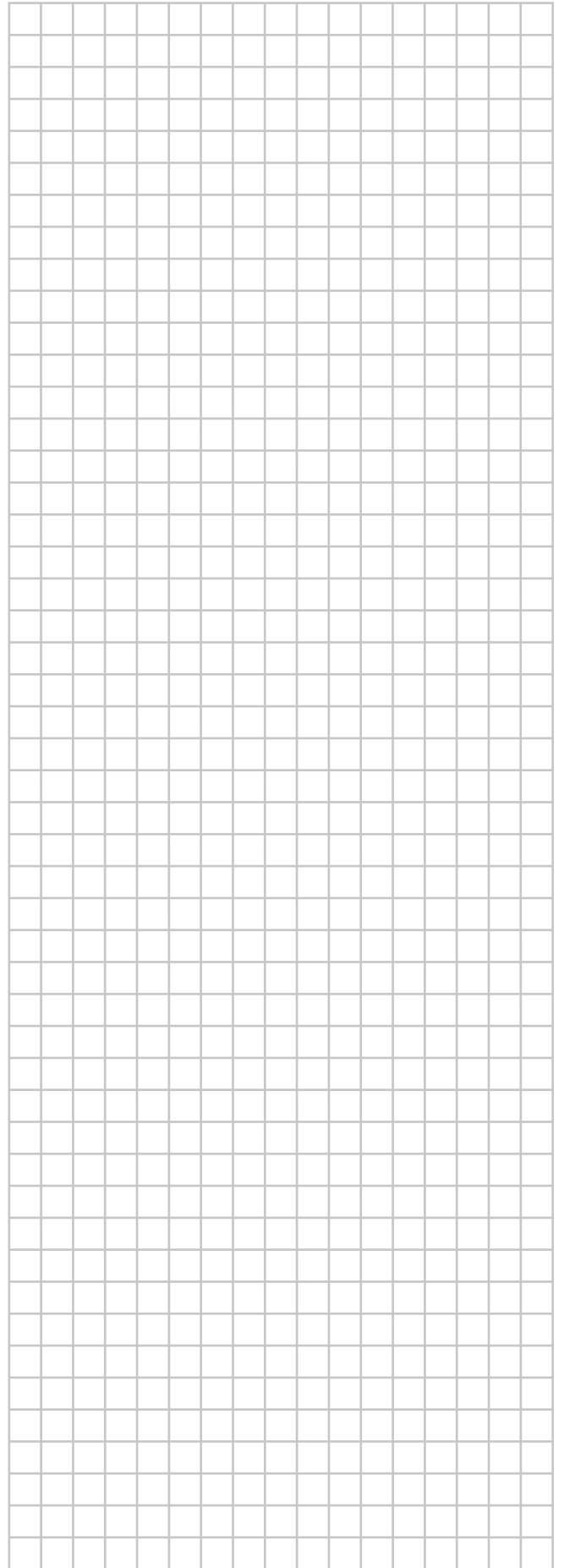
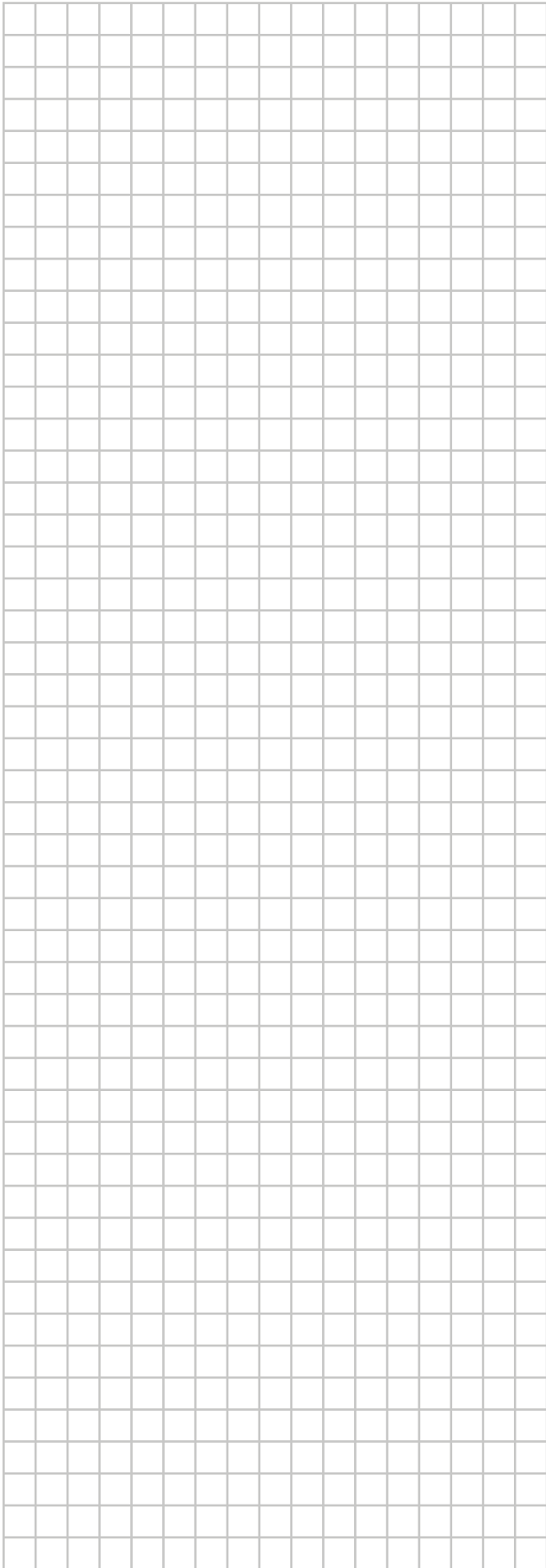
(*1) *3V_
 (*2) *6V_
 (*3) *9W

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P495259-1A - 2018.07







ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P495249-1A 2018.11