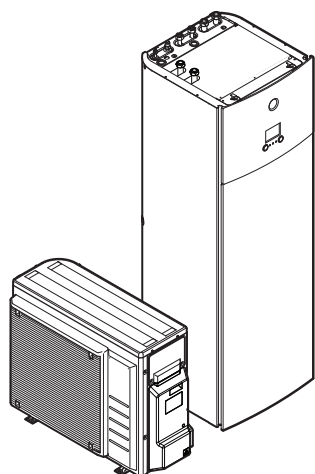


Paigaldaja viitejuhend

Daikin Altherma 3 R F



<https://daikintechdatahub.eu>



ERGA04E▲V3▼
ERGA06E▲V3H▼
ERGA08E▲V3H▼
ERGA04E▲V3A▼
ERGA06E▲V3A▼
ERGA08E▲V3A▼

EHVZ04S18E▲6V▼
EHVZ08S18E▲6V▼
EHVZ08S23E▲6V▼
EHVZ08S18E▲9W▼
EHVZ08S23E▲9W▼

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

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	6
1.1	Hoiatuste ja sümbolite tähendus	7
1.2	Paigaldaja viitejuhendi ülevaade.....	8
2	Üldised ettevaatusabinõud	10
2.1	Paigaldajale.....	10
2.1.1	Üldine	10
2.1.2	Paigalduskoht.....	11
2.1.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	11
2.1.4	Vesi.....	13
2.1.5	Elekter	13
3	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	16
4	Teave karbi kohta	22
4.1	Välisseade.....	22
4.1.1	Välisseadme lahtipakkimine	22
4.1.2	Välisseadme käsitsemine.....	23
4.1.3	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest.....	23
4.2	Siseseade	24
4.2.1	Siseseadme lahtipakkimine	24
4.2.2	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest.....	24
4.2.3	Siseseadme käsitsemiseks	25
5	Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	26
5.1	Tuvastamine	26
5.1.1	Andmesilt: välisseade	26
5.1.2	Andmesilt: Siseseade	27
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	27
5.2.1	Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid.....	27
5.2.2	Välisseadme võimalik valikvarustus.....	27
5.2.3	Siseseadme võimaliku valikud	28
6	Rakendusjuhised	31
6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	31
6.2	Ruumi küttesüsteemi seadistamine.....	31
6.2.1	Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	32
6.3	Kuumaveepaagi seadistamine.....	34
6.3.1	Süsteemi paigutus – integreeritud sooja tarbevee paak	34
6.3.2	Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine.....	35
6.3.3	Seadistamine ja konfiguratsioon – kuumaveepaak.....	36
6.3.4	Sooja tarbevee pump kohese kuumade vee jaoks.....	37
6.3.5	Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks	37
6.4	Energia mõõtmise seadistamine.....	38
6.4.1	Toodetud soojus	38
6.4.2	Energiatarbimine	38
6.4.3	Toiteallika normaalne kWh määr	39
6.4.4	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus.....	40
6.5	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	41
6.5.1	Püsiv energiatarbimise piirang	42
6.5.2	Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang.....	42
6.5.3	Energiatarbimise piiramise protsess	44
6.5.4	BBR16 energiatarbimise piirang.....	44
6.6	Välise temperatuurianduri seadistamine.....	45
7	Seadme paigaldamine	47
7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	47
7.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	48
7.1.2	Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades.....	50
7.1.3	Nõuded siseseadme paigalduskohale	51
7.1.4	R32 seadmete erinõuded	52
7.1.5	Paigaldusmustrid	53
7.2	Seadmete avamine ja sulgemine	56
7.2.1	Teave seadmete avamise kohta	56
7.2.2	Välisseadme avamiseks	56
7.2.3	Välisseadme sulgemine	57

7.2.4	Siseseadme avamiseks.....	57
7.2.5	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks	59
7.2.6	Siseseadme sulgemiseks.....	60
7.3	Välisseadme monteerimine	60
7.3.1	Teave välisseadme monteerimise kohta	60
7.3.2	Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	60
7.3.3	Paigaldusstruktuur.....	60
7.3.4	Välisseadme paigaldamiseks	63
7.3.5	Äravoolu tagamiseks.....	64
7.3.6	Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest.....	66
7.4	Siseseadme monteerimine.....	67
7.4.1	Teave siseseadme monteerimise kohta.....	67
7.4.2	Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel	67
7.4.3	Siseseadme paigaldamiseks.....	67
7.4.4	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga.....	68
8	Torude paigaldamine	69
8.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	69
8.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	69
8.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	70
8.2	Külmaaine torustiku ühendamine.....	70
8.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	70
8.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel	71
8.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	72
8.2.4	Torude painutusjuhised.....	72
8.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks.....	72
8.2.6	Toru otsa jootmine	73
8.2.7	Sulgekraani ja teenindusava kasutamine	74
8.2.8	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele	75
8.2.9	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega.....	76
8.3	Külmaaine torustiku kontrollimine	77
8.3.1	Külmaaine torustiku kontrollimine.....	77
8.3.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	77
8.3.3	Lekete kontrollimine	78
8.3.4	Vaakumkuivatuse tegemine	78
8.3.5	Külmaaine torustiku isoleerimine.....	79
8.4	Külmaaine laadimine	80
8.4.1	Külmaaine laadimine	80
8.4.2	Külmaainete käsitlemise abinõud	81
8.4.3	Täiendava külmaaine koguse määramine.....	81
8.4.4	Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	81
8.4.5	Külmaaine lisamine.....	81
8.4.6	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	82
8.5	Veetorude ettevalmistamine	82
8.5.1	Veeringluse nõuded.....	82
8.5.2	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem.....	85
8.5.3	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks.....	85
8.5.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine.....	87
8.5.5	Veekoguse kontrollimine: näited	88
8.6	Veetorude ühendamine	88
8.6.1	Teave veetorude ühendamise kohta.....	88
8.6.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel.....	89
8.6.3	Veetorude ühendamiseks.....	89
8.6.4	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks.....	91
8.6.5	Veeahela täitmiseks.....	92
8.6.6	Sooja tarbevee paagi täitmiseks.....	92
8.6.7	Veetorude isoleerimiseks	92
9	Elektripaigaldus	93
9.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta	93
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	94
9.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised.....	94
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	96
9.1.4	Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta.....	96
9.1.5	Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad.....	97
9.2	Ühendused välisseadmega.....	97
9.2.1	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	98
9.2.2	Elektrijuhtmistiku ja välisseadme ühendamiseks.....	98
9.3	Ühendused siseseadmega.....	100
9.3.1	Peatoite ühendamiseks	102

9.3.2	Varukütte toite ühendamiseks	104
9.3.3	Sulgeklapi ühendamiseks	107
9.3.4	Elektriavvestite ühendamiseks	108
9.3.5	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	109
9.3.6	Alarmiväljundi ühendamiseks	110
9.3.7	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	111
9.3.8	Välisele küttele ümberlülituse ühendamiseks	112
9.3.9	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks	113
9.3.10	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)	114
9.3.11	Tarkvõrgu ühendamiseks	116
9.3.12	WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)	120
9.4	Paigaldusplaadi paigaldamiseks	120
9.5	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	121
10	Häälestamine	122
10.1	Ülevaade: konfigureerimine	122
10.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	123
10.1.2	Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga	125
10.2	Konfigureerimise viisard	126
10.3	Võimalikud kuvad	127
10.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade	127
10.3.2	Avakuva	128
10.3.3	Peamenüü kuva	130
10.3.4	Menüükuva	131
10.3.5	Sättepunkti kuva	132
10.3.6	Detailne kuva väärtustega	133
10.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine	133
10.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine	133
10.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine	134
10.4.3	Graafiku kuva: näide	136
10.4.4	Energiahindade seadistamine	141
10.5	Ilmast sõltuv kõver	143
10.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	143
10.5.2	2-punktiline kõver	143
10.5.3	Kõvera kalle ja nihe	144
10.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	146
10.6	Seadistusmenüü	148
10.6.1	Tõrge	148
10.6.2	Ruum	148
10.6.3	Põhitsoon	152
10.6.4	Lisatsioon	160
10.6.5	Ruumi kütmine/jahutus	164
10.6.6	Paak	172
10.6.7	Kasutaja sätted	180
10.6.8	Teave	185
10.6.9	Paigaldaja sätted	186
10.6.10	Kasutuselevõtt	206
10.6.11	Kasutajaprofiil	206
10.6.12	Töötab	207
10.6.13	WLAN	207
10.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest	210
10.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	211
11	Kasutuselevõtt	212
11.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	212
11.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	213
11.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	213
11.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	214
11.4.1	Minimaalne voolukiirus	214
11.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon	215
11.4.3	Kasutamise proovikäivitus	217
11.4.4	Käivitaja proovikäivitus	218
11.4.5	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine	219
12	Kasutajale üleandmine	223
13	Hooldus ja teenindus	224
13.1	Ettevaatusabinõud hooldustöödel	224
13.2	Iga-aastane hooldus	225
13.2.1	Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade	225
13.2.2	Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised	225

13.2.3	Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade.....	225
13.2.4	Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised.....	225
13.3	Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks	227
13.4	Teave veefiltrī puhastamise kohta probleemide korral.....	228
13.4.1	Veefiltrī eemaldamine	228
13.4.2	Veefiltrī puhastamine probleemide korral.....	229
13.4.3	Veefiltrī paigaldamine.....	230
14	Veatu vastus	231
14.1	Ülevaade: veatu vastus	231
14.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul.....	231
14.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi	232
14.3.1	Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil.....	232
14.3.2	Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini	233
14.3.3	Tunnus: kompressor EI käivitu (ruumi kütmine või tarbevee soojendamine)	233
14.3.4	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält	233
14.3.5	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon).....	234
14.3.6	Tunnus: kaitseklaap avaneb	235
14.3.7	Tunnus: vee kaitseklaap lekib.....	235
14.3.8	Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI kõeta ruumi piisavalt	236
14.3.9	Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge.....	237
14.3.10	Tunnus: dekoratiivpaneelid on paagi pundumise tõttu seadmest eemale surutud	237
14.3.11	Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga).....	237
14.4	Probleemide lahendamine veakoodide järgi	237
14.4.1	Abiteksti kuvamine talitlushäire korral.....	238
14.4.2	Veakoodid: ülevaade	238
15	Toote kasutuselt kõrvaldamine	242
15.1	Ülevaade: tootest vabanemine	242
15.2	Tühjajakpumpamine	242
16	Tehnilised andmed	244
16.1	Torustiku skeem: Välisseade	245
16.2	Toruskeem: Siseseade	246
16.3	Juhtmeskeem: välisseade.....	248
16.4	Juhtmeskeem: siseseade.....	250
16.5	Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade	256
16.6	Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade	257
16.7	Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala: siseseade.....	257
16.8	ESP kõver: siseseade	259
17	Sõnastik	260
18	Väljasõtete tabel	261

1 Info käesoleva dokumendi kohta



TEAVITUSTÖÖ

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

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

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

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

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

Tehnilised andmed

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

Kaugtööriistad

Lisaks dokumentidele on paigaldajatele saadaval mõned veebipõhised kaugtööriistad:

▪ Daikin Technical Data Hub

- Seadme tehniliste näitajate, kasulike tööriistade, digitaalsete vahendite jms keskpunkt.
- Avalikult ligipääsetav aadressil <https://daikintechdatahub.eu>.

▪ Heating Solutions Navigator

- Digitaalses tööriistakastis on erinevad tööriistad, mis hõlbustavad küttesüsteemide paigaldamist ja konfigureerimist.
- Rakendusse Heating Solutions Navigator pääsemiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me. Vaadake lisateavet aadressilt <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.

▪ Daikin e-Care

- Mobiilirakendus paigaldajatele ja tehnikutele, mis võimaldab küttesüsteeme registreerida, konfigureerida ja teha rikkeotsingut.
- Kasutage allolevaid QR-koode, et laadida alla mobiilirakendus iOS ja Android seadmete jaoks. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store



Google Play



1.1 Hoiatuste ja sümbolite tähendus



OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

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



OHT: PLAHVATUSE OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.



HOIATUS

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



HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL


ETTEVAATUST

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


MÄRKUS

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


TEAVITUSTÖÖ

See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfot.

Seadmel kasutatud sümbolid:

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

Dokumentides kasutatud sümbolid:

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

1.2 Paigaldaja viitejuhendi ülevaade

Peatükk	Kirjeldus
Info käesoleva dokumendi kohta	Paigaldajale saadaolevad dokumendid
Üldised ettevaatusabinõud	Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	
Teave karbi kohta	Karbi käsitlemine, seadmete lahtipakkimine ja nende lisatarvikute eemaldamine
Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	- Seadmete tuvastamine - Seadmete ja lisavarustuse võimalikud kombinatsioonid
Rakendusjuhised	Süsteemi erinevad paigaldusviisid
Seadme paigaldamine	Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta

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

2 Üldised ettevaatusabinõud

Selles peatükis

2.1	Paigaldajale	10
2.1.1	Üldine	10
2.1.2	Paigalduskoht	11
2.1.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	11
2.1.4	Vesi	13
2.1.5	Elekter	13

2.1 Paigaldajale

2.1.1 Üldine

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



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

Rebige katki ja kõrvaldage kilest pakkekotid nii, et keegi, eelkõige lapsed EI saaks nendega mängida. **Võimalik tagajärg:** lämbumine.



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

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



ETTEVAATUST

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.

**ETTEVAATUST**

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

**MÄRKUS**

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

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

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

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

Euroopas määrab selle logiraamatu standard EN378.

2.1.2 Paigalduskoht

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

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse:

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

2.1.3 Jahutusaine — R410A või R32 korral

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

**OHT: PLAHVATUSE OHT**

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

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

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



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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

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

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st balloonil on kiri "Vedeliku lisamise sifoon kinnitatud")	Lisage püstiasendis ballooniga. 
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage tagurpidi pööratud asendis ballooniga. 

- Avage jahutusaine balloonid aeglaselt.
- Lisage jahutusainet vedelas olekus. Selle lisamine gaasilisena võib takistada tavapärast töötamist.

**ETTEVAATUST**

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

2.1.4 Vesi

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

**MÄRKUS**

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

2.1.5 Elekter

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

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

**HOIATUS**

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

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



MÄRKUS

Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete paigutamisel:



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

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

**MÄRKUS**

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

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

3 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised



TEAVITUSTÖÖ

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

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Seadme käsitlemine (vt "4.1.2 Välisseadme käsitlemine" [▶ 23])



ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

Paigalduskoht (vt "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 47])



HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud hooldusruumi mõõtmeid.

- Välisseade: vt "7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" [▶ 48].
- Siseseade: vt "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 51] ja "7.1.5 Paigaldusmustrid" [▶ 53].



HOIATUS

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



HOIATUS

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

R32 jahutusaine erinõuded (vt "7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" [▶ 48])



HOIATUS

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

**HOIATUS**

Seadmetel, mis kasutavad külmaainet R32, on vaja hoida kõik kasutatavad ventilatsioonivad ummistusevabad.

Seadme avamine ja sulgemine (vt "7.2 Seadmete avamine ja sulgemine" [▶ 56])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT**

Välisseadme monteerimine (vt "7.3 Välisseadme monteerimine" [▶ 60])

**HOIATUS**

Välisseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "7.3 Välisseadme monteerimine" [▶ 60].

**ETTEVAATUST**

ÄRGE eemaldage kaitsepappi enne, kui seade on korralikult paigaldatud.

Siseseadme monteerimine (vt "7.4 Siseseadme monteerimine" [▶ 67])

**HOIATUS**

Siseseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "7.4 Siseseadme monteerimine" [▶ 67].

Torude paigaldamine (vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 69])

**HOIATUS**

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 69].

**OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT****ETTEVAATUST**

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



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 "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 51].



HOIATUS

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

Elektripaigaldised (vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 93])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 93].
- Välisseadme juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub pealmise plaadi siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "16.3 Juhtmeskeem: välisseade" [▶ 248].
- Siseseadme juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub siseseadme lülituskarbi kaane siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "16.4 Juhtmeskeem: siseseade" [▶ 250].



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

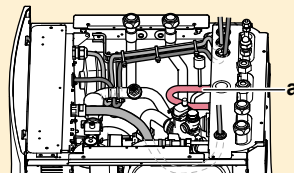
- Kasutuskohal TOHIB juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama kasutuskohal kehtivatele asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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



a Jahutusaine gaasitoru

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kaitsmete nimiaandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselülite üksikasju vaadake jaotisest "9 Elektripaigaldus" [▶ 93].

Konfiguratsioon (vt "10 Häälestamine" [▶ 122])

**ETTEVAATUST**

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.



HOIATUS

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

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



ETTEVAATUST

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

Kasutuselevõtt (vt "11 Kasutuselevõtt" [► 212])



HOIATUS

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "11 Kasutuselevõtt" [► 212].

Hooldus ja teenindus (vt "13 Hooldus ja teenindus" [► 224])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



ETTEVAATUST

Klapist väljuv vesi võib olla väga kuum.



HOIATUS

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



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Paagis olev vesi võib olla väga kuum.



ETTEVAATUST

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

Rikkeotsing (vt "14 Veatuvastus" [► 231])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

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

Kõrvaldamine (vt "15 Toote kasutuselt kõrvaldamine" [▶ 242])

**OHT: PLAHVATUSE OHT**

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

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

4 Teave karbi kohta



TEAVITUSTÖÖ

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

Arvestage järgmisega:

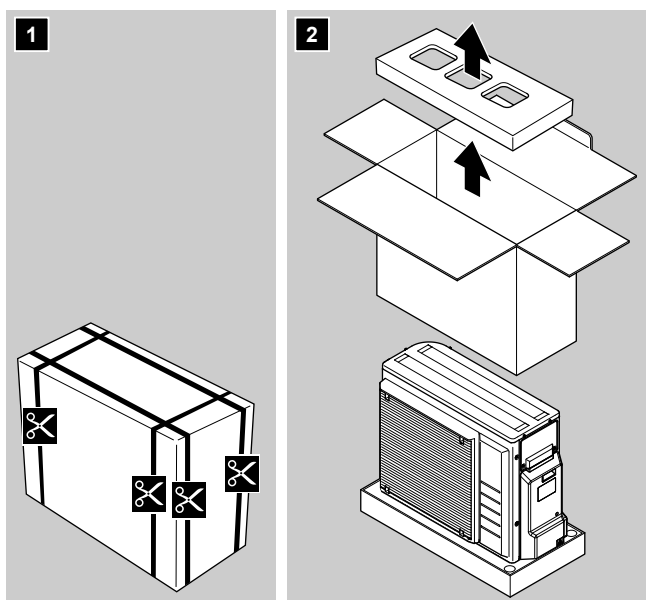
- Kohaletoimetatud seadmeid TULEB kontrollida kahjustuste ja terviklikkuse suhtes. Tuvastatud kahjustustest või puuduvatest osadest TULEB kohe teavitada kulleri nõudeagenti.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage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

Selles peatükis

4.1	Välisseade	22
4.1.1	Välisseadme lahtipakkimine.....	22
4.1.2	Välisseadme käsitsemine	23
4.1.3	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	23
4.2	Siseseade	24
4.2.1	Siseseadme lahtipakkimine.....	24
4.2.2	Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest	24
4.2.3	Siseseadme käsitsemiseks	25

4.1 Välisseade

4.1.1 Välisseadme lahtipakkimine

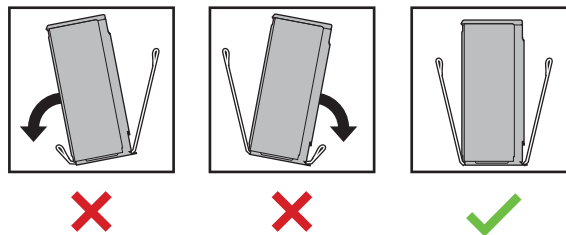
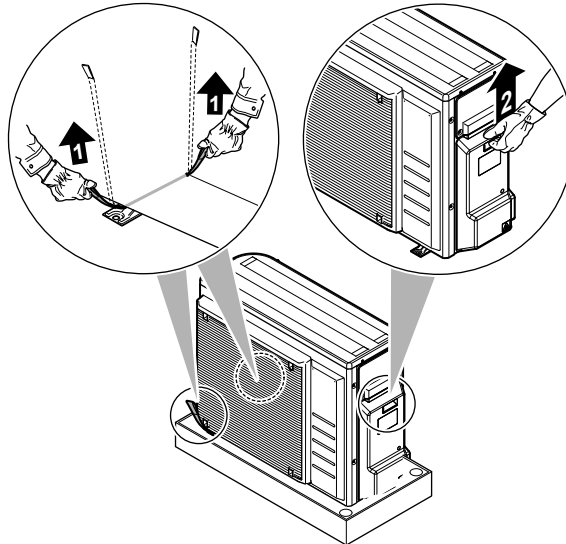


4.1.2 Välisseadme käsitlemine

**ETTEVAATUST**

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

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



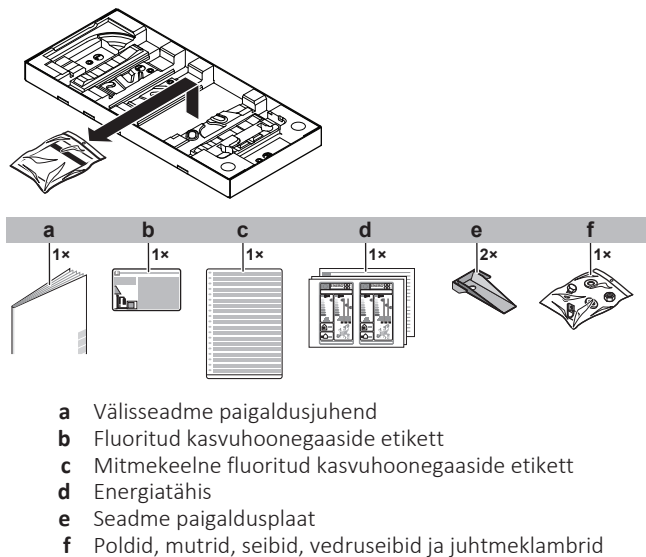
- 2 Seadme käsitlemise ajal:
 - Hoidke mõlemad tõstetopi pooled ühepikkused.
 - Hoidke selg sirgu.



- 3 Pärast seadme kinnitamist eemaldage seadmelt tõstetopp, tõmmates tõstetoppi 1 poolelt.

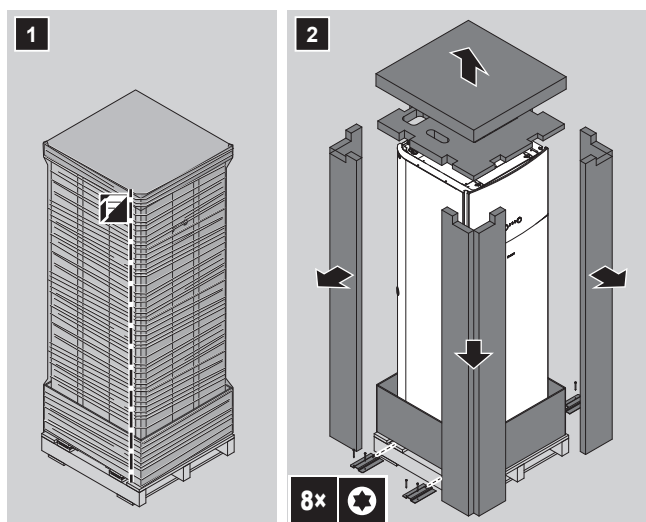
4.1.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 1 Tõstke välisseade üles. Vt "[4.1.2 Välisseadme käsitlemine](#)" [► 23].
- 2 Eemaldage seadme pakendi põhjalt lisatarvikud.

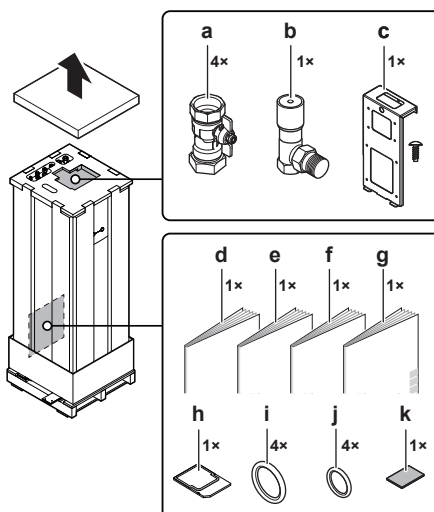


4.2 Siseseade

4.2.1 Siseseadme lahtipakkimine



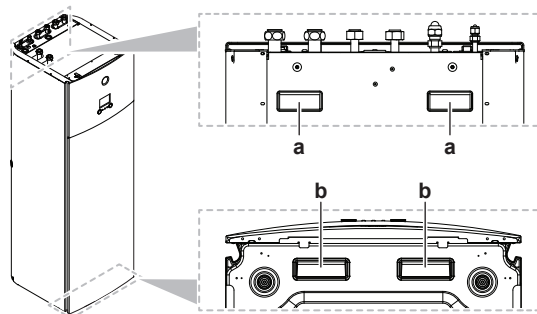
4.2.2 Lisatarvikute eemaldamiseks siseseadmest



- a** Veeahela sulgeklapid
- b** Rõhkude vahe möödavooluklapp
- c** Nõudluse trükkplaadi paigaldusplaat (+ kruvi) (EKRP1AHTA) ja digitaalne sisend-
väljund-trükkplaat (EKRP1HBAA)
- d** Üldised ettevaatusabinõud
- e** Lisaseadmete lisabrošüür
- f** Siseseadme paigaldusjuhend
- g** Kasutusjuhend
- h** WLAN-i karp
- i** Sulgeklappide tihendusrõngad (ruumi kütmise veeahel)
- j** Kohapeal hangitavate sulgeklappide tihendusrõngad (sooja tarbevee ahel)
- k** Tihenduslint madalpingejuhtmete sisestuskohta

4.2.3 Siseseadme käsitlemiseks

Kasutage seadme kandmiseks taga ja põhjal olevaid käepidemeid.



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

5 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta



TEAVITUSTÖÖ

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

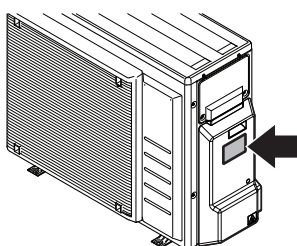
Selles peatükis

5.1	Tuvastamine.....	26
5.1.1	Andmesilt: välisseade.....	26
5.1.2	Andmesilt: Siseseade	27
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	27
5.2.1	Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid.....	27
5.2.2	Välisseadme võimalik valikvarustus.....	27
5.2.3	Siseseadme võimaliku valikud.....	28

5.1 Tuvastamine

5.1.1 Andmesilt: välisseade

Asukoht



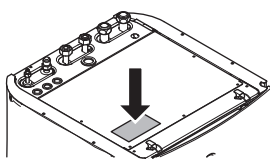
Mudeli tuvastamine

Näide: ER G A 08 EA V3 H 7

Kood	Selgitus
ER	Euroopa soojuspumba kaksiksüsteemi välisseade
G	Keskmine veetemperatuur – keskkonnatemperatuuri tsoon (vt töövahemikku)
A	Jahutusaine R32
08	Võimsusklass
EA	Mudeliseeria
V3	Toiteallikas
H	[—]=Mitte-Austria mudel H=Mitte-Austria mudel (30 m kõrguse erinevus lubatud, kui välisseade on kõrgeimas asukohas) A=Austria mudel
7	Mudeliseeria

5.1.2 Andmesilt: Siseseade

Asukoht



Mudeli tuvastamine

Näide: E HV Z 04 S 18 EA 6V

Kood	Kirjeldus
E	Euroopa mudel
HV	Pörandal seisev integreeritud paagiga siseseade
Z	Kahetsooniline mudel
04	Võimsusklass
S	Integreeritud paagi materjal: roostevaba teras
18	Integreeritud paagi maht
EA	Mudeliseeria
6V	Varukütteseadme mudel

5.2 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



TEAVITUSTÖÖ

Teatud valikud EI pruugi olla saadaval teie riigis.

5.2.1 Siseseadme ja välisseadme võimalikud kombinatsioonid

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

5.2.2 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 katte, et vähendada välisseadme töömüra.

Madala müratasemega katte 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 katte, peate paigaldama ka ühe järgmistest valikulistest seadistest:

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

Vaadake paigaldusjuhiseid madala müratasemega katte paigaldusjuhendist.

5.2.3 Siseseadme võimaliku valikud

Mitme tsooni juhtmega kontrollid

Teil on võimalik ühendada järgmisi mitme tsooni juhtmega kontrollereid:

- Mitme tsooniga põhiseade 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Digitaalne termostaat 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Analoogetermostaat 230 V (EKWCTRAN1V3)
- Käivitaja 230 V (EKWCVATR1V3)

Vaadake paigaldusjuhiseid kontrolleri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Ruumi termostaat (EKRTWA, EKTR1, EKTRB)

Teil on võimalik ühendada siseseadmega valikuline ruumi termostaat. See termostaat võib olla juhtmega (EKRTWA) või juhtmevaba (EKTR1, EKTRB).

Vaadake paigaldusjuhiseid ruumi termostaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Juhtmevaba termostaadi kaugjuhitav andur (EKRTETS)

Ruumitemperatuuri kaugandurit (EKRTETS) saab kasutada ainult koos juhtmevaba termostaadiga (EKTR1 või EKTRB).

Vaadake paigaldusjuhiseid ruumi termostaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (EKRP1HBAA)

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

- Alarmiväljund

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

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

Nõudluse trükkplaat (EKR1AHTA)

Energiasäästu juhtimiseks digitaalsisenditel PEATE paigaldama nõudluse trükkplaadi.

Vaadake paigaldusjuhiseid nõudluse trükkplaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Kaugjuhitav siseandur (KRCS01-1)

Vaikimisi kasutatakse ruumitemperatuuri andurina spetsiaalse kasutajaliidese (ruumi termostaadina kasutatav BRC1HHDA) sisemist andurit.

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

Vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava siseanduri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.



TEAVITUSTÖÖ

- 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 (EKRSCA1)

Vaikimisi kasutatakse välistemperatuuri mõõtmiseks välisseadmesisest andurit.

Valikulisest saab paigaldada kaugjuhitava välisanduri, et mõõta süsteemi toimimise täiustamiseks teise asukoha välistemperatuuri (nt vältimaks otsest päikesevalgust).

Vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.



TEAVITUSTÖÖ

- Ühendada on võimalik kas ainult kaugjuhitavat siseandurit või kaugjuhitavat välisandurit.

Arvutikaabel (EKPCAB4)

Arvutijuhtme abil saab ühendada siseseadme hüdro trükkplaadi (A1P) arvutiga. See võimaldab värskendada hüdro ja EEPROM-i tarkvara.

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- Arvutijuhtme paigaldusjuhend
- "10.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga" [▶ 125]

Torupainutuskomplekt (EKHVTC)

Kui siseseade paigaldatakse kohta, kus on vähe ruumi, võib torupainutuskomplekti paigaldamine aidata ühendada siseseadme jahutusaine vedeliku- ja gaasiühendusi.

Vaadake paigaldusjuhiseid torupainutuskomplekti juhiselehel.

Soojuspumba konvektor (FWX*)

Ruumi kütmiseks/jahutamiseks võib kasutada soojuspumba konvektoreid (FWXV).

Ruumi kütmiseks/jahutamiseks võib kasutada järgmisi soojuspumba konvektoreid:

- FWXV: põrandal seisev mudel
- FWXT: seinale kinnitav mudel
- FWXM: peidetud mudel

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- Soojuspumba konvektori paigaldusjuhend
- Soojuspumba konvektorite valikute paigaldusjuhend
- Lisaseadmete lisabrošüür

WLAN-i moodul (BRP069A71)

WLAN-i karp (ühendatakse MMI-ga) tarnitakse siseseadme lisaseadmena. Alternatiivina (nt nõrga signaali korral) saate paigaldada valikulise juhtmevaba kohtvõrgu mooduli BRP069A71.

Vaadake paigaldusjuhiseid soojuspumba WLAN-i mooduli paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

LAN-adapter süsteemi nutitelefoniga juhtimiseks (BRP069A62)

Võite paigaldada LAN-adapteri süsteemi nutitelefoni rakendusega juhtimiseks.

Vaadake paigaldusjuhiseid soojuspumba kohtvõrguadapteri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Kasutajaliides (BRC1HHDA), mida kasutatakse ruumi termostaadina

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

Vaadake paigaldusjuhiseid kasutajaliidese (HCI) ruumi termostaadina kasutamise paigaldus- ja kasutusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

Tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG)

Valikulise tarkvõrgu releekomplekti paigaldamine on vajalik kõrgepinge tarkvõrgu kontaktide korral (EKRELSG).

Paigaldusjuhiseid vaadake jaotisest ["9.3.11 Tarkvõrgu ühendamiseks"](#) [▶ 116].

6 Rakendusjuhised



TEAVITUSTÖÖ

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

Selles peatükis

6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	31
6.2	Ruumi küttesüsteemi seadistamine	31
6.2.1	Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	32
6.3	Kuumaveepaagi seadistamine	34
6.3.1	Süsteemi paigutus – integreeritud sooja tarbevee paak	34
6.3.2	Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine	35
6.3.3	Seadistamine ja konfiguratsioon – kuumaveepaak	36
6.3.4	Sooja tarbevee pump kohese kuuma vee jaoks	37
6.3.5	Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks	37
6.4	Energia mõõtmise seadistamine	38
6.4.1	Toodetud soojus	38
6.4.2	Energiatarbimine	38
6.4.3	Toiteallika normaalne kWh määr	39
6.4.4	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus	40
6.5	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	41
6.5.1	Püsiv energiatarbimise piirang	42
6.5.2	Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang	42
6.5.3	Energiatarbimise piiramise protsess	44
6.5.4	BBR16 energiatarbimise piirang	44
6.6	Välise temperatuurianduri seadistamine	45

6.1 Ülevaade: rakendusjuhised

Rakendusjuhiste eesmärk on tutvustada soojuspumba süsteemi võimalusi.



MÄRKUS

- Rakendusjuhiste illustatsioonid on ainult viitematerjalid ja neid EI tohi kasutada detailsete hüdraulikaskeemidena. Illustatsioonidel EI OLE näidatud hüdraulika üksikasjalikke mõõtmiseid ja tasakaalustamist ning nende eest vastutab paigaldaja.
- Lisateavet konfiguratsiooni sätete kohta soojuspumba toimimise optimeerimiseks vaadake jaotisest "10 Häälestamine" [▶ 122].

See peatükk sisaldab järgmiseid rakendusjuhiseid:

- Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine
- Ruumi kütmiseks lisakütteallika seadistamine
- Kuumaveepaagi seadistamine
- Energia mõõtmise seadistamine
- Energiatarbimise reguleerimise seadistamine
- Välise temperatuurianduri seadistamine

6.2 Ruumi küttesüsteemi seadistamine

Daikin soojuspumba süsteem varustab ühe või mitme ruumi soojuskiirgureid 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 soojuskiirgureid igas ruumis kasutatakse ja milline on nende ettenähtud väljuva vee temperatuur?

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



MÄRKUS

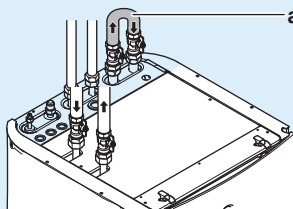
Kui kasutatakse välist ruumi termostaati, juhib väline ruumi termostaat ruumi jäätumiskaitset. Samas ruumi jäätumiskaitse on võimalik ainult siis, kui [C.2] **Ruumi küte/jahutus=Sees**.



MÄRKUS

Kui paigaldate selle seadme ühe tsooniga rakendusse, siis:

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



a Möödaviik

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

6.2.1 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.

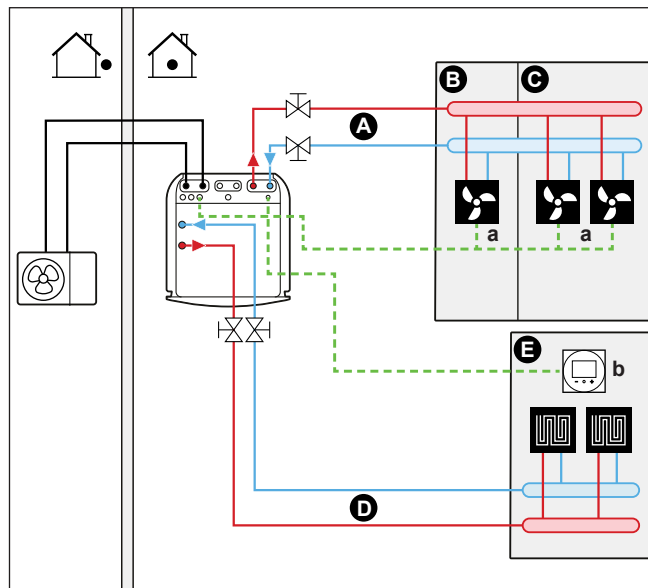
Selles dokumendis:

- Põhitsoon = madalaima disaintemperatuuriga tsoon
- Lisatsoon = kõrgeima disaintemperatuuriga tsoon

Tüüpiline näide:

Ruum (tsoon)	Soojuskiirgurid: 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 Soojuspumba konvektorid (+kontrollerid)
- b Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)



TEAVITUSTÖÖ

Rõhu reguleerimisklapp tuleb paigaldada seguklapipunkti ette. See aitab tagada õige veevoolu tasakaalu väljuva põhivee temperatuuritsooni ja väljuva lisavee temperatuuritsooni vahel, arvestades mõlema vee temperatuuritsooni vajaliku töövõimsuse järgi.

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta:
 - "9.2 Ühendused välisseadmega" [▶ 97]
 - "9.3 Ühendused siseseadmega" [▶ 100]
- Põhitsoon: Ruumitemperatuuri reguleerib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).
- Lisatsioon:
 - 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.
- Kasutajaliides, mis on integreeritud siseseadmesse, määrab ruumi töörežiimi. Arvestage, et iga soojuspumba konvektorite kaugkontrolleri töörežiim tuleb seada siseseadmega sobivaks.

Häälestamine

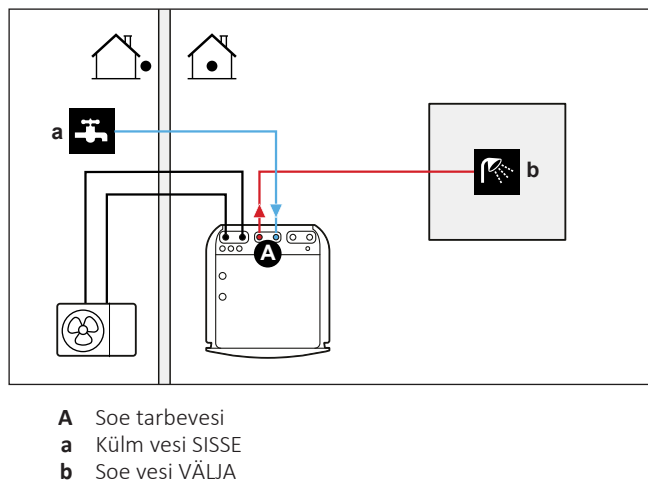
Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: #: [2.9] - Kood: [C-07]	2 (Ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga. Märkus: - Põhiruum = ruumi termostaadi funktsiooni täidab kasutajaliides - Teised ruumid = välise ruumi termostaadi funktsioon
Vee temperatuuritsoonide number: #: [4.4] - Kood: [7-02]	1 (Kaks tsooni): peamine + lisa
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 soojuskiirgurite lähtetemperatuuri järgi erinevaid väljuva vee temperatuure.
 - Põrandaküttel on soojuspumbasüsteemiga parim jõudlus.

6.3 Kuumaveepaagi seadistamine

6.3.1 Süsteemi paigutus – integreeritud sooja tarbevee paak



6.3.2 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).

Kuumaveepaagi mahu ja soovitud temperatuuri valimine:

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

Sooja tarbevee tarbimise tuvastamine

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

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

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

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

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

Kuumaveepaagi mahu ja sobiva temperatuuri määramine

Valem	Näide
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Kui: ▪ $V_2 = 180$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Siis $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Kui: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Siis $V_2 = 307$ l

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

Kuumaveepaagi võimalikud mahud

Tüüp	Võimalikud mahud
Integreeritud sooja tarbevee paak	180 l 230 l

Nõuanded energia säästmise kohta

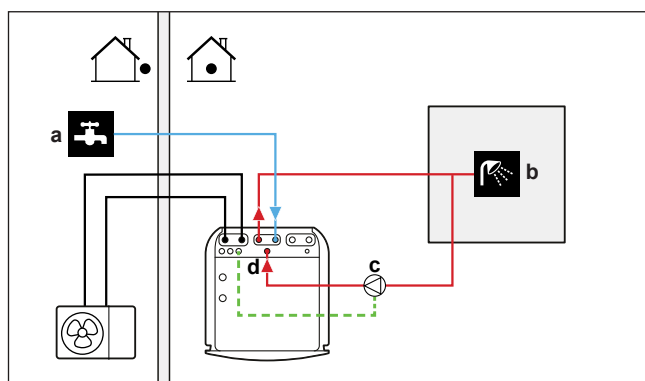
- Kui sooja tarbevee tarbimine on päevast päeva erinev, võite programmeerida iganädalase graafiku erinevate kuumaveepaagi temperatuuridega kõikide päevade jaoks.
- Mida madalam on kuumaveepaagi temperatuur, seda vähem energiat see kulutab. Kui valite suurema kuumaveepaagi, saate soovitud kuumaveepaagi temperatuuri langetada.
- Soojuspump suudab toota sooja tarbevett, mille maksimaalne temperatuur on 55 °C (50 °C, kui välistemperatuur on madal). Soojuspumpa integreeritud elektritakistus võib seda temperatuuri tõsta. Selleks läheb aga vaja lisaenergiat. Varukütteseadme kasutamise vältimiseks soovitame määrata sooja tarbevee paagi temperatuuri allapoole 55°C.
- Mida kõrgem on välistemperatuur, seda paremini soojuspump toimib.
 - Kui päeval ja öösel kehtib sama energiahind, soovitame soojendada kuumaveepaaki päevasel ajal.
 - Kui energiahind on öösel madalam, soovitame soojendada kuumaveepaaki öösel.
- Kui soojuspump toodab sooja tarbevett, ei pruugi see suuta kogu küttevajaduse või graafikujärgse prioriteetsuse seadistuse tõttu kütta ruumi. Kui soovite kasutada samal ajal sooja tarbevee tootmise ja ruumi kütmise funktsiooni, soovitame kasutada seadet sooja tarbevee tootmiseks öisel ajal, kui vajadus ruumi kütmise järele on väiksem, või siis, kui ruumis ei viibi inimesi.

6.3.3 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 tarbevee tootmisel vaadake peatükist "10 Häälestamine" [▶ 122].

6.3.4 Sooja tarbevee pump kohese kuuma vee jaoks

Seadistamine



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

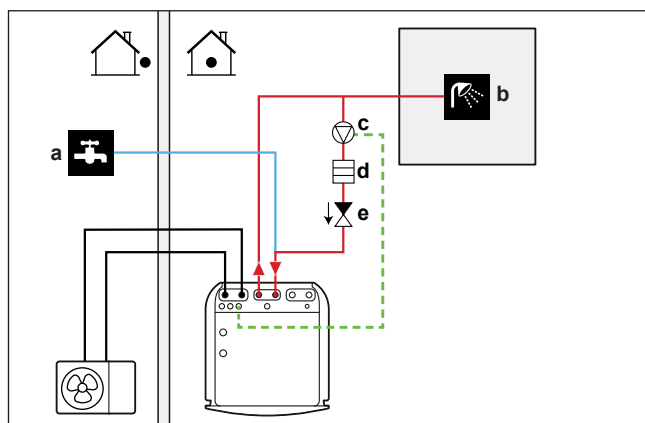
- Kui ühendate sooja tarbevee pumba, on soe vesi kohe kraanist saadaval.
- Sooja tarbevee pump ja paigaldus on väljavarustus ning nende eest vastutab paigaldaja. Elektrijuhtmete jaoks vt ["9.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks"](#) [▶ 109].
- Vaadake lisateavet ringlusühenduse ühendamise kohta peatükist ["8.6.4 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks"](#) [▶ 91].

Häälestamine

- Lisateavet vaadake jaotisest ["10 Häälestamine"](#) [▶ 122].
- Saate programmeerida graafiku sooja tarbevee pumba juhtimiseks kasutajaliidese abil. Lisateavet vaadake kasutaja viitejuhendist.

6.3.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks

Seadistamine



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

- Sooja tarbevee pump on väljavarustus ning seadme ja selle paigaldamise eest vastutab paigaldaja. Elektrijuhtmete jaoks vt ["9.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks"](#) [▶ 109].

- Kui kehtivad seadused nõuavad desinfitseerimisel kõrgemat temperatuuri, kui on paagi maksimaalne sättepunkt (vt kohapealsete sätete tabelis [2-03]), saate ühendada sooja tarbevee pumba ja kütteelemendi, nagu näidatud üleval.
- Kui kehtivad õigusaktid nõuavad veetorude puhastamist kuni veevõtupunktini, saate ühendada sooja tarbevee pumba ja kütteelemendi (vajaduse korral) ülalnäidatud viisil.

Häälestamine

Siseseade saab juhtida sooja tarbevee pumba tööd. Lisateavet vaadake jaotisest "10 Häälestamine" [▶ 122].

6.4 Energia mõõtmise seadistamine

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



TEAVITUSTÖÖ

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

6.4.1 Toodetud soojus



TEAVITUSTÖÖ

Toodetud soojuse arvutamiseks kasutatavad andurid kalibreeritakse automaatselt.

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

6.4.2 Energiatarbimine

Energiatarbimise tuvastamiseks saate kasutada järgmisi meetodeid:

- Arvutamine
- Mõõtmine

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Energiatarbimise arvutamine

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

Energiatarbimise mõõtmine

- Eelistatud meetod suurema täpsuse tõttu.
- Vaja on väliseid elektriarvesteid.
- Seadistamine ja konfigureerimine: elektrienergiaarvestite kasutamisel määrake kasutajaliidese abil iga elektriarvesti jaoks impulsside arv kWh kohta.

**TEAVITUSTÖÖ**

Elektrienergia tarbimise mõõtmisel veenduge, et elektrienergiaarvestid hõlmaksid süsteemi KOGU sisendvõimsust.

6.4.3 Toiteallika normaalne kWh määr**Üldreegel**

Piisab ühest kogu süsteemi hõlmavast elektriarvestist.

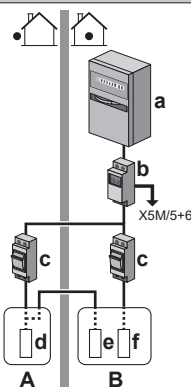
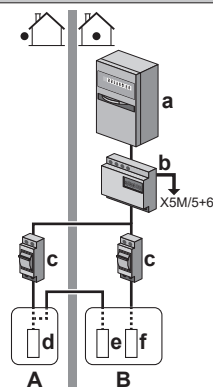
Seadistamine

Ühendage elektriarvesti klemmiga X5M/5 ja X5M/6. Vt ["9.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks"](#) [► 108].

Elektriarvesti tüüp

Juhul kui ...	Kasutage ... elektriarvestit
▪ Ühefaasiline välisseade ▪ Varukütteseadme elektritoide pärineb ühefaasilisest elektrivõrgust, st varukütteseadme mudel on: - *6V (6V3: 1N~ 230 V).	ühefaasilist
▪ Kolmefaasiline välisseade ▪ Varukütteseadme elektritoide pärineb kolmefaasilisest elektrivõrgust, st varukütteseadme mudel on: - *6V (6T1: 3~ 230 V) - *9W (3N~ 400 V)	kolmefaasilist

Näide

Ühefaasiline elektriarvesti	Kolmefaasiline elektriarvesti
 A Välisseade B Siseseade a Elektrikilp (L_1/N) b Elektriarvesti (L_1/N) c Kaitse (L_1/N) d Välisseade (L_1/N) e Siseseade (L_1/N) f Varukütteseade (L_1/N)	 A Välisseade B Siseseade a Elektrikilp ($L_1/L_2/L_3/N$) b Elektriarvesti ($L_1/L_2/L_3/N$) c Sulavkaitse ($L_1/L_2/L_3/N$) d Välisseade ($L_1/L_2/L_3/N$) e Siseseade (L_1/N) f Varuküte ($L_1/L_2/L_3/N$)

Erand

- Võite kasutada teist elektriarvestit järgmistel juhtudel:
 - Ühe arvesti võimsuse vahemik pole piisav.
 - Elektriarvestit pole võimalik hõlpsalt elektrikilpi paigaldada.
 - Kolmefaasilised 230 V ja 400 V elektrivõrgud on ühendatud (väga ebatavaline) elektriarvestite tehniliste piirangute tõttu.
- Ühendamine ja seadistamine:
 - Ühendage teine elektriarvesti klemmiga X5M/3 ja X5M/4. Vt "9.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 108].
 - Tarkvaras liidetakse mõlema arvesti energiatarbimise andmed, nii et te EI pea seadistama, milline arvesti arvestab millist energiatarbimist. Peate lihtsalt määrama iga elektriarvesti impulsside arvu.
- Kahe elektriarvesti kasutamise näidet vaadake jaotisest "6.4.4 Eelistatud kWh määraga elektrivarustus" [▶ 40].

6.4.4 Eelistatud kWh määraga elektrivarustus

Üldreegel

1. elektriarvesti: mõõdab välisseadet.
2. elektriarvesti: mõõdab ülejäänut (st siseseade ja varukütteseade).

Seadistamine

- Ühendage elektriarvesti 1 klemmiga X5M/5 ja X5M/6.
- Ühendage elektriarvesti 2 klemmiga X5M/3 ja X5M/4.

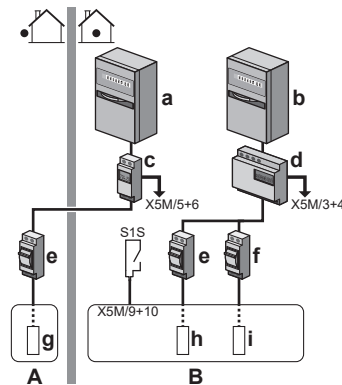
Vt "9.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 108].

Elektriarvestite tüübid

- Elektriarvesti 1: ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti vastavalt välisseadme voolule.
- 2. elektriarvesti:
 - ühefaasilise varuküttekeha konfiguratsiooni korral kasutage ühefaasilist elektriarvestit.
 - Muudel juhtudel kasutage kolmefaasilist elektriarvestit.

Näide

Ühefaasiline välisseade kolmefaasilise varukütteseadmega:



- A Välisseade
 B Siseseade
 a Elektrikilp (L_1/N): eelistatud kWh määraga elektrivarustus
 b Elektrikilp ($L_1/L_2/L_3/N$): tavalise kWh määraga elektrivarustus
 c Elektriarvesti (L_1/N)
 d Elektriarvesti ($L_1/L_2/L_3/N$)
 e Kaitse (L_1/N)
 f Kaitse ($L_1/L_2/L_3/N$)
 g Välisseade (L_1/N)
 h Siseseade (L_1/N)
 i Varuküttekeha ($L_1/L_2/L_3/N$)
 S1S Eelistatava kWh määraga toite kontakt

6.5 Energiatarbimise reguleerimise seadistamine

Kasutada saate järgmisi elektritarbimise reguleerimise võimalusi. Vaadake lisateavet vastavate sätete kohta peatükist "[Energiatarbimise reguleerimine](#)" [▶ 197].

#	Energiatarbimise reguleerimine
1	"6.5.1 Püsiv energiatarbimise piirang" [▶ 42] ▪ Võimaldab piirata ühe püsiva sättega kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (siseseade ja varukütteseade kokku). ▪ Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).
2	"6.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang" [▶ 42] ▪ Võimaldab piirata 4 digitaalse sisendiga kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (siseseade ja varukütteseade kokku). ▪ Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).

#	Energiatarbimise reguleerimine
3	"6.5.4 BBR16 energiatarbimise piirang" [► 44] ▪ Piirang: Saadaval ainult rootsi keeles. ▪ Võimaldab järgida BBR16 määrusi (Rootsi energiamäärused). ▪ Võimsuse piirang kilovattides (kW). ▪ Saab kombineerida muude energiatarbe kW reguleerimise võimalustega. Seda tehes kasutab seade kõige rangemat reguleerimise seadistust.

**MÄRKUS**

Võimalik on paigaldada soojuspumbale kohapealne kaitse, mille väärtus on madalam. Selleks tuleb muuta sätet [2-OE] vastavalt maksimaalsele soojuspumba lubatud voolule.

Arvestage, et säte [2-OE] on ülimuslik kõikidest elektritarbe reguleerimise sätetest. Elektritarbe piiramisel väheneb soojuspumba võimsus.

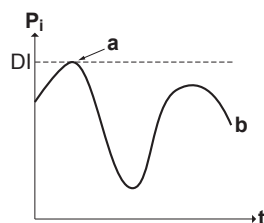
**MÄRKUS**

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

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

6.5.1 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.



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

Seadistamine ja konfigureerimine

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (vt "Energiatarbimise reguleerimine" [► 197]):
 - Valige pidev piirangurežiim
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A))
 - Määrake soovitud energiatarbimise piirang

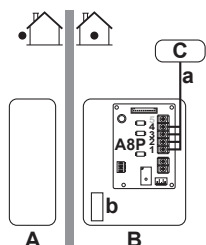
6.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang

Energiatarbimise piirang sobib kasutamiseks ka koos energiahaldussüsteemiga.

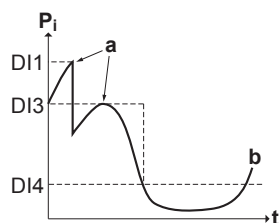
Süsteemi Daikin kogu toide või vool on piiratud dünaamiliselt digitaalsisenditega (maksimaalselt neli sammu). Iga energiatarbimise piirang määratakse kasutajaliidese abil. Selleks piiratakse ühte järgmistest valikutest:

- Voolu (A)
- Sisendvõimsust (kW)

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



- A** Välisseade
- B** Siseseade
- C** Energiahaldussüsteem
- a** Energiatarbimise piirangu aktiveerimine (4 digitaalsisendit)
- b** Varuküte



- P_i** Sisendvõimsus
- t** Aeg
- DI** Digitaalsisendid (energiatarbimise piirangud)
- a** Energiatarbimise piiramine on aktiivne
- b** Tegelik sisendvõimsus

Seadistamine

- Nõudluse trükkplaat (valik EKR1AHTA) vajalik.
- Vastavate energiatarbimise piirangute aktiveerimiseks kasutatakse maksimaalselt nelja digitaalsisendit:
 - DI1 = suurim piirang (väikseim energiatarbimine)
 - DI4 = väikseim piirang (suurim energiatarbimine)
- Digitaalsisendite näitajad:
 - DI1: S9S (limiit 1)
 - DI2: S8S (limiit 2)
 - DI3: S7S (limiit 3)
 - DI4: S6S (limiit 4)
- Lisainfo saamiseks vaadake juhtmeskeemi.

Häälestamine

- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (kõikide sätete kirjeldust vaadake jaotisest "Energiatarbimise reguleerimine" [▶ 197]):
 - Valige piirang digitaalsisendite abil.
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A)).
 - Valige igale digitaalsisendile vastav energiatarbimise piirang.



TEAVITUSTÖÖ

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

6.5.3 Energiatarbimise piiramise protsess

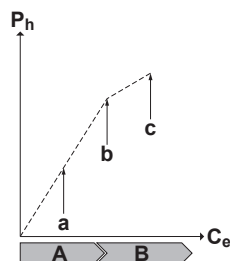
Välisseadme tõhusus on suurem kui elektriliste kütteelementide oma. Seetõttu rakenduvad piirangud elektrilisele kütteseadmele ja need lülitatakse VÄLJA esimesena. Süsteem piirab energiatarbimist järgmises järjestuses:

- 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).

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

6.5.4 BBR16 energiatarbimise piirang



TEAVITUSTÖÖ

Piirang: BBR16 sätteid on nähtavad, kui kasutajaliidese keelele on valitud rootsi keel.



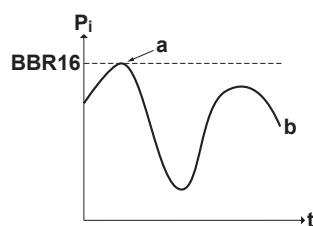
MÄRKUS

2 nädalat muutmiseks. Kui aktiveerite BBR16, on teil ainult 2 nädalat nende sätete muutmiseks (BBR16 aktiveerimine ja BBR16 toitepiirang). 2 nädala möödumisel külmub seade need sätteid.

Märkus: See erineb püsivast energiatarbimise piirangust, mida saab alati muuta.

Kasutage BBR16 energiatarbimise piirangut, kui peate järgima BBR16 määrust (Rootsi energiamäärused).

Te saate kombineerida BBR16 energiatarbimise piirangut muude energiatarbimise kW reguleerimise võimalustega. Seda tehes kasutab seade kõige rangemat reguleerimise seadistust.



P_i	Sisendvõimsus
t	Aeg
BBR16	BBR16 piirangu tase
a	Energiatarbimise piiramine on aktiivne
b	Tegelik sisendvõimsus

Seadistamine ja konfigureerimine

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (vt "[Energiatarbimise reguleerimine](#)" [► 197]):
 - Aktiveerige BBR16
 - Määrake soovitud energiatarbimise piirang

6.6 Välise temperatuurianduri seadistamine

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

Sisekeskkonna temperatuur

- Ruumi termostaadi juhtimisel mõõdab spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina) siseruumi keskkonnatemperatuuri. Seega tuleb kasutajaliides 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 soovitame ühendada kaugjuhitava siseanduri (valik KRCS01-1).
- Seadistamine: vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava siseanduri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.
- 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 soovitame ühendada kaugjuhitava välisanduri (lisaseade EKRSCA1).
- Seadistamine: vaadake paigaldusjuhiseid kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.
- Konfiguratsioon: valige välisandur [9.B].
- Kui välisseadme energiasäästufunktsioon on aktiivne, lülitub välisseade ooterežiimi energiakulu vähendamiseks välja. Seetõttu EI toimu väliskeskkonna temperatuuri näitude lugemist.
- Kui soovitud väljuva vee temperatuur oleneb ilmast, siis on oluline, et välistemperatuuri mõõtmine toimub pidevalt. See on veel üks põhjus valikulise väliskeskkonna temperatuurianduri paigaldamiseks.



TEAVITUSTÖÖ

Välise väliskeskkonna anduri andmeid (kas keskmist väärtust või hetkeväärtust) kasutatakse ilmast olenevate kontrollkõverate ja automaatse kütmise/jahutamise ümberlülituse loogika jaoks. Välisseadme kaitsmiseks on välisseadme siseandur alati kasutuses.

7 Seadme paigaldamine



TEAVITUSTÖÖ

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

Selles peatükis

7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	47
7.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale.....	48
7.1.2	Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades.....	50
7.1.3	Nõuded siseseadme paigalduskohale.....	51
7.1.4	R32 seadmete erinõuded.....	52
7.1.5	Paigaldusmustrid.....	53
7.2	Seadmete avamine ja sulgemine.....	56
7.2.1	Teave seadmete avamise kohta	56
7.2.2	Välisseadme avamiseks.....	56
7.2.3	Välisseadme sulgemine.....	57
7.2.4	Siseseadme avamiseks.....	57
7.2.5	Lülituskarbi madalamale paigutamiseks.....	59
7.2.6	Siseseadme sulgemiseks.....	60
7.3	Välisseadme monteerimine.....	60
7.3.1	Teave välisseadme monteerimise kohta	60
7.3.2	Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	60
7.3.3	Paigaldusstruktuur	60
7.3.4	Välisseadme paigaldamiseks.....	63
7.3.5	Äravoolu tagamiseks.....	64
7.3.6	Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest	66
7.4	Siseseadme monteerimine.....	67
7.4.1	Teave siseseadme monteerimise kohta	67
7.4.2	Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel	67
7.4.3	Siseseadme paigaldamiseks.....	67
7.4.4	Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga	68

7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine

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

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



MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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

7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

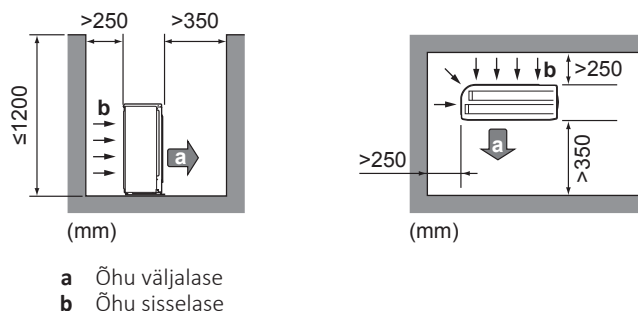


TEAVITUSTÖÖ

Järgige ka järgmisi nõudeid.

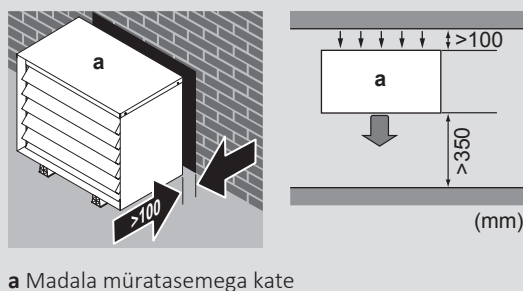
- Paigalduskoha üldised nõuded. Vaadake jaotist "Ohutuse üldeskirjad".
- Nõuded külmaaine torustikule (pikkus, kõrguste erinevus). Vaadake jaotist "Ettevalmistustoimingud".

Asukoha valimisel võtke arvesse järgmisi vahekaugusi:



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

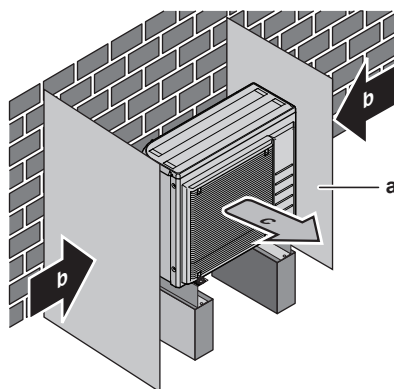
- ÄRGE asetage seadmeid üksteise peale.
- ÄRGE riputage seadet lakke.

Kui tugev tuul (≥ 18 km/h) puhub välisseadme õhu väljalaskeavasse, 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 Kaitseekraan
- b Valdav tuulesuund
- c Õhu väljund

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse:

- Müratundlikud kohad (nt magamistoa läheduses), nii et töömüra ei häiri inimesi.

Märkus: Kui müra on mõõdetud tegelikus paigalduskohas, siis võib mõõdetud väärtus olla kõrgem, kui helirõhu tase, mida on mainitud tehniliste andmete jaotises "Müra spekter", see on tingitud keskkonnamürast ja helipeegeldustest.

- Kohad, kus õhus võib olla mineraalõli udu, pritsmeid või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.

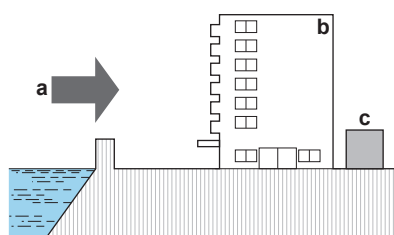
Seadet EI ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

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

Mereäärne paigaldus. Kontrollige, et välisseade POLE meretuultele vahetult avatud. Sellega välditakse õhu suurest soolasisaldusest tingitud roostet, mis võib lühendada seadme tööiga.

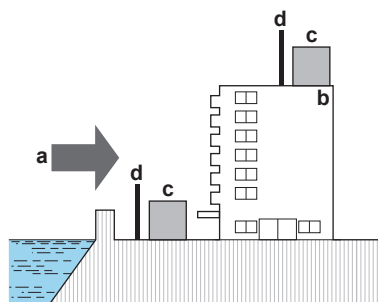
Paigaldage välisseade meretuultele varjatud kohta.

Näide: Paigaldamine maja taha.



Kui välisseade on meretuultele avatud kohas, siis paigaldage tuuletõke.

- Tuuletõkke kõrgus peab välisseadmest olema vähemalt 1,5 korda kõrgem
- Tuuletõkke paigaldamisel võtke arvesse teenindamiseks vajalikku ruumi.



- a** Meretuul
- b** Hoone
- c** Välisseade
- d** Tuuletõke

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

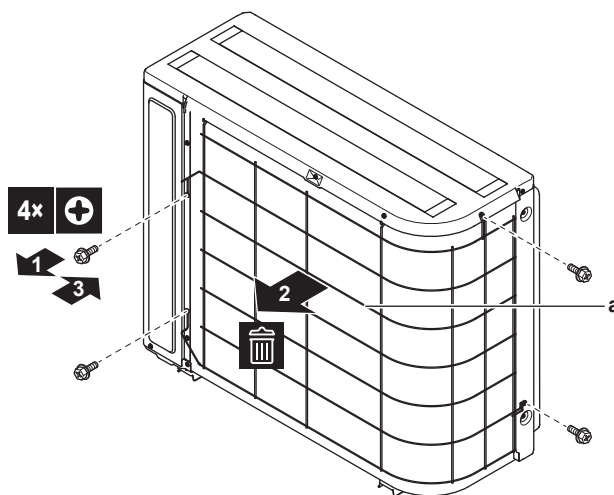
Jahutusrežiim	10~43°C
Kütterežiim	-25~25°C

7.1.2 Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades

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

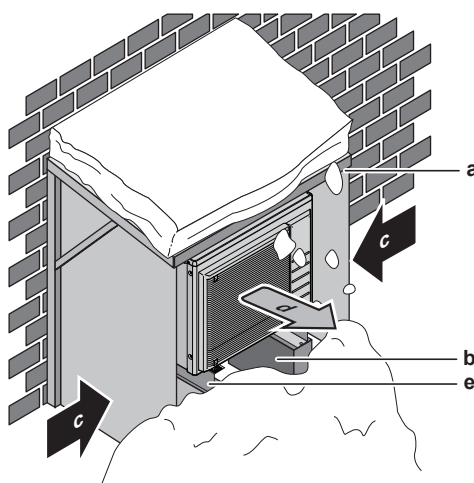
Piirkondade mittetäielik loetelu: Austria, Tšehhi, Taani, Eesti, Soome, Saksamaa, Ungari, Läti, Leedu, Norra, Poola, Rumeenia, Serbia, Slovakkia, Rootsi, ...

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



a Sissevõtu ava võre

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



- a** Lumetõke või -varje
- b** Alus
- c** Valdav tuulesuund
- d** Õhu väljund

e EKFT008D lisakomplekt

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" [▶ 60].

Tugeva lumesajuga 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.

7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale

**TEAVITUSTÖÖ**

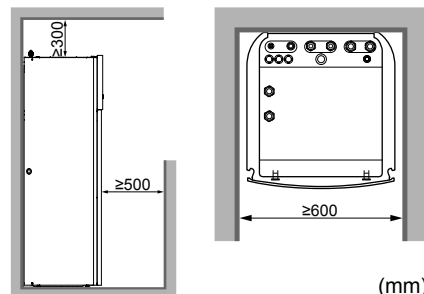
Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10].

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

Maksimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	30 m
Minimaalne jahutustorude pikkus ^(a) siseseadme ja välisseadme vahel	3 m
Maksimaalne kõrguse erinevus siseseadme ja välisseadme vahel:	
Kui välisseade (ERGA06E ▲V3H ▼ või ERGA08E ▲V3H ▼) on kõrgeimas asukohas	30 m
Kui välisseade (ERGA04E ▲V3 ▼ või ERGA04~08E ▲V3A ▼) on kõrgeimas asukohas	20 m
Kui siseseade on kõrgeimas asukohas	20 m

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

- Jälgige järgmiseid paigaldusjuhiseid:



Lisaks vahekauguse juhistele: ruum, kuhu paigaldate siseseadme, peab vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "7.1.5 Paigaldusmustrid" [▶ 53].

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui paigaldusruum on piiratud, tehke enne seadme lõplikku kohta paigaldamist järgmised tööd: "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [▶ 68]. Selleks tuleb eemaldada üks või mõlemad külspaneelid.

- 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.
- Mõra suhtes tundlikud piirkonnad (nt magamistoa lähedal), et töötava seadme tekitatud müra ei oleks häiriv.
- Suure niiskusega kohad (max suhteline õhuniiskus 85%), nt vannituba.
- Kohad, kus võib tekkida härmatis. Keskkonnatemperatuur siseseadme ümber peab olema $>5^{\circ}\text{C}$.



MÄRKUS

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

7.1.4 R32 seadmete erinõuded

Lisaks vahekauguse juhiste: ruum, kuhu paigaldate siseseadme, peab vastama ka tingimustele, mis on toodud jaotises "[7.1.5 Paigaldusmustrid](#)" [► 53].



HOIATUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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



HOIATUS

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



MÄRKUS

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

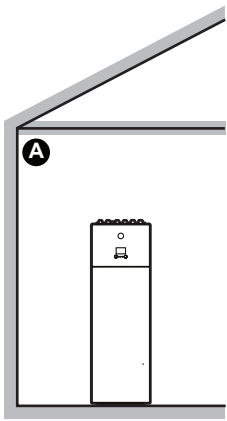
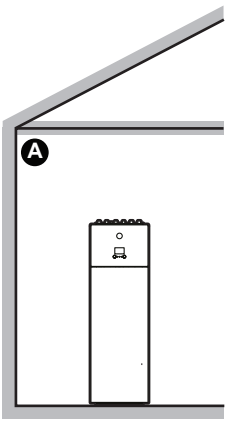
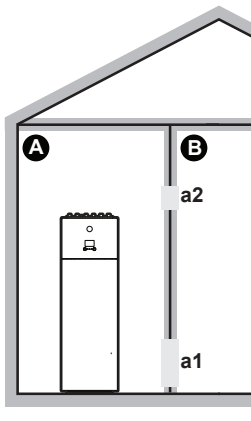
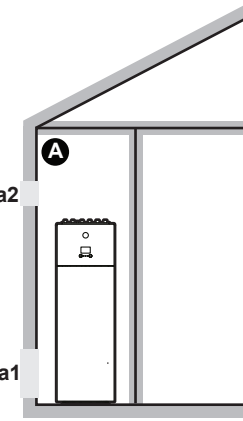
7.1.5 Paigaldusmustrid

**HOIATUS**

Seadmetel, mis kasutavad külmaainet R32, on vaja hoida kõik kasutatavad ventilatsiooniavad ummistusevabad.

Sõltuvalt süsteemi kogu jahutusaine kogusest ja ruumi tüübist, kuhu siseseade paigaldatakse, on lubatud erinevad paigaldusmustrid:

Kui...	Siis...
Kui kogu jahutusaine kogus süsteemis	Ruumi tüüp
<1,84 kg (nt kui torude pikkus on <27 m)	Kõik
≥1,84 kg (nt kui torude pikkus on ≥27 m)	Elutuba, köök, garaaž, pööning, kelder, hoiuruum
	Tehniline ruum (st ruum, kus ei viibi KUNAGI inimesed)
	Lubatud mustrid
	1 (2, 3 ja 4 ülemäärased. Vajalik ei ole kontrollida minimaalset põrandapindala ega tagada ventilatsiooniavasid.)
	2, 3
	2, 3, 4

	MUSTER 1	MUSTER 2	MUSTER 3	MUSTER 4
				
Ventilatsiooniavad	N/A	N/A	Ruumi A ja B vahel	Ruumi A ja väliskeskkonna vahel
Minimaalne põrandapindala	N/A	Ruum A	Ruum A + ruum B	N/A
Piirangud	Vt "MUSTER 1" [▶ 53]	Vt "MUSTER 2 ja 3" [▶ 54]		Vt "MUSTER 4" [▶ 55]

A	Ruum A (=ruum, kuhu on paigaldatud siseseade)
B	Ruum B (=külgnev ruum)
a1	Alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks
a2	Ülemine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks

MUSTER 1

MUSTRI 1 puhul peate järgima ainult vahekauguse juhiseid, mis on toodud peatükis "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 51].

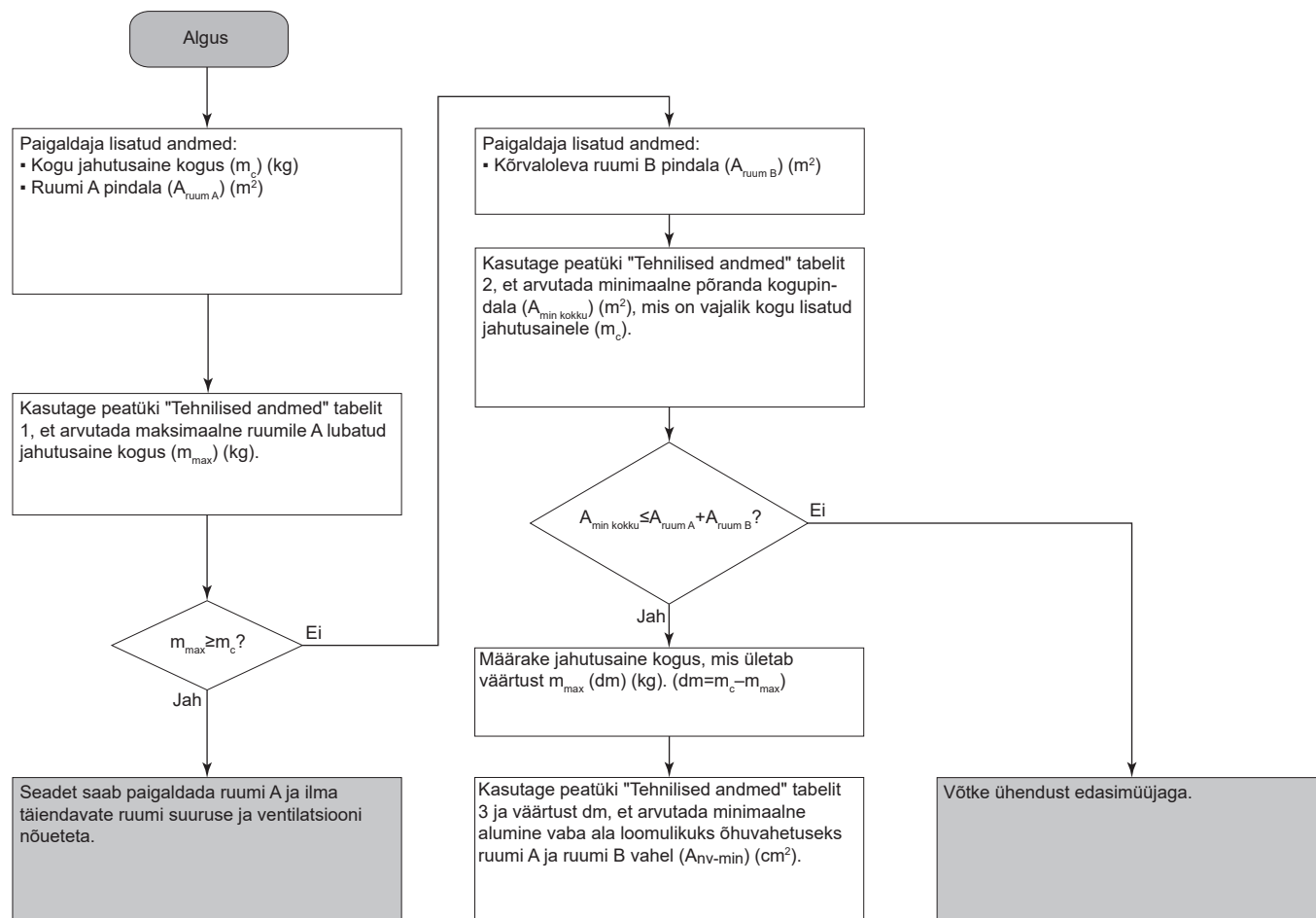
MUSTER 2 ja 3

MUSTRI 2 ja 3 puhul peate lisaks peatükis "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 51] toodud vahekauguse juhiste järgima ka minimaalset põrandapindala nõuet, mis on toodud järgmisel skeemil. Skeem kasutab järgmisi tabelleid: "16.5 Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade" [▶ 256], "16.6 Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade" [▶ 257] ja "16.7 Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala: siseseade" [▶ 257].



TEAVITUSTÖÖ

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 igaal on oma välisseade, tuleb arvestada suurima sise-välisseadme kombinatsiooni jahutusaine kogusega.



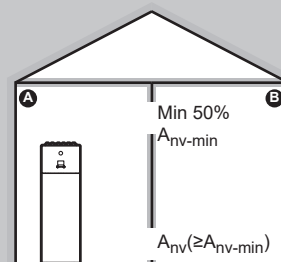
Seadme saab paigaldada **ruumi A**, kui tagate ruumide A ja B vahel 2 ava (üks all, üks ülal) loomuliku ventilatsiooni võimaldamiseks. Avad peavad vastama järgmistele tingimustele.

• Alumine ava (A_{nv}):

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

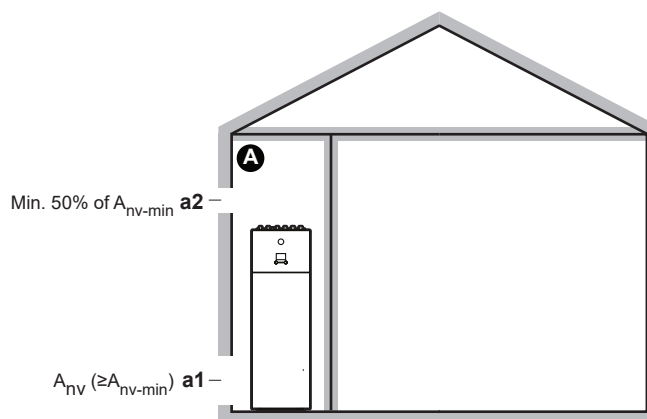
• Ülemine ava:

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



MUSTER 4

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



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

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

Minimaalne alumine ava loomuliku õhuvahetuse jaoks inimesteta ruumi ja välisõhu vahel oleneb süsteemis oleva jahutusaine kogusest. Vahepealsete jahutusaine koguste jaoks kasutage kõrgema väärtusega rida. **Näide:** kui jahutusaine kogus on 4,3 kg, kasutage rida 4,4 kg jaoks.

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

Kogu jahutusaine kogus (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

7.2 Seadmete avamine ja sulgemine

7.2.1 Teave seadmete avamise kohta

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

- Külmaaine torustiku ühendamisel.
- Elektrijuhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

7.2.2 Välisseadme avamiseks



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Vt: "8.2.8 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele" [► 75] ja "9.2.2 Elektrijuhtmetestiku ja välisseadme ühendamiseks" [► 98].

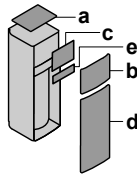
7.2.3 Välisseadme sulgemine

- 1 Pange lülituskarbi kate oma kohale tagasi.
- 2 Sulgege teeninduskate.

**MÄRKUS**

Välisseadme katte sulgemisel veenduge, et pingutusmoment EI oleks suurem kui 4,1 N•m.

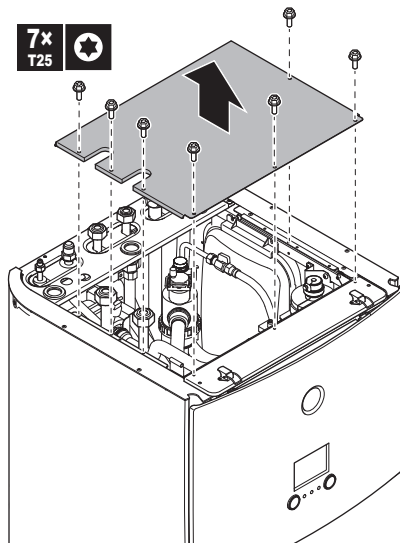
7.2.4 Siseseadme avamiseks

Ülevaade

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

Avatud

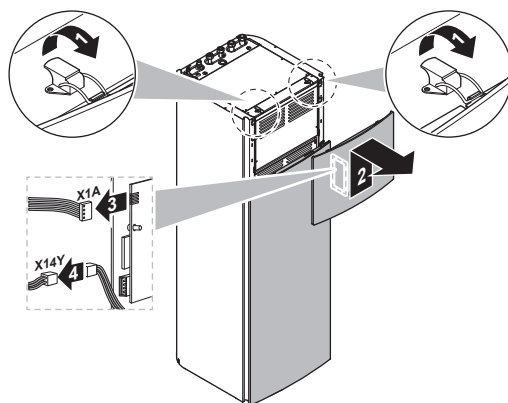
- 1 Eemaldage pealmine paneel.



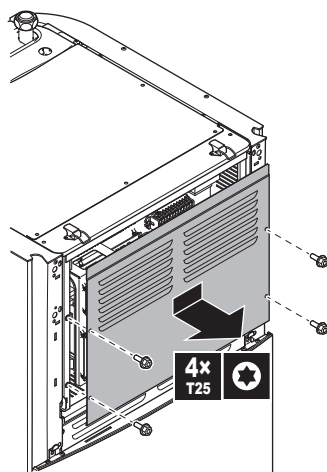
- 2 Eemaldage kasutajaliidese paneel. Avage ülemised hinged ja libistage pealmine paneel üles.

**MÄRKUS**

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

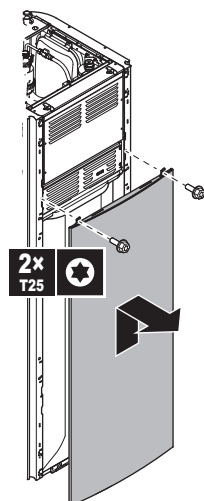


3 Eemaldage lülituskarbi kaas.

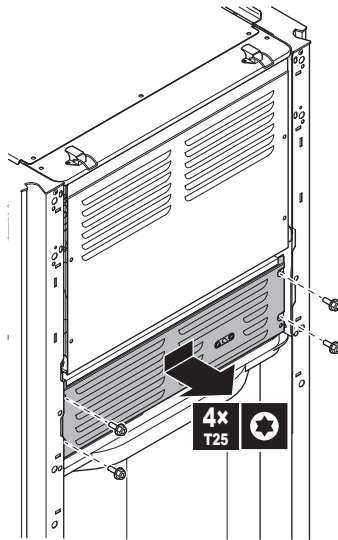


4 Vajadusel eemaldage esiplaat. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- "7.2.5 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks" [▶ 59]
- "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [▶ 68]
- Kui peate pääsema juurde kõrgepinge lülituskarbile



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

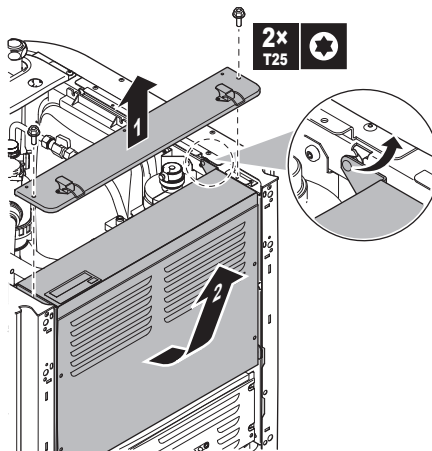


7.2.5 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks

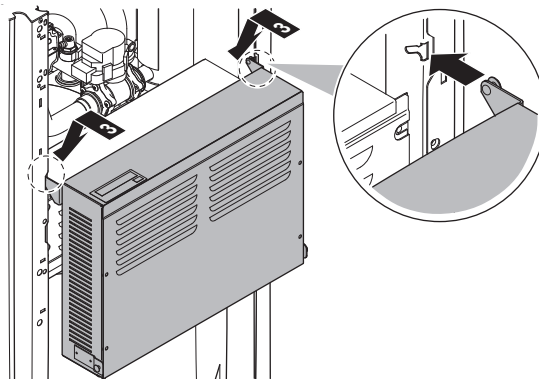
Paigaldamisel vajate juurdepääsu siseseadme sisse. Ees paremini juurde pääsemiseks riputage lülituskarp väljaspoole seadet üle kõrgepinge lülituskarbi kaane.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

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



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



7.2.6 Siseseadme sulgemiseks

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



MÄRKUS

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

7.3 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 teavet jaotisest "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 47].

7.3.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10]
- "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 47]

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.

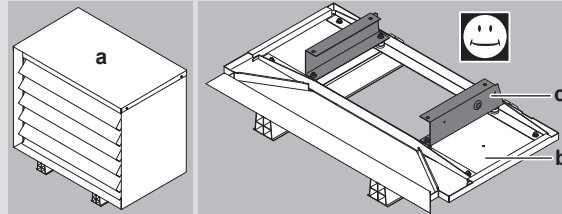
See peatükk kirjeldab erinevaid paigalduskonstruktsioone. Kõikide puhul kasutage 4 komplekti M8 või M10 ankrupolte, mutreid ja seibe. Igal juhul peab seadme alla jääma vähemalt 300 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

**TEAVITUSTÖÖ**

Poltide ülemise väljaulatuva osa maksimaalne kõrgus on 15 mm.

**TEAVITUSTÖÖ**

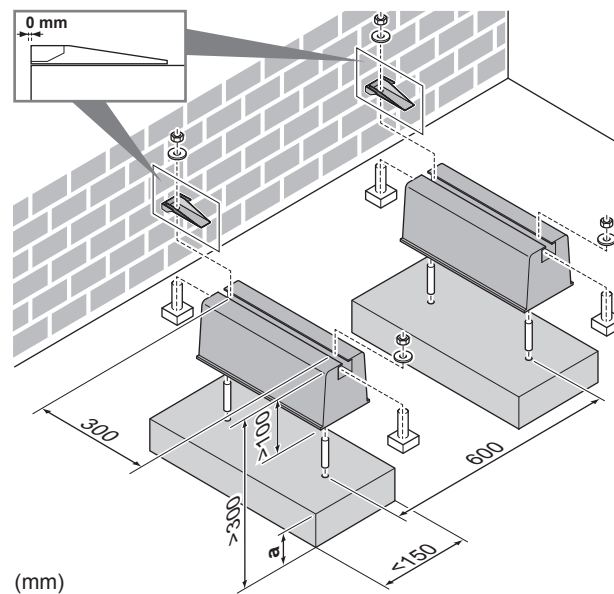
Kui paigaldate U-kujulise kanduri koos madala müratasemega kattega (EKLN08A1), kehtivad U-kujulise kanduri puhul erinevad paigaldusjuhised. Vaadake madala müratasemega katte paigaldusjuhendit.



a Madala müratasemega kate

b Madala müratasemega katte alumised osad

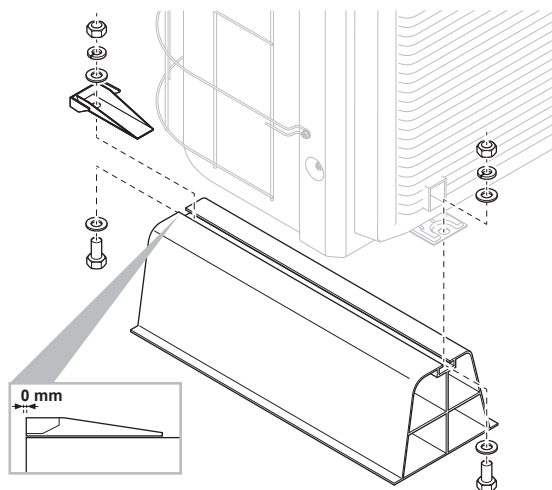
c U-kujulised kandurid

Valik 1: kinnitusjalgadel "vardaga paindlik jalg"

a Maksimaalne lumekihi paksus

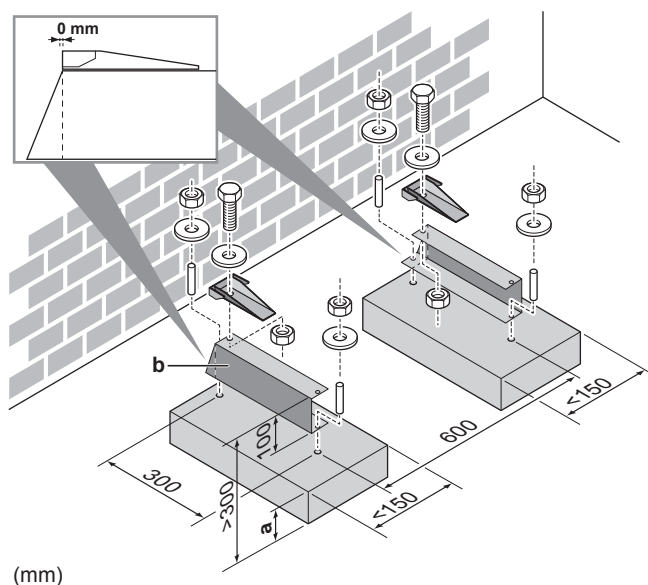
Valik 2: plastis kinnitusjalgadel

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.

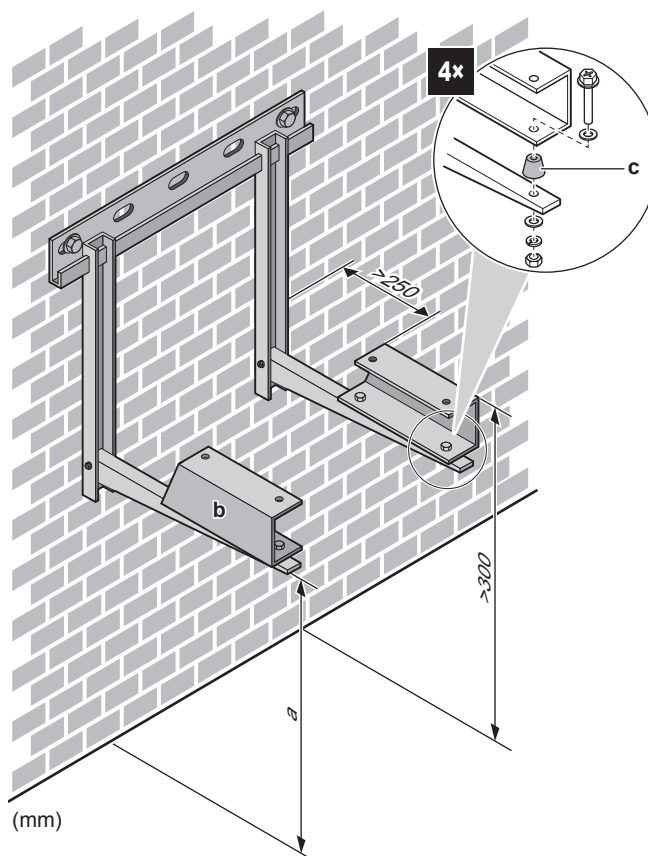


(mm)

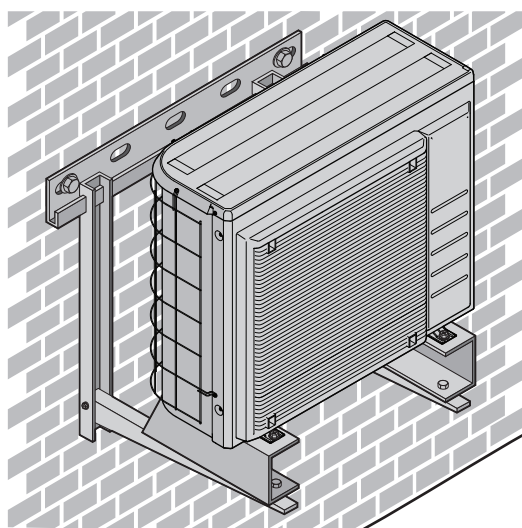
- a Maksimaalne lumekihi paksus
- b EKFT008D valikuline komplekt

Valik 4: kronsteinidega seinale koos EKFT008D valikulise komplektiga

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



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



7.3.4 Välisseadme paigaldamiseks

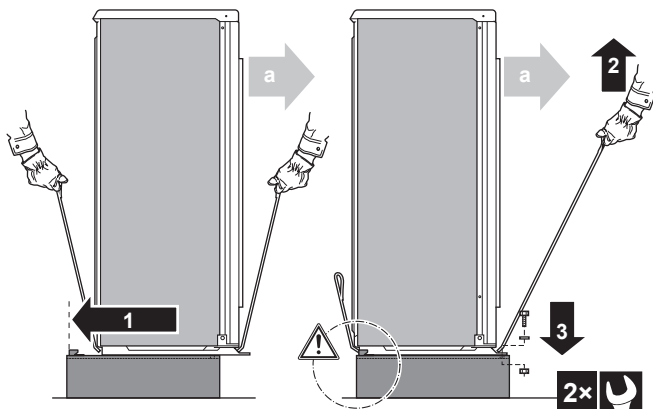


ETTEVAATUST

ÄRGE eemaldage kaitsepappi enne, kui seade on korralikult paigaldatud.

- 1 Tõstke välisseadet nagu kirjeldatud peatükis "4.1.2 Välisseadme käsitlemine" [► 23].
- 2 Paigaldage välisseade järgmiselt:

- (1) Paigutage seade oma kohale (kasutades vasakul tõstetroppi ja paremal käepidet).
- (2) Eemaldage tõstetropi (tõmmates troppi 1 poolelt).
- (3) Kinnitage seade.



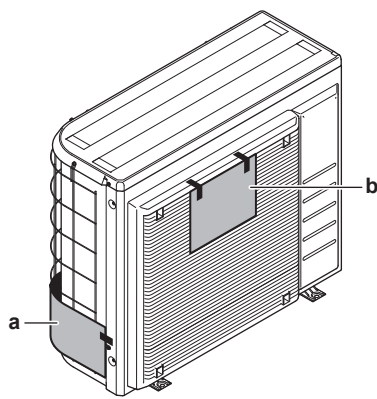
a Õhu väljalase



MÄRKUS

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

3 Eemaldage kaitsepapp ja juhendileht.



a Kaitsepapp
b Juhendileht

7.3.5 Äravoolu tagamiseks

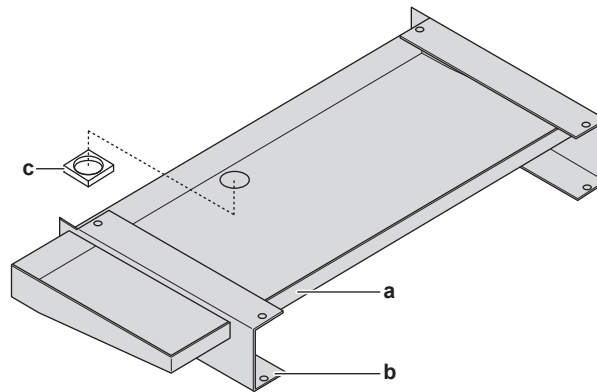
- Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool.
- Paigaldage seade alusele nii, et kondensaadil oleks võimalik nii ära voolata, et vältida jää kogunemist.
- Ehitage ümber seadme vundamendi drenaažitorustik.
- Vältige dreeneerimise sattumist käiguradadele, et neid MITTE libedaks muuta, kui väljas on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



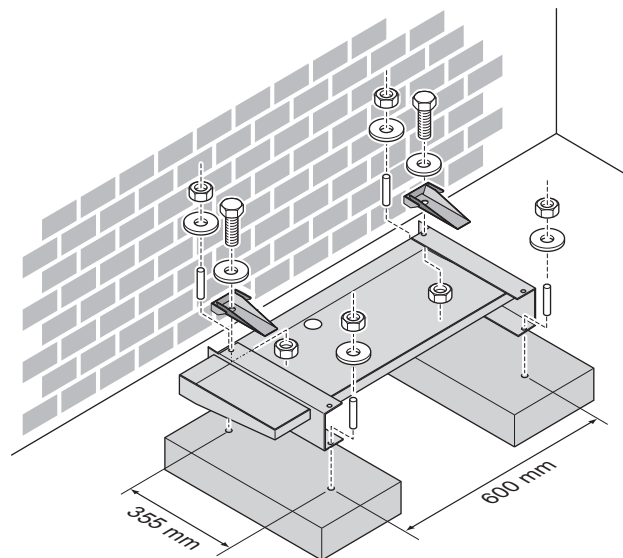
**MÄRKUS**

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

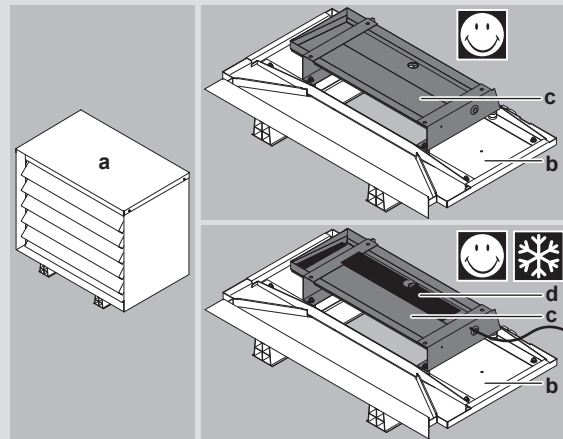


- **Äravoolualuse soojendi.** Te võite kasutada äravoolualuse jäätumise vältimiseks valikulist äravoolualuse soojendit (EKDPH008CA). Vaadake paigaldusjuhiseid äravoolualuse soojendi paigaldusjuhendist.
- **Soojenduseta äravoolutoru.** Kui kasutate äravoolualuse soojendit ilma äravoolutoruta või soojenduseta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



TEAVITUSTÖÖ

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

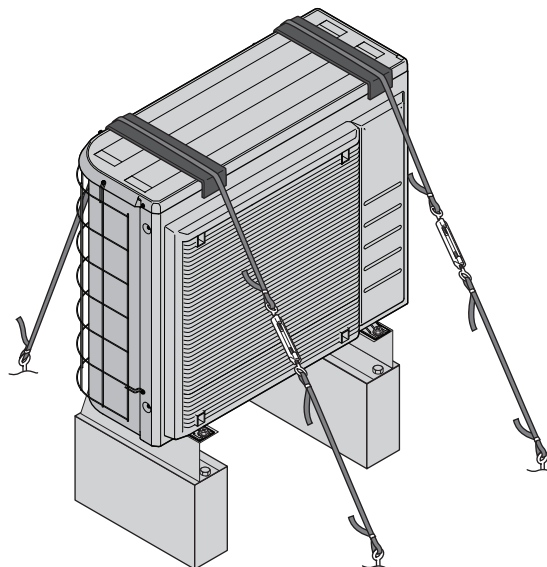


- a** Madala müratasemega kate
- b** Madala müratasemega katte alumised osad
- c** Äravoolualuse komplekt
- d** Äravoolualuse soojendi

7.3.6 Välisseadme kindlustamine ümber kukkumise eest

Kui seade paigaldatakse kohta, kus tugev tuul võib seda kõigutada, võtke järgmisi meetmeid.

- 1** Valmistage ette 2 trossi (tuleb hankida paigaldajal), nagu on näidatud järgmisel joonisel.
- 2** Pange 2 tõstetrossi üle välisseadme.
- 3** Pange kaablite ja välisseadme vahele kummimatid (pole komplektis), et vältida värvi kriimustamist kaablitega.
- 4** Kinnitage trosside otsad.
- 5** Pingutage trossid.



7.4 Siseseadme monteerimine

7.4.1 Teave siseseadme monteerimise kohta

Kui

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

Tüüpiline töövoog

Siseseadme monteerimine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Siseseadme paigaldamine.
- 2 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga.

7.4.2 Ettevaatusabinõud siseseadme monteerimisel



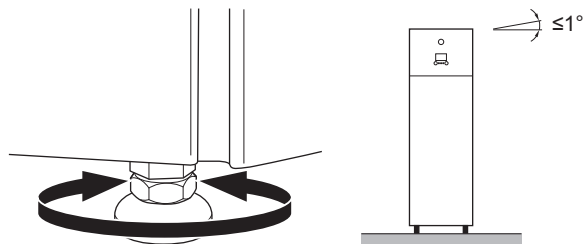
TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10]
- "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 47]

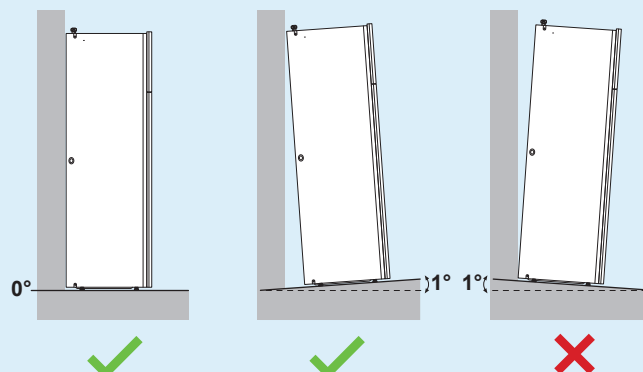
7.4.3 Siseseadme paigaldamiseks

- 1 Tõstke siseseade aluselt ja paigutage see põrandale. Vaadake ka "4.2.3 Siseseadme käsitsemiseks" [▶ 25].
- 2 Ühendage tühjendusvoolik äravooluga. Vt "7.4.4 Tühjendusvooliku ühendamine äravooluga" [▶ 68].
- 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

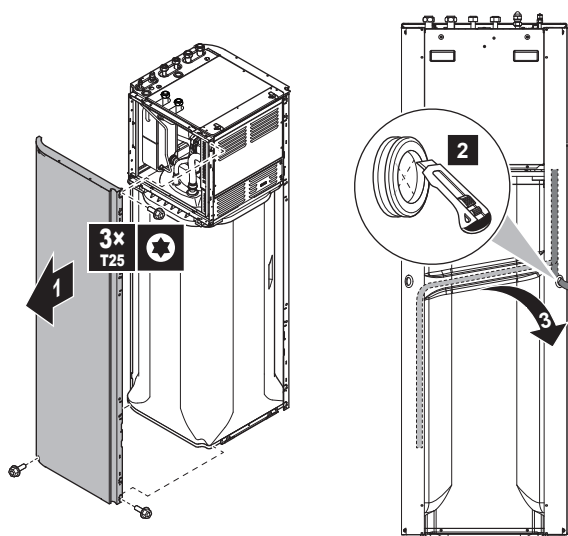
Vesi, mis tuleb kaitseklapist kogutakse äravoolualusele. Äravoolualus on ühendatud seadme sees tühjendusvoolikuga. Ühendage äravooluvoolik sobiva äravooluga vastavalt kehtivatele seadustele. Tühjendusvooliku saab suunata läbi vasaku või parema külgpaneeli.

Eeltingimus: Kasutusliidese paneel ja esipaneel on eemaldatud.

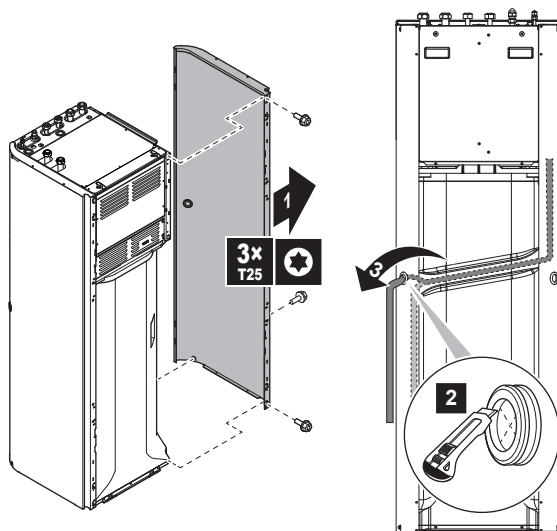
- 1 Eemaldage üks külgpaneelidest.
- 2 Lõigake välja kummist kaitsekrae.
- 3 Tõmmake tühjendusvoolik läbi augu.
- 4 Paigaldage tagasi külgpaneel. Veenduge, et vesi saaks läbi tühjendustoru voolata.

Vee kogumiseks on soovitatav kasutada ülelehtrit.

Valik 1: läbi vasaku külgpaneeli



Valik 2: läbi parema külgpaneeli



8 Torude paigaldamine



TEAVITUSTÖÖ

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

Selles peatükis

8.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	69
8.1.1	Külmaaine torustiku nõuded	69
8.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	70
8.2	Külmaaine torustiku ühendamine	70
8.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine	70
8.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel.....	71
8.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	72
8.2.4	Torude painutusjuhised	72
8.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	72
8.2.6	Toru otsa jootmine.....	73
8.2.7	Sulgekraani ja teenindusava kasutamine	74
8.2.8	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele.....	75
8.2.9	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	76
8.3	Külmaaine torustiku kontrollimine	77
8.3.1	Külmaaine torustiku kontrollimine	77
8.3.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel	77
8.3.3	Lekete kontrollimine	78
8.3.4	Vaakumkuivatuse tegemine.....	78
8.3.5	Külmaaine torustiku isoleerimine	79
8.4	Külmaaine laadimine	80
8.4.1	Külmaaine laadimine.....	80
8.4.2	Külmaainete käsitlemise abinõud	81
8.4.3	Täiendava külmaaine koguse määramine	81
8.4.4	Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	81
8.4.5	Külmaaine lisamine	81
8.4.6	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	82
8.5	Veetorude ettevalmistamine	82
8.5.1	Veeringluse nõuded	82
8.5.2	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem.....	85
8.5.3	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks.....	85
8.5.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine	87
8.5.5	Veekoguse kontrollimine: näited	88
8.6	Veetorude ühendamine	88
8.6.1	Teave veetorude ühendamise kohta	88
8.6.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel	89
8.6.3	Veetorude ühendamiseks	89
8.6.4	Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks	91
8.6.5	Veeahela täitmiseks	92
8.6.6	Sooja tarbevee paagi täitmiseks	92
8.6.7	Veetorude isoleerimiseks.....	92

8.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

8.1.1 Külmaaine torustiku nõuded



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [► 10].

Lisanõuete jaoks vt ka "7.1.4 R32 seadmete erinõuded" [► 52].

- **Torude pikkus:** vt "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [► 51].

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktorud
- **Toruühendused:** lubatud on ainult profileeritud ja joodisühendused. Sise- ja välisseadmetel on profileeritud toruühendused. Ühendage mõlemad otsad ilma jootmata. Kui jootmine on vajalik, arvestage paigaldaja viitejuhendis toodud juhiseid.
- **Koonusliitmikud:** kasutage ainult lõõmutatud materjale.
- **Toru läbimõõt.**

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

- **Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus**

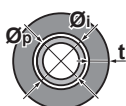
Välisläbimõõt (Ø)	Tugevusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Lõõmutus (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lõõmutus (O)	≥1,0 mm	

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

8.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

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

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



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

8.2 Külmaaine torustiku ühendamine

8.2.1 Külmaaine torustiku ühendamine

Enne külmaaine torustiku ühendamist

Kontrollige, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku paigaldamise toimingud on järgmised.

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

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

8.2.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10]
- "8.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus" [▶ 69]



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS

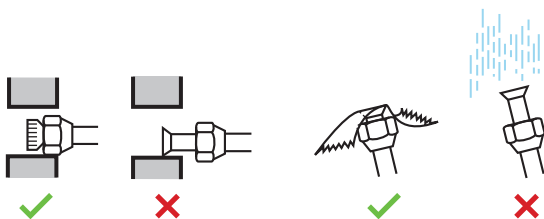
- ÄRGE ÕLITAGE koonuspinda mineraalõliga.
- ÄRGE kasutage varem kasutusel olnud torustikke.
- Seadme tööea pikendamiseks ÄRGE paigaldage sellele külmaainet R32 kasutavale seadmele kuivatit. Kuivatusmaterjal võib lahustuda ja süsteemi kahjustada.



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 vöörosakeste (nt mineraalõlid ja niiskus) süsteemi sattumist.
- Paigaldage torustik nii, et ühenduskoonusele EI TEKI mehaanilisi pingeid.
- ÄRGE JÄTKE torustikke järelevalveta. Kui paigaldus ei toimu ühe päeva jooksul, 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	Paigaldusperiood	Kaitsemeetod
Välisseade	>1 kuu	Pigistage toru otsad kinni
	<1 kuu	Pigistage või teipige toru otsad kinni
Siseseade	Hoolimata perioodist	

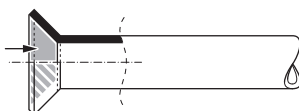
**MÄRKUS**

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

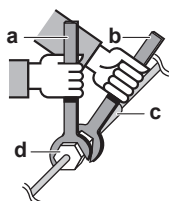
8.2.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel

Arvestage torude ühendamisel järgmiste juhistega:

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



- Kasutage ALATI torumutri vabastamisel korraga 2 mutrivõtit.
- Kasutage ALATI torude ühendamisel torumutri kinnitamisel korraga mutrivõtit ja momendimõõtevõtit. See hoiab ära mutri mõranemise ja lekete tekkimise.



- a Momendimõõtevõti
- b Mutrivõti
- c Torukoost
- d Torumutter

Torude suurus (mm)	Pingutusmoment (N•m)	Profileeritud osa mõõtmed (A) (mm)	Profileeritud osa kuju (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

8.2.4 Torude painutusjuhised

Kasutage torude painutamiseks torude painutamise abinõud. Torude painded peavad olema võimalikult suured (painutusraadius peab olema 30~40 mm või rohkem).

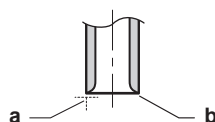
8.2.5 Juhised toruotsa laiendamiseks

**ETTEVAATUST**

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

1 Lõigake toruots ära torulõikuriga.

- 2 Eemaldage kidad faasi lõikamisega, ärge laske metallilaastudel torusse siseneda.



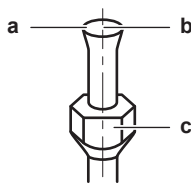
- a Lõigake täpselt täisnurga all.
b Eemaldage kidad.

- 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.

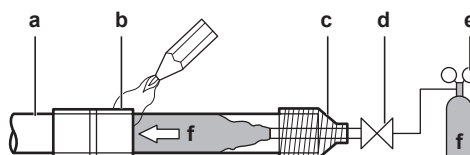


- a Liitepind PEAB olema pragudeta.
b Toru ots PEAB olema ühtlaselt ringikujuliselt laiendatud.
c Veenduge, et laiendi surumutter on paigaldatud.

8.2.6 Toru otsa jootmine

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

- Jootmistööde ajal teostage lämmastiku läbipuhumine, et ennetada torude sisse suuremas koguses oksüdeerunud kihi tekkimist. See kiht mõjutab negatiivselt jahutussüsteemi klappe ja kompressoreid ja takistab nende tööd.
- Seadke lämmastiku rõhuks reduktsioonklapiga 20 kPa (0,2 baari) (piisavalt, et seda on nahal tunda).



- a Jahutusaine torud
b Jootmise koht
c Teip
d Manuaalne klapp
e Reduktsioonklapp
f Lämmastik

- ÄRGE kasutage toruliidete jootmisel antioksidante. Jääkained võivad torusid ummistada või seadmeid kahjustada.

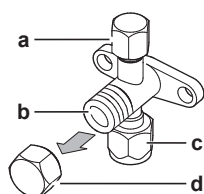
- ÄRGE kasutage jahutusaine vasktorude jootmisel rübustit. Kasutage fosfori ja vasega sulamit (BCuP), mis EI vaja rübustamist.
Rübustil on jahutusaine torude süsteemidele äärmiselt kahjulik mõju. Näiteks, kasutades klooripõhist rübustit, põhjustab see korrosiooni, eriti juhul kui rübusti sisaldab fluori, rikub see jahutusõli.
- Jootmisel kaitske ALATI ümbritsevaid pindasid (nt isolatsioonivahtu) kuumuse eest.

8.2.7 Sulgekraani ja teenindusava kasutamine

Sulgekraani käsitlemine

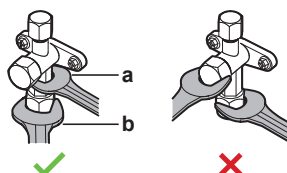
Võtke arvesse järgmisi juhised.

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



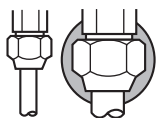
- a Teenindusava ja teenindusava kübar
- b Kraani spindlivars
- c Kasutuskoha torustiku ühendus
- d Spindlivarre kübar

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



- a Mutrivõti
- b Dünamomeetriline võti

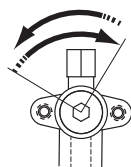
- Kui võib oletada, et töö rõhk on madal (nt toimub jahutamine sel ajal, kui välisõhu temperatuur on madal), tihendage gaasitorustiku sulgekraani survemutter silikoonmastiksiga piisaval määral, et vältida külmumist.



■ Silikoonmastiks peab olema tühemiketa.

Sulgekraani avamine/sulgumine

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



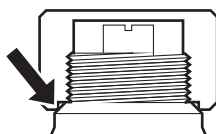
Avamiseks vastupäeva
Sulgemiseks päripäeva

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

Tulemus: Klapp on nüüd avatud/suletud.

Spindli kübara käsitsemine

- Spindli kate on tihendatud noolega näidatud pinnal. ÄRGE seda pinda vigastage.



- Pärast sulgekraani keeramist keerake spindli kübar tihedalt kinni ja veenduge, et külmaaine ei leki.

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

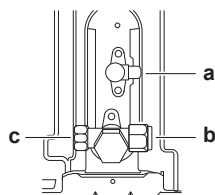
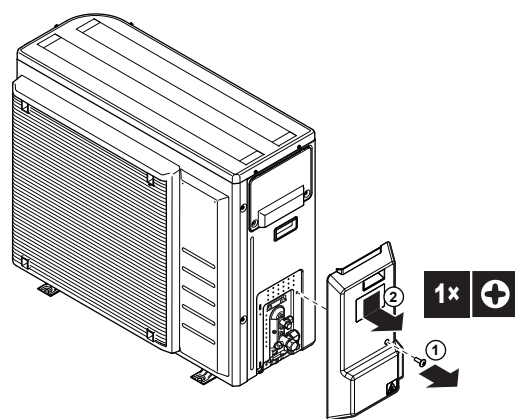
Teeninduskübara käsitsemine

- 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

8.2.8 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

- **Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada torustik võimalikult lühike.
 - **Torustiku kaitsmine.** Kaitske objektile paigaldatud torustikku väliste vigastuste eest.
- 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.

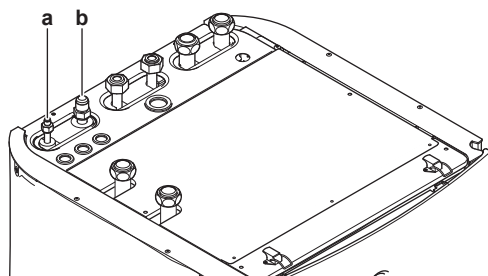


MÄRKUS

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

8.2.9 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega

- 1** Ühendage vedeliku sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusaine ühendusse.



- a** Jahutusvedeliku ühendus
- b** Jahutusgaasi ühendus

- 2** Ühendage gaasi sulgemiskraan välisseadmest siseseadme jahutusgaasi ühendusse.



MÄRKUS

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

8.3 Külmaaine torustiku kontrollimine

8.3.1 Külmaaine torustiku kontrollimine

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

Toimingud enne külmaaine torustiku kontrollimist

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

Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku kontrollimiseks tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

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

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

8.3.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku kontrollimisel

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" ▶ 10]
- "8.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus" ▶ 69]

**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.

8.3.3 Lekete kontrollimine



MÄRKUS

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

- 1 Laadige süsteem lämmastikuga kuni manomeetriline 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.



MÄRKUS

Kasutage ALATI edasimüüja soovitatud mullide tekkimise kontrollainet.

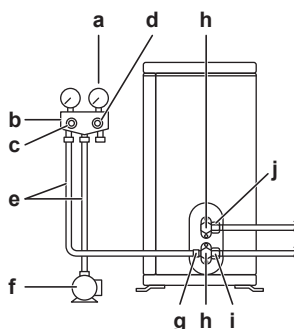
Ärge kasutage KUNAGI seebivett:

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

- 3 Kontrollimise lõpetamisel laske kogu lämmastik välja.

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

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

**MÄRKUS**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

8.3.5 Külmaaine torustiku isoleerimine

Pärast lekete kontrollimist ja vaakumkuivatust tuleb torud isoleerida. Arvestage järgmiste punktidega:

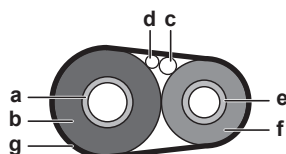
- Isoleerige vedeliku- ja gaasitorud (kõikidel seadmetel).
- Kasutage vedelikutorustiku soojustamiseks polüetüleenvahtkummi, mis talub temperatuuri 70°C ja gaasitorustiku soojustamiseks polüetüleenvahtkummi, mis talub temperatuuri 120°C .
- Vajaduse korral tugevdage torustiku soojustusmaterjali.

Ümbritsev temperatuur	Niiskus	Minimaalne paksus
$\leq 30^{\circ}\text{C}$	Suhteline niiskus 75% kuni 80%	15 mm
$> 30^{\circ}\text{C}$	Suhteline niiskus $\geq 80\%$	20 mm

**MÄRKUS**

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

- 1 Isoleerige ja kinnitage jahutustorud ja kaablid järgmiselt:



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Vaheühenduse kaabel
- d Kohapealsed juhtmed (kui olemas)
- e Vedelikutoru
- f Vedelikutoru isolatsioon
- g Viimistlusteip

- 2 Paigaldage hoolduskate.

8.4 Külmaaine laadimine

8.4.1 Külmaaine laadimine

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

Nimetus	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 välisseadmest **väljaspool** asuv külmaaine torustik on üle kontrollitud (tehtud on lekketest ja vaakumkuivatamine).



TEAVITUSTÖÖ

Sõltuvalt seadmest ja/või paigaldustingimustest võib olla vaja ühendada elektrijuhtmetik 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 sisepoolele.

Täiemahuline külmaaine laadimine

Enne täiemahulist külmaaine laadimist veenduge, et on tehtud järgmist.

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



MÄRKUS

Enne täiemahulist taaslaadimist tehke välisseadme **sees** asuvale 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 sisepoolele.

8.4.2 Külmaainete käsitlemise abinõud

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10]
- "8.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus" [▶ 69]

8.4.3 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 "7.1.3 Nõuded siseseadme paigalduskohale" [▶ 51].

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=Lisakogus (kg) (ümardatud 0,01 kg täpsusega)

**TEAVITUSTÖÖ**

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

8.4.4 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine

**TEAVITUSTÖÖ**

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

8.4.5 Külmaaine lisamine

**HOIATUS**

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

**MÄRKUS**

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

Eeltingimus: 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 "15.2 Tühjaks pumpamine" [▶ 242].

8.4.6 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

1 Täitke silt järgmiselt.

The diagram shows a label for a device containing fluorinated greenhouse gases. The label has the following fields and labels:

- a**: Contains fluorinated greenhouse gases
- b**: 1 = [] kg
- c**: 2 = [] kg
- d**: 1 + 2 = [] kg
- e**: $\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = [] \text{ tCO}_2\text{eq}$
- f**: RXXX GWP: XXX

- a** Kui seadmega on kaasa antud fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis (vaadake tarvikute hulgast), siis eraldage vastava keelega kleebis ja liimige see ülaossa "a".
- b** Tehases täidetud külmaaine kogus: vaadake seda seadme tehasesildilt
- c** Täiendavalt laetud külmaaine kogus
- d** Külmaaine kogus kokku
- e** **Fluoritud kasvuhoonegaasi kogus** külmaaine summaarse koguse kohta CO₂ekvivalenttonnides.
- f** GWP = Globaalse soojenemise potentsiaal



MÄRKUS

Kehtivad seadused, mis puudutavad **fluoritud kasvuhoonegaase**, sätestavad, et seadme külmaaine laetus on näidatud nii massina kui CO₂ ekvivalentina.

Valem CO₂ arvutamiseks ekvivalenttonnides: Külmaaine GWP väärtus × külmaaine summaarne kogus [kilogrammides] / 1000

Kasutage GWP väärtusena kleebisel näidatud kogust.

2 Kinnitage etikett välisseadme sisemusse gaasi ja vedeliku sulgekraanide lähedusse.

8.5 Veetorude ettevalmistamine

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

8.5.1 Veeringluse nõuded



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10].



MÄRKUS

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

- **Torude ühendamine – õigusaktid.** Kõik toruühendused peavad vastama kehtivatele õigusaktidele ja peatüki "Paigaldamine" juhiste ning arvestama vee sissevõtu ja väljalaskega.
- **Torude ühendamine – jõu kasutamine.** ÄRGE kasutage torude ühendamisel liigset jõudu. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.

- **Torude ühendamine – tööriistad.** Kasutage ainult selliseid tööriistu, mis sobivad messingu käsitlemiseks, sest tegemist on pehme materjaliga. MUIDU kahjustate torusid.
- **Torude ühendamine – õhk, niiskus, tolmu.** Õhu, niiskuse või tolmu ringlusesse sattumine võib põhjustada probleeme. Selle vältimiseks toimige järgmiselt:
 - Kasutage AINULT puhtaid torusid.
 - Kraate eemaldades hoidke toru ots alla suunatuna.
 - Tolmu ja/või osakeste torusse sattumise vältimiseks katke toruots, kui sisestate seda läbi seina.
 - Kasutage ühenduste tihendamisel sobivat keermete hermeetikut.
 - Kui kasutate mittemessingist metalltorusid, veenduge, et isoleeriksite mõlemad materjalid teineteisest, et takistada galvaanilist korrosiooni.
 - Kuna messing on pehme metall, kasutage veeahela ühendamiseks sobivaid tööriistu. Valed tööriistad kahjustavad torusid.
- **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 "[16 Tehnilised andmed](#)" [▶ 244] 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

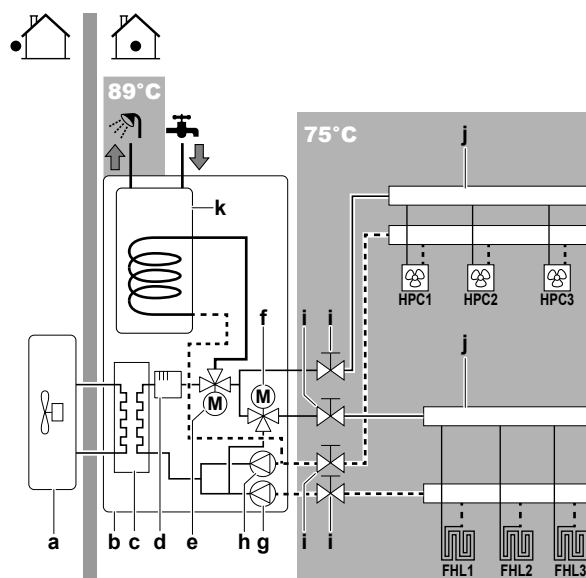
12 l/min

- **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 – soe tarbevesi.** Maksimaalne veesurve on 10 baari (=1,0 MPa) ja see peab vastama kehtivatele seadustele. Rakendage veeahelas asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata (vt "[8.6.3 Veetorude ühendamiseks](#)" [▶ 89]). Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- **Veesurve – Ruumi kütte-/jahutusahel.** Maksimaalne veesurve on 3 baari (=0,3 MPa). Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata. Töötamise minimaalne veesurve on 1 baari (=0,1 MPa).
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVITUSTÖÖ

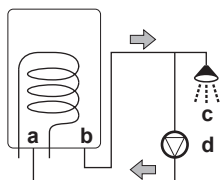
Järgmine joonis on näide ja EI pruugi olla täielikult sama teie süsteemi paigutusega



- a Välisseade
- b Siseseade
- c Soojusvaheti
- d Varuküte
- e Motoriseeritud 3-suunaline klapp (lülitumine ruumikütte ja sooja tarbevee vahel)
- f Motoriseeritud 3-suunaline klapp (põhitsooni segunemine)
- g Peapump
- h Lisapump
- i Sulgeklapp
- j Kollektor (väljavarustus)
- k Sooja tarbevee paak
- HPC1...3 Soojuspumba konvektor (kohapeal hangitav)
- FHL1...3 Põrandakütte ahel (väljavarustus)

- **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" [▶ 68].
- **Õhutusventiilid.** Süsteemi kõikides kõrgetes punktides peavad olema õhutusventiilid, millele on hoolduseks lihtne juurde pääseda. Siseseadme sees on tagatud kaks automaatset õhu väljalaset. Kontrollige, et õhu väljalasked EI oleks liiga tugevalt kinni keeratud, et automaatne õhu eemaldamine veeringlusest oleks võimalik.
- **Tsinkkattega osad.** Ärge kasutage KUNAGI veeahelas tsinkkattega osi. Kuna seadme sisemine veeringlus kasutab vasktorusid, siis võib vastasel korral olla tagajärjeks ulatuslik roostetamine.
- **Metalltorud, mis pole valmistatud messingust.** Kui kasutate metalltorusid, mis pole valmistatud messingust, eraldage messingust ja muust materjalist torud nii, et need EI puutu üksteisega kokku. See aitab vältida galvaanilist roostet.
- **Klapp – ümberlülitusaeg.** Kui veeahelas kasutatakse 2-suunalist klappi 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 värskes 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 värskes veega loputada.

- **Kuumaveepaak – desinfitseerimine.** Teavet kuumaveepaagi desinfitseerimise kohta vaadake jaotisest "10.6.6 Paak" [► 172].
- **Termostaatilised seguklapid.** Võimalik, et kehtivad õigusaktid nõuavad termostaatiliste seguklappide paigaldamist.
- **Hügieenimeetmed.** Paigaldis peab vastama kehtivatele õigusaktidele ja võimalik, et järgida tuleb täiendavaid hügieenilisi paigaldusmeetmeid.
- **Retsirkulatsioonipump.** Võimalik, et kehtivad õigusaktid nõuavad soojavee lõpp-punkti ja kuumaveepaagi retsirkulatsiooni ühenduse vahele retsirkulatsioonipumba paigaldamist.



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

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

8.5.2 Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem

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

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

8.5.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Siseseadmehel 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.



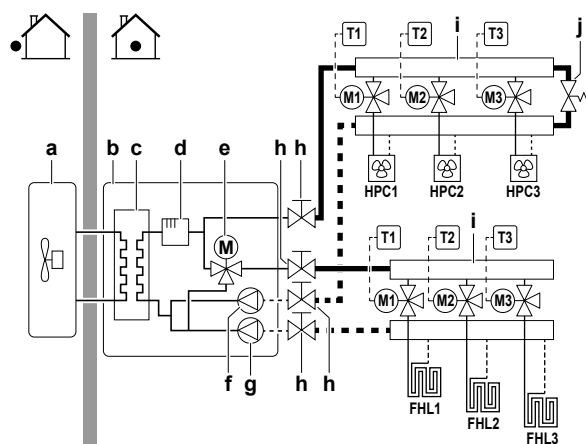
TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

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



- 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 Rõhuvahe möödavooluklapp (tarnitakse lisatarvikuna)
- FHL1...3 Põrandakütte ahel (väljavarustus)
- HPC1...3 Soojuspumba konvektor (kohapeal hangitav)
- T1...3 Üks ruumi termostaat (valikuline)
- M1...3 Üksik motoriseeritud klapp ahela kontrollimiseks FHL1...3 ja HPC1...3 (kohapeal hangitav)

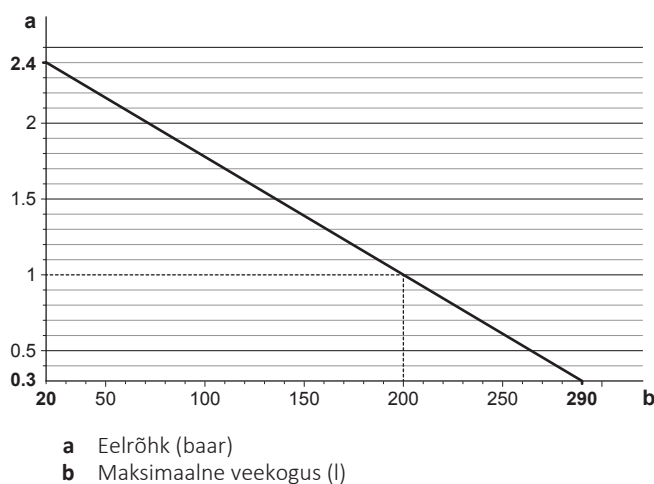


TEAVITUSTÖÖ

Lisatsooni pump tagab seadme õigeks töötamiseks vajaliku minimaalse voolukiiruse.

Maksimaalne veekogus

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



- a Eelrõhk (baar)
- b Maksimaalne veekogus (l)

Näide: maksimaalne veekogus ja paisupaagi eelrõhk

Paigalduskõrguse vahe ^(a)	Veekogus	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Eelrõhu reguleerimine pole vajalik.	Toimige järgmiselt: - Vähendage eelrõhku vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhku 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 eelrõhku vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhku 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 lisaboilerile rõhuvahe möödavooluklappi, mis tarnitakse koos seadmega.

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min



MÄRKUS

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

Soovitatavat protseduuri on kirjeldatud "[11.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal](#)" [► 214].

8.5.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine



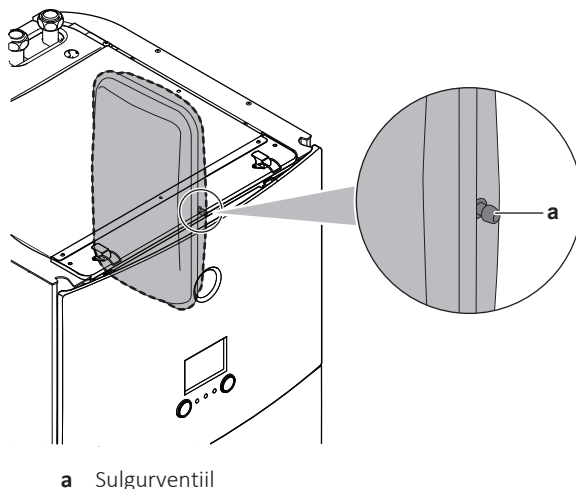
MÄRKUS

Paisupaagi eelrõhku võib reguleerida AINULT litsentseeritud paigaldaja.

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

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

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



a Sulgurventiil

8.5.5 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 vaikekogus (200 l), tuleb eelrõhku vähendada.
- Vajalik eelrõhk on:
 $P_g = (0,3 + (H/10))$ baar = $(0,3 + (0/10))$ baar = 0,3 baar
- Vastav maksimaalne veekogus 0,3 baari juures on 290 l. (Vaadake graafikut peatükist "[Maksimaalne veekogus](#)" [► 86]).
- Kuna 250 l on madalam kui 290 l, sobib paisupaak paigalduseks.

8.6 Veetorude ühendamine

8.6.1 Teave veetorude ühendamise kohta

Enne veetorude ühendamist

Veenduge, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Veetorude ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

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

8.6.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel

8.6.3 Veetorude ühendamiseks



MÄRKUS

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

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

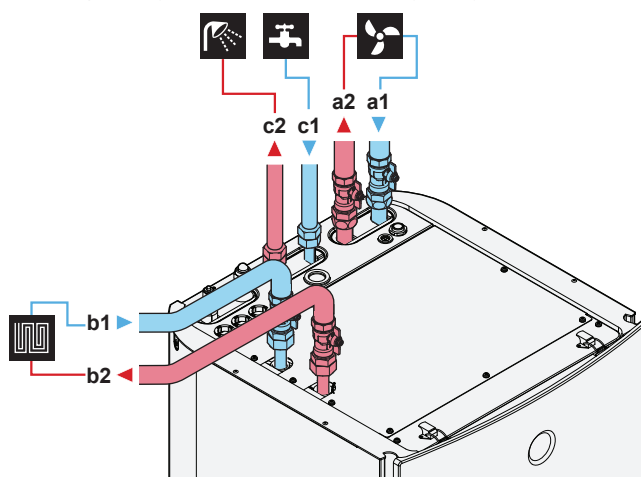


MÄRKUS

See seade on mõeldud töötama 2 temperatuuritsooniga:

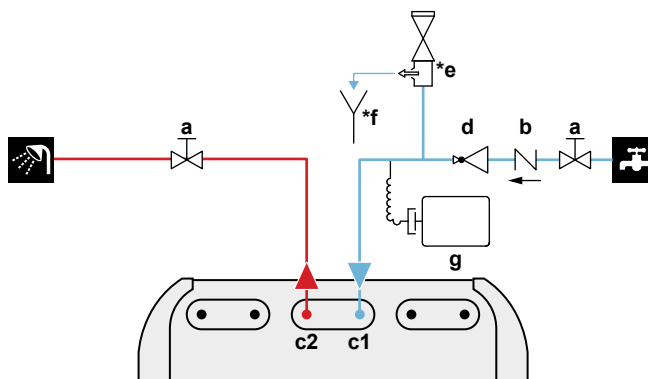
- põrandaküte **põhitsoonis**, see on tsoon, kus on **madalaim veetemperatuur**,
- radiaatorid **lisatsoonis**, see on tsoon, kus on **kõrgeim veetemperatuur**.

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



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

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



- a Sulgeklapp (soovitatav)
- b Tagasilöögiklapp (soovitatav)
- c1 STV – külm vesi SISSE (kruiühendus, 3/4")
- c2 STV – soe vesi VÄLJA (kruiühendus, 3/4")
- d Rõhualandusventiil (soovitatav)
- *e Kaitseklapp (max 10 bar (=1,0 MPa))(kohustuslik)
- *f Ülelehter (kohustuslik)
- g Paisupaak (soovitatav)



MÄRKUS

- Soovitatav on paigaldada sulgeklapid külma tarbevee sissevõtu ja sooja tarbevee väljalaske ühendustele. Need sulgeklapid tuleb hankida kohapeal.
- **Samas veenduge, et kaitseklapi (kohapeal hangitav) ja STV paagi vahel ei oleks ühtegi klappi.**



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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

**MÄRKUS**

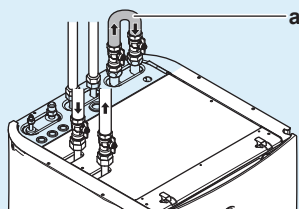
Rõhuvahe möödavooluklapp (tarnitakse lisatarvikuna). Me soovime paigaldada ruumikütte veeahelasse rõhuvahe möödavooluklapi.

- Arvestage minimaalse veekogusega, kui valite rõhuvahe möödavooluklapi paigalduskohta (siseseadmehel või kollektoril). Vt "8.5.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [▶ 85].
- Arvestage rõhuvahe möödavooluklapi seadistades minimaalse voolukiirusega. Vt: "8.5.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [▶ 85] ja "11.4.1 Minimaalne voolukiirus" [▶ 214].

**MÄRKUS**

Kui paigaldate selle seadme ühe tsooniga rakendusse, siis:

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



a Möödaviik

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

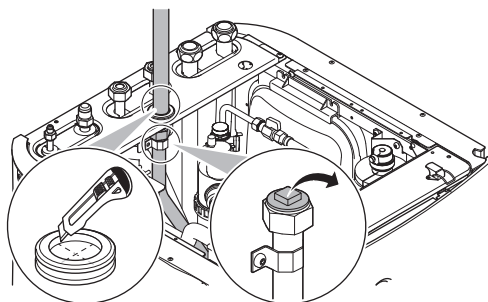
**MÄRKUS**

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

8.6.4 Retsirkulatsioonitorude ühendamiseks

Eeltingimus: Vajalik ainult siis, kui vajate süsteemis retsirkulatsiooni.

- 1 Eemaldage seadmelt ülemine paneel, vt "7.2.4 Siseseadmehel avamiseks" [▶ 57].
- 2 Lõigake seadme ülaosast välja kummist kaitsekräe ja eemaldage kork. Ringluskonnektor on paigutatud augu alla.
- 3 Viige ringlustorud läbi kaitsekräe ja ühendage ringluskonnektoriga.



- 4 Pange tagasi pealmine paneel.

8.6.5 Veeahela täitmiseks

Veeahela täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.



TEAVITUSTÖÖ

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

8.6.6 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.

8.6.7 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.

9 Elektripaigaldus



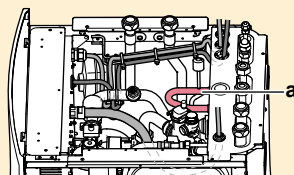
TEAVITUSTÖÖ

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



HOIATUS

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



a Jahutusaine gaasitoru

Selles peatükis

9.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta.....	93
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	94
9.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised	94
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	96
9.1.4	Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta.....	96
9.1.5	Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad.....	97
9.2	Ühendused välisseadmega.....	97
9.2.1	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed.....	98
9.2.2	Elektrijuhtmistiku ja välisseadme ühendamiseks.....	98
9.3	Ühendused siseseadmega.....	100
9.3.1	Peatoite ühendamiseks.....	102
9.3.2	Varukütte toite ühendamiseks	104
9.3.3	Sulgeklapi ühendamiseks.....	107
9.3.4	Elektriavestite ühendamiseks.....	108
9.3.5	Sooja tarbevee pumba ühendamiseks	109
9.3.6	Alarmiväljundi ühendamiseks.....	110
9.3.7	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	111
9.3.8	Välisele küttelehika ümberlülituse ühendamiseks	112
9.3.9	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks.....	113
9.3.10	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)	114
9.3.11	Tarkvõrgu ühendamiseks.....	116
9.3.12	WLAN-i karbiga ühendamiseks (tarnitakse lisaseadmena)	120
9.4	Paigaldusplaadi paigaldamiseks	120
9.5	Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist	121

9.1 Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta

Enne elektrijuhtmistiku ühendamist

Kontrollige:

- Külmaaine torustik on ühendatud ja kontrollitud
- Veetorustik on ühendatud

Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmistiku ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 97]
- "9.3 Ühendused siseseadmega" [► 100]

9.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

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



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks ettevaatusabinõusid ja nõudeid peatükist "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 10].



HOIATUS

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



ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.



MÄRKUS

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

9.1.2 Elektrijuhtmestiku ühendamise juhised



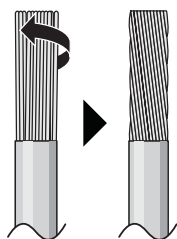
MÄRKUS

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

Kiudjuhtme ettevalmistamine paigaldamiseks

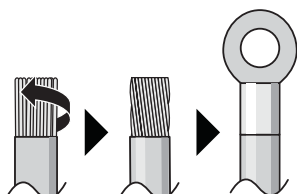
Meetod 1: juhi painutamine

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



Meetod 2: ümara presskontaktiga klemmi kasutamine (soovituslik)

- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon ja painutage kergelt iga juhtme otsa.
- 2 Paigaldage ümar presskontaktiga klemm juhtme otsa. Paigutage ümar lainelise kujuga klemm juhtme otsa kaetud osani ja fikseerige klemm asjakohase tööriistaga.



Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise:

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

Pingutusmomendid

Välisseade:

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

Siseseade:

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

9.1.3 Elektrilisest vastavusest

Ainult ERGA04E ▲ V3 ▼, ERGA06E ▲ V3H ▼ ja ERGA08E ▲ V3H ▼ (mitte ERGA04~08E ▲ V3A ▼)

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.).

Ainult siseseadme varukütteseadmele

Vt "9.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" [▶ 104].

9.1.4 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta

Elektriettevõtted 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 sundkorras VÄLJA lülitatud režiimi. Sellel ajal välisseadme kompressor EI tööta.

Seadme juhtmeühendused erinevad sõltuvalt sellest, kas toiteallikas katkestatakse või MITTE.

9.1.5 Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad

Tavaline elektrivarustus	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus	
	Elektritarnet EI katkestata	Elektritarnet katkestatakse
Diagram a shows a standard electrical supply setup. A meter (1) is connected to a main switch (3). The main switch is connected to two houses (2) via a cable (2).	Diagram b shows a preferred kWh metered supply setup. A meter (1) is connected to a main switch (3). The main switch is connected to a kWh meter (4) and then to two houses (2) via a cable (2). Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, elektrivarustust EI katkestata. Välisseadme lülitab välja regulaator. Märkus: elektriettevõtte peab alati tagama siseseadme elektriühenduse.	Diagram a and b show a preferred kWh metered supply setup with disconnection. Diagram a shows a meter (1) connected to a main switch (3). Diagram b shows a meter (1) connected to a main switch (3) and a kWh meter (4). The main switch (3) is connected to two houses (2) via a cable (2). Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, siis katkestab elektriettevõtte kohe või mõne aja möödudes elektrivarustuse. Sellisel juhul peab siseseade olema varustatud eraldi tavapärase elektriühendusega.

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)

9.2 Ühendused välisseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toitekaabel	Vt "9.2.2 Elektrijuhtmestiku ja välisseadme ühendamiseks" [▶ 98].
Vaheühenduse kaabel	

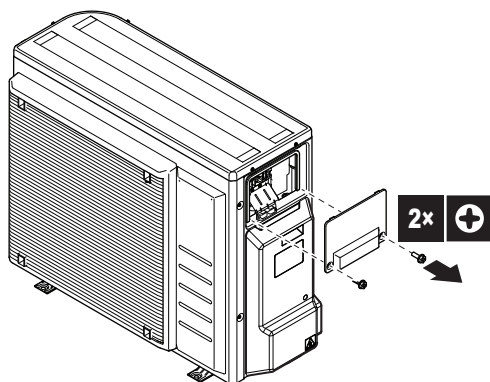
9.2.1 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Komponent		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Toitekaabel	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Pinge	220-240 V		
	Faas	1~		
	Sagedus	50 Hz		
	Juhtme suurus	PEAB vastama riiklikule juhtmete määrasele. 3-sooneline kaabel Juhtme suurus põhineb voolul, kuid ei või olla väiksem kui 2,5 mm ²		
Vaheühenduse kaabel (siseseade ↔ välisseade)	Pinge	220-240 V		
	Juhtme suurus	Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele. 4-sooneline kaabel Minimaalselt 1,5 mm ²		
Soovituslik kohapeal hangitav kaitse		20 A	25 A	16 A
Rikkevoolukaitselüliti / rikkevooluseadis		PEAB vastama riiklikule juhtmete määrasele		

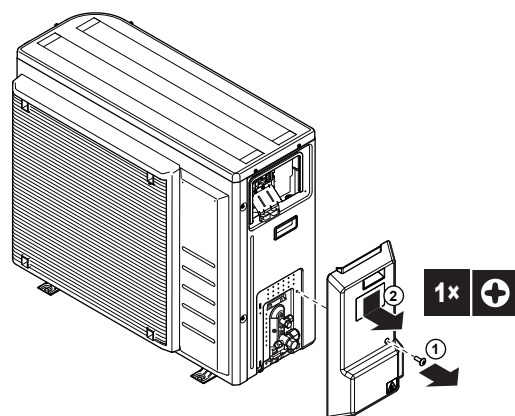
^(a) MCA=minimaalne ahela voolutaluvus. Näidatud väärtused on maksimaalsed väärtused (vaadake täpseid väärtusi siseseadmega kombineeritud süsteemi elektriandmetest).

9.2.2 Elektrijuhtmetestiku ja välisseadme ühendamiseks

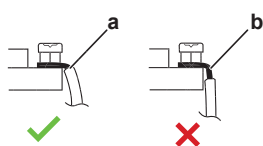
- 1 Eemaldage lülituskarbi kaas.



- 2 Eemaldage jahutustorude kate.



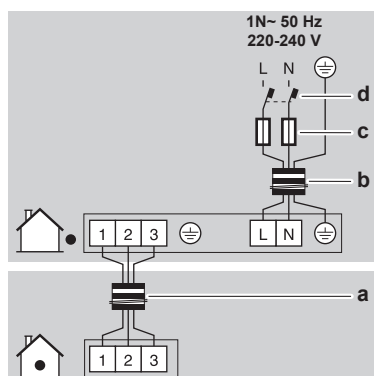
- 3 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon (20 mm).



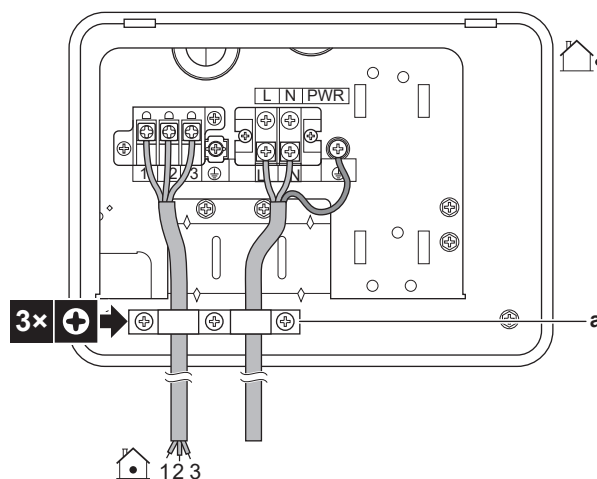
a Puhastage juhtme ots selle punktini

b Liiga pikalt puhastamine võib põhjustada elektrilööki või lekkeid

- 4** Ühendage järgmisel viisil siseühenduse kaabel ja toide. Tagage pinge puudumine juhtmeklambri.

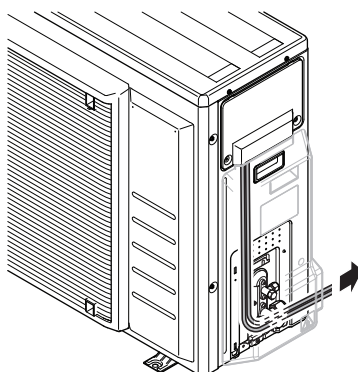


- a** Vaheühenduse kaabel
b Toitekaabel
c Kaitse
d Maaühendusvoolu kaitselüliti



- a** Juhtmeklamber

- 5** Paigaldage tagasi lülituskarbi kaas.
- 6** Paigaldage tagasi jahutustorude kate. Veenduge, et kaablid oleksid suunatud katte alt, nagu näidatud:



- 7** Ühendage toiteliiniga rikkevoolukaitselüliti ja sulavkaitse.

9.3 Ühendused siseseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "9.3.1 Peatoite ühendamiseks" [▶ 102].
Toiteallikas (varuküte)	Vt "9.3.2 Varukütte toite ühendamiseks" [▶ 104].
Sulgeklapp	Vt "9.3.3 Sulgeklapi ühendamiseks" [▶ 107].
Elektriarvestid	Vt "9.3.4 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 108].
Sooja tarbevee pump	Vt "9.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks" [▶ 109].
Alarmiväljund	Vt "9.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks" [▶ 110].
Ruumi jahutuse/kütmise juhtimine	Vt "9.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks" [▶ 111].
Lülitumine välise kütteallika juhtimisele	Vt "9.3.8 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" [▶ 112].
Voolutarbe digitaalsisendid	Vt "9.3.9 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" [▶ 113].
Kaitsetermostaat	Vt "9.3.10 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" [▶ 114].
Tarkvõrk	Vt "9.3.11 Tarkvõrgu ühendamiseks" [▶ 116].
WLAN-i karp	Vt "9.3.12 WLAN-i karbiga ühendumiseks (tarnitakse lisaseadmena)" [▶ 120].
Ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba)	 Vt allolev tabel.
	 Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	 Põhitsoon: ▪ [2.9] Juhtimine ▪ [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: ▪ [3.A] Välise termostaadi tüüp ▪ [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine

Artikkel	Kirjeldus	
Soojuspumba konvektor		Soojuspumba konvektoritele on saadaval erinevad kontrollid ja seadistused. Sõltuvalt seadistusest peate jahutuse/kütmise jaoks võtma kasutusele ka relee (kohapeal hangitav, vt lisaseadmete lisabrošüür). Vaadake lisateavet: - Soojuspumba konvektorite paigaldusjuhend - Soojuspumba konvektorite valikute paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 0,75 mm² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
		Põhitsoon: [2.9] Juhtimine [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: [3.A] Välise termostaadi tüüp [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine
Kaugjuhitav välisandur		Vt: - Kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×0,75 mm²
		[9.B.1]=1 (Väline andur = Väljas) [9.B.2] Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle [9.B.3] Keskmine ajavahemik
Kaugjuhitav siseandur		Vt: - Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×0,75 mm²
		[9.B.1]=2 (Väline andur = Ruum) [1.7] Anduri kalibreerimine
Kasutajaliides		Vt: - Kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimaalne pikkus: 500 m
		[2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine

Artikkel	Kirjeldus	
WLAN-i moodul		Vt: - WLAN-i mooduli paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür - Paigaldaja viitejuhend
		Kasutage kaablit, mis on kaasas WLAN-i mooduliga.
		[D] Juhtmevaba lüüs
Kohtvõrguadapter		Vt: - Kohtvõrguadapteri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²). Peab olema varjestatud. Maksimaalne pikkus: 200 m
		Vaadake kohtvõrguadapteri paigaldusjuhendit

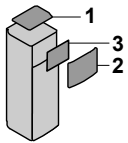


ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba):

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

9.3.1 Peatoite ühendamiseks

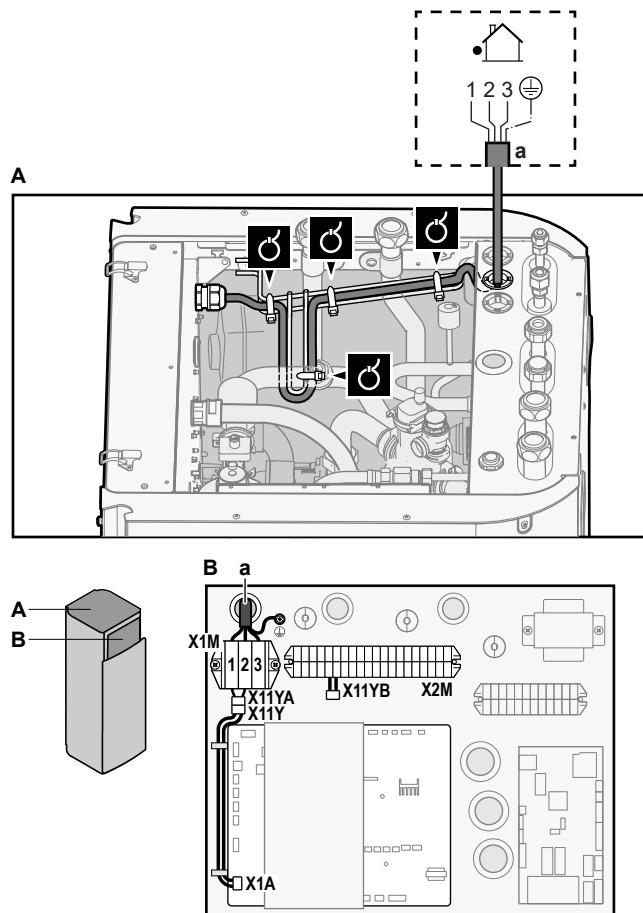
1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" ► 57):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage peatoide.

Toiteallika normaalse kWh määra korral

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

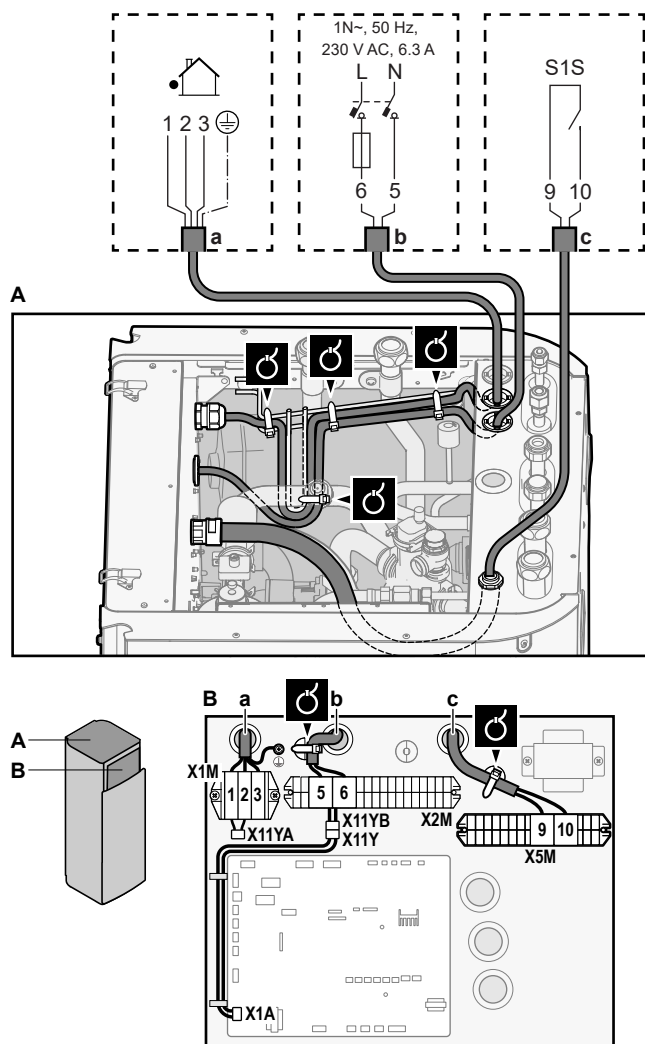


a Vaheühenduse kaabel (=peatoide)

Eelistatud kWh määraga toite korral

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

Ühendage X11Y ja X11YB.



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

3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



TEAVITUSTÖÖ

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

Eraldi siseseadme ühendus on vajalik:

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

9.3.2 Varukütte toite ühendamiseks

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

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.

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

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

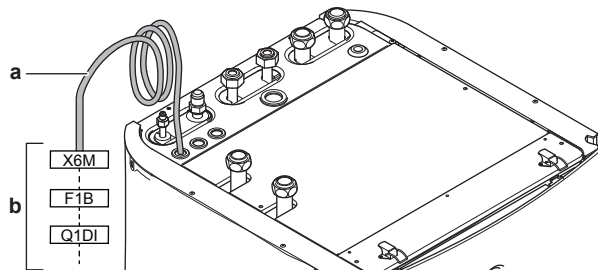
^(a) 6V3

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

^(c) See seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-11 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad pingemuutuste, voolukõikumise ja 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.

^(d) 6T1

Ühendage varukütte toiteallikas järgmiselt:



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

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

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

K5M Kaitsekontaktor (alumises lülituskarbis)

Q1DI Rikkevoolukaitselüliti (kohapeal hangitav)

SWB Lülituskarp

X6M Klemm (kohapeal hangitav)

**MÄRKUS**

ÄRGE lõigake ega eemaldage varukütteseadme toitekaablit.

9.3.3 Sulgeklaapi ühendamiseks

**TEAVITUSTÖÖ**

Sulgeklaapi kasutamise näide. Kahe väljuva vee temperatuuritsooni ja põrandakütte ja soojuspumba konvektorite korral paigaldage sulgeklapp enne põrandakütet, et ennetada põrandal kondensaadi tekkimist jahutusrežiimi korral. Sellisel juhul ei ole põhitsooni jahutuse sättepunkt reguleeritav. Soojuspumba konvektorite jahutuse sättepunkti saab reguleerida lisatsooni sättepunkti kaudu.



Juhtmed: 2x0,75 mm²

Maksimaalne läbiv vool: 100 mA

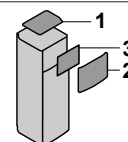
230 V AC trükkplaadilt



[2.D] Jahutuse sulgventiil

- 1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [► 57]):

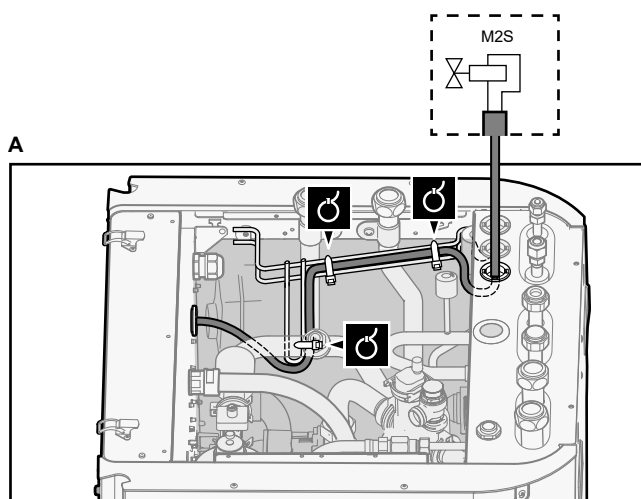
1	Katteplaat
2	Kasutajaliidese paneel
3	Ülemine lülituskarbi kaas

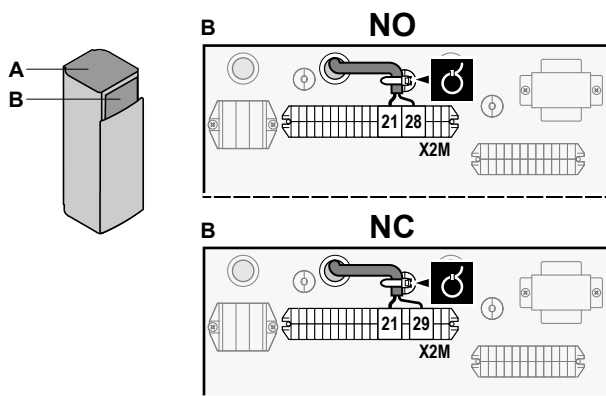


- 2 Ühendage klapi juhtkaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

**MÄRKUS**

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





- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3.4 Elektriavaldite ühendamiseks

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

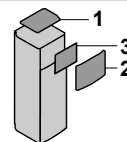


TEAVITUSTÖÖ

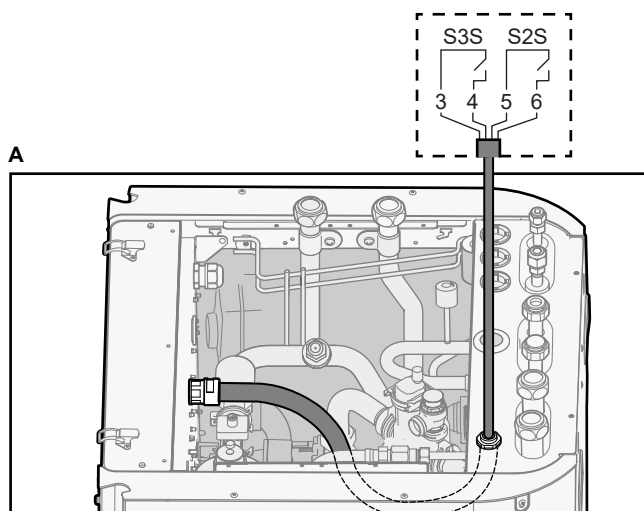
Transistori väljundiga elektriavaldi korral kontrollige polaarsust. Positiivne polaarsus TULEB ühendada klemmiga X5M/6 ja X5M/4; negatiivne polaarsus klemmiga X5M/5 ja X5M/3.

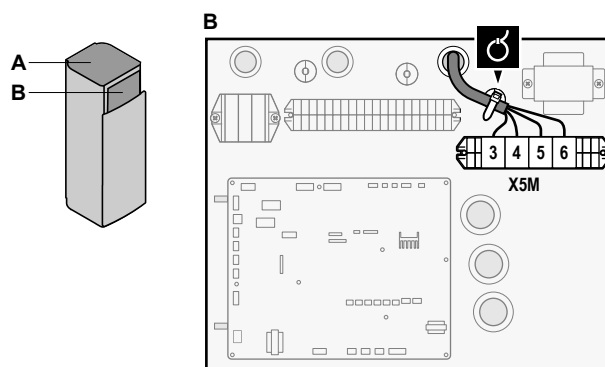
- 1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [▶ 57]):

1	Katteplaat
2	Kasutajaliidese paneel
3	Ülemine lülituskarbi kaas



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





- 3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

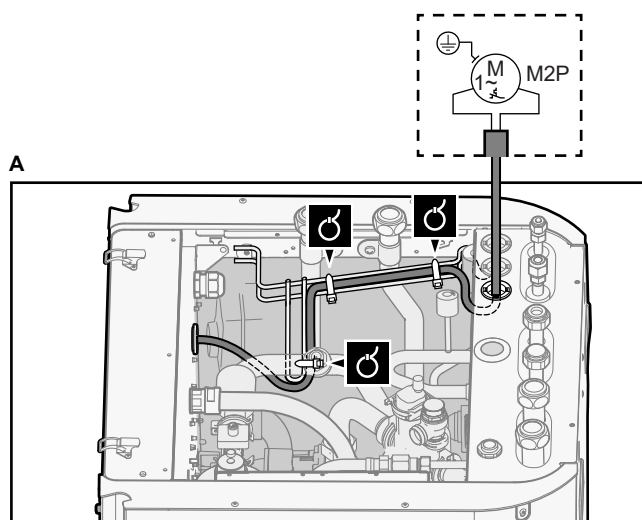
9.3.5 Sooja tarbevee pumba ühendamiseks

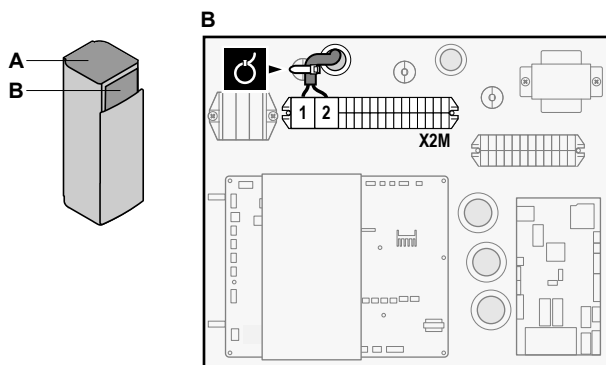
	Juhtmed: (2+GND)×0,75 mm² STV pumba väljund. Maksimaalne koormus: 2 A (löökvool), 230 V AC, 1 A (pidev)
	[9.2.2] STV pump [9.2.3] STV pumba graafik

- 1** Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [▶ 57]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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





3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3.6 Alarmiväljundi ühendamiseks

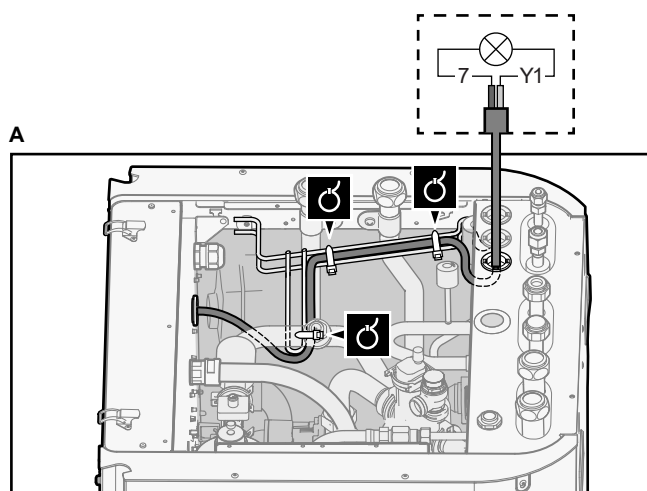
	Juhtmed: (2+1)×0,75 mm ² Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Alarmiväljund

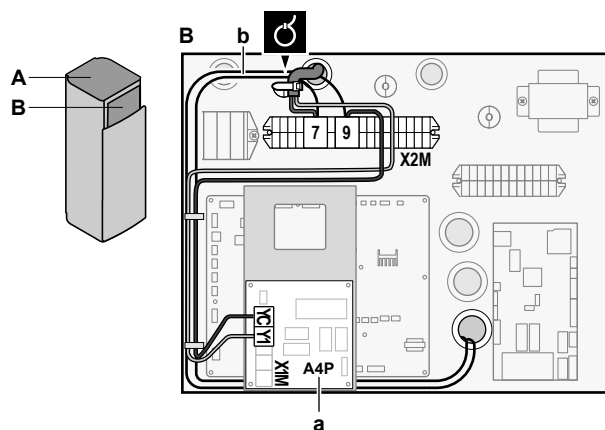
1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" ► 57):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

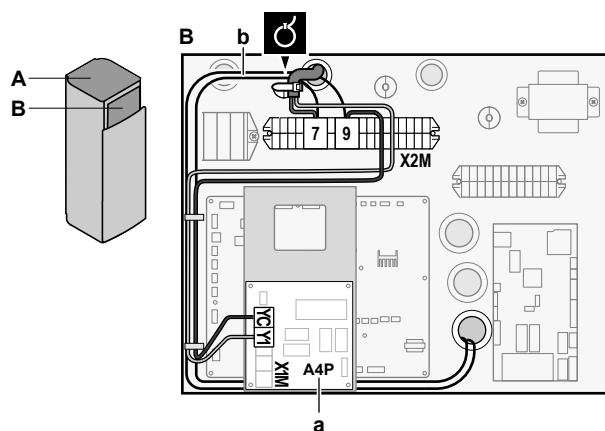
2 Ühendage alarmiväljundi kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

	1+2	Alarmiväljundiga ühendatud juhtmed
	3	Juhe X2M ja A4P vahel
	A4P	EKRP1HBAA paigaldamine on kohustuslik.





- a Vajalik on paigaldada EKR1HBAA (+paigaldusplaat, vt "9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" [▶ 120]).
- b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.



- a Vajalik on paigaldada EKR1HBAA (+paigaldusplaat, vt "9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" [▶ 120]).
- b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3.7 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks

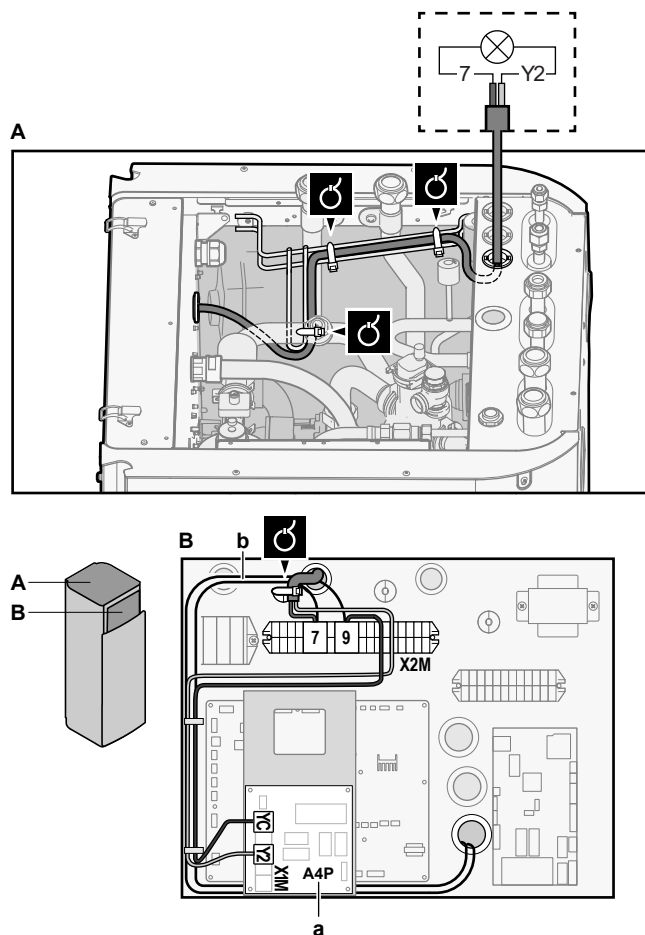
	Juhtmed: (2+1)×0,75 mm ² Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC
	—

1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [▶ 57]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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

	1+2	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundiga ühendatud juhtmed
	3	Juhe X2M ja A4P vahel
	A4P	EKRP1HBAA paigaldamine on kohustuslik.



- a Vajalik on paigaldada EKRP1HBAA (+paigaldusplaat, vt "9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" [▶ 120]).
- b Eelnevalt ühendatud juhtmed X2M/7+9 ja Q1L (= varukütteseadme termokaitse) vahel. ÄRGE muutke.

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3.8 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.



Juhtmed: 2x0,75 mm²

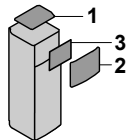
Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC

Minimaalne koormus: 20 mA, 5 V DC

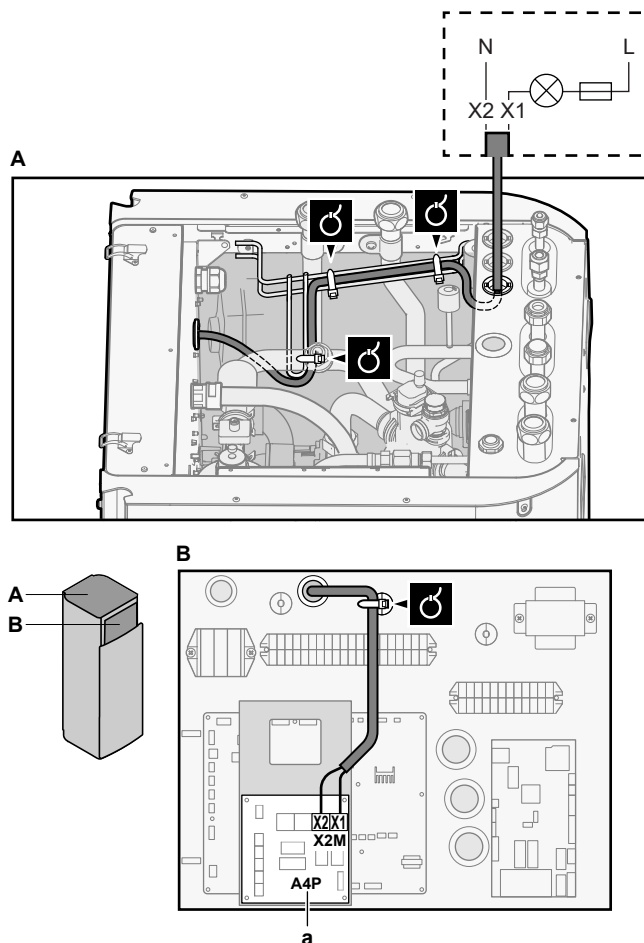


[9.C] Bivalentne

1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [► 57]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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



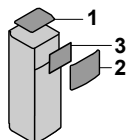
a Vajalik on paigaldada EKR1HBAA (+paigaldusplaat, vt "9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" [► 120]).

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

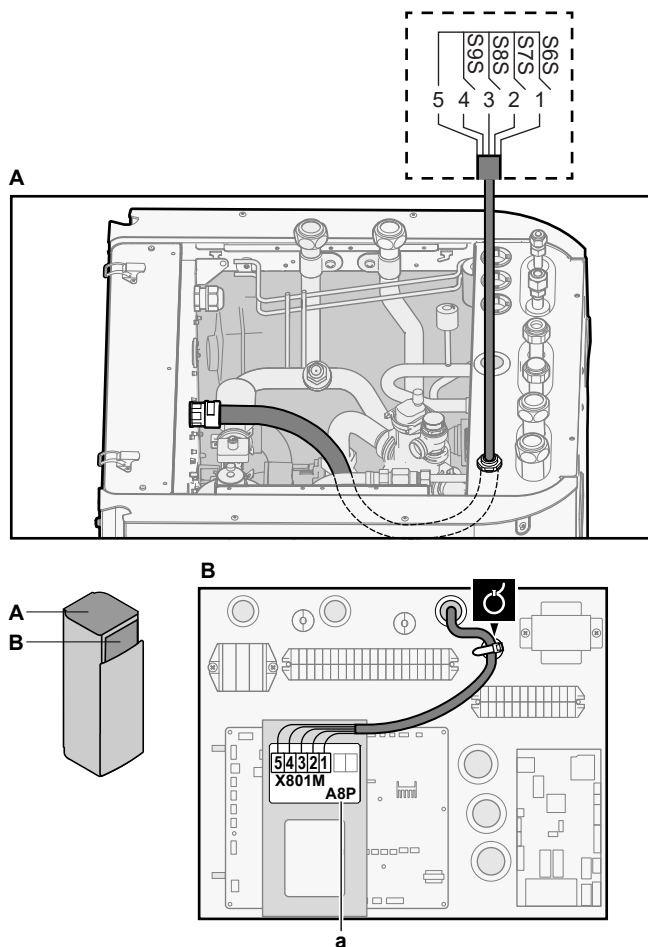
9.3.9 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks

	Juhtmed: 2 (sisendsignaali kohta)×0,75 mm² Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkplaadilt)
	[9.9] Energiatarbe juhtimine.

1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [► 57]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

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



a Vajalik on paigaldada EKR1AHTA (+paigaldusplaat, vt "9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks" ▶ 120)).

- Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.3.10 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

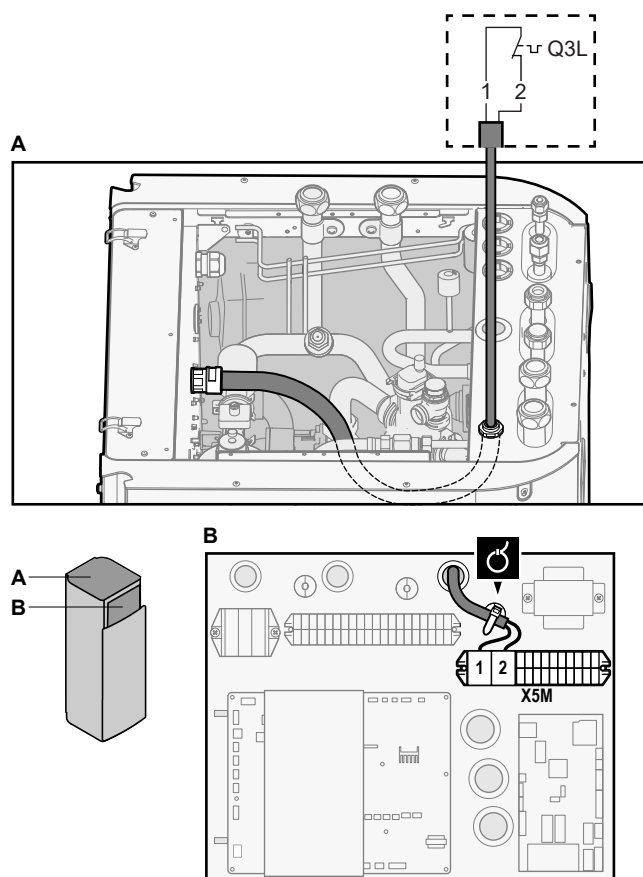
- Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" ▶ 57):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

Põhitsoon

	Juhtmed: 2x0,75 mm ²
	—

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



3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

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

Lisatsoon



Juhtmed: 2x0,75 mm²

Maksimaalne pikkus: 50 m

Kaitsetermostaadi kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt).

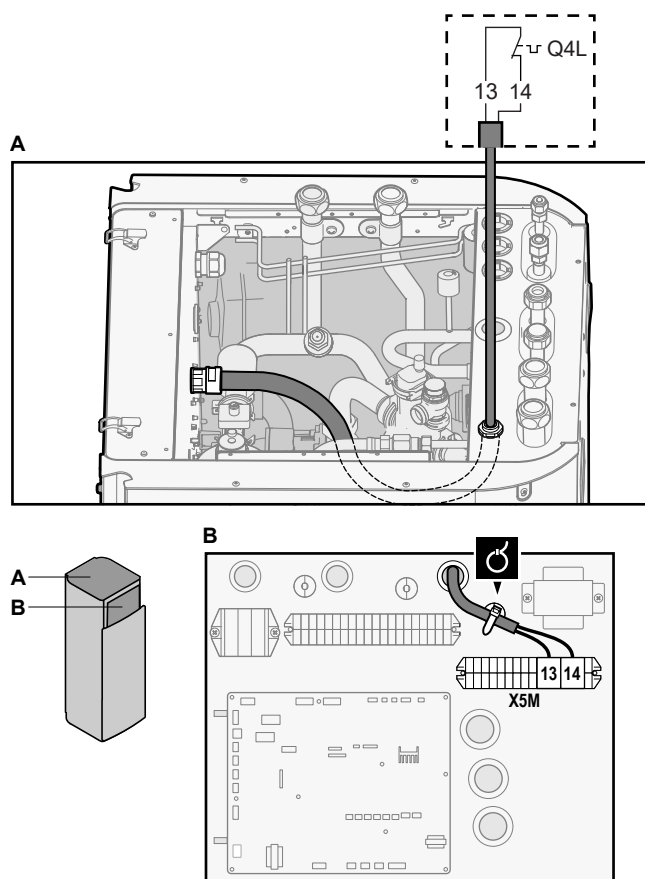
Pingevaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.



—

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

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



5 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.



MÄRKUS

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

Igal juhul soovitame kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmist:

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



MÄRKUS

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

9.3.11 Tarkvõrgu ühendamiseks

See peatükk kirjeldab 2 võimalikku siseseadme tarkvõrguga ühendamise viisi:

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

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

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

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

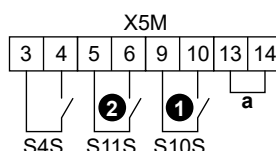
Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

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

Madalpinge tarkvõrgu kontaktide korral

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

Tarkvõrgu juhtmeühendused on madalpingekontaktide korral järgmised:



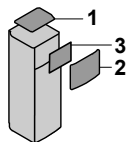
a Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look kaitsetermostaadi juhtmetega.

S4S Tarkvõrgu impulssarvesti

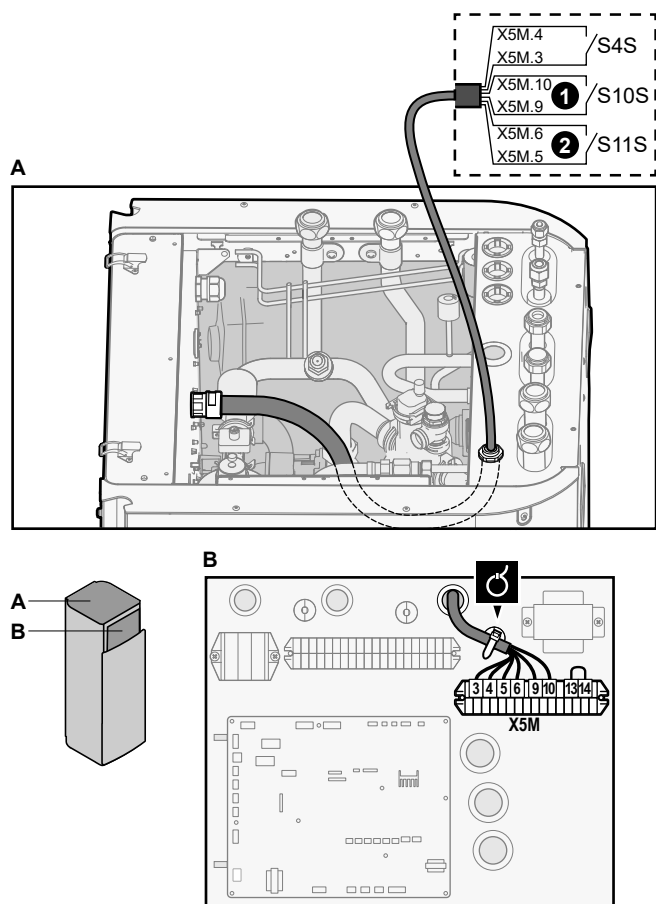
①/S10S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 1

②/S11S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 2

1 Avage järgnev (vt "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [► 57]):

1	Katteplaat	
2	Kasutajaliidese paneel	
3	Ülemine lülituskarbi kaas	

2 Ühendage juhtmed järgmiselt:

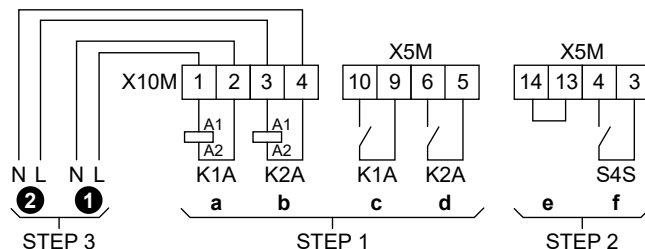


3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

Kõrgepinge tarkvõrgu kontaktide korral

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

Tarkvõrgu juhtmeühendused on kõrgepingekontaktide korral järgmised:



STEP 1 Tarkvõrgu releekomplekti paigaldamine

STEP 2 Madalpingeühendused

STEP 3 Kõrgepingeühendused

① Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1

② Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2

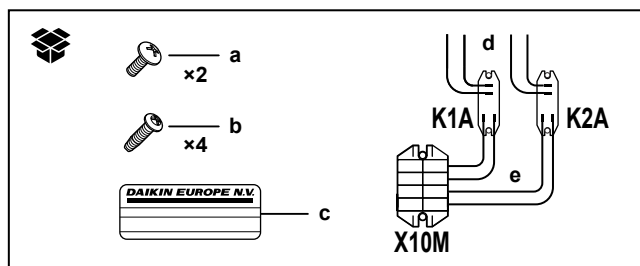
a, b Releede mähiste pooled

c, d Releede kontakti pooled

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

f Tarkvõrgu impulssarvesti

1 Paigaldage tarkvõrgu releekomplekti komponendid järgmiselt:



K1A, K2A Releed

X10M Riviklemm

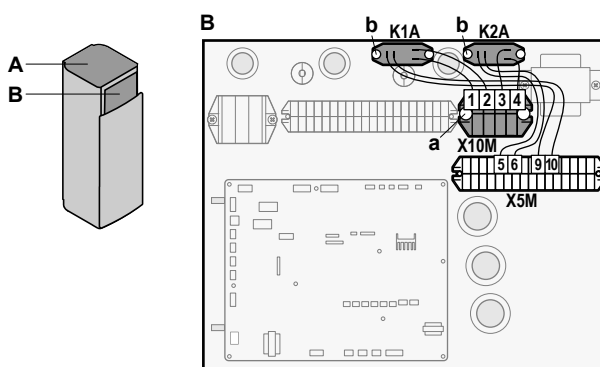
a X10M kruvid

b K1A ja K2A kruvid

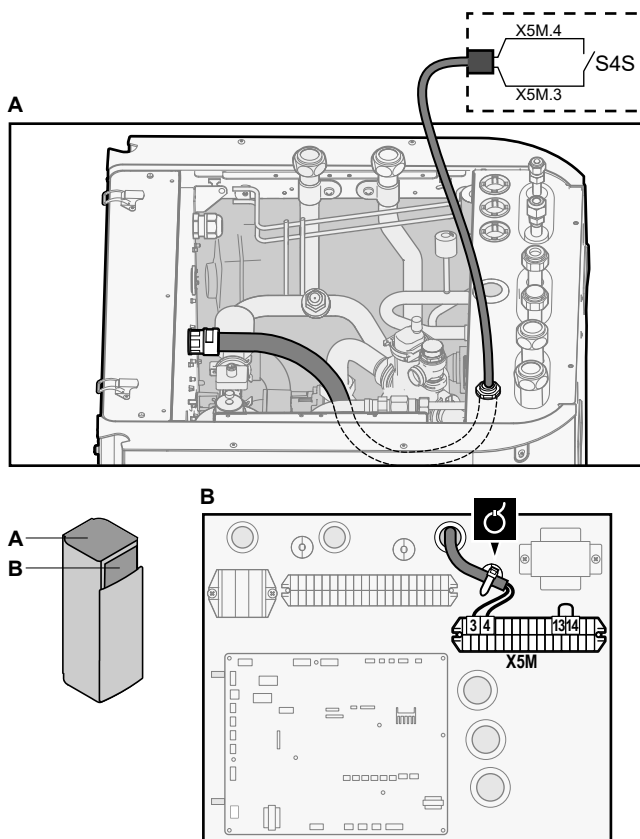
c Kõrgepingejuhtmetele paigaldatav kleebis

d Juhtmed releede ja X5M vahel (AWG22 ORANŽ)

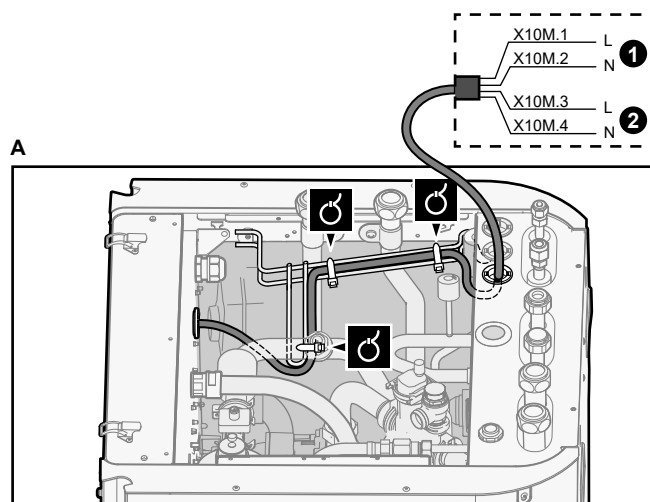
e Juhtmed releede ja X10M vahel (AWG18 PUNANE)



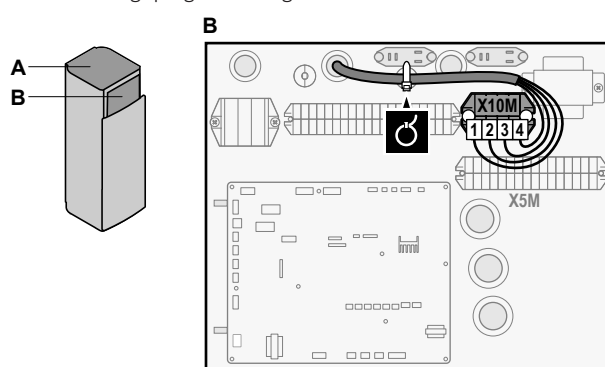
2 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:



3 Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



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

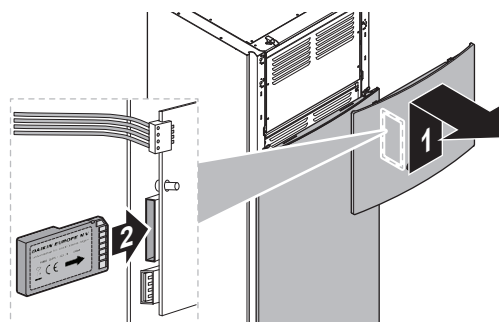


- 4 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge. Vajadusel kaitke liigne kaabli osa kokku kaablivitsaga.

9.3.12 WLAN-i karbiga ühendumiseks (tarnitakse lisaseadmena)

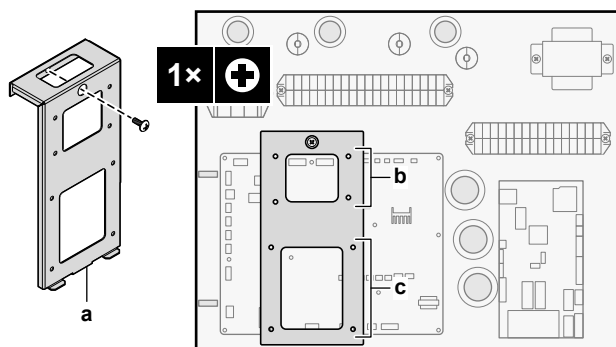


- 1 Sisestage WLAN-i karp siseseadme kasutajaliidese karbi pesasse.



9.4 Paigaldusplaadi paigaldamiseks

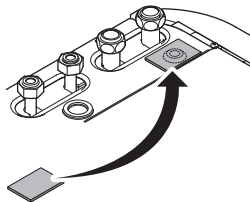
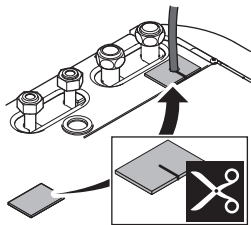
Enne, kui saate paigaldada nõudluse trükkplaati või digitaalset sisend-väljund-trükkplaati, peate paigaldama järgmiselt paigaldusplaadi:



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

9.5 Pärast siseseadme elektrijuhtmete ühendamist

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

Madalpingekaabliteta	Madalpingekaablitega
	

10 Häälestamine



TEAVITUSTÖÖ

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

Selles peatükis

10.1	Ülevaade: konfigureerimine	122
10.1.1	Enimkasutatud käskluste juurde pääsemiseks	123
10.1.2	Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga	125
10.2	Konfigureerimise viisard	126
10.3	Võimalikud kuvad	127
10.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade	127
10.3.2	Avakuva	128
10.3.3	Peamenüü kuva	130
10.3.4	Menüükuva	131
10.3.5	Sättepunkti kuva	132
10.3.6	Detailne kuva väärtustega	133
10.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine	133
10.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine	133
10.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine	134
10.4.3	Graafiku kuva: näide	136
10.4.4	Energiahindade seadistamine	141
10.5	Ilmast sõltuv kõver	143
10.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	143
10.5.2	2-punktiline kõver	143
10.5.3	Kõvera kalle ja nihe	144
10.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	146
10.6	Seadistusmenüü	148
10.6.1	Tõrge	148
10.6.2	Ruum	148
10.6.3	Põhitsoon	152
10.6.4	Lisatsioon	160
10.6.5	Ruumi kütmine/jahutus	164
10.6.6	Paak	172
10.6.7	Kasutaja sätted	180
10.6.8	Teave	185
10.6.9	Paigaldaja sätted	186
10.6.10	Kasutuselevõtt	206
10.6.11	Kasutajaprofiil	206
10.6.12	Töötab	207
10.6.13	WLAN	207
10.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest	210
10.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	211

10.1 Ülevaade: konfigureerimine

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

Miks

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

- Tarkvara arvutusi
- Mida te saate teha kasutajaliidesega

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidesel abil.

- **Esimene kord – konfigureerimisviisard.** Kasutajaliidese esmakordsel SISSE lülitamisel (seadme kaudu), käivitub konfigureerimisviisard, mis aitab teil süsteemi konfigureerida.
- **Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamine.** Kui süsteem on juba konfigureeritud, saate konfigureerimisviisardi uuesti käivitada. Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge **Paigaldussätted** > **Konfigureerimisviisard**. Sätetesse **Paigaldussätted** minemiseks vt "[10.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 123].
- **Hiljem.** Vajadusel saate muuta konfiguratsiooni menüüstruktuuris või üldsätetes.



TEAVITUSTÖÖ

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

Sätetele juurde pääsemine – tabelite legend

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

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

Vaadake ka:

- "[Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 124]
- "[10.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest](#)" [▶ 211]

10.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

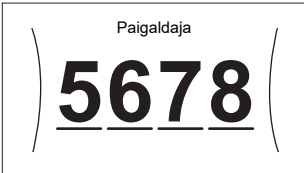
Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

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

Paigaldaja PIN-kood

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



Täpsema kasutaja PIN-kood

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



Kasutaja PIN-kood

Kasutaja Kasutaja PIN-kood on 0000.



Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks

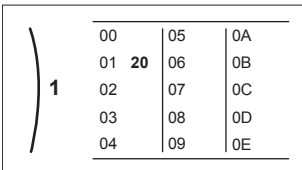
- 1 Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja.
- 2 Minge [9]: Paigaldussätted.

Ülevaatesätete muutmiseks

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

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja. Vt "Kasutajatasemete muutmise" [▶ 123].	—
2	Minge [9.I]: Paigaldussätted > Kohalike sätete ülevaade.	
3	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega.	
4	Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa	

5	Keerake paremat valikuketast, et muuta säte väärtuselt 15 väärtusele 20.	○...●
		
6	Vajutage uue sätte kinnitamiseks vasakule valikuketale.	⏮...○
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	🏠

**TEAVITUSTÖÖ**

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

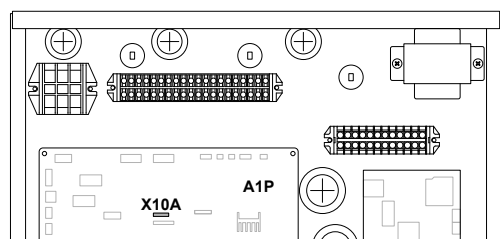
Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

10.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga

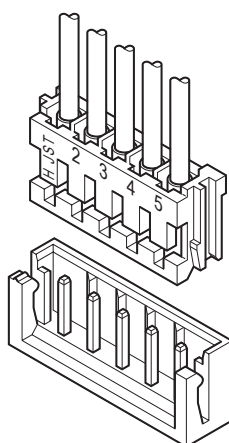
See ühendus arvuti ja hüdro trükkplaadi vahel on vajalik hüdro tarkvara ja EEPROM-i uuendamisel.

Eeltingimus: Vaja läheb komplekti EKPCAB4.

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



- 3 Pöörake erilist tähelepanu pistiku asendile!

**MÄRKUS**

Pesaga X10A on juba juhe ühendatud. Kui soovite ühendada arvutijuhtme pesaga X10A, eraldage ajutiselt teine juhe. ÄRGE unustage seda pärast uuesti ühendada.

10.2 Konfigureerimise viisard

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

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

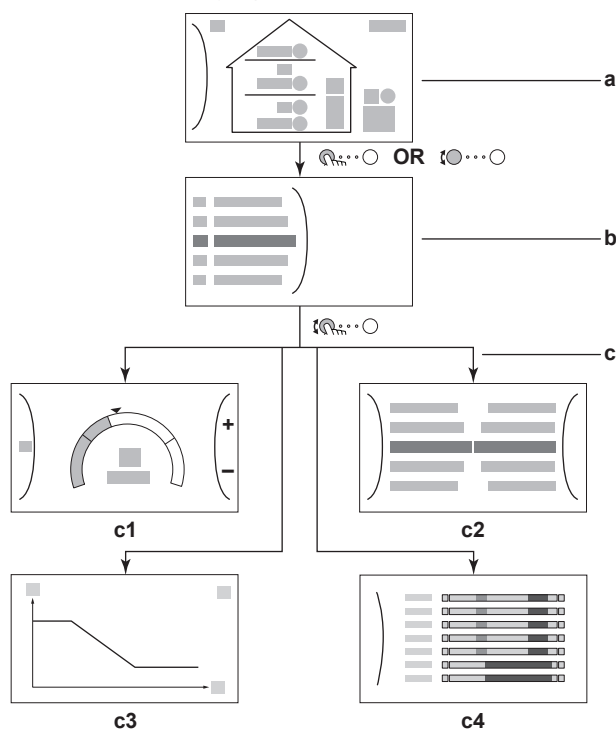
Sättele...		Vaadake...
Keel [7.1]		
Kellaaeg/kuupäev [7.2]		
	Tunnid	—
	Minutid	
	Aasta	
	Kuu	
	Päev	
Süsteem		
	Siseseadme tüüp (ainult lugemine)	"10.6.9 Paigaldaja sätteid" [▶ 186]
	Varukütteseadme tüüp [9.3.1]	
	Soe tarbevesi [9.2.1]	
	Hädaabirežiim [9.5.1]	
	Tsoonide arv [4.4]	"10.6.5 Ruumi kütmine/jahutus" [▶ 164]
Varukütteseade		
	Pinge [9.3.2]	"Varuküte" [▶ 188]
	Konfiguratsioon [9.3.3]	
	Võimsuse aste 1 [9.3.4]	
	Lisavõimsuse aste 2 [9.3.5] (kui rakendatav)	
Põhitsoon		
	Kiirguri tüüp [2.7]	"10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152]
	Juhtimine [2.9]	
	Sättepunkti režiim [2.4]	
	Kütmise ilmast sõltuv kõver [2.5] (kui rakendatav)	
	Nädala graafik [2.1]	
Lisatsioon (ainult kui [4.4]=1)		

Sättele...		Vaadake...
	Kiirguri tüüp [3.7]	"10.6.4 Lisatsoon" [▶ 160]
	Juhtimine (ainult lugemine) [3.9]	
	Sättepunkti režiim [3.4]	
	Kütmise ilmast sõltuv kõver [3.5] (kui rakendatav)	
	Nädala graafik [3.1]	
Tarbevesi		
	Soojendusrežiim [5.6]	"10.6.6 Paak" [▶ 172]
	Mugavuse sättepunkt [5.2]	
	Öko sättepunkt [5.3]	
	Järeלקütte sättepunkt [5.4]	

10.3 Võimalikud kuvad

10.3.1 Võimalikud kuvad: ülevaade

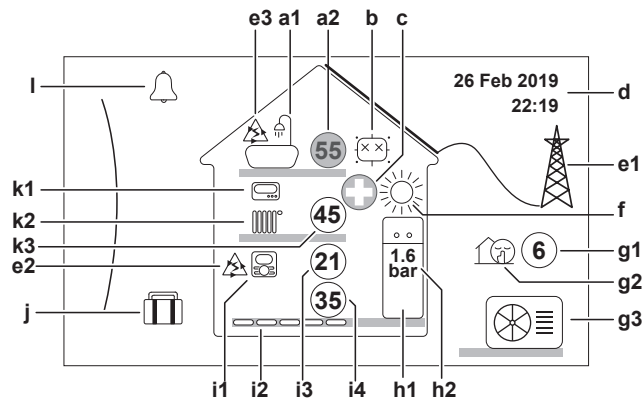
Sagedasemad kuvad on järgmised:



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

10.3.2 Avakuva

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



Võimalikud tegevused ekraanil		
	Navigeerimine peamenüü loendis.	
	Peamenüü kuvale minemine.	
	Lingiridade lubamine/keelamine.	
Artikkel	Kirjeldus	
a	Soe tarbevesi	
	a1 	Soe tarbevesi
	a2 	Mõõdetud paagi temperatuur ^(a)
b	Desinfitseerimine / võimas režiim	
		Desinfitseerimise režiim aktiivne
		Võimas režiim aktiivne
c	Hädaolukord	
		Soojuspumba tõrge ja süsteem töötab režiimis Hädaabirežiim või soojuspump lülitatakse sundkorras välja.
d	Praegune kuupäev ja kellaaeg	
e	Nutikas energia	
	e1 	Nutikas energia on saadaval päikesepaneelide või tarkvõrgu kaudu.
	e2 	Nutikat energiat kasutatakse hetkel ruumi kütmiseks.
	e3 	Nutikat energiat kasutatakse hetkel sooja tarbevee tootmiseks.
f	Ruumi töörežiim	
		Küte

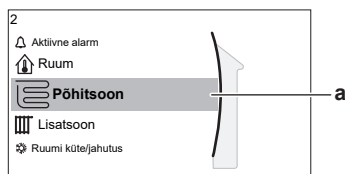
Artikkel		Kirjeldus
g Välisseade / vaikne režiim		
g1		Mõõdetud välistemperatuur ^(a)
g2		Vaikne režiim aktiivne
g3		Välisseade
h Siseseade / sooja tarbevee paak		
h1		Põrandal seisev integreeritud paagiga siseseade
		Seinale kinnitatud siseseade
		Seinale kinnitatud eraldi paagiga siseseade
h2	1.6 bar	Veesurve
i Põhitsoon		
i1	Paigaldatud ruumi termostaadi tüüp:	
		Seadme töötamine määratakse vastavalt spetsiaalse kasutajaliidese (BRC1HHDA, mida kasutatakse ruumi termostaadina, keskkonnatemperatuurile).
		Seadme töötamine määratakse välise ruumi termostaadiga (juhtmega või juhtmevaba).
	—	Ruumi termostaati pole paigaldatud või seadistatud. Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikust ruumitemperatuurist ja/või ruumi kütmise vajadusest.
i2	Paigaldatud soojuskiurguri tüüp:	
		Põrandaküte
		Ventilaatorkonvektor
		Radiaator
i3	21	Mõõdetud ruumitemperatuur ^(a)
i4	35	Väljuva vee temperatuuri sättepunkt ^(a)
j Puhkuserežiim		
		Puhkuserežiim aktiivne

Artikkel	Kirjeldus
k	Lisatsoon
k1	Paigaldatud ruumi termostaadi tüüp:
	Seadme töötamine määratakse välise ruumi termostaadiga (juhtmega või juhtmevaba).
—	Ruumi termostaati pole paigaldatud või seadistatud. Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikust ruumitemperatuurist ja/või ruumi kütmise vajadusest.
k2	Paigaldatud soojuskiirguri tüüp:
	Põrandaküte
	Ventilaatorkonvektor
	Radiaator
k3	 Väljuva vee temperatuuri sättepunkt ^(a)
l	Tõrge
	Tekkis viga.
	Vaadake üksikasju peatükist "14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 238].

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

10.3.3 Peamenüü kuva

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



a Valitud alammenüü

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

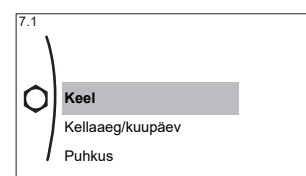
Alammenüü	Kirjeldus
[0]  või  Aktiivne alarm	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui esineb talitlushäire. Vaadake üksikasju peatükist "14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 238].
[1]  Ruum	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui siseseadet juhib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina). Ruumi temperatuuri seadistamine.

Alammenüü		Kirjeldus
[2]	 Põhitsoon	Kuvab põhitsooni kiirguri tüübi vastava sümboli. Põhitsooni väljuva vee temperatuuri seadistamine.
[3]	 Lisatsioon	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui väljuva vee temperatuuril on kaks tsooni. Kuvab lisatsooni kiirguri tüübi vastava sümboli. Lisatsooni (kui olemas) väljuva vee temperatuuri seadistamine.
[4]	 Ruumi küte/jahutus	Näitab teie seadme vastavat sümbolit. Viib seadme kütterežiimi või jahutusrežiimi. Režiimi ei saa muuta ainult kütmisega mudelitel.
[5]	 Tarbevesi	Sooja tarbevee paagi temperatuuri seadistamine.
[7]	 Kasutaja sätted	Juurdepääs kasutajapoolsetele sätetele, nagu puhkuserežiim ja vaikne režiim.
[8]	 Info	Kuvab siseseadme andmed ja teabe.
[9]	 Paigaldussätted	Piirang: Ainult paigaldajale. Annab juurdepääsu täpsematele sätetele.
[A]	 Kasutuselevõtt	Piirang: Ainult paigaldajale. Viib läbi katsetusi ja hooldust.
[B]	 Kasutaja profiil	Aktiivse kasutaja profiili muutmine.
[C]	 Kasutamine	Kütmise/jahutamise funktsiooni ja sooja tarbevee valmistamise sisse või välja lülitamine.
[D]	 Juhtmevaba lüüs	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui paigaldatud on juhtmevaba kohtvõrk (WLAN). Sisaldab sätteid, mis on vajalikud rakenduse ONECTA konfigureerimiseks.

10.3.4 Menüükuva



Näide:



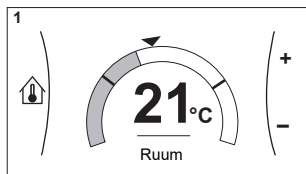
Võimalikud tegevused ekraanil	
	Loendis navigeerimine.
	Alammenüüsse/sättesse sisenemine.

10.3.5 Sättepunkti kuva

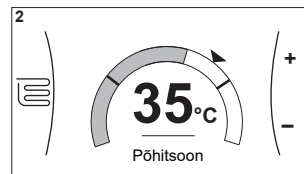
Sättepunkti kuva kuvatakse lehekülgedel, mis kirjeldavad süsteemi komponente, mis vajavad sättepunkti väärtust.

Näited

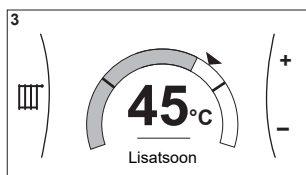
[1] Ruumitemperatuuri kuva



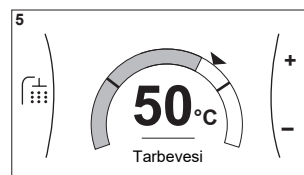
[2] Põhitsooni kuva



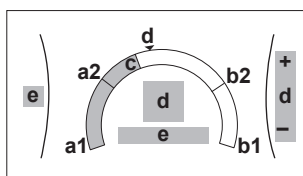
[3] Lisatsooni kuva



[5] Paagi temperatuuri kuva



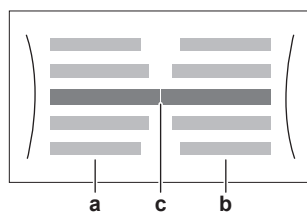
Selgitus



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

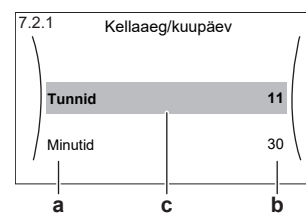
Artikkel	Kirjeldus	
Temperatuuri minimaalne limiit	a1	Fikseeritud seadme poolt
	a2	Piiratud paigaldaja poolt
Temperatuuri maksimaalne limiit	b1	Fikseeritud seadme poolt
	b2	Piiratud paigaldaja poolt
Praegune temperatuur	c	Mõõdetud seadme poolt
Soovitud temperatuur	d	Suurendamiseks/vähendamiseks keerake paremat valikuketast.
Alammenüü	e	Alammenüüsse minemiseks keerake või vajutage vasakut valikuketast.

10.3.6 Detailne kuva väärtustega



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

Näide:



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

10.4 Väärtuste ja graafikute eelseadistamine

10.4.1 Eelseadistatud väärtuste kasutamine

Info eelseadistatud väärtuste kohta

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

Võimalikud eelseadistatud väärtused

Te saate määrata järgmisi kasutaja määratavaid eelseadistatud väärtusi:

Eelseadistatud väärtus		Kus kasutatakse
Paagi temperatuur sättes [5] Tarbevesi Piirang: Kehtib ainult siis, kui STV paak on olemas.	[5.2] Mugavuse sättepunkt	Neid eelseadistatud väärtusi saate kasutada sättes [5.5] Nädala graafik (STV paagi nädala graafiku kuva), kui STV paagi režiimiks on üks järgmistest: - Ainult programm - Programm + järelküte
	[5.3] Öko sättepunkt	
	[5.4] Järelkütte sättepunkt	Tarkvara kasutab seda eelseadistatud väärtust, kui STV paagi režiimiks on Programm + järelküte .

Eelseadistatud väärtus		Kus kasutatakse
Elektrihinnad sättes [7.5] Kasutaja sättes > Elektrihind Piirang: Kehtib ainult siis, kui paigaldaja on lubanud sätte Bivalentne .	[7.5.1] Kõrge	Te saate kasutada neid eelseadistatud väärtusi sättes [7.5.4] Nädala graafik (energiahindade nädala graafiku kuva). Vt "10.4.4 Energiahindade seadistamine" [▶ 141].
	[7.5.2] Keskmine	
	[7.5.3] Madal	

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

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

10.4.2 Graafikute kasutamine ja programmeerimine

Info graafikute kohta

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

Võite...	Vt...
Seadistada, kui teatud juhtsäte peab toimima vastavalt graafikule.	" Aktiveerimise kuva " peatükis " Võimalikud graafikud " [▶ 135]
Valida konkreetsele juhtsättele, millist graafikut soovite hetkel kasutada. Süsteem sisaldab mõnesid eelmääratud graafikuid. Teil on võimalik:	
Vaadata, milline graafik on hetkel valitud.	" Graafik/juhtimine " peatükis " Võimalikud graafikud " [▶ 135]
Vajadusel valida uue graafiku.	" Soovitud graafiku kasutamise valimiseks " [▶ 134]
Programmeerida enda graafikuid, kui eelnevalt määratud graafikud ei ole sobivad. Programmeeritavad toimingud on mõeldud konkreetsetele regulaatoritele.	"Võimalikud toimingud" peatükis "Võimalikud graafikud" [▶ 135] "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136]

Soovitud graafiku kasutamise valimiseks

1	Minge konkreetse juhtsätte graafikusse. Vt " Graafik/juhtimine " peatükis " Võimalikud graafikud " [▶ 135]. Näide: Soovitud ruumitemperatuuri graafiku jaoks kütterežiimis minge [1.2] Ruum > Kütte nädala graafik .	
----------	---	--

2	Valige praeguse graafiku nimi.	
3	Valige Vali.	
4	Valige graafik, mida soovite hetkel kasutada.	

Võimalikud graafikud

Tabel sisaldab järgmist teavet:

- **Graafik/juhtimine:** see tulp näitab, kus näete konkreetse juhtsätte hetkel valitud graafikut. Vajadusel saate:
 - Valida teise graafiku. Vt "[Soovitud graafiku kasutamise valimiseks](#)" [▶ 134].
 - Programmeerida oma graafiku. Vt "[10.4.3 Graafiku kuva: näide](#)" [▶ 136].
- **Eelmääratud graafikud:** konkreetse juhtsätte süsteemis saadaolevate eelmääratud graafikute arv. Vajadusel saate programmeerida oma graafiku.
- **Aktiveerimise kuva:** enamuste juhtsätete puhul rakendub graafik ainult siis, kui see aktiveeritakse vastaval aktiveerimise kuval. See kirje näitab, kus te seda aktiveerite.
- **Võimalikud toimingud:** toimingud, mida saate graafiku programmeerimisel kasutada. Enamustel graafikutel saab iga päeva kohta programmeerida kuni 6 tegevust.

Graafik/juhtimine	Kirjeldus
[1.2] Ruum > Kütte nädala graafik Kütterežiimi soovitud ruumitemperatuuri graafik.	Eelmääratud graafikud: 3 Aktiveerimise kuva: [1.1] Nädala graafik Võimalikud toimingud: Temperatuur vahemikus.
[2.2] Põhitsoon > Kütte nädala graafik Kütterežiimi põhitsooni soovitud väljuva vee temperatuuri graafik.	Eelmääratud graafikud: 3 Aktiveerimise kuva: [2.1] Nädala graafik Võimalikud toimingud: ▪ Ilmast sõltuva korral: vahetage temperatuure vahemikus. ▪ Muul juhul: temperatuurid vahemikus
[3.2] Lisatsioon > Kütte nädala graafik Graafik, kui süsteemil on lubatud soojendada kütterežiimis lisatsooni.	Eelmääratud graafikud: 1 Aktiveerimise kuva: [3.1] Nädala graafik Võimalikud toimingud: ▪ Väljas: kui süsteemil ei ole lubatud soojendada lisatsooni. ▪ Sees: kui süsteemil on lubatud soojendada lisatsooni.

Graafik/juhtimine	Kirjeldus
[5.5] Tarbevesi > Nädala graafik Sooja tarbevee paagi temperatuuri graafik vastavalt teie tavapärasele sooja tarbevee vajadusele.	Eelmääratud graafikud: 1 Aktiveerimise kuva: ei ole rakendatav. See graafik aktiveeritakse automaatselt, kui STV režiimiks on üks järgmistest: ▪ Ainult programm ▪ Programm + järelküte Võimalikud toimingud: ▪ Mugavus: millal alustatakse paagi soojendamist kasutaja määratud eelseadistatud väärtusele [5.2] Mugavuse sättepunkt. ▪ Öko: millal alustatakse paagi soojendamist kasutaja määratud eelseadistatud väärtusele [5.3] Öko sättepunkt. ▪ Peata: millal lõpetatakse paagi soojendamine, isegi kui soovitud paagi temperatuuri ei ole saavutatud. Märkus: režiimis Programm + järelküte arvestab süsteem ka kasutaja määratud eelseadistatud väärtust [5.4] Järelkütte sättepunkt.
[7.4.2] Kasutaja sätted > Vaikne > Nädala graafik Graafik, millal peab seade kasutama vaikse režiimi taset.	Eelmääratud graafikud: 1 Aktiveerimise kuva: [7.4.1] Aktiveerimine (saadaval ainult paigaldajatele). Võimalikud toimingud: saate kasutada järgmisi süsteemi määratud eelseadistatud väärtusi: ▪ Väljas ▪ Vaikne ▪ Veel vaiksem ▪ Kõige vaiksem Vt "Teave vaikse režiimi kohta" [▶ 181].
[7.5.4] Kasutaja sätted > Elektri hind > Nädala graafik Graafik, millal kehtib teatav elektritariif.	Eelmääratud graafikud: 1 Aktiveerimise kuva: ei ole rakendatav Võimalikud toimingud: saate kasutada järgmisi süsteemi määratud eelseadistatud väärtusi: ▪ Kõrge ▪ Keskmise ▪ Madal Vt "10.4.4 Energiahindade seadistamine" [▶ 141].

10.4.3 Graafiku kuva: näide

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

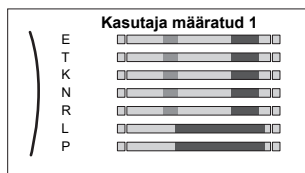


TEAVITUSTÖÖ

Toimingud teiste graafikute programmeerimiseks on sarnased.

Graafiku programmeerimine: ülevaade

Näide: soovite programmeerida järgmist graafikut:



Eeltingimus: 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 (valikuline) kustutab kogu nädalaprogrammi sisu või valitud päevaprogrammi sisu.
- 3 Programmeerige graafik **Esmaspäev**.
- 4 Kopeerige graafik teistele nädalapäevadele.
- 5 Programmeerige graafik **Laupäev** ja kopeerige päevale **Pühapäev**.
- 6 Andke graafikule nimi.

Graafikusse minemiseks

1	Minge [1.1]: Ruum > Nädala graafik.	
2	Seadistage graafikule Jah.	
3	Minge [1.2]: Ruum > Kütte nädala graafik.	

Nädalagraafiku sisu kustutamiseks

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

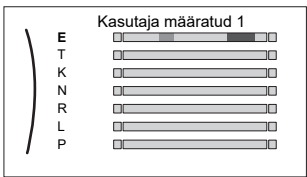
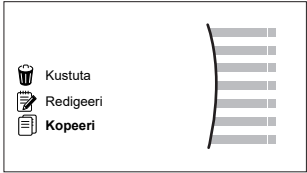
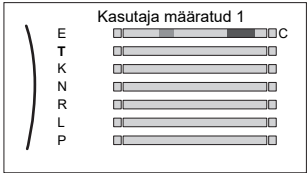
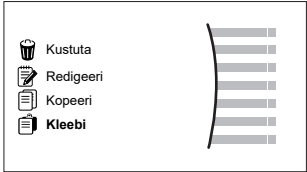
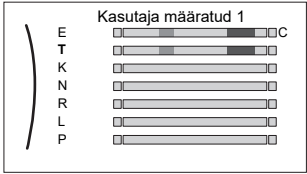
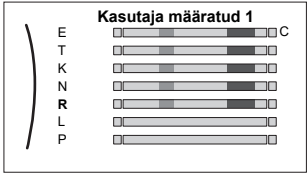
Päevagraafiku sisu kustutamiseks

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

Graafiku Esmaspäev programmeerimiseks

1	Valige Esmaspäev.	
2	Valige Redigeeri.	
3	Kasutage vasakut valikuketast, et valida kirje ja redigeerige kirjet parema valikukettaga. Iga päeva kohta saab programmeerida kuni 6 tegevust. Ribal on kõrgel temperatuuril tumedam värvitoon kui madalal temperatuuril. Märkus: Tegevuse kustutamiseks seadistage selle aeg samaks eelmise tegevuse omaga.	
4	Kinnitage muudatused. Tulemus: Esmaspäeva graafik on määratud. Viimase tegevuse väärtus kehtib kuni uue programmeeritud tegevuseni. Selles näites on esmaspäev esimene programmeeritud päev. Seega on viimane programmeeritud tegevus aktiivne kuni järgmise esmaspäeva esimese tegevuseni.	

Graafiku kopeerimiseks teistele nädalapäevadele

1	Valige Esmaspäev. 	
2	Valige Kopeeri.  Tulemus: Kopeeritud päeva kõrval kuvatakse "C".	
3	Valige Teisipäev. 	
4	Valige Kleebi.  Tulemus: 	
5	Korrake toimingut kõikide ülejäänud nädalapäevade puhul. 	—

Graafiku Laupäev koostamiseks ja kopeerimiseks päevale Pühapäev

1	Valige Laupäev.	
2	Valige Redigeeri.	

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

Graafiku ümbernimetamiseks

1	Valige praeguse graafiku nimi.	
2	Valige Nimeta ümber.	
3	(valikuline) Praeguse graafiku nime kustutamiseks sirvige läbi tähemärkide loendi, kuni kuvatakse ← ja seejärel vajutage, et kustutada eelmine tähemärk. Korrake seda graafiku nime iga tähemärgi puhul.	
4	Praeguse graafiku nime määramiseks kerige läbi tähemärkide loendi ja kinnitage valitud tähemärk. Graafiku nimi võib sisaldada kuni 15 tähemärki.	
5	Kinnitage uus nimi.	



TEAVITUSTÖÖ

Kõiki graafikuid ei saa ümbernimetada.

Kasutusenäide: töötate 3-vahetuselises süsteemis

Kui töötate 3-vahetuselises süsteemis, toimige järgmiselt:

- 1 Programmeerige 3 ruumitemperatuuri graafikut ja nimetage need vastavalt.
Näide: VarajaneVaetus, PäevaneVaetus ja HilineVaetus
- 2 Valige graafik, mida soovite hetkel kasutada.

10.4.4 Energiahindade seadistamine

Süsteemis saate seadistada järgmisi energiahindasid:

- fikseeritud gaasihind
- 3 elektri hinna taset
- elektri hindade nädalase graafiku taimerit.

Näide: Kuidas seadistada energiahindasid kasutajaliideses?

Hind	Väärtus lingiridades
Gaas: 5,3 euro senti/kWh	[7.6]=5.3
Elekter: 12 euro senti/kWh	[7.5.1]=12

Gaasihinna seadistamine

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Elektri hinna seadistamine

1	Minge [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Kasutaja sätted > Elektri hind > Kõrge/Keskmine/Madal.	
2	Valige õige elektri hind.	
3	Kinnitage muudatused.	
4	Korrake seda kõigi kolme elektri hinna puhul.	—



TEAVITUSTÖÖ

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



TEAVITUSTÖÖ

Kui graafikut ei seadistata, arvestatakse režiimile Elektri hind määratud hinda Kõrge.

Elektri hinna seadistamine graafiku taimerile

1	Minge [7.5.4]: Kasutaja sätted > Elektri hind > Nädala graafik.	
2	Programmeerige valik, kasutades graafiku koostamise kuva. Teil on võimalik seadistada vastavalt oma elektrimüüjale elektri hinnad Kõrge, Keskmine ja Madal.	—
3	Kinnitage muudatused.	

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Energiahinnad energiatagastuse kWh stiimuli korral

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

**MÄRKUS**

Muutke energiahindade sätet stiimulperioodi lõpus.

Gaasihinna seadistamine taastuenergia kWh stiimuli korral

Arvutage gaasihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik gaasihind+(stiimul/kWh×0,9)

Vaadake gaasihinna seadistamise protseduuri peatükist "[Gaasihinna seadistamine](#)" [▶ 141].

Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist "[Elektrihinna seadistamine](#)" [▶ 141].

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 arvutamine

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

10.5 Ilmast sõltuv kõver

10.5.1 Mis on ilmast sõltuv kõver?

Ilmast sõltuv töötamine

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

Eelised

Ilmast sõltuv töötamine vähendab energiakulu.

Ilmast sõltuv kõver

Temperatuurierinevuste kompenseerimiseks tugineb seade ilmast sõltuvalle kõverale. See kõver määrab, kui palju peab paagi või väljuva vee temperatuur erinema välistemperatuurist. Kuna kõvera kalle sõltub kohalikest asjaoludest, nagu kliima ja hoone isolatsioon, saab paigaldaja või kasutaja kõverat kohandada.

Ilmast sõltuva kõvera tüübid

Ilmast sõltuvaid kõveraid on 2 tüüpi:

- 2-punktiline kõver
- Kõvera kalle ja nihe

Millist tüüpi te kasutate reguleerimiseks sõltub teie enda eelistustest. Vt "[10.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [[▶ 146](#)].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

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



TEAVITUSTÖÖ

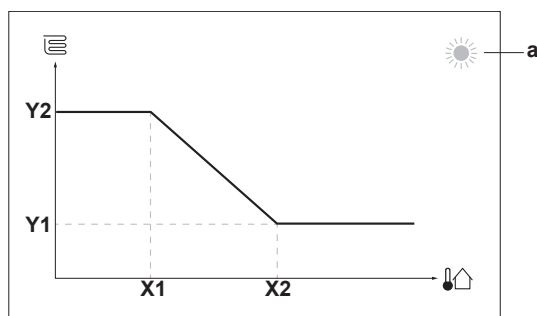
Ilmast sõltuvalt töötamiseks määrake õigesti põhitsooni, lisatsooni või paagi sättepunkt. Vt "[10.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [[▶ 146](#)].

10.5.2 2-punktiline kõver

Määrake ilmast sõltuv kõver nende kahe sättepunktiga:

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

Näide



Artikkel	Kirjeldus
a	Valitud ilmast sõltuvad tsoonid: ☀️: põhitsooni või lisatsooni küte ❄️: põhitsooni või lisatsooni jahutus 🏠: Soe tarbevesi
X1, X2	Väliskeskonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Soovitud paagi temperatuuri või väljuva vee temperatuuri näited. Ikoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: 🔥: Põrandaküte 🔥: Ventilaatorkonvektor 🔥: Radiaator 🔥: Sooja tarbevee paak

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

10.5.3 Kõvera kalle ja nihe

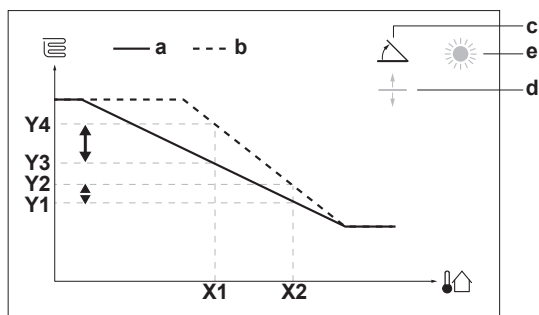
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõver kalde ja nihkega:

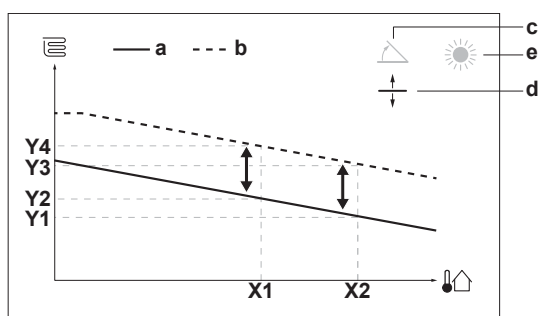
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva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

Näited

Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on kalle:



Ilmast sõltuv kõver, kui valitud on nihe:



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

Võimalikud tegevused ekraanil

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

10.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine

Konfigureerige ilmast sõltuvad kõverad järgmiselt:

Sättepunkti režiimi määramiseks

Ilmast sõltuva kõvera kasutamiseks peate määrama õige sättepunkti režiimi:

Minge sättepunkti režiimi ...	Seadistage sättepunkti režiim valikule ...
Põhitsoon – kütmine	
[2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv
Põhitsoon – jahutus	
[2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv
Lisatsioon – kütmine	
[3.4] Lisatsioon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv
Lisatsioon – jahutus	
[3.4] Lisatsioon > Sättepunkti režiim	Ilmast sõltuv
Paak	
[5.B] Tarbevesi > Sättepunkti režiim	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. Ilmast sõltuv

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

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

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka järgmiselt:

- [3.C] Lisatsioon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp
- [5.E] Tarbevesi > Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele.

Ilmast sõltuva kõvera muutmiseks

Tsoon	Minge ...
Põhitsoon – kütmine	[2.5] Põhitsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Põhitsoon – jahutus	[2.6] Põhitsoon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver
Lisatsioon – kütmine	[3.5] Lisatsioon > Kütmise ilmast sõltuv kõver
Lisatsioon – jahutus	[3.6] Lisatsioon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver

Tsoon	Minge ...
Paak	Piirang: Saadaval ainult paigaldajatele. [5.C] Tarbevesi > Ilmast sõltuv kõver

**TEAVITUSTÖÖ****Maksimaalne ja minimaalne sättepunkt**

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

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: kõvera kalle-nihe

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

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

Ilmast sõltuva kõvera täppisreguleerimiseks: 2 punktiga kõver

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

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

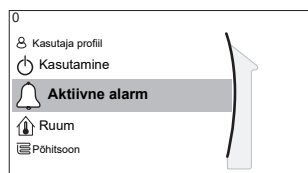
^(a) Vt "10.5.2 2-punktiline kõver" ▶ 143].

10.6 Seadistusmenüü

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

10.6.1 Tõrge

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

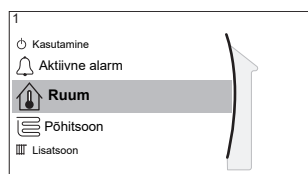


[0] Aktiivne alarm

10.6.2 Ruum

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[1] Ruum

 Sättepunkti kuva

[1.1] Nädala graafik

[1.2] Kütte nädala graafik

[1.3] Jahutuse nädala graafik

[1.4] Külumiskaitse

[1.5] Sättepunkti vahemik

[1.6] Anduri kalibreerimine

[1.7] Anduri kalibreerimine

[1.9] Ruumi mugavuse sättepunkt

Sättepunkti kuva

Juhtige põhitsooni ruumitemperatuuri sättepunkti kuval [1] Ruum.

Vt "10.3.5 Sättepunkti kuva" [▶ 132].

Nädala graafik

Näitab, kas ruumitemperatuuri juhitakse vastavalt graafikule või mitte.

#	Kood	Kirjeldus
[1.1]	N/A	Nädala graafik: ▪ Ei: kasutaja kontrollib otse ruumitemperatuuri. ▪ Jah: ruumitemperatuuri kontrollitakse graafikuga ja kasutaja saab seda muuta.

Kütte nädala graafik

Kehtib kõikide mudelite puhul.

Määrake ruumitemperatuuri küttegaafik sättega [1.2] **Kütte nädala graafik**.

Vt "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136].

Külmumiskaitse

[1.4] Külmumiskaitse aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. See säte kehtib, kui [2.9] Juhtimine=Ruumi termostaat, kuid võimaldab ka juhtimist väljuva vee temperatuuriga ja välise ruumi termostaadiga. Kahest viimase korral saab valiku Külmumiskaitse aktiveerida, kui seadistada kohapealsele sättele [2-06]=1.

Ruumi jäätumiskaitset ei saa lubamise korral tagada, kui puudub ruumi termostaat, mis aktiveeriks soojuspumba. See esineb siis, kui:

- [2.9] Juhtimine=Väline ruumi termostaat ja [C.2] Ruumi küte/jahutus=Väljas või kui
- [2.9] Juhtimine=Väljuv vesi.

Ülaltoodud juhtudel soojendab Külmumiskaitse ruumi kütmise vett vähendatud sättepunktini, kui välistemperatuur on madalam kui 4°C.

Põhitsooni juhtimise meetod [2.9]	Kirjeldus
Väljuva vee temperatuuri regulaator ([C-07]=0)	Ruumi jäätumiskaitse EI ole tagatud.
Väline ruumi termostaadi regulaator ([C-07]=1)	Lubage välisel ruumi termostaadil kontrollida ruumi jäätumiskaitset: ▪ Seadistage [C.2] Ruumi küte/jahutus=Sees.
Ruumi termostaadi regulaator ([C-07]=2)	Lubage ruumi termostaadina kasutataval kasutajaliidesel kontrollida ruumi jäätumiskaitset: ▪ Seadistage jäätumistõrje [1.4.1] Aktiveerimine=Jah. ▪ Seadistage jäätumistõrje funktsiooni temperatuur sättega [1.4.2] Ruumi sättepunkt.



TEAVITUSTÖÖ

Vea U4 ilmnemisel EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud.



MÄRKUS

Kui ruumi seadistus Külmumiskaitse on aktiivne ja esineb U4 veakood, käivitab seade automaatselt funktsiooni Külmumiskaitse varukütteseadme kaudu. Kui varukütteseade ei ole ruumi külmumiskaitseks U4 ajal lubatud, TULEB ruumi seadistus Külmumiskaitse keelata.



MÄRKUS

Ruumi jäätumiskaitse. Isegi, kui lülitate ruumi kütmis-/jahutusrežiimi VÄLJA ([C.2]: Kasutamine > Ruumi küte/jahutus), saab ruumi jäätumiskaitse funktsioon, kui see on lubatud, endiselt aktiveeruda. Samas EI ole väljuva vee temperatuuri juhtimisel ja väline ruumi termostaadi juhtimisel kaitse garanteeritud.

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

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

Välise ruumi termostaadiga juhtimise all tagab ruumi jäätumiskaitse väline ruumi termostaat eeldusel, et:

- [C.2] Ruumi küte/jahutus=Sees ja
- [9.5.1] Hädaabirežiim=Automaatne või automaatne RK normaalne/STV väljas.

Kui aktiveeritud on [1.4.1] Külumiskaitse, on võimalik seadme piiratud jäätumiskaitse.

Ühe väljuva vee temperatuuritsooni korral:

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

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

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



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

Kui **Hädaabirežiim** on seatud valikule **Manuaalne** ([9.5.1]=0) ja seade vallandab hädaolukorra funktsiooni, seade seiskub ja tuleb taastada käsitsi kasutajaliidese kaudu. Töötamise käsitsi taastamiseks minge peamenüü kuvale **Aktiivne alarm** ja kinnitage hädaolukord enne käivitamist.

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 kalibreerimine

Kehtib ainult ruumi termostaadi regulaatori korral.

(Välise) ruumitemperatuuri anduri kalibreerimiseks määrake ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese või välise ruumianduri mõõdetud ruumi termistori väärtuse nihkeväärtuse. Seadistust saab kasutada olukordade, kus kasutajaliidest kasutatakse ruumi termostaadina või välist ruumi andurit ei saa paigaldada parimasse asukohta, kompenseerimiseks.

Vt "6.6 Välise temperatuurianduri seadistamine" [▶ 45]).

#	Kood	Kirjeldus
[1.6]	[2-0A]	Anduri kalibreerimine (kasutajaliidest kasutatakse ruumi termostaadina): ruumi termostaadina kasutatava kasutajaliidese mõõdetud tegeliku ruumitemperatuuri nihe. -5°C~5°C, 0,5°C aste

#	Kood	Kirjeldus
[1.7]	[2-09]	Anduri kalibreerimine (välise ruumi anduri valik): rakendatav ainult siis, kui välise ruumi anduri valik on paigaldatud ja konfigureeritud. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$ aste

Ruumi mugavuse sättepunkt

Piirang: Kehtib ainult siis, kui:

- Tarkvõrk on lubatud ([9.8.4]=**Tarkvõrk**) ja
- Ruumi puhverdamine on lubatud ([9.8.7]=**Jah**)

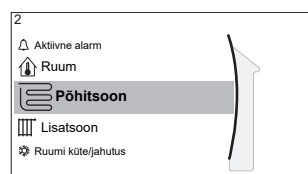
Kui ruumi puhverdamine on lubatud, puhverdatakse päikesepaneelide lisaenergia STV paaki ja ruumi kütte-/jahutusringlusesse (st köetakse või jahutatakse ruumi). Ruumi mugava sättepunktidega (jahutus/küte) saate muuta maksimaalseid/minimaalseid sättepunkte, mida kasutatakse lisaenergia ruumi kütte-/jahutusahelasse puhverdamisel.

#	Kood	Kirjeldus
[1.9.1]	[9-0A]	Kütmise mugavuse sättepunkt ▪ $[3-07] \sim [3-06]^{\circ}\text{C}$
[1.9.2]	[9-0B]	Jahutuse mugavuse sättepunkt ▪ $[3-09] \sim [3-08]^{\circ}\text{C}$

10.6.3 Põhitsoon

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[2] Põhitsoon

Sättepunkti kuva

[2.1] Nädala graafik

[2.2] Kütte nädala graafik

[2.3] Jahutuse nädala graafik

[2.4] Sättepunkti režiim

[2.5] Kütmise ilmast sõltuv kõver

[2.6] Jahutuse ilmast sõltuv kõver

[2.7] Kiirguri tüüp

[2.8] Sättepunkti vahemik

[2.9] Juhtimine

[2.A] Välise termostaadi tüüp

[2.B] Delta T

[2.C] Modulatsioon

[2.D] Jahutuse sulgventiil

[2.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Sättepunkti kuva

Juhtige põhitsooni väljuva vee temperatuuri sättepunkti kuval [2] **Põhitsoon**.

Vt "[10.3.5 Sättepunkti kuva](#)" [▶ 132].

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur on määratud vastavalt graafikule või mitte.

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	Nädala graafik: ▪ 0: Ei ▪ 1: Jah

Kütmisgraafik

Määrake põhitsooni küttega [2.2] Kütte nädala graafik.

Vt "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136].

Sättepunkti režiim

Määrake sättepunkti režiim:

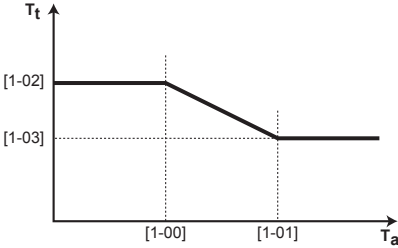
- **Fikseeritud**: soovitud väljuva vee temperatuur ei sõltu väliskeskkonna temperatuurist.
- Režiimis **Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus** soovitud väljuva vee temperatuur:
 - sõltub kütmise väliskeskkonna temperatuurist
 - Ei sõltu jahutuse väliskeskkonna temperatuurist
- **Ilmast sõltuv** režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskkonna temperatuurist.

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

Kui ilmast sõltuv funktsioon on aktiivne, põhjustab külmem 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: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143] ja "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.  ▪ T_t: väljuva vee sihttemperatuur (põhitsoon) ▪ T_a: välistemperatuur ▪ [1-00]: madal väliskeskkonna temperatuur. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ 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. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema madalam kui [1-02], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja vähem soojemat vett.

Kiirguri tüüp

Põhitsooni kütmine võib võtta rohkem aega. See sõltub järgmisest:

- Süsteemi veehulgast
- Põhitsooni soojuskiirguri tüübist

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

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

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

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

Säte **Kiirguri tüüp** mõjutab ruumi kütmise sättepunkti vahemikku ja kütmise delta T sihti järgmiselt:

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



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

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

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

Radiaatorite näide: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Põrandakütte näide: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Kompenseerimiseks saate:

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

Sättepunkti vahemik

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



MÄRKUS

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



TEAVITUSTÖÖ

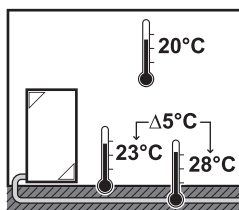
Ainult EHVZ: kui siseseade on ühendatud kõrge temperatuuriga kiirgusüsteemiga ja samaaegselt on nõudlus mõlemas kiirguri tsoonis ja kui kõrge kiirgusüsteemi väljuva vee sättepunkt on täielikus töövahemikus kõrgem kui 60°C, võib energiatarve kasvada.



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 soojuskiirgurite 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: Kütterežiimis peab väljuva vee temperatuur olema piisavalt palju kõrgem ruumitemperatuurist. Selleks, et vältida ruumi soovitud erinevat kütmist, seadistage minimaalseks väljuva vee temperatuuriks 28°C.



#	Kood	Kirjeldus
Väljuva vee temperatuurivahemik väljuva põhivee temperatuuritsooni 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

Määrake, kuidas juhitakse seadme töötamist.

Regulaator	Selles juhtimisviisis...
Väljuv vesi	Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikust ruumitemperatuurist ja/või ruumi kütmise 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.

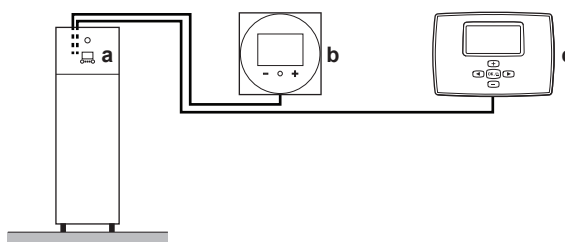
#	Kood	Kirjeldus
[2.9]	[C-07]	0: Väljuv vesi 1: Väline ruumi termostaat 2: Ruumi termostaat

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.

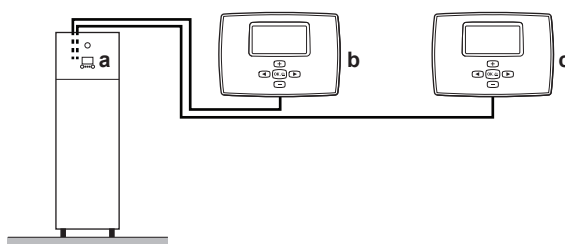
Seadme juhtimiseks on võimalikud järgmised kombinatsioonid (ei kehti, kui [C-07]=0):

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



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

- [C-07]=1 (Väline ruumi termostaat)



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



MÄRKUS

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

#	Kood	Kirjeldus
[2.A]	[C-05]	Põhitsooni välise ruumi termostaadi tüüp: 1: 1 kontakt: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust. 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 ühendatakse mitme tsooniga juhtmega kontrolleri (vt "5.2.3 Siseseadme võimaliku valikud" [▶ 28]), juhtmega ruumi termostaadid (EKRTWA) või juhtmevabad ruumi termostaadid (EKTR1, EKTRB)

Väljuva vee temperatuur: Delta T

Põhitsooni kütisel sõltub delta T siht (temperatuurierinevus) põhitsooni valitud kiirguri tüübist. Kütterežiimis näitab delta T temperatuurierinevusi väljuva vee sättepunkti ja siseneva vee vahel.

Seade toetab pörandakütte ahelate tööd. Soovitatud väljuva vee temperatuur pörandakütte ahelate jaoks on 35°C. Sellisel juhul juhitakse seadet nii, et see rakendab 5°C temperatuurierinevuse, mis tähendab, et siseneva vee temperatuur on umbes 30°C.

Paigaldatud soojuskiirguri tüübist (radiaatorid, soojuspumba konvektor, pörandaalused ahelad) või olukorrast olenevalt võib olla siseneva ja väljuva vee temperatuurierinevust võimalik muuta.

Märkus: pump reguleerib enda voolu, et hoida delta T väärtust. Mõnedel erijuhtudel võib mõõdetud delta T erineda seadistatud väärtusest.



TEAVITUSTÖÖ

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.



TEAVITUSTÖÖ

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



TEAVITUSTÖÖ

Kui põhitsoonil või lisatsioonil 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 lisatsioonis prioriteetsuse delta T sihile, kui lisatsioonis on küttevajadus.

#	Kood	Kirjeldus
[2.B.1]	[1-0B]	Delta T kütmine: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite õigeks 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 soojuskiurguritesse ja ruum soojeneb.

Lisaks tuleb konfigurereida soovitud väljuva vee temperatuur: kui lubatud on **Modulatsioon**, arvutab seade automaatselt soovitud väljuva vee temperatuuri. Need arvutused põhinevad järgneval:

- eelseadistatud temperatuurid või
- soovitud ilmast sõltuvad temperatuurid (kui ilmast sõltumine on lubatud)

Kui **Modulatsioon** on lubatud, langetatakse või tõstetakse soovitud väljuva vee temperatuuri soovitud ruumitemperatuuri ning tegeliku ja soovitud ruumitemperatuuri 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)

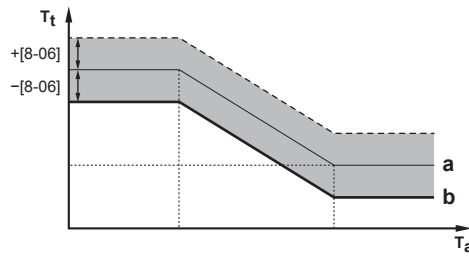
Kui **Modulatsioon** on keelatud, seadistage soovitud väljuva vee temperatuur sättega [2] **Põhitsoon**.

#	Kood	Kirjeldus
[2.C.1]	[8-05]	Modulatsioon: 0 Ei (keelatud) 1 Jah (lubatud) Märkus: Soovitud väljuva vee temperatuuri saab lugeda ainult kasutajaliidesest.
[2.C.2]	[8-06]	Max modulatsioon: 0°C~10°C See on temperatuuri väärtus, mille võrra väljuva vee soovitud temperatuuri tõstetakse või langetatakse.



TEAVITUSTÖÖ

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. Efektiivsuse parandamiseks võib modulatsioon alandada väljuva vee sättepunkti. Ilmast sõltuva kõvera seadmisega kõrgemale positsioonile ei saa see langeda alla minimaalse sättepunkti. Vaadake allolevat joonist.



- a** Ilmast sõltuv kõver
b Minimaalne väljuva vee temperatuuri sättepunkt on vajalik, et saavutada ruumi sättepunkti stabiilne seisund.

Jahutuse sulgventiil

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:



TEAVITUSTÖÖ

Sulatusrežiimi ajal on sulgeklapp ALATI avatud.

Kütmise ajal: kui [F-OB] 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-OB]	Sulgeklapp: 0 Ei: seda EI mõjuta küttevajadus. 1 Jah: sulgub kütiskäskluse PUUDUMISEL.



TEAVITUSTÖÖ

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

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuvat kõverat saab määrata kas meetodiga **2-punktiline** või meetodiga **Kalle-Nihe**.

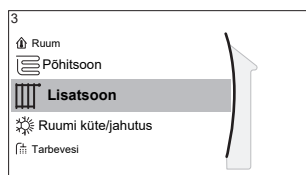
Vt: "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143] ja "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144].

#	Kood	Kirjeldus
[2.E]	N/A	2-punktiline - Kalle-Nihe

10.6.4 Lisatsoon

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[3] Lisatsioon

Sättepunkti kuva

[3.1] Nädala graafik

[3.2] Kütte nädala graafik

[3.3] Jahutuse nädala graafik

[3.4] Sättepunkti režiim

[3.5] Kütmise ilmast sõltuv kõver

[3.6] Jahutuse ilmast sõltuv kõver

[3.7] Kiirguri tüüp

[3.8] Sättepunkti vahemik

[3.9] Juhtimine

[3.A] Välise termostaadi tüüp

[3.B] Delta T

[3.C] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Sättepunkti kuva

Juhtige lisatsiooni väljuva vee temperatuuri sättepunkti kuval [3] Lisatsioon.

Vt "10.3.5 Sättepunkti kuva" [▶ 132].

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule.

Vt "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

#	Kood	Kirjeldus
[3.1]	N/A	Nädala graafik: ▪ Ei ▪ Jah

Kütisgraafik

Määrake lisatsiooni küttegaafik sättega [3.2] Kütte nädala graafik.

Vt "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136].

Sättepunkti režiim

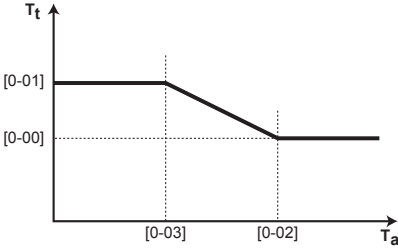
Lisatsiooni sättepunkti režiimi saab seadistada põhitsooni sättepunkti režiimist sõltumatult.

Vt "Sättepunkti režiim" [▶ 153].

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

Kütmise ilmast sõltuv kõver

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

#	Kood	Kirjeldus
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Seadistage ilmast sõltuv kütmine: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143] ja "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.  ▪ 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 Kiirguri tüüp kohta peatükist "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

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

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

Kiirguri tüüp Lisatsioon	Ruumi kütmise sättepunkti vahemik [9-05]~[9-06]	Kütmise delta T siht [1-0C]
0: Põrandaküte	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [3.B.1])
1: Ventilaatorikonvektor	Maksimaalselt 55°C	Muutuv (vt [3.B.1])
2: Radiaator	Maksimaalselt 65°C	Fikseeritud 10°C

Sättepunkti vahemik

Vaadake lisateavet Sättepunkti vahemik kohta peatükist "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

#	Kood	Kirjeldus
		Väljuva vee temperatuurivahemik väljuva vee temperatuuri lisatsiooni jaoks (= väljuva vee temperatuuritsioon, millel on kõrgeim väljuva vee temperatuur kütmise jaoks)
[3.8.1]	[9-05]	Minimaalne kütmine: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Maksimaalne kütmine [2-0D]=2 (lisatsiooni kiirguri tüüp = radiaator) 37°C~65°C - Muul juhul: 37°C~55°C

Juhtimine

Lisatsiooni juhtimistüüp on kirjutuskaitsega. Selle määrab põhitsooni juhtimise tüüp.

Vt "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

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

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.

Vaadake ka "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

#	Kood	Kirjeldus
[3.A]	[C-06]	Lisatsiooni 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 "10.6.3 Põhitsoon" [▶ 152].

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

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuvate kõverate määramiseks on 2 võimalust:

- **2-punktiline** (vt "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143])
- **Kalle-Nihe** (vt "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144])

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

Sättes [3.C] **Ilmast sõltuva kõvera tüüp** näidatakse valitud meetodit kirjutuskaitsega (sama väärtus, mis sätel [2.E]).

#	Kood	Kirjeldus
[2.E] / [3.C]	N/A	2-punktiline - Kalle-Nihe

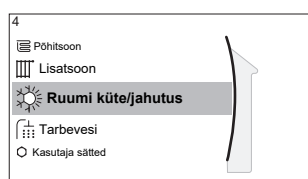
10.6.5 Ruumi kütmine/jahutus

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:

**[4] Ruumi küte/jahutus**

- [4.1] Töörežiim
- [4.2] Töörežiimi graafik
- [4.3] Töövahemik
- [4.4] Tsoonide arv
- [4.5] Tsirk.pumba töörežiim
- [4.6] Seadme tüüp
- [4.7] või [4.8] Pumba piirang
- [4.9] Pump väljaspool vahemikku
- [4.A] Tõus 0C läheduses
- [4.B] Seadistatud temp. ületamine
- [4.C] Külumiskaitse

Info ruumi kütterežiimi kohta

Teie seade võib olla kütterežiimiga või kütte-/jahutusrežiimiga mudel:

- Kui seade on kütterežiimiga mudel, suudab see ruumi kütta.

- Kui seade on kütte-/jahutusrežiimiga mudel, suudab see ruumi kütta ja jahutada. Te peate sisestama süsteemile, millist töörežiimi kasutada.

Kuidas välja selgitada, kas paigaldatud on kütmise/jahutusega soojuspumba mudel

1	Minge [4]: Ruumi kütte/jahutus.	
2	Kontrollige, kas nimekirjas on [4.1] Töörežiim ja see on muudetav. Kui on, siis on paigaldatud kütmise/jahutusega soojuspumba mudel.	

Süsteemile ruumi töörežiimi edastamiseks saate teha järgmist:

Võite...	Asukoht
Kontrollige, millist ruumi töörežiimi hetkel kasutatakse.	Avakuva
Seadistage püsivalt ruumi töörežiim.	Peamenüü
Piirake automaatset ümberlülitust vastavalt kuu graafikule.	

Kuidas kontrollida, millist ruumi töörežiimi hetkel kasutatakse

Ruumi töörežiim on kuvatud avakuval:

- Kui seade on kütterežiimis, kuvatakse ikoon .
- Kui seade on jahutusrežiimis, kuvatakse ikoon .

Olekuindikaator näitab, kas seade hetkel töötab:

- Kui seade ei tööta, vilgub olekuindikaator sinisena umbes 5-sekundilise intervalliga.
- Kui seade töötab, põleb olekuindikaator püsivalt sinisena.

Ruumi kütterežiimi seadistamiseks

1	Minge [4.1]: Ruumi kütte/jahutus > Töörežiim	
2	Valige üks järgmistest suvanditest: ▪ Küte: ainult kütterežiimis ▪ Jahutus: ainult jahutusrežiimis ▪ Automaatne: töörežiim muutub automaatselt kütmise ja jahutuse vahel vastavalt välistemperatuurile. Piiratud kuu kohta vastavalt graafikule Töörežiimi graafik [4.2].	

Kui valitakse **Automaatne**, siis lülitab seade oma töörežiimi vastavalt sättele Töörežiimi graafik [4.2]. Selles graafikus näitab lõppkasutaja, milline toiming on iga kuu lubatud.

Automaatse ümberlülituse piiramine vastavalt kuu graafikule

Tingimused: saate seadistada ruumi töörežiimiks Automaatne.

1	Minge [4.2]: Ruumi kütte/jahutus > Töörežiimi graafik.	
2	Valige kuu.	

3	Iga kuu puhul valige suvandiks: ▪ Küte/Jahutus: pole piiratud ▪ Ainult küte: piiratud ▪ Ainult jahutus: piiratud	
4	Kinnitage muudatused.	

Näide: ümberlülituse piirangud

Kui	Piirang
Külmal aastaajal. Näide: oktoober, november, detsember, jaanuar, veebruar ja märts.	Ainult küte
Soojal aastaajal. Näide: juuni, juuli ja august.	Ainult jahutus
Vahepeal. Näide: aprill, mai ja september.	Küte/Jahutus

Seade määrab oma töörežiimi vastavalt välistemperatuurile, kui:

- Töörežiim=Automaatne ja
- Töörežiimi graafik=Küte/Jahutus.

Seade määrab oma töörežiimi selliselt, et see püsib alati järgmises töövahemikus:

- Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur
- Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur

Välistemperatuuri puhul kasutatakse perioodi keskmist. Kui välistemperatuur langeb, lülitub töörežiim küttele (ja vastupidi).

Kui välistemperatuur on vahemikus Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur ja Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur, töörežiimi ei muudeta.

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. Häälestamise ajal tuleb määrata veetsoonide arv.

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



MÄRKUS

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

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



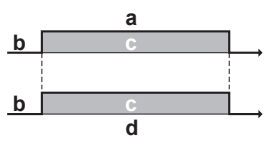
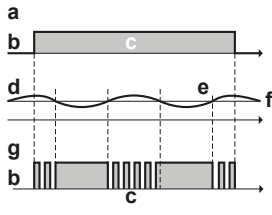
MÄRKUS

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

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

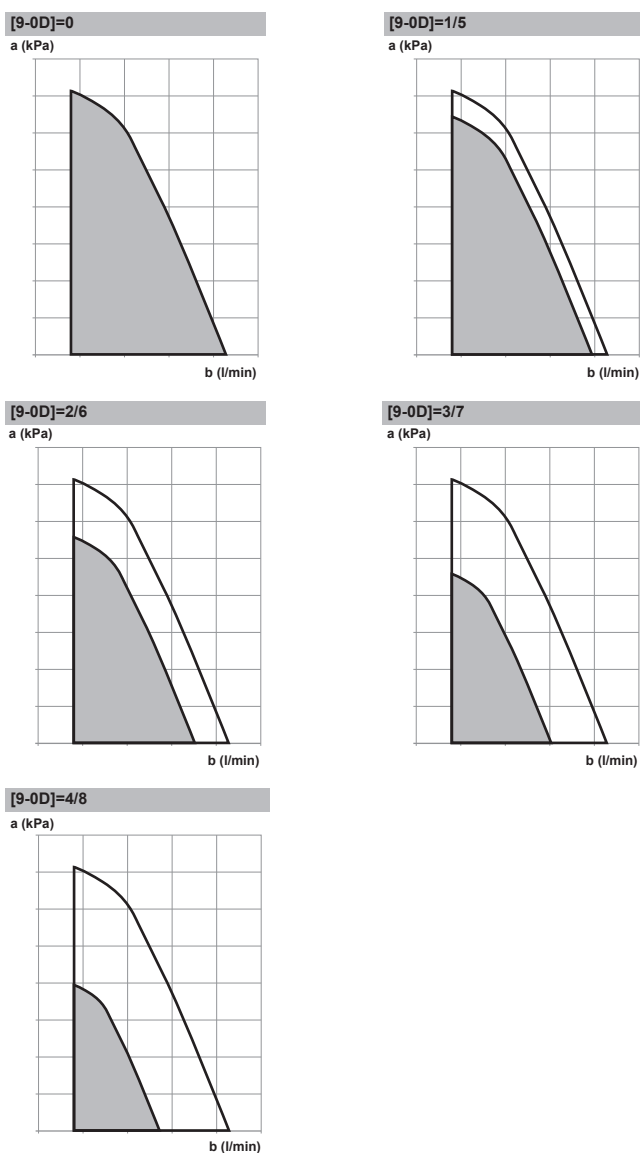
Tsirk.pumba töörežiim

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

#	Kood	Kirjeldus
[4.5]	[F-OD]	Tsirk.pumba töörežiim: 0 Pidev: 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-OD]	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

Väärtus	Kirjeldus
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. Proovivõtu ajal töötab pump lühikest aega, et mõõta veetemperatuuri, mis näitab, kas töötamine on vajalik või mitte. 5: Pumpamiskiirus proovi ajal 90% 6: Pumpamiskiirus proovi ajal 80% 7: Pumpamiskiirus proovi ajal 70% 8: Pumpamiskiirus proovi ajal 60%

Maksimaalsed väärtused sõltuvad seadme tüübist:



- a Väline staatiline rõhk
b Vee voolukiirus

Mõlema pumba ummistusetõrje

#	Kood	Kirjeldus
[9.1]	[3-0D]	Mõlema pumba ummistusetõrje 0: keelatud 1: lubatud

Pump väljaspool vahemikku

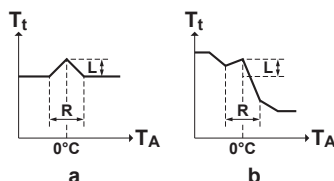
Kui pumbatöö funktsioon on keelatud, siis lakkab pump töötamast, kui välistemperatuur on kõrgem kui väärtus **Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur** [4-02]. Kui pumba töö on lubatud, on see võimalik kõikide välistemperatuuride puhul.

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

Tõus 0C läheduses

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 0C läheduses: 0: Ei 1: tõus 2°C, ulatus 4°C 2: tõus 4°C, ulatus 4C 3: tõus 2°C, ulatus 8°C 4: tõus 4°C, ulatus 8°C

Seadistatud temp. ületamine

Piirang: See funktsioon kehtib ainult kütterežiimis.

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.

#	Kood	Kirjeldus
[4.B]	[9-04]	Seadistatud temp. ületamine: 1°C~4°C

Alaväärtus

Piirang: See funktsioon kehtib ainult jahutusrežiimis kompressori käivitamisel. See EI kehti stabiilsel töötamisel.

See funktsioon määrab, kui palju võib veetemperatuur langeda alla soovitud väljuva vee temperatuuri enne, kui kompressor peatub. Kompressor käivitub uuesti, kui väljuva vee temperatuur tõuseb üle soovitud väljuva vee temperatuuri.

#	Kood	Kirjeldus
N/A	[9-09]	Üleväärtus: ▪ 1°C~18°C

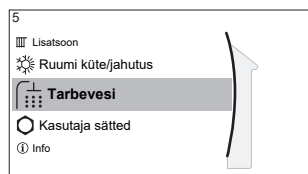
Külmumiskaitse

Külmumiskaitse [1.4] või [4.C] aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. Vaadake lisateavet ruumi jäätumiskaitse kohta peatükist "10.6.2 Ruum" [▶ 148].

10.6.6 Paak

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[5] Tarbevesi

[5.1] Sättepunkti kuva

[5.1] Võimas töötamine

[5.2] Mugavuse sättepunkt

[5.3] Öko sättepunkt

[5.4] Järeלקütte sättepunkt

[5.5] Nädala graafik

[5.6] Soojendusrežiim

[5.7] Desinfitseerimine

[5.8] Maksimaalne

[5.9] Hüsterees

[5.A] Hüsterees

[5.B] Sättepunkti režiim

[5.C] Ilmast sõltuv kõver

[5.D] Varu

[5.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Paagi sättepunkti kuva

Sooja tarbevee temperatuuri saate seadistada sättepunkti kuva kaudu. Vaadake lisateavet selle kohta peatükist "10.3.5 Sättepunkti kuva" [▶ 132].

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]: Tarbevesi > Võimas töötamine	
2	Valige võimsale režiimile sätteks Väljas või Sees .	

Kasutusnäide: teil on kohe sooja vett vaja

Kui olete järgmises olukorras:

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

Sellisel juhul saate aktiveerida sooja tarbevee paagi võimsa režiimi.

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



TEAVITUSTÖÖ

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

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

Nädala graafik

Teil on võimalik seadistada paagi temperatuuri graafik, kasutades graafiku kuva. Vaadake lisateavet selle kuva kohta peatükist "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136].

Soojendusrežiim

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

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

Vaadake üksikasju kasutusjuhendist.

Desinfitseerimine

Kehtib ainult kuumaveepaagiga paigaldiste puhul.

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

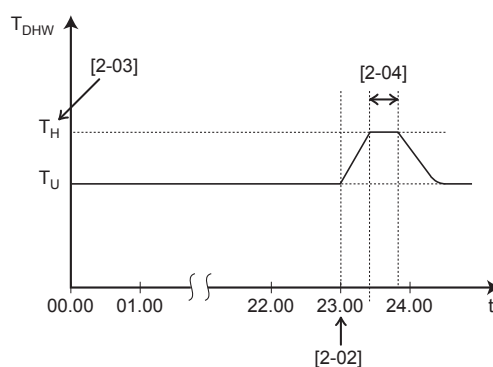


ETTEVAATUST

Paigaldaja PEAB konfigureerima desinfitseerimisfunktsiooni sätteid kehtivate õigusaktide järgi.

#	Kood	Kirjeldus
[5.7.1]	[2-01]	Aktiveerimine: ▪ 0: Ei ▪ 1: Jah

#	Kood	Kirjeldus
[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



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



HOIATUS

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

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



ETTEVAATUST

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



MÄRKUS

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Maksimaalse sooja tarbevee temperatuuri sättepunkt

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Kuumaveepaagi desinfitseerimise ajal võib sooja tarbevee temperatuur ületada maksimumtemperatuuri.

**TEAVITUSTÖÖ**

Piirake sooja vee maksimumtemperatuuri kehtivate õigusaktide järgi.

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

Hüsterees (soojuspumba SISSELÜLITAMISE hüsterees)

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

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

Hüsterees (vaheülekuumenduse hüsterees)

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

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

Sättepunkti režiim

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

Ilmast sõltuv kõver

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

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

Kui kasutusel on **Ainult järelküte** sooja tarbevee tootmise režiim, oleneb soovitud paagitemperatuur ilmast (vastavalt ilmast sõltuvuse kõverale). Ilmast sõltuva toimimise korral ei saa lõppkasutaja soovitud paagitemperatuuri kasutajaliidese abil reguleerida. Vaadake ka "[10.5 Ilmast sõltuv kõver](#)" [▶ 143].

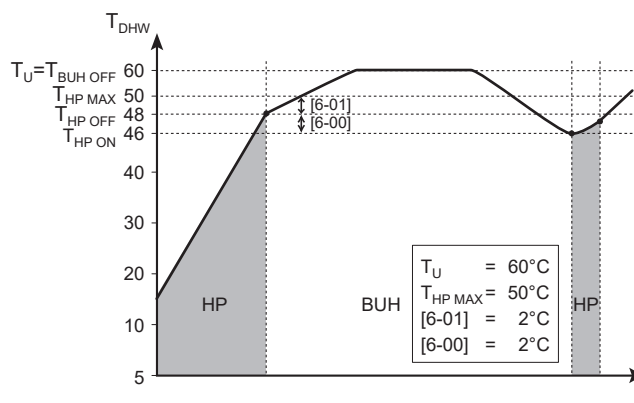
#	Kood	Kirjeldus
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Ilmast sõltuv kõver: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vaadake lisateavet erinevate kõvera tüüpide kohta jaotisest "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143] ja "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele. ▪ T_{DHW}: soovitud paagitemperatuur. ▪ T_a: (keskmine) välistemperatuur ▪ [0-0E]: madal välistemperatuur: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: kõrge välistemperatuur: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala välistemperatuuriga või langeb sellest allapoole: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: soovitud paagi temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge välistemperatuuriga või tõuseb sellest kõrgemale: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Varu

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

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

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



BUH Varuküte

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

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

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

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

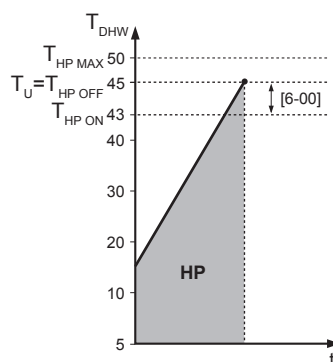
$T_{HP\ ON}$ Soojuspumba SISSELÜLITAMISE temperatuur ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Sooja tarbevee temperatuur

T_U Kasutaja sättepunkti temperatuur (määratud kasutajaliideses)

t Aeg

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



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

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

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

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

T_{DHW} Sooja tarbevee temperatuur

T_U Kasutaja sättepunkti temperatuur (määratud kasutajaliideses)

t Aeg



TEAVITUSTÖÖ

Maksimaalne soojuspumba temperatuur sõltub keskkonnatemperatuurist. Lisateabe saamiseks vaadake töövahemikku.

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuvate kõverate määramiseks on 2 võimalust:

- 2-punktiline (vt "10.5.2 2-punktiline kõver" [▶ 143])
- Kalle-Nihe (vt "10.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [▶ 144])

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

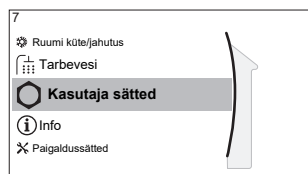
Sättes [5.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp näidatakse valitud meetodit kirjutuskaitsega (sama väärtus, mis sätel [2.E]).

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

10.6.7 Kasutaja sätted

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[7] Kasutaja sätted

- [7.1] Keel
- [7.2] Kellaeg/kuupäev
- [7.3] Puhkus
- [7.4] Vaikne
- [7.5] Elektri hind
- [7.6] Gaasihind

Language

#	Kood	Kirjeldus
[7.1]	N/A	Language

Kuupäev/kellaeg

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Puhkus

Info puhkuserežiimi kohta

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

Tüüpiline töövoog

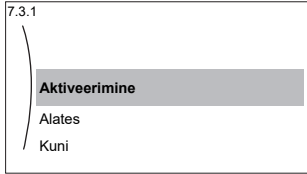
Puhkuserežiimi kasutamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

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

Puhkuserežiimi aktiveeritud oleku kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on puhkuserežiim aktiivne.

Puhkuse konfigureerimine

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

Vaikne

Teave vaikse režiimi kohta

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

Paigaldaja saab:

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

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Vaikse režiimi aktiveerituse kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on vaikne režiim aktiivne.

Vaikse režiimi kasutamiseks

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

Kui soovite...	Siis...	
Täielikult inaktiveerida vaikne režiim	Valige Väljas . Tulemus: Seade ei tööta kunagi vaiksese režiimis. Kasutaja ei saa seda muuta.	
Vaikse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine	Valige Manuaalne .	
	Minge [7.4.3] Tase ja valige rakendatav vaikse režiimi tase. Näide: Kõige vaiksem. Tulemus: Seade töötab alati valitud vaikse režiimi tasemel. Kasutaja ei saa seda muuta.	
- Lubada kasutajal programmeerida vaikse režiimi graafikut JA/VÕI - Konfigureerida piiranguid vastavalt kohalikele määrustele	Valige Automaatne . Tulemus: - Kasutaja (või teie) saate programmeerida graafikut sättes [7.4.2] Nädala graafik. Vaadake lisateavet graafiku koostamise kohta peatükist "10.4.3 Graafiku kuva: näide" [▶ 136]. - Piiranguid saate konfigureerida sättega [7.4.4] Piirangud. Vt allpool. - Vaikse režiimi võimalikud tulemused erinevad sõltuvalt graafikust (kui programmeeritud) ja piirangutest (kui lubatud/määratletud). Vt allpool.	

Piirangute konfigureerimiseks

1	Lubage piirangud. Minge [7.4.4.1]: Kasutaja sättes > Vaikne > Piirangud > Luba ja valige Jah .	
2	Määrake piirangud (aeg+tase), mida kasutatakse enne keskpäeva (AM): [7.4.4.2] Ennelõuna keelatud aeg Näide: 9:00 kuni 11.00. [7.4.4.3] Ennelõuna keelatud tasand Näide: Veel vaiksem	
3	Määrake piirangud (aeg+tase), mida kasutatakse pärast keskpäeva (PM): [7.4.4.4] Pärastlõuna keelatud aeg Näide: 15.00 kuni 19.00. [7.4.4.5] Pärastlõuna keelatud tasand Näide: Kõige vaiksem	

Võimalikud tulemused, kui vaikseks režiimiks on valitud Automaatne

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

Elektrihinnad ja gaasihind

Rakendatav ainult koos bivalentse funktsiooniga. Vaadake ka "Bivalentne" [▶ 200].

#	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



TEAVITUSTÖÖ

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 sätted > Gaasihind.	
2	Valige õige gaasihind.	
3	Kinnitage muudatused.	



TEAVITUSTÖÖ

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

Elektrihinna seadistamine

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**Kui graafikut ei seadistata, arvestatakse režiimile **Elektrihind** määratud hinda **Kõrge**.**Elektrihinna seadistamine graafiku taimerile**

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

**TEAVITUSTÖÖ**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 suureneda, 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"](#) [▶ 183].**Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral**

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist ["Elektrihinna seadistamine"](#) [▶ 183].**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)

$$\text{Gaasihind} = 4,08 + (5 \times 0,9)$$

$$\text{Gaasihind} = 8,58$$

Elektrihinna arvutamine

$$\text{Elektrihind} = \text{tegelik elektrihind} + \text{stiimul/kWh}$$

$$\text{Elektri hind} = 12,49 + 5$$

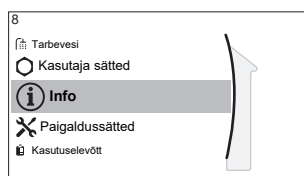
$$\text{Elektri hind} = 17,49$$

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

10.6.8 Teave

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[8] Info

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

Edasimüüja info

Paigaldaja saab sisestada siia oma kontaktnumbri.

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

Lähtesta

Lähtestage MMI-s (siseseadme kasutajaliides) salvestatud konfiguratsioonisätted.

Näide: energia mõõtmine, puhkusesätted.



TEAVITUSTÖÖ

See ei lähtesta siseseadme konfiguratsioonisätteid ja kohapealseid sätteid.

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

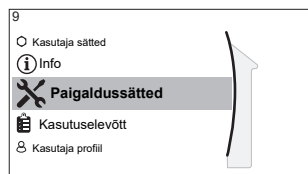
Võimalik väljaloetav info

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

10.6.9 Paigaldaja sätted

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[9] Paigaldussätted

- [9.1] Konfigureerimisviisard
- [9.2] Soe tarbevesi
- [9.3] Varukütteseade
- [9.5] Hädaabirežiim
- [9.6] Tasakaalustamine
- [9.7] Veetoru külmumise ennetamine
- [9.8] kWh toite kasu
- [9.9] Energiatarbe juhtimine
- [9.A] Energia mõõtmine
- [9.B] Andurid
- [9.C] Bivalentne
- [9.D] Alarmiväljund
- [9.E] Autom. taaskäivitus
- [9.F] Energiasäästufunktsioon
- [9.G] Keela kaitsed
- [9.H] Sundsulatus
- [9.I] Kohalike sätete ülevaade
- [9.N] Ekspordi MMI 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 **Paigaldussätted** > **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] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Integreeritud - Samuti kasutatakse sooja tarbevee soojendamisel varukütet.

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

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

STV pump

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

Vaadake ka:

- "6.3.4 Sooja tarbevee pump kohese kuuma vee jaoks" [▶ 37]
- "6.3.5 Sooja tarbevee pump desinfitseerimiseks" [▶ 37]

STV pumba graafik

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

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

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

Varuküte

Lisaks varukütteseadme tüübile tuleb seadistada kasutajaliideses pinge, konfiguratsioon ja võimsus.

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

Varukütteseadme tüüp

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

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

Pinge

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

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

Konfiguratsioon

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

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Võimsuse aste 1

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

Lisavõimsuse aste 2

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

Tasakaal

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.6]	[5-00]	Tasakaal: kas inaktiveerida varuküte (või väline varukütteallikas bivalentse süsteemi korral) tasakaalustustemperatuurist kõrgemal ruumi kütmise korral? 0: Ei 1: Jah
[9.3.7]	[5-01]	Tasakaalutemperatuur: Sellest madalama välistemperatuuri korral on lubatud varukütte (või välise varukütteallika bivalentse süsteemi korral) töö. Vahemik: $-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$

Kasutamine

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.8]	[4-00]	Varukütte töötamine: 0: Keelatud 1: Lubatud 2: Ainult STV: Varuküte on lubatud soojale tarbeveele ja keelatud ruumi kütmiseks.

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui sooja tarbevee kütmine soojuspumbaga on liiga aeglane, võib see mõjutada ruumi kütte-/jahutusaehale mugavat töötamist. Kui nii, lubage varuküttel abistada sooja tarbevee tootmisel, seadistades [4-00]=1 või 2.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Automaatne** ja ilmneb soojuspumba rike, võtab varukütteseade automaatselt üle sooja tarbevee tootmise ja ruumi kütmise.
- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Manuaalne** ja ilmneb soojuspumba rike, lõpeb sooja tarbevee tootmine ja ruumi kütmine.

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

- Alternatiivsena, kui **Hädaabirežiim** on seatud valikule:
 - **automaatne RK vähendatud/STV sees**, vähendatakse ruumi kütmist, kuid soe tarbevesi on endiselt saadaval.
 - **automaatne RK vähendatud/STV väljas** vähendatakse ruumi kütmist ja soe tarbevesi EI OLE saadaval.
 - **automaatne RK normaalne/STV väljas** jätkatakse ruumi kütmist tavapäraselt, kuid soe tarbevesi EI OLE saadaval.

Sarnaselt režiimile **Manuaalne** võib seade võtta üle kogu koormuse varukütteseadmega, kui kasutaja aktiveerib selle peamenüükuval valikus **Aktiivne alarm**.

Energiatarbimise madalana hoidmiseks soovitame seadistada sätte **Hädaabirežiim** väärtusele **automaatne RK vähendatud/STV väljas**, kui majas ei viibita pikka aega.

#	Kood	Kirjeldus
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Manuaalne ▪ 1: Automaatne ▪ 2: automaatne RK vähendatud/STV sees ▪ 3: automaatne RK vähendatud/STV väljas ▪ 4: automaatne RK normaalne/STV väljas

**TEAVITUSTÖÖ**

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.



TEAVITUSTÖÖ

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

- Ruumi jäätumiskaitse
- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

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

Kompressori sunnitud väljalülitus

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

- Soojuspumba töö EI ole võimalik
- Jahutamine EI ole võimalik

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

Tasakaalustamine

Prioriteedid

Integreeritud sooja tarbevee paagiga süsteemidele.

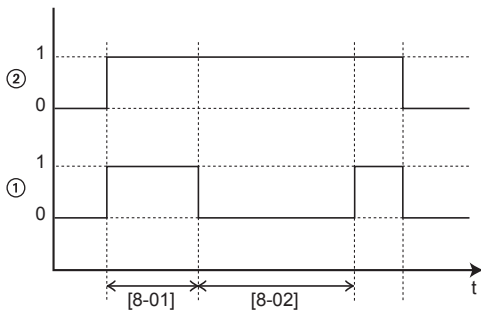
#	Kood	Kirjeldus
[9.6.1]	[5-02]	Ruumikütte prioriteet: määrab, kas varukütteseade abistab soojuspumpa sooja tarbevee tootmise ajal. Lubage see funktsioon, et lühendada paagi kütmissaega ja ruumi kütmissükli katkestuse aega. See säte PEAB olema alati 1. [5-01] tasakaalustustemperatuur ja [5-03] ruumikütte 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 välistemperatuur on madalam kui säte [5-03], ei soojendata sooja tarbevett varukütteseadmega.
[9.6.2]	[5-03]	Prioriteetne temperatuur: määrab välistemperatuuri, millest madalamal aitab varukütteseade sooja tarbevee tootmisel.

#	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 veekihti (sest soojusvaheti mähis ei toimi) soojema ülakehi abil. Vahemik: 0°C~20°C

Taimerid

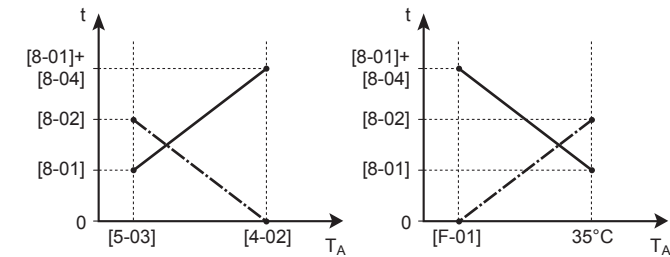
Samaaegseks ruumi ja sooja tarbevee funktsiooni käsklusteks.

[8-02]: Korduskäivitumise 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]/[F-01]



- T_A Keskkonna temperatuur (väljas)
- t Aeg
- Korduskäivitumise vastane taimer
- Sooja tarbevee funktsiooni maksimaalne tööaeg

#	Kood	Kirjeldus
[9.6.4]	[8-02]	Korduskäivitumise vastane taimer: sooja tarbevee kahe tsükli vaheline miinimumaeg. Tegelik tsüklitevaheline 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.

#	Kood	Kirjeldus
[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 või jahutuse käskluse. Kui ruumi kütmise/jahutamise 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] või [F-01] olenev maksimaalsele tööajale lisanduv täiendav tööaeg. Vahemik: 0~95 minutit

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: Katkematu pumba töö ▪ 1: Vahelduv pumba töö ▪ 2: Väljas

Eelistatud kWh toide

#	Kood	Kirjeldus
[9.8.2]	[D-00]	Piirang: Kehtib ainult siis, kui [9.8.4] EI ole seatud väärtusele Tarkvõrk. Luba küttesead: 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 Vaadake ka allolevat tabelit (Lubatud kütteseadmed eelistatud kWh määraga elektrivarustuse ajal). Säte 2 on kasutatav ainult siis, kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on 1. tüüpi või hüdromoodul on ühendatud eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga (X2M/5-6 kaudu) ning varuküttesead EI ole ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega.
[9.8.3]	[D-05]	Piirang: Kehtib ainult siis, kui [9.8.4] EI ole seatud väärtusele Tarkvõrk. Luba pump: 0 Ei: pump on sundkorras välja lülitatud 1 Jah: piirang puudub
[9.8.4]	[D-01]	Ühendus järgmisega: kWh toite kasu või Tarkvõrk: 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 Tarkvõrk: Tarkvõrk on süsteemiga ühendatud

#	Kood	Kirjeldus
[9.8.5]	N/A	Piirang: Kehtib ainult siis, kui [9.8.4]=Tarkvõrk. Näitab tarkvõrgu töörežiimi, mida saadavad 2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti. Tarkvõrgu töörežiim: ▪ Vabalt töötav ▪ Sunnitud väljalülitus ▪ Soovitatud ▪ Sunnitud Vaadake ka allolevat tabelit (Tarkvõrgu töörežiimid).
[9.8.6]	N/A	Piirang: Kehtib ainult siis, kui [9.8.4]=Tarkvõrk. Seadistada, kui elektrikütteseadmed on lubatud. Luba elektrilised kütteseadmed: ▪ Ei ▪ Jah
[9.8.7]	N/A	Piirang: Kehtib ainult ruumi termostaadi regulaatori korral ja kui [9.8.4]=Tarkvõrk. Seadistada, kui ruumi puhverdamine lubatakse. Luba ruumi puhverdamine: ▪ Ei: päikesepaneelide lisaenergia puhverdatakse ainult STV paaki (st soojendatakse STV paaki). ▪ Jah: päikesepaneelide lisaenergia puhverdatakse TV paaki ja ruumi kütte-/jahutusahelasse (st köetakse või jahutatakse ruumi).
[9.8.8]	N/A	Limiidi sätte kW Piirang: Kehtib ainult siis, kui: ▪ [9.8.4]=Tarkvõrk. ▪ Päikesepaneelidele ei ole saadaval impulssarvestit (elektriarvesti) ([9.A.2] Elektriarvesti 2 = Puudub) Tavaliselt, kui impulssarvesti on saadaval, toimub alljärgnev: ▪ Impulssarvesti mõõdab päikesepaneelide toodetud energiat. ▪ Seade piirab enda energiatarvet tarkvõrgu "Soovituslik SEES" ajal, et kasutada ainult päikesepaneelide toodetud energiat. Samas kui impulssarvesti ei ole saadaval, saate endiselt piirata seadme energiatarvet, kasutades seda sätet (Limiidi sätte kW). See ennetab ületarbimist ja seega vajab võrgust tulevat energiat.

Eelistatud kWh määraga elektrivarustusele lubatud kütteseadmed

ÄRGE kasutage 1 või 3. Sätte [D-00] seadistamine väärtusele 1 või 3, kui [D-01] on 1 või 2, lähtestab [D-00] tagasi väärtusele 0, sest süsteemis ei ole kiirkütjat. Seadistage säte [D-00] ainult allolevas tabelis toodud väärtustele:

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

Smart Grid-i töörežiimid

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti (vt "9.3.11 Tarkvõrgu ühendamiseks" [▶ 116]) saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

Tarkvõrgu kontakt		[9.8.5] Tarkvõrgu töörežiim
①	②	
0	0	Vabalt töötav
0	1	Sunnitud väljalülitus
1	0	Soovitatud
1	1	Sunnitud

Vabalt töötav:

Tarkvõrgu funktsioon EI ole aktiivne.

Sunnitud väljalülitus:

- Seade sunnib kompressorit ja varukütet VÄLJA lülituma.
- Kaitsefunktsioone (ruumi jäätumiskaitse, paagi desinfitseerimine) ja sulatust EI tühistata (nende funktsioonide võimsust ei piirata)

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" [▶ 204].

Soovitatud:

- Kui ruumi kütmise/jahutamise käsklus on VÄLJAS ja paagi temperatuuri sätepunkt saavutatud, saab seade valida päikesepaneelide energia puhverdamise ruumi (ainult ruumi termostaadi juhtimise korral) või STV paaki selle asemel, et suunata päikesepaneelide energiat võrku.

Ruumi puhverdamise korral soojeneb või jahtub ruum mugava sätepunktini. Paaki puhverdamise korral soojeneb paak maksimaalse paagi temperatuurini.

- Eesmärgiks on puhverdada päikesepaneelide energiat. Seetõttu piiratakse seadme võimsust sellele, mida päikesepaneelid pakuvad:

Kui tarkvõrgu impulssarvesti on...	Siis piirang on...
Saadaval	Otsustab seade vastavalt tarkvõrgu impulssarvesti sisendile.
Ei ole saadaval	Otsustatakse sättega [9.8.8] Limiidi säte kW

- Kaitsefunktsioone (ruumi jäätumiskaitse, paagi desinfitseerimine) ja sulatust EI tühistata (nende funktsioonide võimsust ei piirata)

Vaadake ka "Kaitsefunktsioonid" [▶ 204].

Sunnitud:

Sarnane funktsioonile **Soovitatud**, kuid puudub võimsuse piiramine. Eesmärgiks on võimalusel MITTE kasutada võrku.

Hädarežiim. Kui hädarežiim on aktiivne, Ei ole võimalik puhverdamine elektrilise kütteseadmega töörežiimides **Sunnitud** ja **Soovitatud**.

Energiatarbimise reguleerimine

Energiatarbe juhtimine

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "6 Rakendusjuhised" [► 31].

#	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]	Limii: 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]	Limii 1: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Limii 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Limii 3: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Limii 4: 0 A~50 A

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

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

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

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.C]	[5-0C]	Limiiit 4: 0 kW~20 kW

Prioriteetne kütteseade

See säte määrab elektriliste kütteseadmete prioriteetsuse sõltuvalt rakenduvale piirangule. Kui kiirkütteseadet ei ole, on prioriteetne alati varukütteseade.

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.D]	[4-01]	Prioriteetne kütteseade: 0 Puudub: varukütteseade on prioriteetne. 1 Lisakütteseade: pärast taaskäivitust ennistatakse säte 0=Puudub ja varukütteseade on prioriteetsem. 2 Varukütteseade: varukütteseade on prioriteetne.

BBR16

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "[6.5.4 BBR16 energiatarbimise piirang](#)" [► 44].



TEAVITUSTÖÖ

Piirang: BBR16 sätted on nähtavad, kui kasutajaliidese keelele on valitud rootsi keel.



MÄRKUS

2 nädalat muutmiseks. Kui aktiveerite BBR16, on teil ainult 2 nädalat nende sätete muutmiseks (BBR16 aktiveerimine ja BBR16 toitepiirang). 2 nädala möödumisel külmub seade need sätted.

Märkus: See erineb püsivast energiatarbimise piirangust, mida saab alati muuta.

BBR16 aktiveerimine

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.F]	[7-07]	BBR16 aktiveerimine: 0: keelatud 1: lubatud

BBR16 toitepiirang

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.G]	[N/A]	BBR16 toitepiirang: seda sätet saab muuta menüüstruktuuri kaudu. 0 kW~25 kW, 0,1 kW sammud

Energia mõõtmine

Energia mõõtmine

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

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

Andurid

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 temperatuuriandurit. 2 Ruum: ühendatud siseseadme trükkplaadiga, mis mõõdab sisetemperatuuri. Kasutajaliidese temperatuuriandurit Ei kasutata. Märkus: väärtus omab tähendust ainult ruumi termostaadi regulaatori korral.

Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle

Kehtib AINULT ühendatud ja konfigureeritud välise väliskeskkonna anduri korral.

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.B.2]	[2-0B]	Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle: keskkonnatemperatuuri, mis on mõõdetud välise välistemperatuuri anduriga, nihe. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$ aste

Keskmine ajavahemik

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

Välistemperatuuri keskmine väärtus tuletatakse valitud ajaperioodi põhjal.

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

Bivalentne

Bivalentne

Kehtib Ainult ruumi lisaboileri korral.



MÄRKUS

Bivalentne töö on võimalik ainult järgmistel juhtudel:

- Ruumi kütmine on lülitatud SISSE ja
- Sooja tarbevee paagi töö on lülitatud VÄLJA.



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.

Bivalentseuse teave

Selle funktsiooni eesmärgiks on määrata, milline kütteallikas saab/võib ruumi kütta, kas soojuspumba süsteem 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 ruumi kütterežiimis, kui väline keskkonnatemperatuur on madal. Bivalentse töö ajal töötab soojuspump sooja tarbevee režiimis, kui vajalik on paagi soojendamine, või see on VÄLJA lülitatud. Määrake see väärtus juhiks, kui süsteem kasutab lisaboilerit.

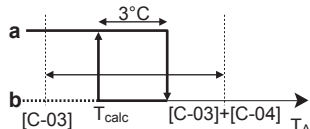
- Kui **Bivalentne** on lubatud: kui välistemperatuur langeb alla bivalentse funktsiooni SEES olemise temperatuuri (fikseeritud või kõikuv vastavalt energiahindadele), lõppeb soojuspumba ruumi kütmine automaatselt ja aktiveerib lisaboileri käsklussignaali.
- Kui **Bivalentne** on keelatud: ruumi kütmist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

Ümberlülitus soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel põhineb järgmisel sättel:

- [C-03] ja [C-04]
- Elektrihind: [7.5.1], [7.5.2], [7.5.3]
- Gaasihind: [7.6]

[C-03], [C-04] ja T_{calc}

Põhinedes ülaltoodud sätetele arvutab soojuspumbasüsteem väärtuse T_{calc} , milleks on muutuja vahemikus [C-03] ja [C-03]+[C-04].



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].

3°C Fikseeritud hüsterees, et takistada liigset lülitumist soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel

a Lisaboiler aktiivne

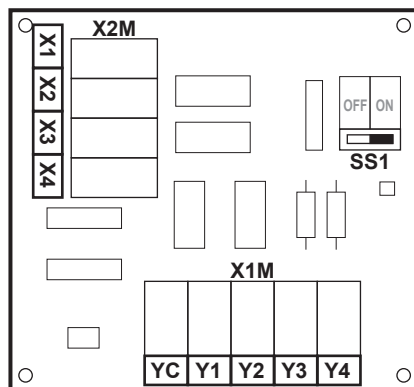
b Lisaboiler passiivne

Kui välistemperatuur...	Siis...	
	Ruumi kütmine soojuspumbasüsteemiga ...	Lisaboileri bivalentne signaal on...
Langeb alla T_{calc}	Seisab	Aktiivne
Tõuseb üle $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$	Alustab	Inaktiivne



TEAVITUSTÖÖ

Lisaboileri käsklussignaali asub trükkplaadil EKR1HBAA (digitaalse sisendi/väljundi trükkplaat). Kui see on aktiivne, on kontakt X1, X2 suletud, ja kui inaktiivne, siis avatud. Vaadake allolevat jooniselt kontakti asukohta skeemil.



#	Kood	Kirjeldus
9.C.3	[C-03]	Vahemik: -25°C~25°C (samm: 1°C)
9.C.4	[C-04]	Vahemik: 2°C~10°C (samm: 1°C) Mida kõrgem on väärtus [C-04], seda kõrgem on ümberlülituse täpsus soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel.

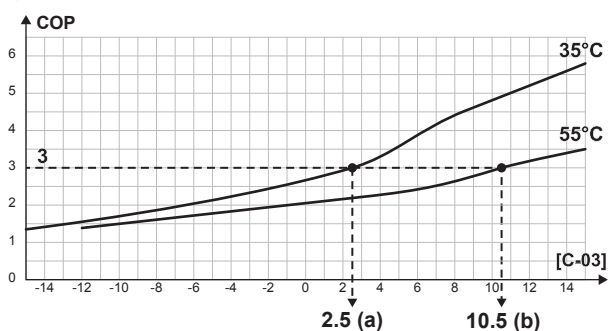
Väärtuse [C-03] välja selgitamiseks, toimige järgmiselt:

- 1 Määrake COP (= jõudluse koefitsient) järgmise valemiga:

Valem	Näide
$\text{COP} = (\text{elektrihind} / \text{gaasihind})^{(a)} \times \text{boileri efektiivsus}$	Kui: - Elektrihind: 20 senti €/kWh - Gaasihind: 6 senti €/kWh - Boileri efektiivsus: 0,9 Siis: $\text{COP} = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(a) Kasutage elektrihinna ja gaasihinna puhul sama mõõtühikut (näiteks: mõlemad senti €/kWh).

- 2 Väärtuse [C-03] välja selgitamiseks kasutage graafikut. Näiteks vaadake tabeli legendi.



- a [C-03]=2.5, kui COP=3 ja LWT=35°C
b [C-03]=10.5, kui COP=3 ja LWT=55°C



MÄRKUS

Veenduge, et seadistate [5-01] vähemalt 1°C võrra kõrgemaks väärtusest [C-03].

Elektri- ja gaasihind

**TEAVITUSTÖÖ**

Elektri- ja gaasihinna väärtuste seadistamiseks ÄRGE kasutage ülevaate sätteid. Selle asemel seadistage need menüüstruktuuris ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] ja [7.6]). Lisateavet energiahindade seadistamise kohta vaadake kasutusjuhendist ja kasutaja viitejuhendist.

**TEAVITUSTÖÖ**

Päikesepaneelid. Päikesepaneelide kasutamise korral seadistage elektrihinnad väga madalaks, et soodustada soojuspumba kasutamist.

#	Kood	Kirjeldus
[7.5.1]	N/A	Kasutaja sätted > Elektri hind > Kõrge
[7.5.2]	N/A	Kasutaja sätted > Elektri hind > Keskmine
[7.5.3]	N/A	Kasutaja sätted > Elektri hind > Madal
[7.6]	N/A	Kasutaja sätted > Gaasi hind

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

Alarmiväljund**Alarmiväljund**

#	Kood	Kirjeldus
[9.D]	[C-09]	Alarmiväljund: Näitab alarmiväljundi loogikat digitaalsel sisend-väljund-trükkplaadil siseseadme kõrgetasemelise veatalitluse korral. Madala taseme vigasid (ettevaatust/hoiatus) EI edastata alarmiväljundile. ▪ 0 Kontakt avatud: alarmiväljund saab toite alarmi esinemisel. Selle väärtuse seadistamisega on võimalik eristada alarmi esinemist ja seadme toiterikke esinemist. ▪ 1 Kontakt suletud: 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 kasutajaliidese 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 eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga.

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

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 keskkonnatemperatuurist, kompressori tingimustest ja minimaalsetest sisetemperatuuridest.

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

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

Kaitsete keelamine**Kaitsefunktsioonid**

Seade on varustatud järgmiste kaitsefunktsioonidega:

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



TEAVITUSTÖÖ

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

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

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

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

Sundsulatus

Sundsulatus

Käivitage sulatusfunktsioon käsitsi. Sundsulatus käivitub ainult siis, kui vähemalt järgmised tingimused on täidetud:

- Seade on kütmise režiimis ja see on töötanud mõned minutid
- Väliskeskkonna temperatuur on piisavalt madal
- Välisseadme soojusvaheti mähise temperatuur on piisavalt madal

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



MÄRKUS

Sundsulatuse käivitamine. Sundsulatust saab käivitada ainult siis, kui mõnda aega on töötanud kütmine.

Kohapealsed üldsätted

Peaaegu kõiki sätteid saab seadistada menüüstruktuuri kaudu. Kui mistahes põhjusel on vajalik muuta sätteid üldsätete kaudu, pääseb üldsätetele juurde läbi kohapealsete üldsätete [9.I]. Vt "[Ülevaatesätete muutmiseks](#)" [124].

MMI sätete eksportimine

Konfiguratsioonisätete eksportimise teave

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

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

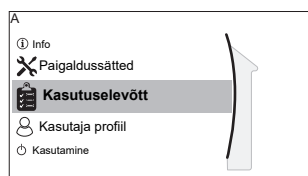
MMI sätete eksportimiseks

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

10.6.10 Kasutuselevõtt

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[A] Kasutuselevõtt

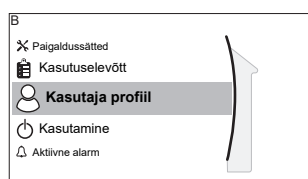
- [A.1] Töötamise proovikäivitus
- [A.2] Aktuaatori proovikäivitus
- [A.3] Õhutamine
- [A.4] Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine

Kasutuselevõtu teave

Vt: "11 Kasutuselevõtt" [► 212]

10.6.11 Kasutajaprofiil

[B] Kasutaja profiil: vt "Kasutajatasemete muutmise" [► 123].

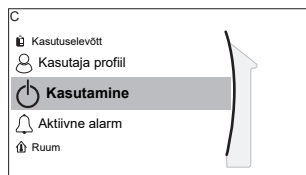


[B] Kasutaja profiil

10.6.12 Töötab

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[C] Kasutamine

[C.2] Ruumi küte/jahutus

[C.3] Tarbevesi

Funktsioonide lubamiseks või keelamiseks

Kasutusmenüüs saate eraldi lubada ja keelata seadme funktsioone.

#	Kood	Kirjeldus
[C.2]	N/A	Ruumi küte/jahutus: ▪ 0: Väljas ▪ 1: Sees
[C.3]	N/A	Tarbevesi: ▪ 0: Väljas ▪ 1: Sees

10.6.13 WLAN

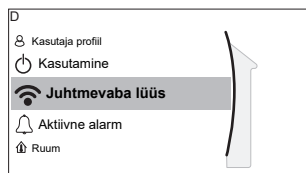


TEAVITUSTÖÖ

Piirang: WLAN-i sätted on nähtavad ainult siis, kui WLAN-i karp või WLAN-i moodul on paigaldatud.

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[D] Juhtmevaba lüüs

[D.1] Režiim

[D.2] Taaskäivita

[D.3] WPS

[D.4] Eemalda pilvest

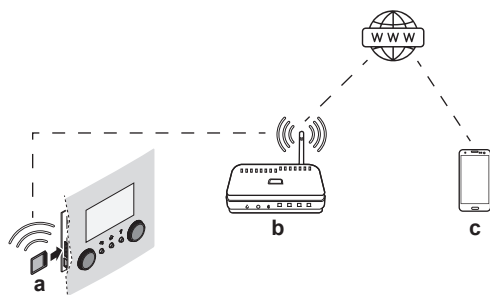
[D.5] Koduvõrguühendus

[D.6] Pilveühendus

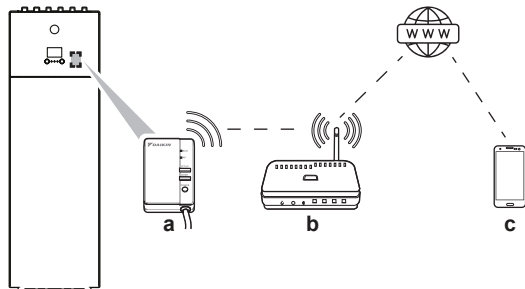
WLAN-i karbi ja WLAN-i mooduli teave

WLAN-i karp või WLAN-i moodul (vajalik on kahest üks) ühendab süsteemi internetiga. Kasutaja saab seejärel juhtida süsteemi rakendusega ONECTA

See vajab järgmisi komponente **WLAN-i karbi korral**:



See vajab järgmisi komponente **WLAN-i mooduli korral**:



a	WLAN-i karp	WLAN-i karp tuleb sisestada kasutajaliidesesse. Vaadake WLAN-i karbi paigaldusjuhendit.
	WLAN-i moodul	WLAN-i mooduli peab paigaldaja paigaldama siseseadmele (esipaneeli siseküljele). Vt: - WLAN-i mooduli paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
b	Marsruuter	Väljavarustus.
c	Nutitelefon + rakendus	Rakendus ONECTA tuleb installida kasutaja nutitelefonil. Vt: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Häälestamine

Rakenduse ONECTA konfigureerimiseks järgige rakenduse juhiseid. Seda tehes on kasutajaliideses vajalikud järgmised tegevused ja teave:

Režiim: lülitage AP režiim SISSE (= WLAN-i karp/moodul toimib pääsupunktina) või VÄLJA.

#	Kood	Kirjeldus
[D.1]	N/A	Luba AP režiim: - Ei - Jah

Taaskäivita: taaskäivitage WLAN-i karp/moodul.

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

WPS: ühendage WLAN-i karp/moodul marsruuteriga.

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Eemalda pilvest: eemaldage WLAN-i karp/moodul pilvest.

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

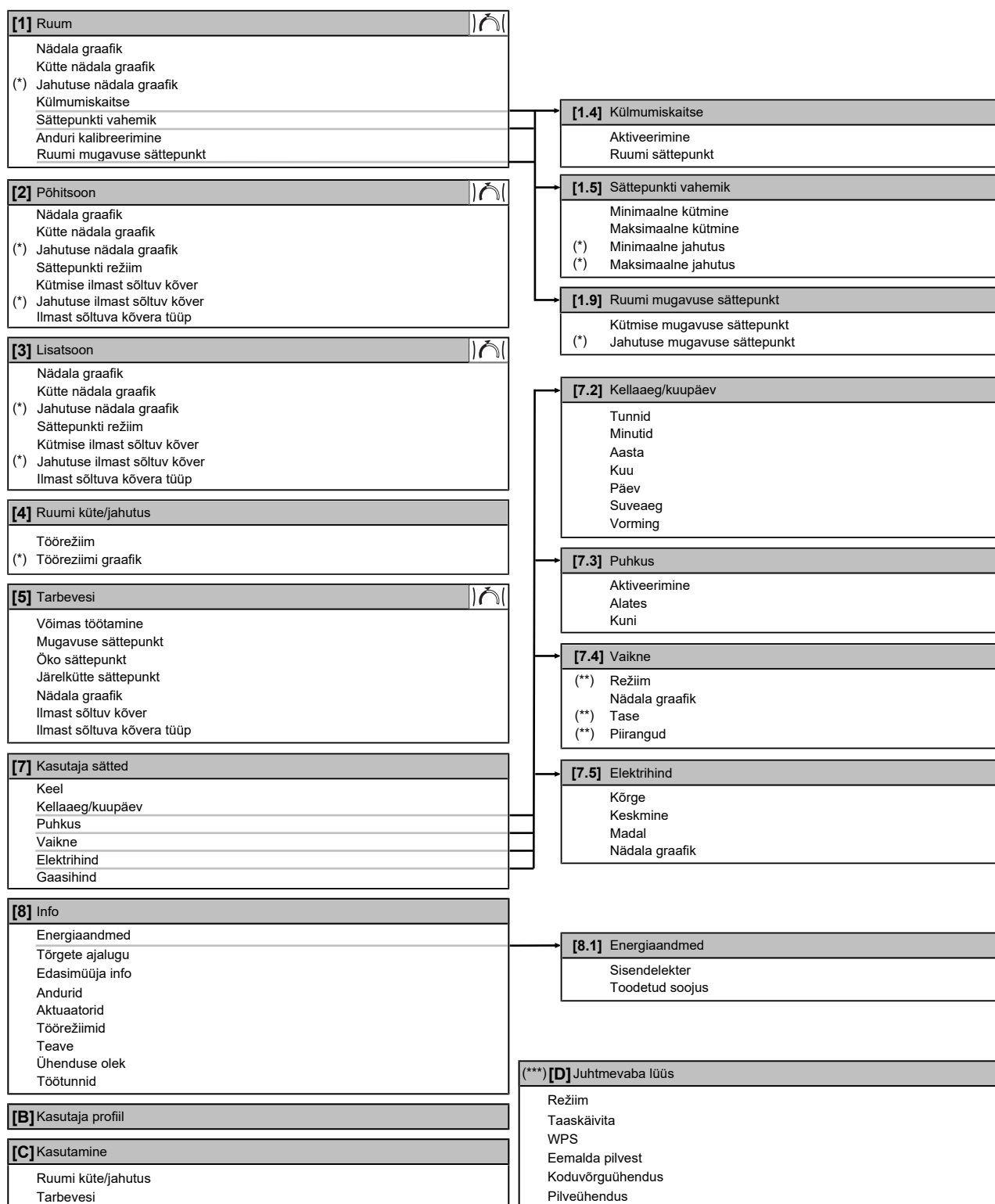
Koduvõrguühendus: näete koduvõrgu ühenduse olekut.

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

Pilveühendus: näete pilvega ühenduse olekut.

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

10.7 Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest



Sättepunkti kuva

(*) Kehtib ainult mudelitele, kus on võimalik jahutus

(**) Juurdepääsetav ainult paigaldajale

(***) Kehtib ainult siis, kui paigaldatud on kohtvõrk



TEAVITUSTÖÖ

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

10.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest

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

(*) Kehtib ainult rootsi keeles.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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

11 Kasutuselevõtt



TEAVITUSTÖÖ

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



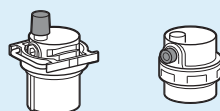
MÄRKUS

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

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



MÄRKUS



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

Pärast kasutuselevõttu PEAVD kõik automaatsed õhu väljalaskeklapid jääma avatuks.



TEAVITUSTÖÖ

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

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

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

Vaadake ka "[Kaitsefunktsioonid](#)" [► 204].

Selles peatükis

11.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	212
11.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	213
11.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu.....	213
11.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....	214
11.4.1	Minimaalne voolukiirus.....	214
11.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon.....	215
11.4.3	Kasutamise proovikäivitus	217
11.4.4	Käivitaja proovikäivitus	218
11.4.5	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine.....	219

11.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

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

Tüüpiline töövoog

Kasutuselevõtmine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

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

11.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel



MÄRKUS

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



MÄRKUS

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



TEAVITUSTÖÖ

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

11.3 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu

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

☐	Lugege läbi kõik paigaldaja viitejuhendis esitatud paigaldusjuhised.
☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Järgmised väljajuhtmestused on tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele määrustele: ▪ Kohaliku toitepaneeli ja välisseadme vahel ▪ Siseseadme ja välisseadme vahel ▪ Kohaliku toitepaneeli ja siseseadme vahel ▪ Siseseadme ja klappide vahel (kui rakendatav) ▪ Siseseadme ja toa termostaadi vahel (kui rakendatav)
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Kaitsmed või lokaalselt paigaldatud kaitseseadised on paigaldatud vastavalt sellele dokumendile ja PUUDUVAD nende möödaviigud.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.

☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Varukütteseadme kaitselüliti F1B (kohapeal hangitav) on SISSE lülitatud.
☐	El esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahutustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Siseseadmes PUUDUVAD veelekked .
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Õhu väljalaskeklapp on avatud (vähemalt 2 keeret).
☐	Järgnev on STV paagi külma tarbevee sisselaske kohapealsel torustikul tehtud vastavalt sellele dokumendile ja kehtivatele seadustele: ▪ Tagasilöögiklapp ▪ Rõhualandusventiil ▪ Kaitseklapp (ja see eemaldab avamisel puhta vee) ▪ Ülelehter ▪ Paisupaak
☐	Kaitseklapp (ruumi kütteringlus) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " 8.5 Veetorude ettevalmistamine " [82].
☐	Sooja tarbevee paak on täielikult täidetud.

11.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Minimaalne voolukiirus on varukütteseadme töö/sulatamise ajal kõikides tingimustes tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " 8.5 Veetorude ettevalmistamine " [82].
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon on käivitunud (vajadusel).

11.4.1 Minimaalne voolukiirus

Eesmärk

Seadme õigeks töötamiseks on oluline kontrollida, kas minimaalne voolukiirus on saavutatud. Vajadusel muutke möödavooluklapi seadistust.

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min

Minimaalse voolukiiruse kontrollimine: lisatsoon (kohustuslik)

1	Kontrollige hüdraulikakonfiguratsiooni, et selgitada välja, milliseid ruumi kütteahelaid saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda.	—
3	Alustage pumba proovikäivitusega (vt "11.4.4 Käivitaja proovikäivitus" [► 218]).	—
4	Vaadake voolukiirust ^(a) ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.	—

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

Minimaalse voolukiiruse kontrollimine: põhitsoon (soovituslik)**TEAVITUSTÖÖ**

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	Vaadake voolukiirust ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.	—

11.4.2 Õhu eemaldamise funktsioon**Eesmärk**

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

**MÄRKUS**

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

Käsitsi või automaatne

Õhu väljutamiseks on 2 režiimi:

- Käsitsi: saate seadistada pumba kiiruse madalaks või kõrgeks. Ahelat (3-suunalise klapi asend) saab seadistada väärtusele Ruum või Paak. Õhu eemaldamist tuleb teha nii ruumikütte kui ka paagi (soe tarbevesi) ahelas.

- Automaatne: seade muudab automaatselt pumba kiirust ja lülitab 3-suunalise klapi asendit ruumi kütmise ja sooja tarbevee ahela vahel.



TEAVITUSTÖÖ

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

Tüüpiline töövoog

Süsteemist õhu eemaldamine peaks koosnema järgmistest toimingutest:

- 1 Manuaalne õhu eemaldamine
- 2 Automaatne õhu eemaldamine



TEAVITUSTÖÖ

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

Õhu eemaldamise funktsioon peatub automaatselt 30 minuti möödudes.



TEAVITUSTÖÖ

Parima tulemuse jaoks eemaldage õhku igast ahelast eraldi.

Manuaalne õhu eemaldamine

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [► 123].	—
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine .	
3	Seadistage menüüs Tüüp = Manuaalne .	
4	Valige Käivita õhutamine .	
5	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Valmis saamisel peatub see automaatselt.	
6	Käsitsi töötamisel: ▪ Saate muuta pumba kiirust. ▪ Peate muutma ahelat. Nende sätte muutmiseks õhu eemaldamise ajal minge menüüsse ja valige [A.3.1.5]: Sätted .	
	▪ Kerige elemendini Ahel ja seadke see väärtusele Küte / Tarbevesi.	
	▪ Kerige elemendini Pumpamiskiirus ja seadke see väärtusele Madal/Kõrge.	

7	Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:		—
	1	Avage menüü ja minge Peata läbipuhumine .	
	2	Valige kinnitamiseks OK .	

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Automaatne õhu eemaldamine

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 123].	—	
2	Minge [A.3]: Kasutuselevõtt > Õhutamine .		
3	Seadistage menüüs Tüüp = Automaatne .		
4	Valige Käivita õhutamine .		
5	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: Algab õhu välja laskmine. Lõppemisel peatub see automaatselt.		
6	Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:		—
	1	Minge menüüs Peata läbipuhumine .	
	2	Valige kinnitamiseks OK .	

11.4.3 Kasutamise proovikäivitus

Eesmärk

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

- Küte
- Jahutus (kui rakendatav)
- Paak

**TEAVITUSTÖÖ**

Proovikäivitus kehtib ainult temperatuuri lisatsoonile.

Proovikäivituse tegemiseks

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 123].	—
2	Minge [A.1]: Kasutuselevõtt > Töötamise proovikäivitus .	
3	Valige loendist katsetus. Näide: Küte.	

4	Valige kinnitamiseks OK.	
	Tulemus: Algab proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
	1 Minge menüüs Peata proovikäivitus .	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui välistemperatuur on väljaspool töövahemikku, EI pruugi seade töötada või EI taga nõutud võimsust.

Väljuva vee ja paagi temperatuuri jälgimiseks

Proovikäivituses saab seadme õiget tööd kontrollida, järgides selle väljuva vee temperatuuri (kütmise/jahutamise režiim) ja paagitemperatuuri (sooja tarbevee režiim).

Temperatuuri jälgimiseks:

1	Minge menüüs Andurid .	
2	Valige temperatuuriteave.	

11.4.4 Käivitaja proovikäivitus

Eesmärk

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

Käivitaja proovikäivituse tegemiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt " Kasutajatasemete muutmise " [► 123].	—
2	Minge [A.2]: Kasutuselevõtt > Aktuaatori proovikäivitus .	
3	Valige loendist katsetus. Näide: Pump.	
4	Valige kinnitamiseks OK.	
	Tulemus: Algab käivitaja proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).	
	Proovikäivituse käsitsi seiskamine:	—
	1 Minge menüüs Peata proovikäivitus .	
2	Valige kinnitamiseks OK.	

Võimalikud käivitaja proovikäivitused

- Varukütteseade 1 katsetus
- Varukütteseade 2 katsetus
- Pump katsetus

**TEAVITUSTÖÖ**

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

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

11.4.5 Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise teave**Eesmärk**

Põrandakütte (UFH) krohvi kuivatusfunktsiooni kasutatakse põrandakütte krohvi kuivatamiseks hoone ehitamise ajal.

**MÄRKUS**

Paigaldaja vastutab järgmise eest:

- Paigaldaja peab võtma ühendust krohvi tootjaga, et saada maksimaalne lubatud veetemperatuur, et vältida krohvi murenemist.
- Paigaldaja peab programmeerima põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise graafiku krohvi tootjalt saadud algse kütmise juhiste järgi.
- Paigaldaja peab kontrollima regulaarselt seadistuse õiget toimimist.
- Paigaldaja peab kasutama õiget programmi, mis vastab kasutatud krohvi tüübile.

Põrandakütte krohvi kuivatamine enne välisseadme paigaldamist või selle ajal

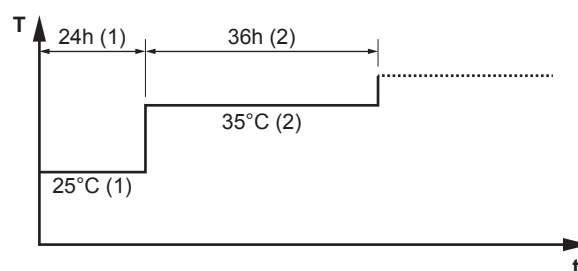
Põrandakütte krohvi kuivatusfunktsiooni saab täita ilma välisseadme paigaldust eelnevalt lõpule viimata. Sellisel juhul kuivatab varuküttekeha krohvi ja edastab väljuva vee ilma soojuspumbata.

Põrandakütte krohvi kuivatamise graafiku programmeerimine**Kestus ja temperatuur**

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

- 1 kestus tundides (kuni 72 tundi),
- 2 soovitud väljuva vee temperatuur, kuni 55°C.

Näide:



T Soovitud väljuva vee temperatuur (15~55°C)

- t Kestus (1~72 h)
 (1) Toiming 1. samm
 (2) Toiming 2. samm

Sammud

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [► 123].	—
2	Minge [A.4.2]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine > Programm .	
3	Programmeerige graafik: Uue astme lisamiseks valige järgmine 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



TEAVITUSTÖÖ

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Manuaalne** ([9.5.1]=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

Põrandakütte krohvi kuivatamiseks tuleb ruumi jäätumiskaitse välja lülitada ([2-06]=0). Vaikimisi on see sisse lülitatud ([2-06]=1). "Paigaldaja asukohas" režiimi tõttu (vt "[Kasutuselevõtt](#)") lülitub ruumi jäätumiskaitse automaatselt välja 12 tundi pärast esimest käivitamist.

Kui krohvi kuivatamine on pärast esimest 12 töötundi ikka veel vajalik, lülitage ruumi jäätumiskaitse käsitsi välja, seadistades [2-06] väärtusele "0" ja JÄTTES selle väljalülitatuks kuni krohvi kuivatamine on lõppenud. Selle märkuse eiramise tõttu võib krohv hakata pragunema.



MÄRKUS

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

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

Sammud

Tingimused: Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise graafik on programmeeritud. Vt "[Põrandakütte krohvi kuivatamise graafiku programmeerimine](#)" [► 219].

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 123].	—
2	Minge [A.4]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine .	
3	Valige Käivita põrandakütte tasanduskihi kuivatamine .	
4	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: Algab põrandakütte krohvi kuivatamine. Lõppemisel peatub see automaatselt.	
5	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise käsitsi lõpetamiseks:	—
1	Avage menüü ja minge Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine .	
2	Valige kinnitamiseks OK .	

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise oleku lugemine

Tingimused: Kasutate põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise funktsiooni.

1	Vajutage tagasi liikumise nupule. Tulemus: Graafikul kuvatakse praegune krohvi kuivatamise graafiku etapp, kogu järelejäänud aeg ja aktiivne soovitud väljuva vee temperatuur.	
2	Vajutage vasakule ketasvalijale, et avada menüüstruktuur ja minge:	
1	Vaadake andurite ja käivitajate olekut.	—
2	Reguleerige praegust programmi	—

Põrandakütte (UFH) krohvi kuivatamise lõpetamine

U3-viga

Kui programm peatub vea või funktsiooni väljalülitamise tõttu kuvatakse kasutajaliidesel viga U3. Teavet veakoodide lahendamise kohta lugege peatükist "[14.4 Probleemide lahendamine veakoodide järgi](#)" [▶ 237].

Voolukatkestuse korral ei genereerita U3 veateadet. Elektriühenduse taastumisel taaskäivitab seade automaatselt viimase etapi ja jätkab programmi.

Peatage UFH krohvi kuivatamine

Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise käsitsi lõpetamiseks:

1	Minge [A.4.3]: Kasutuselevõtt > Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine	—
2	Valige Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine .	
3	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine peatub.	

Vaadake UFH krohvi kuivatamise olekut

Kui programm peatub vea, 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 ^(a) .	—

^(a) Kui UFH krohvi kuivatamise programm lõppes elektrikatkestuse tõttu ja elektriühendus taastub, taaskäivitab programm automaatselt viimati käivitatud etapi.

12 Kasutajale üleandmine

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

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

13 Hooldus ja teenindus



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

Hooldust PEAB tegema volitatud paigaldaja või hooldusesindaja.

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



MÄRKUS

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

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

Selles peatükis

13.1	Ettevaatusabinõud hooldustöödel	224
13.2	Iga-aastane hooldus.....	225
13.2.1	Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade.....	225
13.2.2	Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised.....	225
13.2.3	Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade	225
13.2.4	Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised	225
13.3	Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks	227
13.4	Teave veefiltrit puhastamise kohta probleemide korral.....	228
13.4.1	Veefiltrit eemaldamine.....	228
13.4.2	Veefiltrit puhastamine probleemide korral	229
13.4.3	Veefiltrit paigaldamine	230

13.1 Ettevaatusabinõud hooldustöödel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS: Elektrostaatiline lahenduse oht

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

13.2 Iga-aastane hooldus

13.2.1 Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade

Kontrollige vähemalt kord aastas järgmisi elemente:

- Soojusvaheti

13.2.2 Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised

Soojusvaheti

Tolm, muld, lehed jms võivad välisseadme soojusvahetit ummistada, seetõttu on soovitatav puhastada soojusvahetit iga aasta. Ummistunud soojusvaheti tõttu võib surve muutuda liiga madalaks või liiga kõrgeks, mis halvendab toimivust.

13.2.3 Siseseadme iga-aastane hooldus: ülevaade

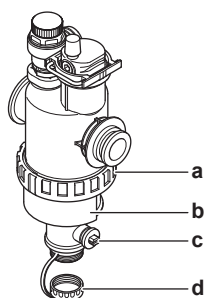
- Veetorustiku rõhk
- Magnetfilter/mustuseeraldaja
- Veetorustiku kaitsekapp
- Kaitsekapi voolik
- Kuumaveepaagi kaitsekapp
- Lülituskarp
- Katlakivi eemaldamine
- Keemiline desinfitseerimine

13.2.4 Siseseadme iga-aastane hooldus: juhised

Veesurve

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

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 veefiltri 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.

**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.

**TEAVITUSTÖÖ**

Iga-aastasel 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:

- "13.4.1 Veefiltri eemaldamine" [▶ 228]
- "13.4.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral" [▶ 229]
- "13.4.3 Veefiltri paigaldamine" [▶ 230]

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" [▶ 68].

Sooja tarbevee paagi kaitseklapp (kohapeal hangitav)

Avage klapp.

**ETTEVAATUST**

Klapist väljuv vesi võib olla väga kuum.

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

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



TEAVITUSTÖÖ

Soovitatakse teha seda hooldustööd sagedamini kui kord aastas.

Lülituskarp

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



HOIATUS

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

Katlakivi eemaldamine

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

Keemiline desinfitseerimine

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



MÄRKUS

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

13.3 Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Paagis olev vesi võib olla väga kuum.

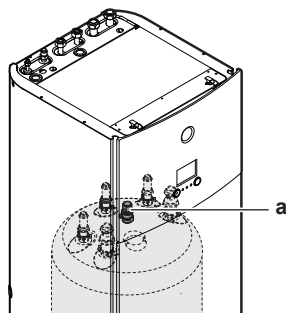
Eeltingimus: Peatage kasutajaliidese kaudu seadme töö.

Eeltingimus: Lülitage VÄLJA vastav kaitselüliti.

Eeltingimus: Sulgege külmavee juurdevool.

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

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



a Paagi pääsupunkt

13.4 Teave veefiltri puhastamise kohta probleemide korral



TEAVITUSTÖÖ

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

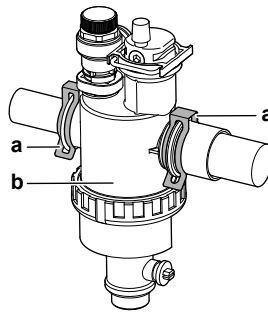
- "13.4.1 Veefiltri eemaldamine" [▶ 228]
- "13.4.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral" [▶ 229]
- "13.4.3 Veefiltri paigaldamine" [▶ 230]

13.4.1 Veefiltri eemaldamine

Eeltingimus: Peatage kasutajaliidese kaudu seadme töö.

Eeltingimus: Lülitage VÄLJA vastav kaitselüliti.

- 1 Veefilter asub lülituskarbi taga. Sellele juurde pääsemiseks vaadake:
 - "7.2.4 Siseseadme avamiseks" [▶ 57]
 - "7.2.5 Lülituskarbi madalamale paigutamiseks" [▶ 59]
- 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.



- a Klamber
b Magnetfilter/mustuseeraldaja

- 8 Eemaldage veefilter.
- 9 Eemaldage veefiltrilt tühjendusvoolik.

**MÄRKUS**

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

13.4.2 Veefiltri puhastamine probleemide korral

- 1 Eemaldage seadmelt veefilter. Vt "[13.4.1 Veefiltri eemaldamine](#)" [▶ 228].

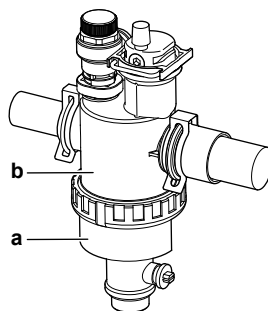
**MÄRKUS**

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.

**MÄRKUS**

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

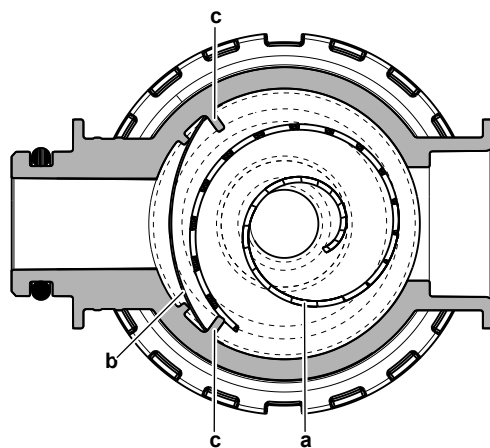


- a Lahti kruvitav alumine osa
b Veefiltri korpus

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

**TEAVITUSTÖÖ**

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



- a Rullitud filter
- b Filter
- c Väljaulatuv osa

- 5 Paigaldage ja kinnitage sobivalt veefiltri korpuse põhi.

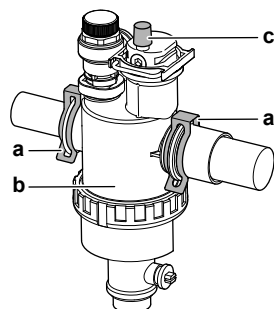
13.4.3 Veefiltri paigaldamine



MÄRKUS

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

- 1 Paigaldage veefilter õigesse kohta.



- a Klamber
- b Magnetfilter/mustuseeraldaja
- c Õhu väljalaskeklapp

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

14 Veatuvastus



TEAVITUSTÖÖ

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

Selles peatükis

14.1	Ülevaade: veatuvastus.....	231
14.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul.....	231
14.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi.....	232
14.3.1	Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil.....	232
14.3.2	Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini.....	233
14.3.3	Tunnus: kompressor EI käivitu (ruumi kütmine või tarbevee soojendamine).....	233
14.3.4	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält.....	233
14.3.5	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon).....	234
14.3.6	Tunnus: kaitseklapp avaneb.....	235
14.3.7	Tunnus: vee kaitseklapp lekib.....	235
14.3.8	Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI kõeta ruumi piisavalt.....	236
14.3.9	Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge.....	237
14.3.10	Tunnus: dekoratiivpaneelid on paagi pundumise tõttu seadmest eemale surutud.....	237
14.3.11	Tunnus: paagi desinfitseerimisfunktsioon EI ole õigesti lõpule viidud (AH-viga).....	237
14.4	Probleemide lahendamine veakoodide järgi.....	237
14.4.1	Abiteksti kuvamine talitlushäire korral.....	238
14.4.2	Veakoodid: ülevaade.....	238

14.1 Ülevaade: veatuvastus

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema probleemide korral.

See sisaldab järgmist teavet:

- Probleemide lahendamine tunnuste järgi
- Probleemide lahendamine veakoodide järgi

Enne veatuvastust

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

14.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

14.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi

14.3.1 Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Temperatuuri säte EI ole õige	Kontrollige temperatuuri sätet kaugjuhtumispuldi abil. Vt kasutusjuhendit.
Veevool on liiga väike.	Kontrollige ja veenduge järgmises: ▪ Kõik veeringluse sulgeklapid on täiesti avatud. ▪ Veefilter on puhas. Vajaduse korral puhastage seda. ▪ Süsteemis pole õhku. Vajaduse korral eemaldage õhk. Võite eemaldada õhu manuaalselt (vt: "Manuaalne õhu eemaldamine" [► 216]) või kasutada automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "Automaatne õhu eemaldamine" [► 217]). ▪ 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 ülalloetletud kontrolltoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga. Mõnel juhul on see normaalne, kui seade kasutab väikest veevoolu.

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Paigaldise veekogus on liiga väike	Veenduge, et paigaldise veekogus ületaks minimaalset nõutud veekogust (vt: "8.5.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [► 85]).

14.3.2 Sümptom: kuum vesi EI jõua soovitud temperatuurini

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

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

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kompressor ei saa käivituda, kui veetemperatuur on liiga madal. Seade kasutab varukütteseadet, et jõuda minimaalse veetemperatuurini (12°C), pärast mida saab kompressor käivituda.	Kui ka varukütteseadet ei käivitu, kontrollige ja veenduge järgmises: - Varuküttesekah toitejuhtmestik on õigesti ühendatud. - Varuküttesekah termokaitseade EI ole aktiivne. - Varuküttesekah kontaktorid EI ole katki. Kui probleem püsib, võtke ühendust edasimüüjaga.
Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse sätted ja elektriühendused EI ole vastavuses	Need peaksid olema ühendustega vastavuses nii, nagu on selgitatud jaotistes: "9.3.1 Peatoite ühendamiseks" [► 102] "9.1.4 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta" [► 96] "9.1.5 Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad" [► 97]
Elektriettevõtte edastas eelistatud kWh määra signaali	Seadme kasutajaliideses minge [8.5.B] Info > Aktuaatorid > Sundväljalülituse kontakt. Kui Sundväljalülituse kontakt on Sees, töötab seade eelistatud kWh määraga. Oodake, kuni elektrivarustus taastub (maksimaalselt 2 tundi).
Sooja tarbevee valmistamine (sh desinfitseerimine) ja ruumi kütmine on graafikus sama algusajaga.	Muutke graafikut, et mõlemad töörežiimid ei algaks samal ajal.

14.3.4 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält

Võimalik põhjus	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhku.	Eemaldage süsteemist õhk. ^(a)

Võimalik põhjus	Korrigeerivad tegevused
Ebaõige hüdrotasakaal.	Mõeldud paigaldajale: 1 Tehke hüdraulika tasakaalustamine, et tagada voolu ühtlane jaotumine kiirgurite vahel. 2 Kui hüdrauliline tasakaal ei ole piisav, muutke pumba piirangusätteid ([9-0D] ja [9-0E], kui olemas).
Erinevad talitlushäired.	Kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud  või  . Vaadake talitlushäirete kohta lisateavet peatükist "14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 238].

^(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.

14.3.5 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhk	Eemaldage õhk manuaalselt (vt: "Manuaalne õhu eemaldamine" [▶ 216]) või kasutage automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "Automaatne õhu eemaldamine" [▶ 217]).
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: "8.5.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" [▶ 87]).

14.3.6 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: "8.5.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [▶ 85] ja "8.5.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" [▶ 87]).
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.

14.3.7 Tunnus: vee kaitseklapp lekib

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

14.3.8 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Varukütteseadme töö ei ole aktiivne	Kontrollige järgmist: - Varuküttekeha töörežiim on lubatud. Minge [9.3.8]: Paigaldussätted > Varukütteseadme > Kasutamine [4-00] - Varukütteseadme liigvoolu kaitselüliti on sees. Kui ei, lülitage see tagasi sisse. - Varuküttekeha termokaitseseade EI ole aktiveeritud. Kui on, kontrollige järgmist ja seejärel vajutage lülituskarbi lähtetusnuppu: - veesurvet - kas süsteemis on õhku - õhu väljutamise funktsiooni.
Varukütteseadme tasakaalustustemperatuur ei ole õigesti konfigureeritud	Suurendage tasakaalustustemperatuuri, et aktiveerida varuküttekeha kõrgema välistemperatuuri korral. Minge [9.3.7]: Paigaldussätted > Varukütteseadme > Tasakaalustemperatuur [5-01]
Süsteemis on õhku.	Eemaldage õhk käsitsi või automaatselt. Vaadake õhu eemaldamise funktsiooni peatükist "11 Kasutuselevõtt" [▶ 212].
Sooja tarbevee kuumutamiseks kasutatakse liiga palju soojuspumba võimsusest	Kontrollige, kas sätted Ruumikütte prioriteet on õigesti konfigureeritud: - Veenduge, et Ruumikütte prioriteet on 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 > Prioriteetne temperatuur [5-03]

14.3.9 Tunnus: surve on veevõtupunktis ajutiselt tavatult kõrge

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

14.3.10 Tunnus: dekoratiivpaneelid on paagi pundumise tõttu seadmest eemale surutud

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

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

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

14.4 Probleemide lahendamine veakoodide järgi

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

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaadake teenindusjuhendit:

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

14.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral

Talitlushäire korral kuvatakse sõltuvalt raskusastmest avakuval järgmine teave:

- : Viga
- : Talitlushäire

Talitlushäire lühikese ja pika kirjelduse nägemiseks tegutsege järgmiselt:

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

14.4.2 Veakoodid: ülevaade

Seadme veakoodid

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
80-01		Tagasivooluvee temperatuurianduri probleem
81-00		Väljuva vee temperatuurianduri probleem
89-01		Soojusvaheti külmumiskaitse sulatamise ajal aktiveeritud (viga)
89-02		Soojusvaheti külmumiskaitse kütmise/STV ajal aktiveeritud. (hoiatus)
89-03		Soojusvaheti külmumiskaitse sulatamise ajal aktiveeritud (hoiatus)
89-05		Soojusvaheti külmumiskaitse jahutuse ajal aktiveeritud. (viga)
89-06		Soojusvaheti külmumiskaitse jahutuse ajal aktiveeritud. (hoiatus)
8F-00		Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus (STV)
8H-00		Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus
8H-01		Segatud vee ahela ülekütmine/alajahutamine
8H-02		Segatud vee ahela ülekütmine (termostaat)

Veakood		Kirjeldus
8H-03		Veeahela ülekütmine (termostaat)
A1-00		Nullkohtade tuvastamise probleem
A5-00		VS: Kõrge rõhu tipu katkestamine / külmumiskaitse probleem
AA-01		Varukütteseade ülekuumenenud või VKS-i toitejuhe ühendamata
AC-00		Lisakütteseade ülekuumenenud
AH-00		Paagi desinfitseerimisfunktsioon ei ole õigesti lõpetatud
AJ-03		Vajalik liiga pikk sooja tarbevee soojendamise aeg
C0-00		Vooluanduri tõrge
C4-00		Soojusvaheti temperatuurianduri probleem
C5-00		Soojusvaheti termistori abnormsus
CJ-02		Ruumi temperatuurianduri probleem
E1-00		OU: Trükkplaadi viga
E2-00		Lekkevoolu tuvastamise viga
E3-00		VS: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) kasutamine
E3-24		Kõrge rõhu anduri häire
E4-00		Ebatavaline sissevõturõhk
E5-00		OU: Inverteri kompressormootori ülekuumenemine
E6-00		OU: Kompressori käivitamise viga
E7-00		OU: Välisseadme ventilaatori mootori tõrge
E8-00		OU: Toitesisendi liigpinge
E9-00		Elektroonilise paisuklapi tõrge
EA-00		OU: Jahutuse/kütte ümberlülitamise probleem
EC-00		Ebatavaline paagi temperatuuri tõus
EC-04		Paagi eelsoojendamine
F3-00		OU: Tühjendustoru temperatuuri tõrge
F6-00		OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk jahutusel
FA-00		OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk, KRL-i käivitamine
H0-00		OU: Pinge-/vooluanduri probleem
H1-00		Välise temperatuurianduri probleem
H3-00		OU: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) tõrge

Veakood	Kirjeldus
H5-00	 Kompressori ülekoormuse kaitse tõrge
H6-00	 OU: Asendi tuvastamise anduri tõrge
H8-00	 OU: Kompressori sisendsüsteemi (CT) tõrge
H9-00	 OU: Välisõhu termistori tõrge
HC-00	 Paagi temperatuurianduri probleem
HC-01	 Teise paagi temperatuurianduri probleem
HJ-10	 Veesurve anduri tõrge
J3-00	 OU: Tühjendustoru termistori tõrge
J6-00	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6-07	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
JA-00	 OU: Kõrge rõhu anduri tõrge
L1-00	 Inverteri trükkplaadi tõrge
L3-00	 OU: Elektriploki temperatuuritõusu probleem
L4-00	 OU: Inverteri kiirguri temperatuuritõusu tõrge
L5-00	 OU: Inverteri hetkeline liigvool (DC)
L8-00	 Inverteri trükkplaadi termokaitse vallandatud tõrge
L9-00	 Kompressori luku takistamine
LC-00	 Välisseadme sidesüsteemi tõrge
P1-00	 Avatud faasiga toite tasakaalutus
P3-00	 Ebatavaline alalisvool
P4-00	 OU: Kiirguri temperatuurianduri tõrge
PJ-00	 Võimsussätte erinevus
U0-00	 OU: Jahutusainet ei ole piisavalt
U1-00	 Pöördfaasi / avatud faasi tõrge
U2-00	 OU: Toitepinge tuvastamine
U3-00	 Põrandakütte tasanduskihi kuivatamise funktsioon ei ole õigesti lõpetatud
U4-00	 Siseseadme/välisseadme sideprobleem
U5-00	 Kasutajaliidese sideprobleem
U7-00	 OU: Ülekandetõrge peamise CPU ja INV CPU vahel
U8-01	 Ühendus kohtvõrgu adapteriga katkes
U8-02	 Ühendus ruumi termostaadiga katkes
U8-03	 Puudub ühendus ruumi termostaadiga

Veakood	Kirjeldus	
U8-04		Tundmatu USB-seade
U8-05		Failitõrge
U8-07		P1P2 sideviga
UA-00		Siseseadme ja välisseadme liitmise probleem
UA-16		Laiendus-/hüdroseadme sideprobleem
UA-17		Paagi tüübi probleem
UA-21		Laiendus-/hüdroseadme ühilduvusprobleem
UF-00		Tuvastati ümberpööratud torud või halb juhtmeühendus.



TEAVITUSTÖÖ

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

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



MÄRKUS

Kui minimaalne veevool on 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.

Minimaalne nõutav voolukiirus

12 l/min



TEAVITUSTÖÖ

Viga AJ-03 lähtestatakse automaatselt paagi tavapärase soojendamise rakendusel.



TEAVITUSTÖÖ

Kasutajaliidesel kuvatakse veakoodi lähtestamise juhised.

15 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

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

Selles peatükis

15.1	Ülevaade: tootest vabanemine	242
15.2	Tühjaks pumpamine	242

15.1 Ülevaade: tootest vabanemine

Tüüpiline töövoog

Süsteemi utiliseerimisel tuleb tavaliselt teha järgmised toimingud.

- 1 Süsteemi tühjaks pumpamine.
- 2 Süsteemi üleandmine spetsialiseeritud käitlusettevõttele.



TEAVITUSTÖÖ

Täpsemat teavet vaadake hooldusjuhendist.

15.2 Tühjaks pumpamine

Näide: Keskkonna kaitsmiseks tühjendage seade selle ümberpaigutamisel või kõrvaldamisel.



OHT: PLAHVATUSE OHT

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

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



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.

**MÄRKUS**

Enne tühjaks pumpamist. Enne seadme automaatse tühjaks pumpamise funktsiooni kasutamist tehke järgmised seadistused:

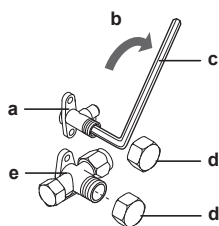
- Seadistage [7-02]=1 (või [4.4]: Ruumi küte/jahutus > Tsoonide arv = Kaks tsooni)
- Seadistage [C-07]=0 (või [2.9]: Põhitsoon > Juhtimine = Väljuv vesi)
- Seadistage [E-08]=0 (või [9.F]: Paigaldussätted > Energiasäästufunktsioon = Ei)

Tühjaks pumpamise tulemusel liigub süsteemi jahutusaine välisseadmesse.

- 1 Eemaldage vedeliku sulgekraani ja gaasi sulgekraani kate.
- 2 Paigaldage gaasi sulgeklapile kollektor.
- 3 Alustage tühjaks pumpamist siseseadmega integreeritud kasutajaliidese kaudu:

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 123].	—
2	Minge [A.5]: Kasutuselevõtt > Tühjaks pumpamine.	
3	Valige Tühjaks pumpamine.	
4	Valige kinnitamiseks OK . Tulemus: Algab tühjaks pumpamine. Lõppemisel peatub see automaatselt.	
	Tühjaks pumpamise käsitsi lõpetamiseks:	—
1	Minge menüüs Peata tühjaks pumpamine.	
2	Valige kinnitamiseks OK .	

- 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 sulgeklapp ja peatage tühjaks pumpamine.



- a Vedeliku sulgekraan
- b Sulgemissuund
- c Kuuskantvõti
- d Kraani kate
- e Gaasi sulgekraan

16 Tehnilised andmed



TEAVITUSTÖÖ

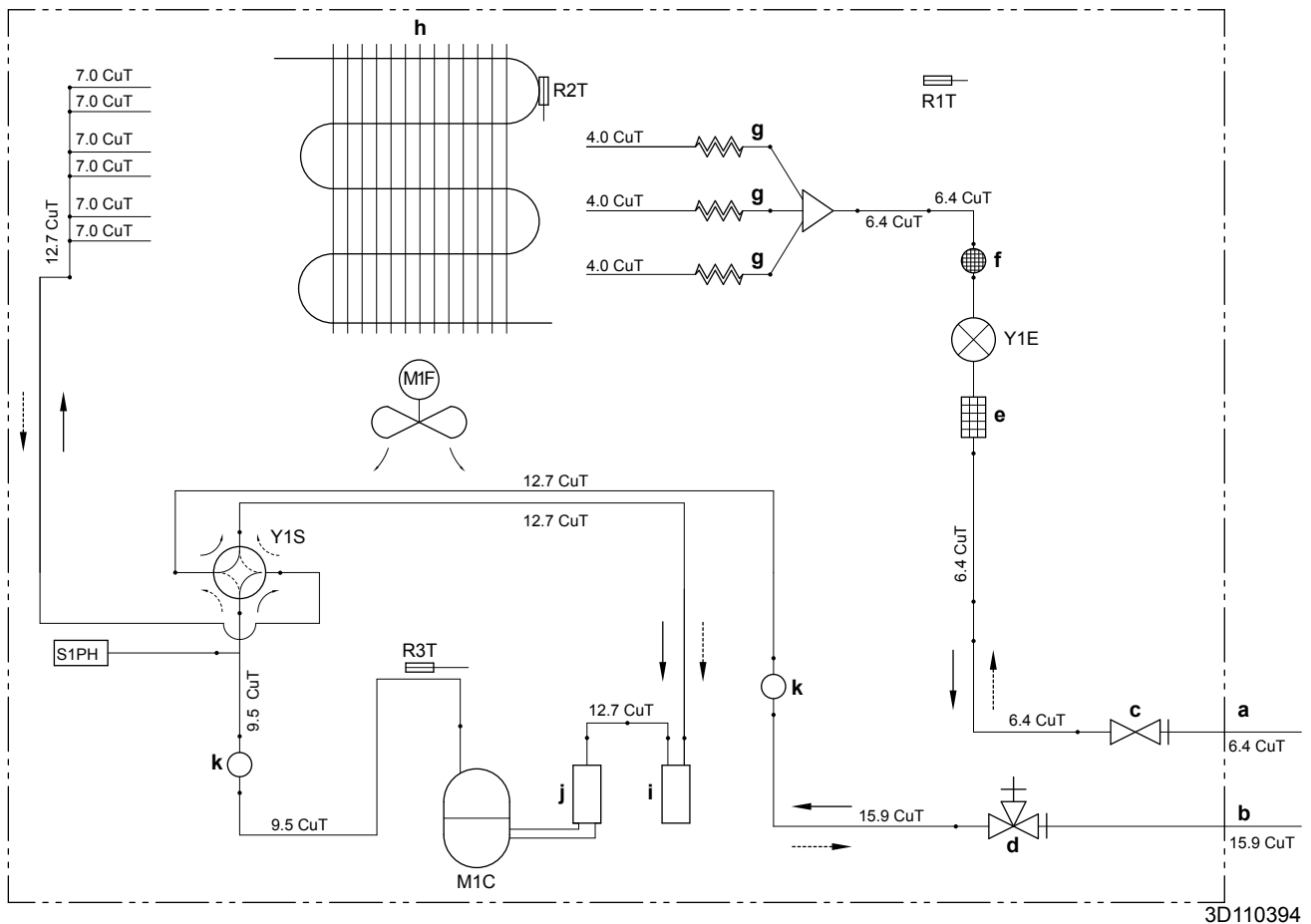
See seade võimaldab ainult kütmist. Seetõttu EI kehti selles juhendis üksi viide jahutusele.

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

Selles peatükis

16.1	Torustiku skeem: Välisseade	245
16.2	Toruskeem: Siseseade	246
16.3	Juhtmeskeem: välisseade	248
16.4	Juhtmeskeem: siseseade	250
16.5	Tabel 1 – Maksimaalne ruumi lubatud jahutusaine kogus: siseseade	256
16.6	Tabel 2 – Minimaalne põranda pindala: siseseade	257
16.7	Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala: siseseade	257
16.8	ESP kõver: siseseade	259

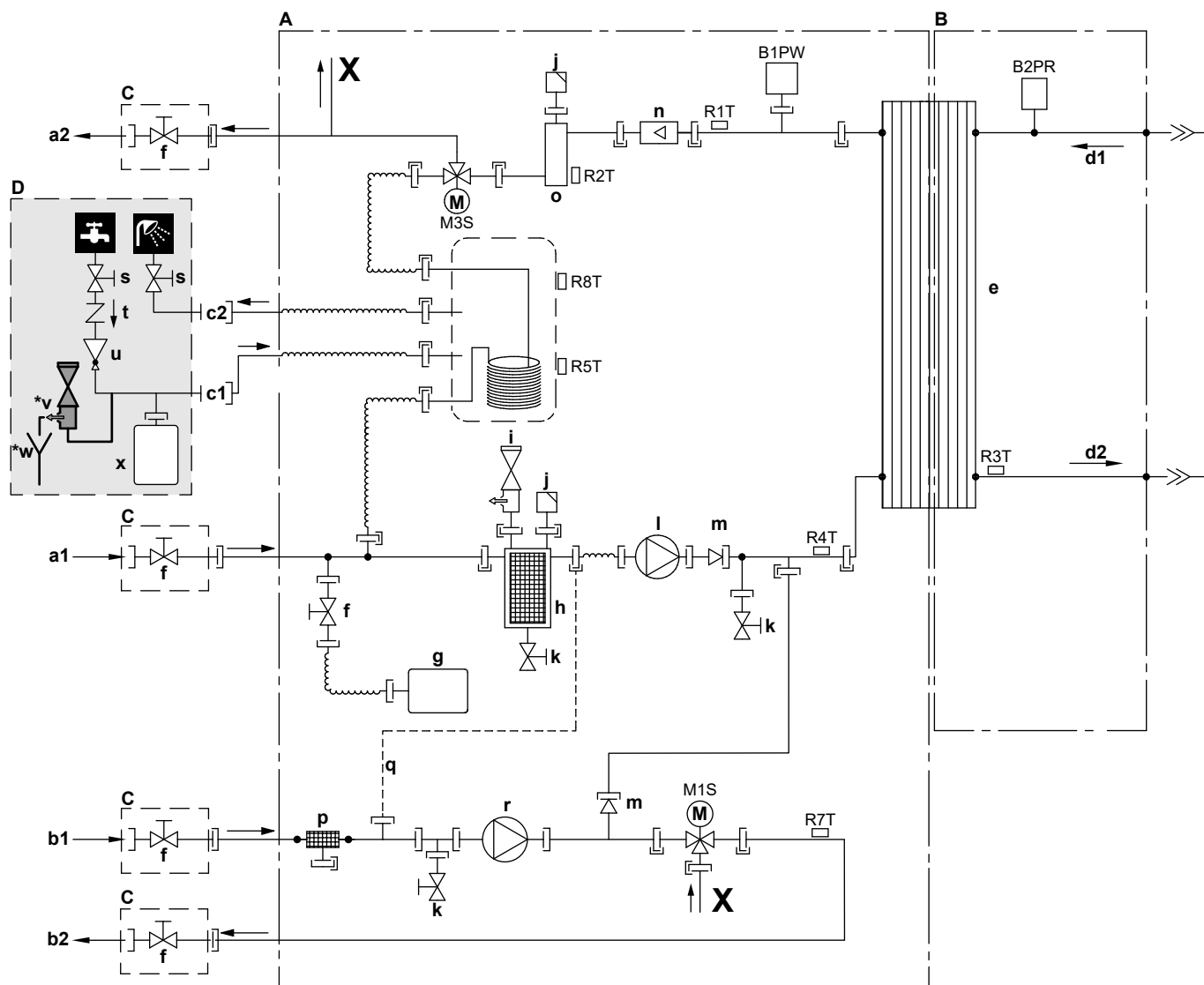
16.1 Torustiku skeem: Välisseade



- a** Kohapeal hangitavad torud (vedelik: Ø6,4 mm, muhvühendus)
- b** Kohapeal hangitavad torud (gaas: Ø15,9 mm, muhvühendus)
- c** Sulgeklapp (vedelik)
- d** Teenindusavaga sulgeklapp (gaas)
- e** Filter
- f** Filtriga summuti
- g** Kapillaartoru
- h** Soojusvaheti
- i** Akumulaator
- j** Kompressori akumulaator
- k** Summuti

- M1C** Kompressor
- M1F** Ventilaator
- R1T** Termistor (välisõhk)
- R2T** Termistor (soojusvaheti)
- R3T** Termistor (kompressori tühjendus)
- S1PH** Kõrgsurvelüliti (automaatne lähtestamine)
- Y1E** Elektrooniline paisumisklapp
- Y1S** Solenoidklapp (4-suunaline klapp) (SEES: jahutus)
- Küte
- Jahutamine

16.2 Toruskeem: Siseseade



3D112187A

- A** Vee pool
B Jahutusvedeliku pool
C Kohapeal paigaldatud (tarnitakse koos seadmega)
D Kohapeal hangitav
a1 Ruumikütte vesi SISSE (lisa-/otsetsoon)
a2 Ruumikütte vesi VÄLJA (lisa-/otsetsoon)
b1 Ruumikütte vesi SISSE (peamine/segatsoon)
b2 Ruumikütte vesi VÄLJA (peamine/segatsoon)
c1 Soe tarbevesi: külm vesi SISSE
c2 Soe tarbevesi: külm vesi VÄLJA
d1 Jahutusaine gaas SISSE (kütteterežiim; kondensaator)
d2 Jahutusaine gaas VÄLJA (kütteterežiim; kondensaator)
e Plaatsoojusvaheti
f Hoolduse sulgeklapp (kui olemas)
g Paisupaak
h Magnetfilter/mustuseeraldaja
i Kaitseklapp
j Õhu eemaldamise funktsioon
k Äravooluklapp
l Pump (lisa-/otsetsoon)
m Kontrollklapp
n Vooluandur
o Varuküte
p Veefilter (peamine/segatsoon)
q Kapillaartoru
r Pump (peamine/segatsoon)

- s** Sulgeklapp (soovitatav)
- t** Tagasilöögiklapp (soovitatav)
- u** Rõhualandusventiil (soovitatav)
- *v** Kaitseklapp (max 10 bar (=1,0 MPa))(kohustuslik)
- *w** Ülelehter (kohustuslik)
- x** Paisupaak (soovitatav)

B1PW Ruumikütte veesurve andur

B2PR Jahutusaine surveandur

M1S 3-suunaline klapp (seguklapp peamisele/segatsoonile)

M3S 3-suunaline klapp (ruumi kütmine/soe tarbevesi)

Termistorid:

R1T Soojusvaheti – vesi VÄLJA

R2T Varukütteseade – vesi VÄLJA

R3T Vedel jahutusaine

R4T Soojusvaheti – vesi SISSE

R5T, R8T Paak

R7T Peamine/segatsoon – vesi VÄLJA

Ühendused:

 Kruviühendus

 Muhvühendus

 Kiirliitmik

 Joodisühendus

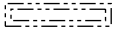
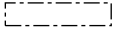
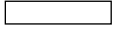
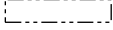
16.3 Juhtmeskeem: välisseade

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 ühendamise sõltub mudelist
	Kaitsemaandus
	Kohapeal hangitav juhe

MÄRKUSED:

- Ärge lühistage kasutamisel kaitseseadet 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)
PS		Toiteallika lüliti
Q1L		Termokaitseseade
Q1DI	#	Maaühendusvoolu kaitselüliti
Q*		Isoleeritud paisuga bipolaartransistor (IGBT)
R1T		Termistor (õhk)
R2T		Termistor (soojusvaheti)
R3T		Termistor (tühjendus)
RTH2		Resistor
S		Konnektor
S1PH		Kõrgsurvelüliti
S2~80		Konnektor
SA1		Liigpingepiirik
SHM		Klemmliistu fikseeritud plaat
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

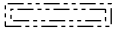
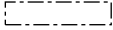
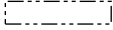
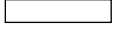
* Valikuline

Väljavarustus

16.4 Juhtmeskeem: siseseade

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

Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist

Inglise	Tõlge
Notes to go through before starting the unit	Punktid, mida vaadata enne seadme käivitamist
X1M	Peaklemm
X2M	Vahelduvvoolu väljajuhtmete klemm
X5M	Alalisvoolu väljajuhtmete klemm
X6M	Varukütteseadme toiteklemm
X10M	Tarkvõrgu klemm
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Ei ole kinnitatud lülituskarbis
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Trükkplaat
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Märkus 1: varukütteseadme toite ühenduspunkt tuleb planeerida seadmest välja.
Backup heater power supply	Varukütteseadme toide
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Kasutaja paigaldatud lisad
☐ Remote user interface	☐ Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Väline sisetermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Väline välistermistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
☐ Demand PCB	☐ Nõutav trükkplaat
☐ Safety thermostat	☐ Kaitsetermostaat
☐ Smart Grid	☐ Tarkvõrk
☐ WLAN module	☐ WLAN-i moodul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-i karp
Main LWT	Väljuva põhivee temperatuur

Inglise	Tõlge
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convector	☐ Soojuspumba konvektor
Add LWT	Väljuva lisavee temperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmega)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ SEES/VÄLJAS termostaat (juhtmevaba)
☐ Ext. thermistor	☐ Väline termistor
☐ Heat pump convector	☐ Soojuspumba konvektor

Paigutus lülituskarbis

Inglise	Tõlge
Position in switch box	Paigutus lülituskarbis

Legend

A1P		Peatrükkplaat
A2P	*	SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	*	Soojuspumba konvektor
A4P	*	Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A5P		Kahetsooniline trükkplaat
A6P		Vooluahela trükkplaat
A8P	*	Nõutav trükkplaat
A11P		Peatrükkplaadi kinnitamine siseseadmele MMI (= siseseadme kasutajaliides)
A14P	*	Spetsiaalse kasutajaliidese trükkplaat (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
A15P	*	Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
A20P	*	WLAN-i moodul
CN* (A4P)	*	Konnektor
DS1 (A8P)	*	Kiiplüliti
F1B	#	Varukütte liigvoolukaitse
F1U, F2U (A4P)	*	Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi kaitse 5 A 250 V
K1A, K2A	*	Kõrgepingeline tarkvõrgu relee
K1M, K2M		Varukütte kontaktor
K5M		Varukütteseadme kaitsekontaktor
K6M		3-suunalise klapi möödaviigu relee
K7M		3-suunalise klapi voolu relee
K*R (A4P)		Trükkplaadil olev relee

M2P	#	Sooja tarbevee pump
M2S	#	Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
PC (A15P)	*	Vooluahel
PHC1 (A4P)	*	Optilise sidesti sisendahel
Q1L		Varukütte termokaitseseade
Q3L, Q4L	#	Kaitsetermostaat
Q*DI	#	Maaühendusvoolu kaitselüliti
R1H (A2P)	*	Niiskusandur
R1T (A2P)	*	SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R2T (A2P)	*	Välisandur (põrand või keskkond)
R6T	*	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
S1S	#	Eelistatava kWh määraga toite kontakt
S2S	#	Elektriaresti impulsi sisend 1
S3S	#	Elektriaresti impulsi sisend 2
S4S	#	Tarkvõrgu etteanne
S6S~S9S	*	Toitepiirangu digitaalsisendid
S10S-S11S	#	Madalpinge tarkvõrgu kontakt
SS1 (A4P)	*	Selektorlüliti
TR1		Elektritoite trafo
X6M	#	Varukütteseadme toiteklemmliist
X10M	*	Tarkvõrgu toiteallika klemmliist
X*, X*A, X*Y, Y*		Konnektor
X*M		Klemmliist

* Valikuline

Väljavarustus

Juhtmeskeemide teksti tõlge

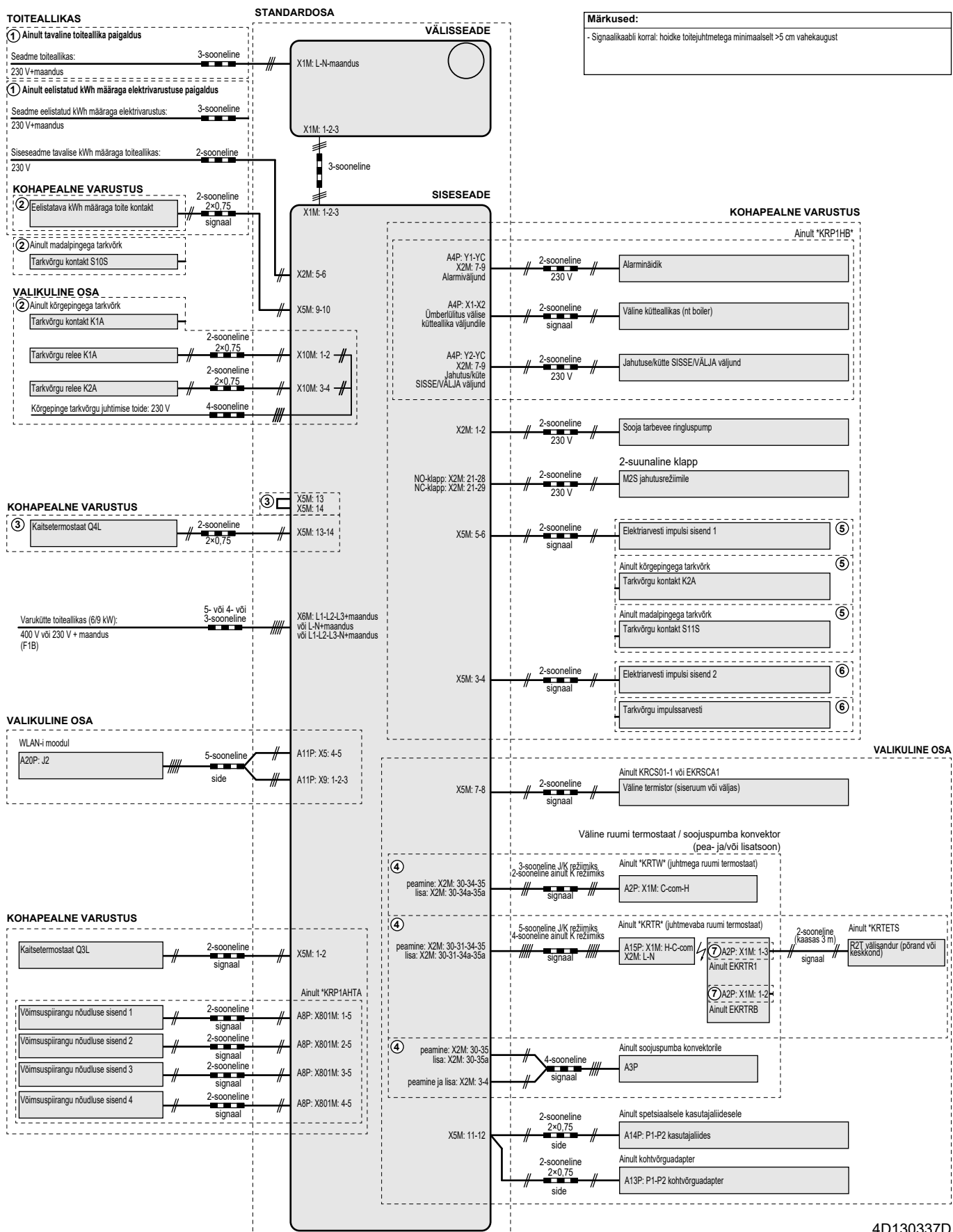
Inglise	Tõlge
(1) Main power connection	(1) Peatoiteühendus
For HP tariff	Eelistatud kWh määraga toitele
Indoor unit supplied from outdoor	Siseseade saab toite välisseadmest
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Only for normal power supply (standard)	Ainult tavaline elektritoide (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

Inglise	Tõlge
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Kasutage siseseadmel tavalise kWh määraga elektritoidet
(2) Backup heater power supply	(2) Varukütteseadme toide
Only for ***	Ainult ***
(3) User interface	(3) Kasutajaliides
Only for remote user interface	Ainult spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
SWB	Lülituskarp
WLAN cartridge	WLAN-i karp
(5) Ext. thermistor	(5) Väline termistor
SWB	Lülituskarp
(6) Field supplied options	(6) Kohapeal hangitavad valikud
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
230 V AC Control Device	230 V AC juhtseade
230 V AC supplied by PCB	230 V AC trükkplaadilt
Continuous	Pidevvool
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
DHW pump	Sooja tarbevee pump
Electrical meters	Elektriarvestid
For HV smartgrid	Kõrgepingega tarkvõrgule
For LV smartgrid	Madalpingega tarkvõrgule
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
For smartgrid	Tarkvõrgule
Inrush	Löökvool
Max. load	Maksimaalne koormus
Normally closed	Tavaolekus suletud
Normally open	Tavaolekus avatud
Safety thermostat	Kaitsetermostaat
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kaitsetermostaadi kontakt 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
Shut-off valve	Sulgeklapp
Smartgrid contacts	Tarkvõrgu kontaktid
Smartgrid PV power pulse meter	Tarkvõrgu päikesesüsteemi toite impulssarvesti
SWB	Lülituskarp
(7) Option PCBs	(7) Valikulised trükkplaadid

Inglise	Tõlge
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.



4D130337D

16.5 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

**TEAVITUSTÖÖ**

- 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 " $A_{\text{ruum}}=12 \text{ m}^2$ ".

16.6 Tabel 2 – Minimaalne põrandapindala: siseseade

m_c (kg)	Minimaalne põrandapindala (m^2)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72

**TEAVITUSTÖÖ**

- 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) $<1,84 \text{ kg}$ (st kui torude pikkus on $<27 \text{ m}$), EI rakendata paigaldusruumi nõudeid.
- Kogused $>1,9 \text{ kg}$ EI ole lubatud selles seadmes.

16.7 Tabel 3 – Minimaalne loomuliku õhuvahetuse alumise ava pindala: siseseade

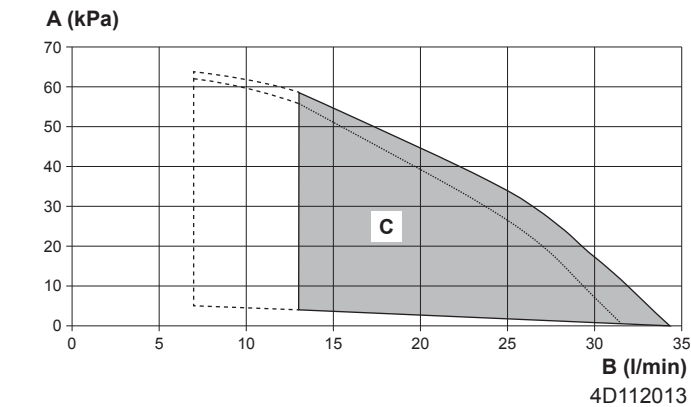
m_c	m_{max}	$dm=m_c-m_{\text{max}}$ (kg)	Minimaalne alumise ava pindala (cm^2)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115

**TEAVITUSTÖÖ**

- 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 kg, kasutage väärtust, mis vastab väärtusele "dm=1,6 kg".

16.8 ESP kõver: siseseade

Märkus: Kui minimaalset voolukiirust ei saavutata, ilmneb voolukiiruse viga.



- 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.
- Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

17 Sõnastik

Edasimüüja

Toote levitaja.

Volitatud paigaldaja

Tehniliste oskustega isik, kes on volitatud toodet paigaldama.

Kasutaja

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

Rakenduvad seadused

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

Teenindusettevõtte

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

Paigaldusjuhend

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

Kasutusjuhend

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

Hooldusjuhised

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

Lisatarvikud

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

Lisavarustus

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

Väljavarustus

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

Kohapealsete sätete tabel

Vastavad siseseadmed

EHVZ04S18E ▲6V ▼
EHVZ08S18E ▲6V ▼
EHVZ08S23E ▲6V ▼
EHVZ08S18E ▲9W ▼
EHVZ08S23E ▲9W ▼

Märkused

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Koha pealsete sätete tabel					Paigaldussätted võrreldes valikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Välkeväärtus	Kuupäev	Väärtus
Ruum						
	└─ Kuumumistõrje					
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 kütmise	R/W	12-18°C, aste: 1°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Maksimaalne kütmise	R/W	18-30°C, aste: 1°C 30°C		
Ruum						
1.6	[2-09]	Ruumianduri kõrvalekalle	R/W	-5-5°C, aste: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Ruumianduri kõrvalekalle	R/W	-5-5°C, aste: 0,5°C 0°C		
	└─ Ruumi mugavuse sättepunkt					
1.9.1	[9-0A]	Kütmise mugavuse sättepunkt	R/W	[3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C 23°C		
Põhitsoon						
2.4		Sättepunkti režiim		0: Fikseeritud 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: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator		
	└─ Sättepunkti vahemik					
2.8.1	[9-01]	Minimaalne kütmise	R/W	15-37°C, aste: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Maksimaalne kütmise	R/W	[2-0C]=2: 37-65°C, 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 kütmise	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: Fikseeritud 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: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator		
	└─ Sättepunkti vahemik					
3.8.1	[9-05]	Minimaalne kütmise	R/W	15-37°C, aste: 1°C 25°C		
3.8.2	[9-06]	Maksimaalne kütmise	R/W	[2-0D]=2: 37-65°C, 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 kütmise	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: Kalkematu 1: Proov 2: Päring		

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Välkeväärtus		Kuupäev	Väärtus
4.6	[E-02]	Seadme tüüp		R/O	1: Ainult küte		
	└─	Pumpamiskiiruse piirang					
4.8.1	[9-0E]	Põhitsoon		R/W	0~8, aste: 1 0: Piiranguta 1~4: 90~60% pumpamiskiirus 5~8: 90~60% pumpamiskiirus proovivõtul		
4.8.2	[9-0D]	Lisatsioon		R/W	0~8, aste: 1 0: Piiranguta 1~4: 90~60% pumpamiskiirus 5~8: 90~60% pumpamiskiirus proovivõtul		
					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]	Ülevise		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° 45°C		
5.4	[6-0C]	Järekküte sättepunkt		R/W	30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C		
5.6	[6-0D]	Soojendusrežiim		R/W	0: Ainult järekküte 1: Järekküte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud		
	└─	Desinfitseerimine					
5.7.1	[2-01]	Aktiveerimine		R/W	0: Ei 1: Jah		
5.7.2	[2-00]	Töö päev		R/W	0: Iga päev 1: Esmaspäev 2: Teisipäev 3: Kolmapäev 4: Neljapäev 5: Reede 6: Laupäev 7: Pühapäev		
5.7.3	[2-02]	Algusaeg		R/W	0~23 tundi, aste: 1 tund 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		

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

Koha pealsete sätete tabel					Paigaldussätted võrreldes valikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupaev	Väärtus	
9.1	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W 0: Manuaalne 1: Automaatne (normaalne RK/STV SEES) 2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES 3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS 4: RK SEES/STV VÄLJAS			
9.1	[7-02]	Tsoonide arv	R/W 0: Üks tsoon 1: Kaks tsooni			
└─ Varukütteseade						
9.1	[5-0D]	Pinge	R/W (*2) R/O (*1) (*3) 0: 230 V, 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 0~20 kW, aste: 0,2 kW 2 kW (*2) 3kW (*1)(*3)			
9.1	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3) 0 kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)			
└─ Põhitsoon						
9.1	[2-0C]	Kiirguri tüüp	R/W 0: Põrandaküte 1: Ventilatsioonikonvektor 2: Radiaator			
9.1	[C-07]	Juhtimine	R/W 0: VVT juhtimine 1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine			
9.1		Sättepunkti režiim	R/W 0: Fikseeritud 2: Ilmast sõltuv			
9.1		Programm	R/W 0: Ei 1: Jah			
9.1	[1-00]	VVT peatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W -40~5°C, aste: 1°C -10°C			
9.1	[1-01]	VVT peatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W 10~25°C, aste: 1°C 15°C			
9.1	[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			
9.1	[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			
9.1	[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: Ventilatsioonikonvektor 2: Radiaator			
9.1		Sättepunkti režiim	R/W 0: Fikseeritud 2: Ilmast sõltuv			
9.1		Programm	R/W 0: Ei 1: Jah			
9.1	[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			
9.1	[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			
9.1	[0-02]	VVT lisatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W 10~25°C, aste: 1°C 15°C			
9.1	[0-03]	VVT lisatsooni kütisel 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 sättepunkt	R/W 30~[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C			
9.1	[6-0B]	Öko sättepunkt	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C			
9.1	[6-0C]	Järelküte sättepunkt	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 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			
└─ Varukütteseade						
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: 230 V, 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 0~20 kW, aste: 0,2 kW 2 kW (*2) 3kW (*1)(*3)			

(*1) *3V*
(*2) *6V*
(*3) *9W*

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Välkeväärtus		Kuupäev	Väärtus
9.3.5	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0-20 kW, aste: 0,2 kW 0 kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)			
9.3.6	[5-00]	Tasakaal: kas inaktiveerida varuküte (või bivalentse süsteemi korral väline varukütteallikas) ülalpool ruumi kütmise tasakaalutemperatuuri?	R/W	0: Ei 1: Jah			
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			
└─ Lisakütteseade							
9.4.1	[6-02]	Võimsus	R/W	0-20 kW, aste: 0,2 kW 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			
└─ Hädaabirežiim							
9.5.1	[4-06]	Hädaabirežiim	R/W	0: Manuaalne 1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES) 2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES 3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS 4: RK SEES/STV VÄLJAS 0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
9.5.2	[7-06]	Kompressori sunnitud VÄLJALÜLITUS	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
└─ 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]	Korduvkäävitumise 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							
9.8.2	[D-00]	Lubatud kütteseade	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: Normaalset			
9.8.4	[D-01]	kWh toite kasu	R/W	0: Ei 1: Aktiivselt avatud 2: Aktiivselt suletud 3: Tarkvõrk			
9.8.6		Luba elektrikütteseadmed		0: Ei 1: Jah			
9.8.8		Piira sätte kW		0-20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
└─ Energiatarbe juhtimine							
9.9.1	[4-08]	Energiatarbe 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 kütteseade		0: Puudub 1: LKS 2: VKS			
└─ Energia möötmine							
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			

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

Koha pealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Välkeväärtus		Kuupäev	Väärtus
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]	Välise andur	R/W	0: Ei 1: Väliandur 2: Toaandur			
9.B.2	[2-0B]	Välise ruumianduri nihe	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							
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/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
9.G		Keela kaitsed	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	[0-08]	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 põhitsoonis kütisel soovitud delta temperatuur?	R/W	3~10°C, aste: 1°C 5°C			
9.I	[1-0C]	Kui kõrge on lisatsoonis 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: Esmaspäev 2: Teisipäev 3: Kolmapäev 4: Neljapäev 5: Reede 6: Laupäev 7: Pühapäev			
9.I	[2-01]	Kas kasutada desinfitseerimisfunktsiooni?	R/W	0: Ei 1: Jah			
9.I	[2-02]	Millal alustada desinfitseerimist?	R/W	0~23 tundi, aste: 1 tund 1			
9.I	[2-03]	Kui kõrge on desinfitseerimise temperatuur?	R/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 jäätumisvastane temperatuur	R/W	4~16°C, aste: 1°C 12°C			
9.I	[2-06]	Ruumi jäätumisvastane kaitse	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupäev	Vaartus
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: Ventilaaorkonvektor 2: Radiaator		
9.I	[2-0D]	Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT lisatsiooniga?	R/W 0: Põrandaküte 1: Ventilaaorkonvektor 2: Radiaator		
9.I	[2-0E]	Mis on maksimaalne lubatud vool soojuspumbale?	R/W 0~50 A, aste: 1 A 50 A		
9.I	[3-00]	Kas seadme automaatne taaskäivitus on lubatud?	R/W 0: Ei 1: Jah		
9.I	[3-01]	--	0		
9.I	[3-02]	--	1		
9.I	[3-03]	--	4		
9.I	[3-04]	--	2		
9.I	[3-05]	--	1		
9.I	[3-06]	Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?	R/W 18~30°C, aste: 1°C 30°C		
9.I	[3-07]	Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?	R/W 12~18°C, aste: 1°C 12°C		
9.I	[3-08]	--	35		
9.I	[3-09]	--	15		
9.I	[3-0D]	Mõlema pumba ummistuskaitse	R/W 0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
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 elektrikütteseadme 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: Kompessor 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(normaalne RK/STV SEES) 2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES 3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS 4: RK SEES/STV VÄLJAS		
9.I	[4-07]	--	6		
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	[4-0E]	--	6		
9.I	[5-00]	Tasakaal: kas inaktiveerida varuküte (või bivalentse süsteemi korral väline varukütteallikas) ülalpool ruumi kütmise tasakaalutemperatuuri?	R/W 0: Ei 1: Jah		
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 ping	R/W (*2) R/O (*1) (*3) 0: 230 V, 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 VÄLJALÜLITATUD.	R/W 0~10°C, aste: 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus?	R/W 0~20 kW, aste: 0,2 kW 0 kW		

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

Koha pealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupäev	Vaartus
9.1	[6-03]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 1?	R/W 0~20 kW, aste: 0,2 kW 2 kW (*2) 3kW (*1)(*3)		
9.1	[6-04]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 2?	R/O (*1) R/W (*2) (*3) 0 kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)		
9.1	[6-05]	--	0		
9.1	[6-06]	--	0		
9.1	[6-07]	Kui suur on põhjaplaadi kütteseadme võimsus?	R/W 0~200 W, aste: 10 W 0kW		
9.1	[6-08]	Millist hüstereesi kasutatakse järelkütterežiimis?	R/W 2~20°C, aste: 1°C 10°C		
9.1	[6-09]	--	0		
9.1	[6-0A]	Kui kõrge on soovitud mugava säilituse temperatuur?	R/W 30~[6-0E]°C, aste: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Kui kõrge on soovitud Eco säilituse temperatuur?	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C		
9.1	[6-0C]	Kui kõrge on soovitud järelküttetemperatuur?	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1° 45°C		
9.1	[6-0D]	Milline on soovitud sooja tarbevee tootmisviis?	R/W 0: Ainult järelküte 1: Järelküte + programmeeritud 2: Ainult programmeeritud		
9.1	[6-0E]	Kui kõrge on soovitud maksimaalne temperatuur?	R/W 40~60°C, aste: 1°C 60°C		
9.1	[7-00]	Sooja tarbevee lisakütteseadme ületustemperatuur.	R/W 0~4°C, aste: 1°C 0°C		
9.1	[7-01]	Sooja tarbevee lisakütteseadme hüsterees.	R/W 2~40°C, aste: 1°C 2°C		
9.1	[7-02]	Kui palju leidub väljuva vee temperatuuri tsoone?	R/W 0: 1 VVT tsoon 1: 2 VVT tsooni		
9.1	[7-03]	--	2,5		
9.1	[7-04]	--	0		
9.1	[7-05]	Boileri tõhusus	R/W 0: Väga kõrge 1: Kõrge 2: Keskmine 3: Madal 4 Väga madal		
9.1	[7-06]	Kompressori sunnitud VÄLJALÜLITUS	R/W 0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.1	[7-07]	BBR16 aktiveerimine	R/W 0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.1	[8-00]	Sooja tarbevee režiimi minimaalne tööaeg.	R/W 0~20 min, aste 1 min 1 min		
9.1	[8-01]	Sooja tarbevee režiimi maksimaalne tööaeg.	R/W 5~95 min, aste: 5 min 30 min		
9.1	[8-02]	Korduvkaivitumise aeg.	R/W 0~10 tundi, aste: 0,5 tundi 0,5 tundi		
9.1	[8-03]	Lisakütteseadme viivitustaimer.	R/W 20~95 min, aste: 5 min 50 min		
9.1	[8-04]	Maksimaalsele tööajale lisanduv tööaeg.	R/W 0~95 min, aste: 5 min 95 min		
9.1	[8-05]	Luba ruumtemperatuuri juhtimiseks VVT kohandamist?	R/W 0: Ei 1: Jah		
9.1	[8-06]	Väljuva vee temperatuuri maksimaalne kohandamine.	R/W 0~10°C, aste: 1°C 5°C		
9.1	[8-07]	--	18		
9.1	[8-08]	--	20		
9.1	[8-09]	Milline on kütisel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W [9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C		
9.1	[8-0A]	Milline on kütisel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W [9-01]~[9-00], aste: 1°C 33°C		
9.1	[8-0B]	--	13		
9.1	[8-0C]	--	10		
9.1	[8-0D]	--	16		
9.1	[9-00]	Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?	R/W [2-0C]=2: 37~65°C, aste: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.1	[9-01]	Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne peatsooni VVT?	R/W 15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.1	[9-02]	--	22		
9.1	[9-03]	--	5		
9.1	[9-04]	Väljuva vee temperatuuri ületustemperatuur.	R/W 1~4°C, aste: 1°C 1°C		
9.1	[9-05]	Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?	R/W 15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.1	[9-06]	Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?	R/W [2-0D]=2: 37~65°C, aste: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.1	[9-07]	--	5		
9.1	[9-08]	--	22		
9.1	[9-09]	Mis võib langeda jahutusel alla normi?	R/W 1~18°C, aste: 1°C 18°C		
9.1	[9-0A]	Kütise mugavuse sättepunkt	R/W [3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C 23°C		
9.1	[9-0C]	Ruumtemperatuuri hüsterees.	R/W 1~6°C, aste: 0,5°C 1°C		
9.1	[9-0D]	Pumba kiiruse piirang lisatsoonis	R/W 0~8, aste: 1 0: Piiranguta 1~4: 90~60% pumpamiskiirus 5~8: 90~60% pumpamiskiirus proovivõtul 6		
9.1	[9-0E]	Pumba kiiruse piirang põhitsoonis	R/W 0~8, aste: 1 0: Piiranguta 1~4: 90~60% pumpamiskiirus 5~8: 90~60% pumpamiskiirus proovivõtul 6		

(*1) *3V*
(*2) *6V*
(*3) *9W*

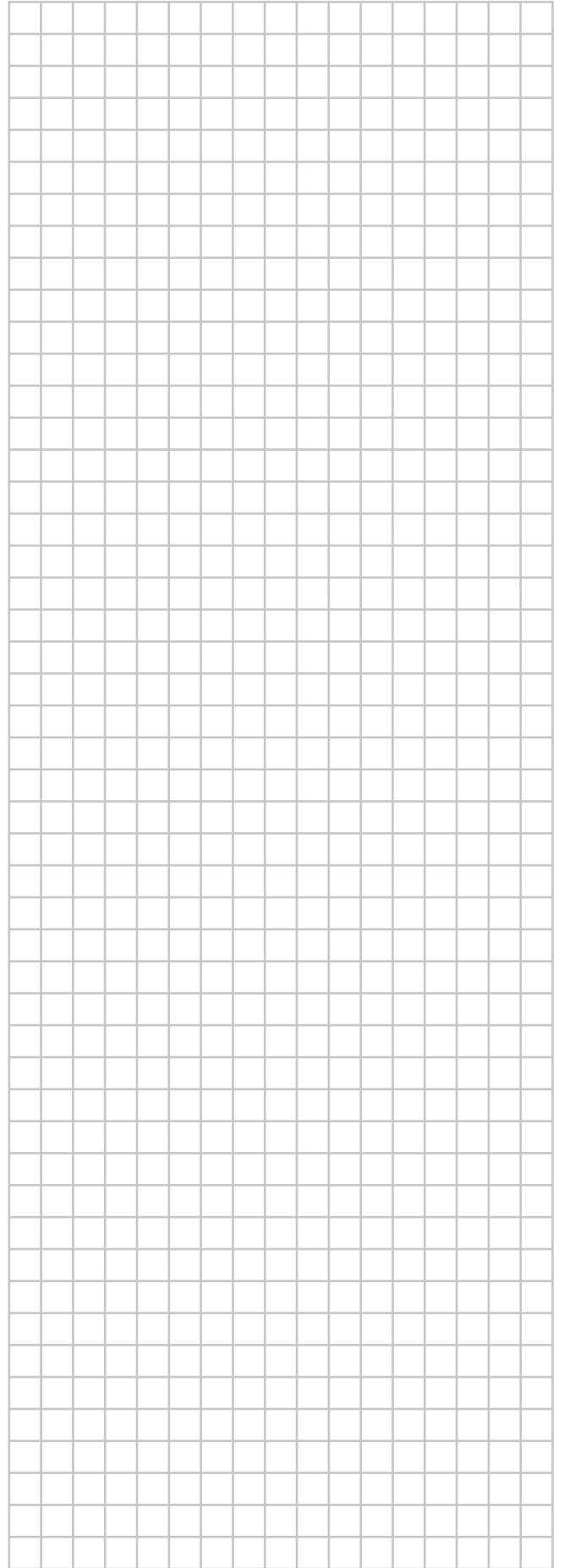
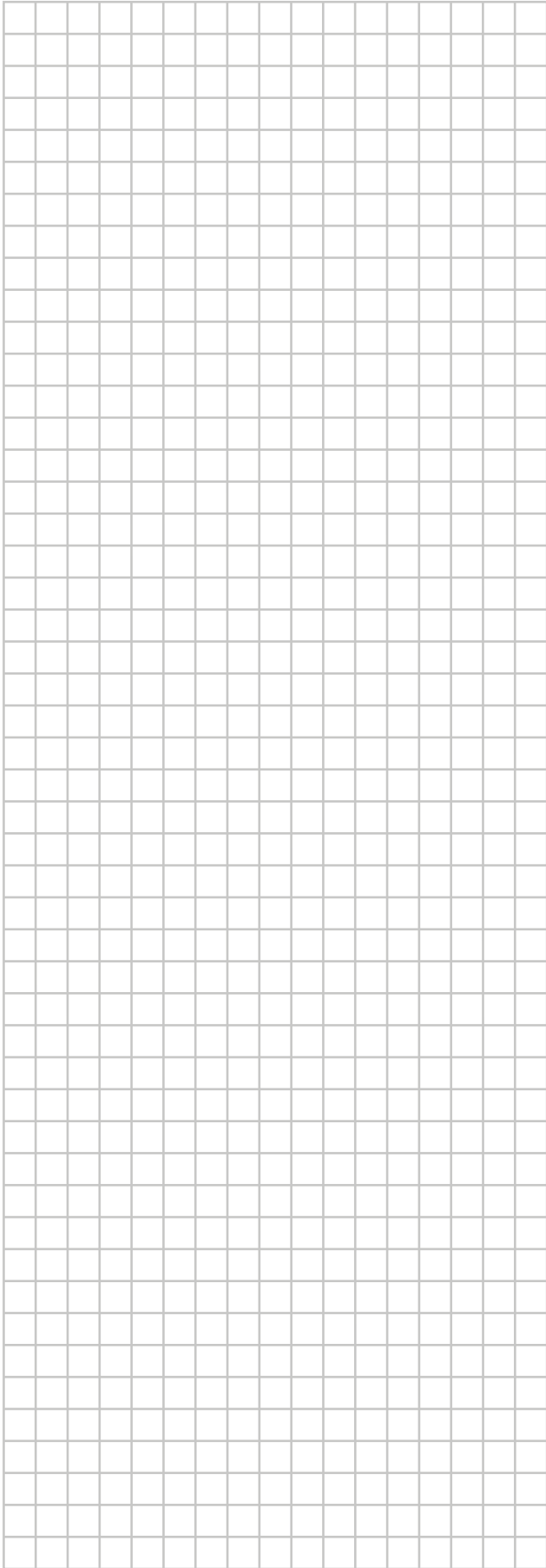
Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.1	[C-00]	Sooja tarbevee prioriteet.	R/O		1: Soojuspumba prioriteet
9.1	[C-01]	--			0
9.1	[C-02]	Kas väline varukütteallikas on ühendatud?	R/W		0: Ei 1: Bivalentne
9.1	[C-03]	Bivalentne käivitustemperatuur.	R/W		25~25°C, aste: 1°C 0°C
9.1	[C-04]	Bivalentne hüstereesi temperatuur.	R/W		2~10°C, aste: 1°C 3°C
9.1	[C-05]	Milline on peatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W		0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti
9.1	[C-06]	Milline on lisatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W		0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti
9.1	[C-07]	Millist seadme juhtimistüüpi kasutatakse töörežiimil?	R/W		0: VVT juhtimine 1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine
9.1	[C-08]	Millist tüüpi väline andur paigaldatakse?	R/W		0: Ei 1: Väliandur 2: Toaandur
9.1	[C-09]	Milline on soovitud alarmiväljundi kontaktitüüp?	R/W		0: Normaalselt avatud 1: Normaalselt suletud
9.1	[C-0A]	--			0
9.1	[C-0B]	--			0
9.1	[C-0C]	--			0
9.1	[C-0D]	--			0
9.1	[C-0E]	--			0
9.1	[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
9.1	[D-01]	Eelistatud kWh tariifi vooluallika paigaldamise kontaktitüüp?	R/W		0: Ei 1: Aktiivselt avatud 2: Aktiivselt suletud 3: Tarkvõrk
9.1	[D-02]	Millist tüüpi sooja tarbevee pump paigaldatakse?	R/W		0: Ei 1: Teine tagastus 2: Desinf. šunt
9.1	[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
9.1	[D-04]	Kas nõudluse trükkplaat on ühendatud?	R/W		0: Ei 1: Energiatarbimise kontroll
9.1	[D-05]	Kas pump töötab, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?	R/W		0: Sunnitud väljalülitus 1: Normaalselt
9.1	[D-07]	Kas päikeseenergia komplekt on ühendatud?	R/O		0: Ei
9.1	[D-08]	Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut?	R/W		0: Ei 1: 0,1 pulss/kWh 2: 1 pulss/kWh 3: 10 pulss/kWh 4: 100 pulss/kWh 5: 1000 pulss/kWh
9.1	[D-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 6: 100 pulss/kWh (PV meter) 7: 1000 pulss/kWh (PV meter) 8: 1 impulss/m³ (gaasiarvesti) 9: 10 impulssi/m³ (gaasiarvesti) 10: 100 impulssi/m³ (gaasiarvesti)
9.1	[D-0A]	--			0
9.1	[D-0B]	--			2
9.1	[D-0C]	--			0
9.1	[D-0D]	--			0
9.1	[D-0E]	--			0
9.1	[E-00]	Millist tüüpi seade paigaldatakse?	R/O		0~5 0: LT jagatud
9.1	[E-01]	Millist tüüpi kompressor paigaldatakse?	R/O		0
9.1	[E-02]	Milline on siseseadme tarkvaratüüp?	R/O		1: Ainult küte
9.1	[E-03]	Mitu astet on varukütteseadmel?	R/O		2: 3V (*1) 3: 6V (*2) 4: 9W (*3)
9.1	[E-04]	Kas välisseadmel on voolusäästufunktsioon?	R/O		0: Ei 1: Jah
9.1	[E-05]	Kas süsteem toodab sooja tarbevett?	R/O		0: Ei 1: Jah
9.1	[E-06]	Kas süsteemi on paigaldatud STV paak?	R/O		0: Ei 1: Jah
9.1	[E-07]	Millist tüüpi STV pump on paigaldatud?	R/O		1: Integreeritud
9.1	[E-08]	Välisseadme voolusäästufunktsioon.	R/W		0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud
9.1	[E-09]	--			1
9.1	[E-0A]	--			0
9.1	[E-0B]	Kas paigaldatud on kahetsooniline komplekt?	R/O		1: Jah
9.1	[E-0C]	--			0
9.1	[E-0D]	Kas süsteemis on glükooli?			0
9.1	[E-0E]	--			0
9.1	[F-00]	Pumpamine on lubatud väljaspool vahemikku.	R/W		0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud
9.1	[F-01]	--			20
9.1	[F-02]	Põhjaplaadi kütteseadme SEES temperatuur.	R/W		3~10°C, aste: 1°C 3°C
9.1	[F-03]	Põhjaplaadi kütteseadme hüsterees.	R/W		2~5°C, aste: 1°C 5°C
9.1	[F-04]	Kas põhjaplaadi kütteseadme on ühendatud?	R/W		0: Ei 1: Jah
9.1	[F-05]	--			0

(*1) *3V*

(*2) *6V*

(*3) *9W*

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Välkeväärtus		Kuupäev	Väärtus
9.I	[F-09]	Pumpamine voolu köikumisel.	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			



ERC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629093-1D 2024.04