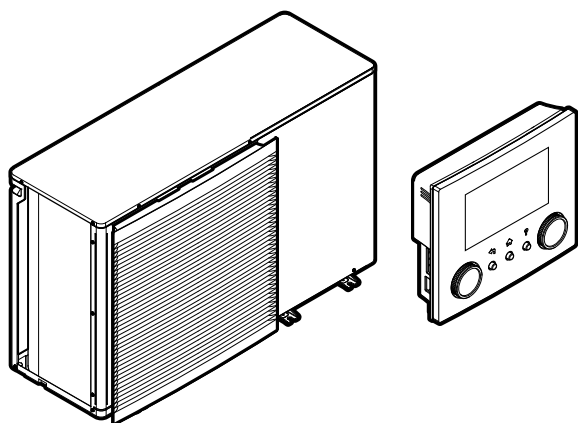


Paigaldaja viitejuhend

Komplektsed õhkjahutusega veejahutid ja komplektsed õhk-vesi soojuspumbad



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



EWAA011~016DAV3P
EWAA011~016DAW1P
EWAA011~016DAV3P-H-
EWAA011~016DAW1P-H-

EWYA009~016DAV3P
EWYA009~016DAW1P
EWYA009~016DAV3P-H-
EWYA009~016DAW1P-H-

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	5
1.1	Hoiatuste ja sümbolite tähendus	6
1.2	Paigaldaja viitejuhendi ülevaade	7
2	Üldised ettevaatusabinõud	9
2.1	Paigaldajale	9
2.1.1	Üldine	9
2.1.2	Paigalduskoht	10
2.1.3	Jahutusaine — R410A või R32 korral	10
2.1.4	Vesi	12
2.1.5	Elekter	12
3	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	15
4	Teave karbi kohta	19
4.1	Välisseade	19
4.1.1	Välisseadme käsitsemine	19
4.1.2	Välisseadme lahtipakkimine	20
4.1.3	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	21
4.1.4	Transpordikinnituse eemaldamiseks	22
5	Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	24
5.1	Tuvastamine	24
5.1.1	Andmesilt: välisseade	24
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	24
5.2.1	Välisseadme võimalik valikvarustus	25
6	Rakendusjuhised	27
6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	27
6.2	Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine	28
6.2.1	Üks ruum	29
6.2.2	Mitu ruumi – üks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	33
6.2.3	Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	38
6.3	Ruumi kütmiseks lisakütteallika seadistamine	41
6.4	Energia mõõtmise seadistamine	44
6.4.1	Toodetud soojus	44
6.4.2	Energiatarbimine	45
6.4.3	Toiteallika paigutused elektriavestitega	45
6.5	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	48
6.5.1	Püsiv energiatarbimise piirang	48
6.5.2	Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang	49
6.5.3	Energiatarbimise piiramise protsess	50
6.5.4	BBR16 energiatarbimise piirang	51
6.6	Välise temperatuurianduri seadistamine	51
7	Seadme paigaldamine	53
7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	53
7.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	53
7.1.2	Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades	55
7.2	Välisseadme monteerimine	56
7.2.1	Teave välisseadme monteerimise kohta	56
7.2.2	Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	56
7.2.3	Paigaldusstruktuur	57
7.2.4	Välisseadme paigaldamine	57
7.2.5	Äravoolu tagamiseks	58
7.2.6	Väljalaskevõre paigaldamine	60
7.3	Seadme avamine ja sulgemine	60
7.3.1	Teave seadmete avamise kohta	60
7.3.2	Välisseadme avamiseks	61
7.3.3	Välisseadme sulgemine	61
8	Torude paigaldamine	62
8.1	Veetorude ettevalmistamine	62
8.1.1	Veeringluse nõuded	62
8.1.2	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem	64
8.1.3	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	64
8.1.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine	67

8.1.5	Veekoguse kontrollimine: näited	67
8.2	Veetorude ühendamine	68
8.2.1	Teave veetorude ühendamise kohta.....	68
8.2.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel.....	68
8.2.3	Veetorude ühendamiseks.....	68
8.2.4	Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest.....	69
8.2.5	Veeahela täitmiseks	73
8.2.6	Veetorude isoleerimiseks	73
9	Elektripaigaldus	74
9.1	Teave elektrijuhtmetiku ühendamise kohta	74
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	74
9.1.2	Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised.....	75
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	77
9.1.4	Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta.....	77
9.1.5	Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad.....	77
9.2	Ühendused välisseadmega.....	79
9.2.1	Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks.....	81
9.2.2	Peatoite ühendamiseks	81
9.2.3	Väline varuküttekomplekt	85
9.2.4	Kasutajaliidese ühendamiseks	91
9.2.5	Sulgeklapi ühendamiseks.....	94
9.2.6	Elektriarvestite ühendamiseks	95
9.2.7	Alarmväljundi ühendamiseks.....	96
9.2.8	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks.....	96
9.2.9	Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks	97
9.2.10	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks.....	98
9.2.11	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt).....	99
9.2.12	Tarkvõrgu ühendamiseks.....	100
10	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	104
10.1	Kompressori isolatsiooni takistuse kontrollimiseks.....	104
11	Häälestamine	105
11.1	Ülevaade: konfigureerimine.....	105
11.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	106
11.1.2	Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga.....	108
11.2	Konfigureerimise viisard.....	109
11.3	Võimalikud kuvad	110
11.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade.....	110
11.3.2	Avakuva	110
11.3.3	Peamenüü kuva	113
11.3.4	Menüükuva	114
11.3.5	Sättepunkti kuva	114
11.3.6	Detailne kuva väärtustega	115
11.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine	115
11.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine	115
11.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine.....	116
11.4.3	Graafiku kuva: näide	119
11.4.4	Energiahindade seadistamine	123
11.5	Ilmast sõltuv kõver	125
11.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	125
11.5.2	2-punktiline kõver	126
11.5.3	Kõvera kalle ja nihe	127
11.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	128
11.6	Seadistusmenüü	130
11.6.1	Tõrge	130
11.6.2	Ruum	130
11.6.3	Põhitsoon	135
11.6.4	Lisatsioon	143
11.6.5	Ruumi kütmine/jahutus	148
11.6.6	Kasutaja sätted.....	158
11.6.7	Teave	163
11.6.8	Paigaldaja sätted	164
11.6.9	Kasutuselevõtt	182
11.6.10	Kasutajaprofiil	182
11.6.11	Töötab	183
11.6.12	WLAN	183
11.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest.....	186
11.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest.....	187

12 Kasutuselevõtt	188
12.1 Ülevaade: kasutuselevõtt	188
12.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	189
12.3 Kontroll-loend enne kasutuselevõttu	189
12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	190
12.4.1 Minimaalne voolukiirus	190
12.4.2 Õhu eemaldamise funktsioon	191
12.4.3 Kasutamise proovikäivitus	193
12.4.4 Käivitaja proovikäivitus	193
12.4.5 Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine	194
13 Kasutajale üleandmine	198
14 Hooldus ja teenindus	199
14.1 Ettevaatusabinõud hooldustöödel	199
14.2 Iga-aastane hooldus	199
14.2.1 Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade	199
14.2.2 Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised	200
15 Veatuvastus	201
15.1 Ülevaade: veatuvastus	201
15.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul	201
15.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi	202
15.3.1 Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil	202
15.3.2 Sümptom: kompressor EI käivitu	203
15.3.3 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält	203
15.3.4 Sümptom: pump on ummistunud	204
15.3.5 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)	205
15.3.6 Tunnus: kaitseklapp avaneb	205
15.3.7 Tunnus: vee kaitseklapp lekib	205
15.3.8 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt	206
15.4 Probleemide lahendamine veakoodide järgi	206
15.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral	206
15.4.2 Seadme veakoodid	207
16 Toote kasutuselt kõrvaldamine	211
16.1 Jahutusaine kokkukogumine	211
16.1.1 Sulgeklappide avamine	212
16.1.2 Elektroonilised paisumisklappide käsitsi avamiseks	212
16.1.3 Kogumisrežiim – 3N~ mudelite korral (7-kohaline näidik)	213
16.1.4 Kogumisrežiim – 1N~ mudelite korral (7 LED-iga kuva)	216
17 Tehnilised andmed	218
17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade	219
17.2 Toruskeem: välisseade	221
17.3 Juhtmeskeem: välisseade	222
18 Sõnastik	229
19 Väljasätete tabel	230

1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**

- Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
- Formaati: Paber (välisseadme karbis)

- **Kasutusjuhend.**

- Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
- Formaati: Paber (välisseadme 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:**

- Paigaldusjuhised
- Formaati: Paber (välisseadme 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 (välisseadme karbis) + digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.

Dokumentatsiooni värskemad versioonid on avaldatud piirkondlikul Daikin veebisaidil ja saadaval edasimüüja käest.

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

Tehnilised andmed

- Värskem **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskemad **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://daikintechnicaldatahub.eu>.

▪ Heating Solutions Navigator

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

▪ Daikin e-Care

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

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

2 Üldised ettevaatusabinõud

Selles peatükis

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

2.1 Paigaldajale

2.1.1 Üldine

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



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

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



HOIATUS

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



HOIATUS

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



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 ventilatsiooniasasid.
- 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 süttimisohu 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 määratust rohkem jahutusainet.
- Kui jahutussüsteem avatakse, TULEB jahutusainet kasutada vastavalt kehtivatele määrustele.

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

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

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

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

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



ETTEVAATUST

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

2.1.4 Vesi

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



MÄRKUS

Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

2.1.5 Elekter



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Lülitage enne lülituskarbi kaane eemaldamist, elektrijuhtmete ühendamist või elektriliste osade puudutamist VÄLJA kogu toiteallikas.
- Enne hooldustööde teostamist tuleb toiteallikas lahti ühendada rohkem kui 10 minutiks ja mõõta pinget peavooluahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Enne elektriliste osade puudutamist PEAB pinge olema väiksem kui 50 V DC. Klemmide asukohta 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 kontaktaldu ülepinge tekkimise kategooria III tingimustel, TULEB see paigaldada fikseeritud juhtmestikku.



HOIATUS

- Kasutage AINULT vaskjuhtmeid.
- Veenduge, et väljajuhtmestik vastaks kehtivatele 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 ebanormaalset kuumenemist).
- Ühesuguse paksusega juhtmete ühendamisel järgige ülalolevat joonist.
- Elektriühenduse jaoks kasutage ettenähtud elektrijuhet ja ühendage juhtmed kindlalt, seejärel fikseerige juhtmed nii, et klemmliistule ei avaldu välist survet.
- Klemmikruvide pingutamiseks kasutage asjakohaseid kruvikeerajaid. Väikse peaga kruvikeeraja kahjustab kruvipead ja muudab õige pingutamise võimatuks.
- Klemmikruvide liigsel pingutamisel võivad need puruneda.

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



MÄRKUS

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

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

3 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Seadme käsitlemine (vt "4.1.1 Välisseadme käsitlemine" [▶ 19])



ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

Rakendusjuhised (vt "6 Rakendusjuhised" [▶ 27])



ETTEVAATUST

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

Paigalduskoht (vt "7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" [▶ 53])



HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud hooldusruumi mõõtmeid. Vt "17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade" [▶ 219].

R32 jahutusaine erinõuded (vt "7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" [▶ 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 hoiustada nii, et välditud oleksid mehaanilised kahjustused, ja ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).



HOIATUS

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

Välisseadme monteerimine (vt "7.2 Välisseadme monteerimine" [▶ 56])



HOIATUS

Välisseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "7.2 Välisseadme monteerimine" [▶ 56].

Seadme avamine ja sulgemine (vt "7.3 Seadme avamine ja sulgemine" [▶ 60])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Torude paigaldamine (vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 62])



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 62].

Glükooliga külmumiskaitse korral:



HOIATUS

Etüleenglükool on mürgine.



HOIATUS

Glükooli tõttu võib süsteemis tekkida korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Kõrge temperatuur ja vase olemasolu kiirendab seda protsessi. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline järgida järgmisi juhiseid:

- Vett on töödelnud kvalifitseeritud veespetsialist.
- Vali roostehiibitoritega glükool, et ennetada glükoolioksüdatsiooni ja happe moodustumist.
- ÄRGE kasutage autode glükooli, sest need sisaldavad ainult piiratud toimeajaga roostehiibitoriteid. Lisaks võivad need sisaldada räniühendeid, mis võivad põhjustada süsteemile tõrkeid või ummistusi.
- Ärge kasutage glükooliga süsteemides tsingitud torusid, sest need soodustavad glükooli teatud roostehiibitorite sadestumist.

Elektripaigaldised (vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 74])



HOIATUS

Elektrijuhtmetiku paigaldamisel TULEB JÄRGIDA järgmisi juhiseid:

- See juhend. Vaadake jaotist "9 Elektripaigaldus" [▶ 74].
- Elektriskeem antakse seadmega kaasa ja see asub lülituskarbi kaane siseküljel. Vaadake tingmärkide tõlget jaotisest "17.3 Juhtmeskeem: välisseade" [▶ 222].



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina 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 juhtmekõidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage teibiga ühendatud juhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähtthargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööke või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.

**HOIATUS**

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt "[7.2.6 Väljalaskevõre paigaldamine](#)" [▶ 60].

**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.

**HOIATUS**

Kooritud juhe. Veenduge, et kooritud juhe ei saaks puutuda kokku põhjaplaadil olla võiva veega.

Konfiguratsioon (vt "[11 Häälestamine](#)" [▶ 105])

Kasutuselevõtt (vt "[12 Kasutuselevõtt](#)" [▶ 188])

**HOIATUS**

Kasutuselevõtt PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "[12 Kasutuselevõtt](#)" [▶ 188].

Hooldus ja teenindus (vt "14 Hooldus ja teenindus" [▶ 199])



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.

Rikkeotsing (vt "15 Veatuvastus" [▶ 201])



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.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



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.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



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.

4 Teave karbi kohta

Arvestage järgmisega:

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

Selles peatükis

4.1	Välisseade	19
4.1.1	Välisseadme käsitlemine	19
4.1.2	Välisseadme lahtipakkimine	20
4.1.3	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	21
4.1.4	Transpordikinnituse eemaldamiseks	22

4.1 Välisseade

4.1.1 Välisseadme käsitlemine

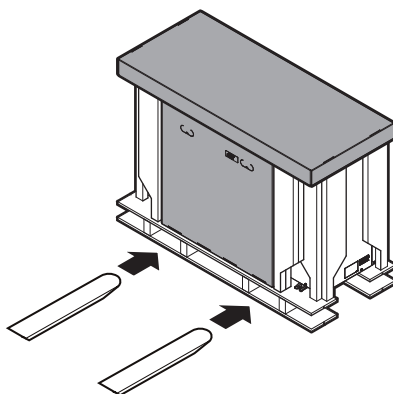


ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

Kahveltõstuk või alusekäru

Kui seade on endiselt alusel, käsitsege seadet kahveltõstuki või alusekäruga.

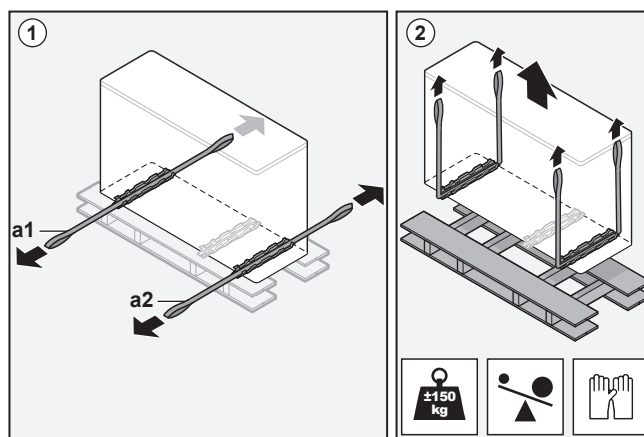
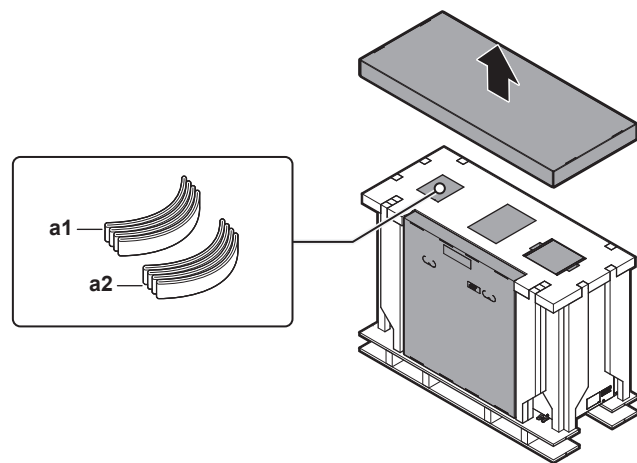


Käsitsti

Pärast lahti pakkimist kandke seadet lisatarvikuna pakutavate tõstetroppidega.

Vaadake ka:

- "4.1.2 Välisseadme lahtipakkimine" [▶ 20]
- "4.1.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest" [▶ 21]
- "7.2.4 Välisseadme paigaldamine" [▶ 57]



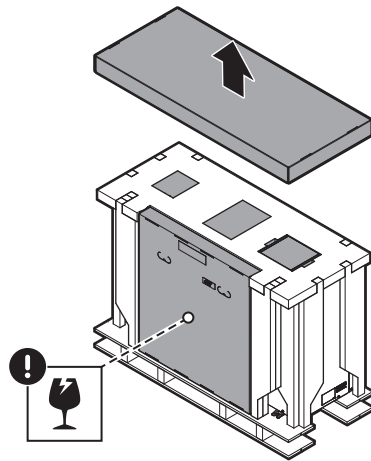
a1, a2 Tõstetropid

4.1.2 Välisseadme lahtipakkimine

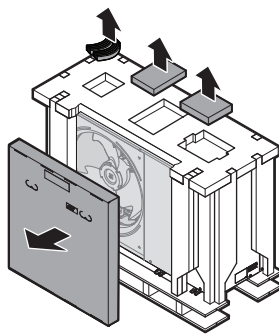
MÄRKUS

Lahti pakkimine – pealmine pakend. Kui eemaldate pealmise pakendi, hoidke väljalaskevõre sisaldavat karpi, et see ei kukuks maha.

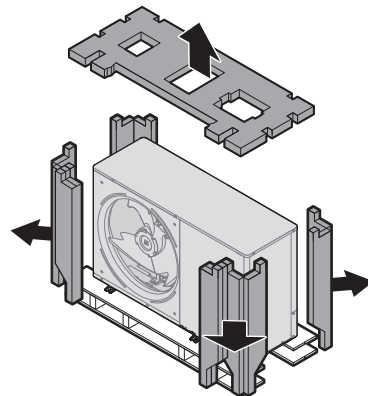
- 1 Eemaldage kile ja pealmine pakend.



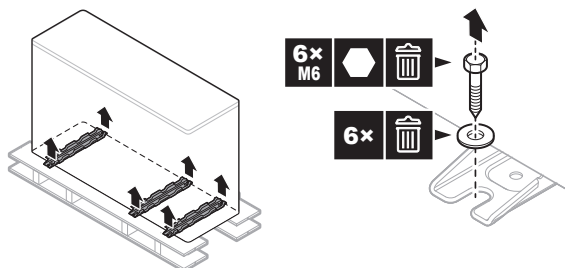
- 2 Eemaldage välimised lisatarvikud. Vt "[4.1.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest](#)" [▶ 21]. (Ka seadme sees on lisatarvik, mis tuleb pärast seadme avamist eemaldada.)



- 3 Eemaldage pealmine ja nurga papist pakend.

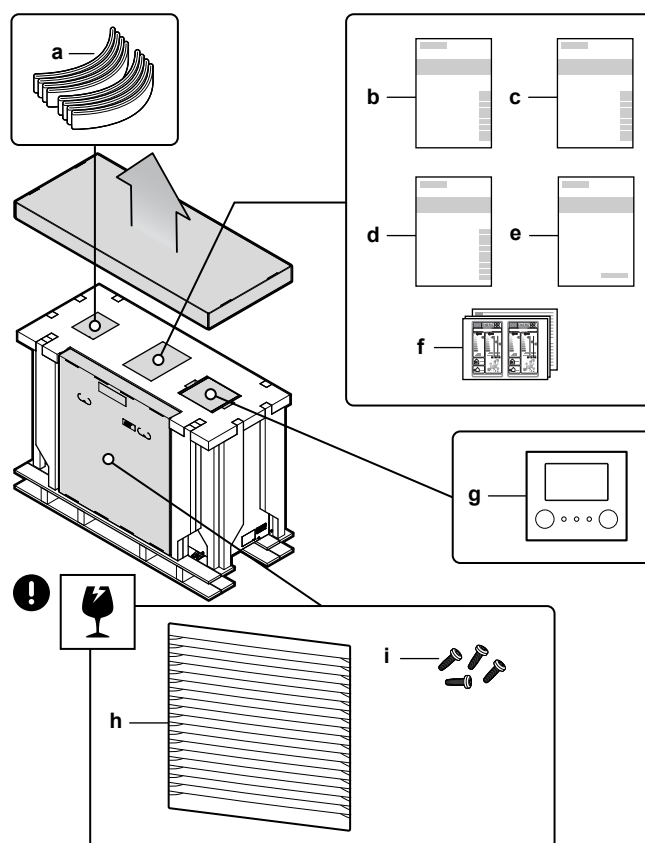


- 4 Eemaldage transpordikruvid ja seibid.



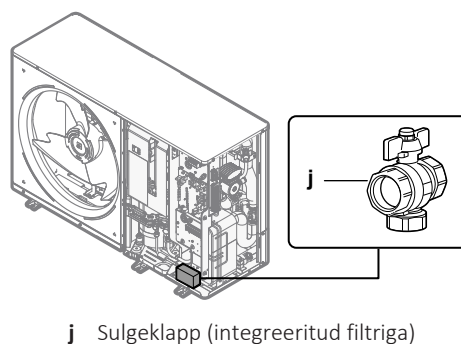
4.1.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 1 Eemaldage seadme pealt ja eest lisatarvikud.



- a Seadme kandmiseks mõeldud tropid
- b Üldised ettevaatusabinõud
- c Kasutusjuhend
- d Paigaldusjuhend
- e Lisaseadmete lisabrošüür
- f Energiatähis
- g Kasutajaliides (esiplaat, tagaplaad, kruvid ja tüüblid)
- h Väljalaskevõre
- i Väljalaskevõre kruvid

- 2 Pärast seadme avamist (vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61]) eemaldage seadme sees olevad lisatarvikud.



j Sulgeklapp (integreeritud filtriga)

4.1.4 Transpordikinnituse eemaldamiseks

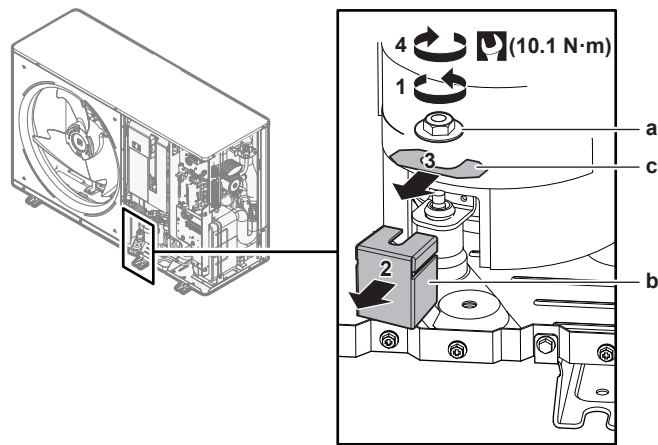


MÄRKUS

Kui seadet kasutatakse paigaldatud transpordikinnitusega, võib see tekitada ebataavalist vibratsiooni või müra.

Transpordikinnitus kaitseb seadet transportimise ajal. Need tuleb paigaldamisel eemaldada.

Eeltingimus: Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].



- a** Mutter
- b** Transpordikinnitus
- c** Vaherõngas

- 1** Eemaldage kompressori kinnituspoldi mutter (a).
- 2** Eemaldage ja kõrvaldage transpordikinnitus (b).
- 3** Eemaldage ja kõrvaldage seib (c).
- 4** Paigaldage uuesti kompressor kinnituspoldi mutter (a) ja kinnitage 10,1 Nm pingutusmomendiga.

5 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

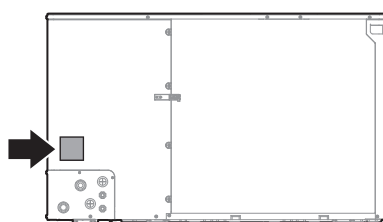
Selles peatükis

5.1	Tuvastamine.....	24
5.1.1	Andmesilt: välisseade.....	24
5.2	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine.....	24
5.2.1	Välisseadme võimalik valikvarustus.....	25

5.1 Tuvastamine

5.1.1 Andmesilt: välisseade

Asukoht



Mudeli tuvastamine

Näide: EW Y A 016 DA V3 P -H-

Kood	Selgitus
EW	Euroopa veejahuti
Y	A=Ainult jahutus Y=Pöördüsteem (küte+jahutus)
A	Jahutusaine R32
016	Võimsusklass
DA	Mudeliseeria
V3	Toiteallikas: V3=1N~, 230 V AC, 50 Hz W1=3N~, 400 V AC, 50 Hz
P	Sisaldab pumpa
-H-	Küttelint kaasas ^(a)

^(a) Välisseadmetel, mille mudeli nimes on -H-, asub küttelint sisemise veetoru ümber, mis takistab toru külmumist miinuskraadide juures.

5.2 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



TEAVITUSTÖÖ

Teatud valikud EI pruugi olla saadaval teie riigis.

5.2.1 Välisseadme võimalik valikvarustus

Ruumi termostaat (EKRTWA, EKTR1, EKTRB)

Teil on võimalik ühendada välisseadmega 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 (EKRP1AHTA)

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 välisseadme hüdro trükkplaadi (A1P) arvutiga. See võimaldab värskendada hüdro ja EEPROM-i tarkvara.

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- Arvutijuhtme paigaldusjuhend
- "11.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga" [▶ 108]

Varuküttekomplekt (EKLBHCB6W1) + Mõödavooluklapi komplekt (EKMBHBP1)

Pöördmudelite korral saate paigaldada välise varuküttekomplekti (EKLBHCB6W1).

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- Välise varuküttekomplekti paigaldusjuhend
- "Varuküttekomplekti ühendamiseks" [▶ 85] (see peatükk on osaliselt üliluslik varukütte paigaldusjuhendist)

Kui paigaldate välise varuküttekomplekti, tuleb teatud olukordades paigaldada ka mõödavooluklapi komplekt (EKMBHBP1). Vt:

- "Mõödavooluklapi komplekti vajalikkus" [▶ 89]
- "Mõödavooluklapi komplekti ühendamine" [▶ 90] (selles peatükis toodud teave on üliluslik mõödavooluklapi komplektiga kaasasolevatest juhistest)

WLAN-i karp (BRP069A78)

Võite paigaldada juhtmevaba LAN-i karbi süsteemi nutitelefoni rakendusega juhtimiseks.

Vaadake paigaldusjuhiseid WLAN-i karbi paigaldusjuhendist.

Universaalne keskkontroller (EKCC8-W)

Kaskaadjuhtimise kontroller.

Kasutajaliides (BRC1HHDA), mida kasutatakse ruumi termostaadina

- Kasutajaliidest (HCI), mida kasutatakse ruumi termostaadina, saab kasutada ainult koos välisseadmega 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.

Voolulüliti (EKFLSW1)

Kui lisate veele glükooli, peate paigaldama ka voolulüliti (ja seadistama [E-OD]=1).

Vaadake paigaldusjuhiseid voolulüliti paigaldusjuhendist.

Tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG)

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

Paigaldusjuhiseid vaadake jaotisest "9.2.12 Tarkvõrgu ühendamiseks" [▶ 100].

6 Rakendusjuhised



TEAVITUSTÖÖ

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

Selles peatükis

6.1	Ülevaade: rakendusjuhised	27
6.2	Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine	28
6.2.1	Üks ruum	29
6.2.2	Mitu ruumi – üks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	33
6.2.3	Mitu ruumi – kaks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon	38
6.3	Ruumi kütmiseks lisakütteallika seadistamine	41
6.4	Energia mõõtmise seadistamine	44
6.4.1	Toodetud soojus	44
6.4.2	Energiatarbimine	45
6.4.3	Toiteallika paigutused elektriavestitega	45
6.5	Energiatarbimise reguleerimise seadistamine	48
6.5.1	Püsiv energiatarbimise piirang	48
6.5.2	Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang	49
6.5.3	Energiatarbimise piiramise protsess	50
6.5.4	BBR16 energiatarbimise piirang	51
6.6	Välise temperatuurianduri seadistamine	51

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 "[11 Häälestamine](#)" [▶ 105].

See peatükk sisaldab järgmiseid rakendusjuhiseid:

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

**MÄRKUS**

Teatud tüüpi ventilaatorkonvektorid suudavad võtta vastu välisseadme töörežiimi sisendit (jahutus või kütmine X2M/3 ja X2M/4) ja/või saatma ventilaatorkonvektori termostaadi oleku väljundit (põhitsoon: X2M/30 ja X2M/35; lisatsioon: X2M/30 ja X2M/35a).

Rakenduse juhised kirjeldavad digitaalsisendi/-väljundi vastuvõtmise või saatmise võimekust. Seda funktsiooni saab kasutada ainult siis, kui ventilaatorkonvektoril on vastavad funktsioonid ja signaalid vastavad järgmistele nõuetele:

- Välisseadme väljund (sisend ventilaatorkonvektoris): jahutuse/kütte signaal=230 V (jahutus=230 V, küte=0 V).
- Sisend välisseadmesse (ventilaatorkonvektori väljund): termostaat SEES/VÄLIAS signaal=pingevaba kontakt (suletud kontakt=termo SEES, avatud kontakt=termo VÄLIAS).

6.2 Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine

Soojuspumba süsteem varustab ühe või mitme ruumi soojuskiurgureid väljuva veega.

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

- Kui mitme ruumi kütmiseks või jahutamiseks soojuspumba süsteemi kasutatakse?
- Millist tüüpi soojuskiurgureid igas ruumis kasutatakse ja milline on nende ettenähtud väljuva vee temperatuur?

Kui ruumi kütmise/jahutamise nõuded on selgeks tehtud, soovitame 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**.

**TEAVITUSTÖÖ**

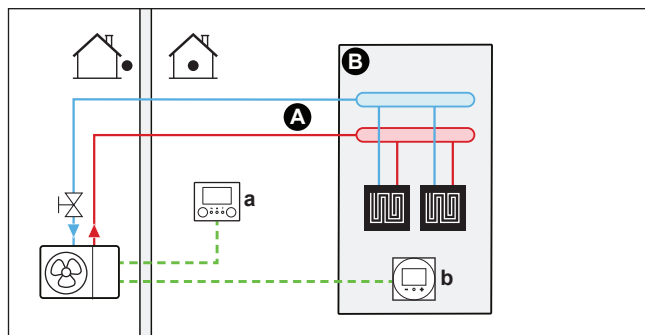
Kui kasutate välist ruumi termostaati ja ruumi jäätumiskaitse tuleb tagada kõikides tingimustes, siis peate seadistama sätte **Hädaabi režiim** [9.5.1] ühele järgmistest valikutest:

- Automaatne
- automaatne RK vähendatud/STV väljas

**MÄRKUS**

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

6.2.1 Üks ruum

Põrandaküte või radiaatorid – juhtmeühendusega ruumi termostaat**Seadistamine**

- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
 B Üks ruum
 a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
 b Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Põrandaküte või radiaatorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Ruumi temperatuuri reguleerib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).

Häälestamine

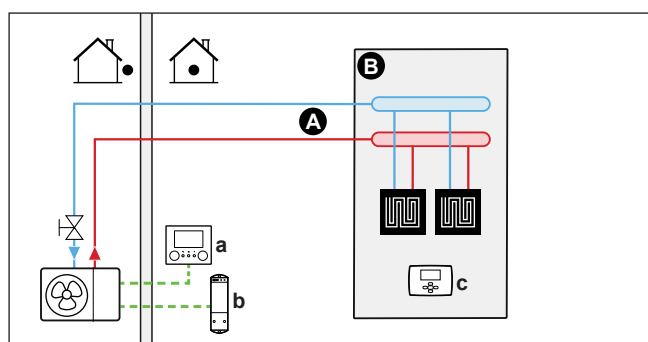
Säte	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: #: [2.9] - Kood: [C-07]	2 (Ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga.
Vee temperatuuritsoonide number: #: [4.4] - Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

Eelised

- Kõige mugavam ja efektiivsem.** Nutikas ruumi termostaadi funktsioon suudab tõsta või langetada väljuva vee soovitud temperatuuri ruumi tegeliku temperatuuri järgi (modulatsioon). See pakub järgmisi eeliseid:
 - Soovitud temperatuurile vastav stabiilne ruumitemperatuur (suurem mugavus)
 - Vähem tsükleid SISSE/VÄLJA (vaiksem, mugavam ja efektiivsem)
 - Madalaim võimalik väljuva vee temperatuur (efektiivsem)
- Lihtne kasutada.** Saate kasutajaliidese abil määrata hõlpsalt soovitud ruumi temperatuuri:
 - Saate eelseadistada igapäevaseks kasutamiseks sobivad väärtused ja graafiku.
 - Igapäevaste seadete eiramiseks saate ajutiselt eelseadistatud väärtused ja graafikud alistada või kasutada puhkuserežiimi.

Põrandaküte või radiaatorid – juhtmevaba ruumi termostaat

Seadistamine



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- B Üks ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Juhtmevaba välise ruumi termostaadi vastuvõtja
- c Juhtmevaba väline ruumi termostaat

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [▶ 79].
- Põrandaküte või radiaatorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Ruumitemperatuuri reguleerib juhtmevaba väline ruumi termostaat (lisaseade EKTR1 või EKTRB).

Häälestamine

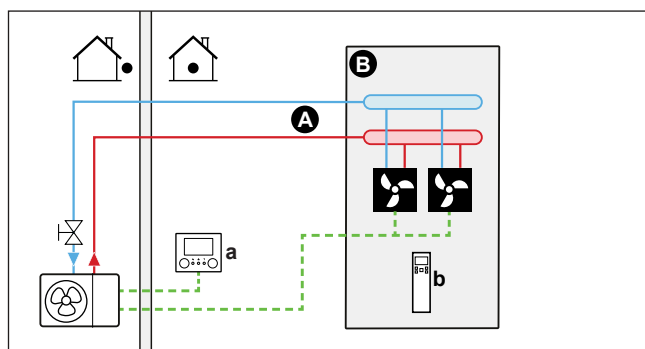
Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine
Põhitsooni väline ruumi termostaat: ▪ #: [2.A] ▪ Kood: [C-05]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust.

Eelised

- **Juhtmevaba.** Väline ruumi termostaat Daikin on saadaval juhtmevaba mudelina.
- **Efektiivne.** Väline ruumi termostaat saadab küll vaid signaale SISSE/VÄLJA, kuid see on loodud spetsiaalselt soojuspumba süsteemi jaoks.
- **Mugav.** Põrandakütte kasutamisel mõõdab väline juhtmevaba ruumi termostaat ruumi niiskustaset ja aitab vältida jahutamise ajal põrandale kondensatsiooni tekkimist.

Ventilaatorkonvektorid

Seadistamine



- A** Väljuva põhivee temperatuuritsoon
B Üks ruum
a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
b Ventilaatorkonvektorite kaugkontroller

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Soovitud ruumitemperatuur määratakse ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
- Ruumi kütmise/jahutamise käsusignaal saadetakse välisseadme ühele digitaalsisendile (X2M/35 ja X2M/30).
- Ruumi töörežiim saadetakse ventilaatorkonvektoritele välisseadme ühe digitaalväljundi kaudu (X2M/4 ja X2M/3).



TEAVITUSTÖÖ

Mitme ventilaatorkonvektori kasutamisel veenduge, et ventilaatorkonvektorite kaugjuhtumispuldi infrapunasisignaal edastatakse igale seadmele.

Häälestamine

Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine
Põhitsooni väline ruumi termostaat : ▪ #: [2.A] ▪ Kood: [C-05]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat või ventilaatorkonvektor saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust.

Eelised

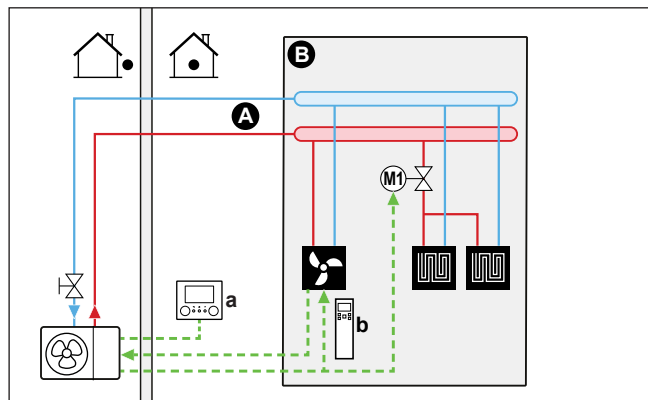
- **Jahutamine.** Lisaks küttele pakuvad ventilaatorkonvektorid ka suurepärase jahutust.

- **Efektiivne.** Optimaalne energiatõhusus tänu liitfunktsioonile.
- **Stiilne.**

Kombinatsioon: põrandaküte + ventilaatorkonvektorid

- Ruumi kütavad:
 - Põrandaküte
 - Ventilaatorkonvektorid
- Ventilaatorkonvektorid ainult jahutavad ruumi. Põrandakütte lülitab välja sulgeklapp.

Seadistamine



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
 B Üks ruum
 a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
 b Ventilaatorkonvektorite kaugkontroller

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Sulgeklapp (kohapeal hangitav) paigaldatakse põrandakütte ette, et vältida jahutuse ajal põrandale kondensatsiooni tekkimist.
- Soovitud ruumitemperatuur määratakse ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
- Ruumi kütmise/jahutamise käsusignaal saadetakse välisseadme ühele digitaalsisendile (X2M/35 ja X2M/30).
- Ruumi töörežiim saadetakse välisseadme ühe digitaalväljundi (X2M/4 ja X2M/3) kaudu järgmistesse seademetesse:
 - Ventilaatorkonvektorid
 - sulgeklapp

Häälestamine

Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

Sätted	Väärtus
Põhitsooni väline ruumi termostaat: #: [2.A] - Kood: [C-05]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat või ventilaatorkonvektor saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust.

Eelised

- **Jahutamine.** Lisaks küttele pakub ventilaatorkonvektor ka suurepärase jahutust.
- **Efektiivne.** Põrandaküttel on soojuspumbasüsteemiga parim jõudlus.
- **Mugav.** Kahe soojuskiurguri tüübi kombineerimine pakub järgmisi eeliseid:
 - Põrandakütte suurepärase mugavat küttefunktsiooni
 - Ventilaatorkonvektorite suurepärase mugavat jahutusfunktsiooni

6.2.2 Mitu ruumi – üks LWT (väljuva vee temperatuuri) tsoon

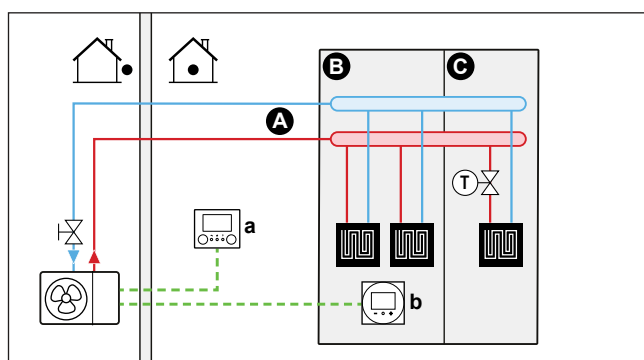
Kui kõikide soojuskiurgurite ettenähtud väljuva vee temperatuur on sama ja seetõttu on vaja kasutada ainult ühte väljuva vee temperatuuri tsooni, siis EI ole vaja kasutada seguklapipunkti (soodne).

Näide: kui soojuspumba süsteemi kasutatakse ühe korruse kütmiseks, kus kõikidel ruumidel on samad soojuskiurgurid.

Põrandaküte või radiaatorid – termoklapid

Kui ruume köetakse põrandakütte või radiaatorite abil, kasutatakse põhiruumi temperatuuri reguleerimiseks sageli termostaati (see võib olla kas spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA) või väline ruumi termostaat), samas kui teiste ruumide temperatuuri reguleerimiseks kasutatakse nn termostaatklappe, mis avanevad või sulguvad ruumi temperatuuri järgi.

Seadistamine



- A** Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- B** 1. ruum
- C** 2. ruum
- a** Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b** Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Põhiruumi põrandaküte on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Põhiruumi temperatuuri reguleerib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).

- Kõikides teistes ruumides paigaldatakse pörandaküttesüsteemi ette termoklapp.



TEAVITUSTÖÖ

Olge tähelepanelik olukordade suhtes, kus põhiruumi võib kütta muu kütteallikas.
Näide: kaminad.

Häälestamine

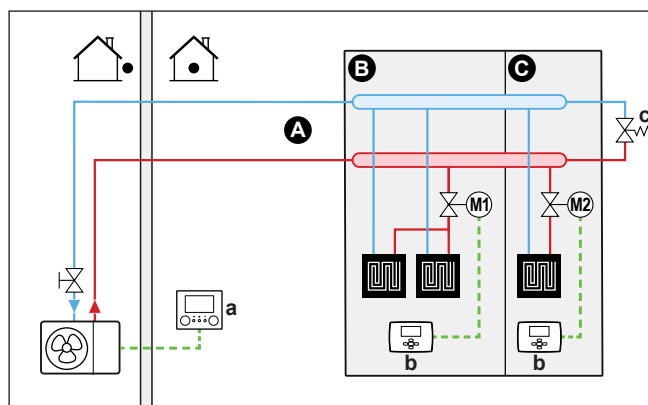
Säte	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	2 (Ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliides keskkonnatemperatuuriga.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

Eelised

- **Lihtne kasutada.** Paigaldamine toimub sama moodi nagu ühe ruumi puhul, kasutada tuleb lihtsalt termoklappe.

Pörandaküte – mitu välist ruumi termostaati

Seadistamine



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- B 1. ruum
- C 2. ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Väline ruumi termostaat
- c Mõödavooluklapp

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Iga ruumi jaoks paigaldatakse sulgeklapp (väljavarustus), et vältida väljuva vee voolu siis, kui kütte või jahutuse käsklust pole edastatud.
- Võimaldamaks vee retsirkulatsiooni siis, kui kõik sulgeklapid on suletud, tuleb paigaldada mõödavooluklapp. Töökindluse garanteerimiseks tagage minimaalne veevool nii, nagu on kirjeldatud jaotise "8.1 Veetorude ettevalmistamine" [► 62] tabelis "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks".
- Kasutajaliides, mis on ühendatud välisseadmega, määrab ruumi töörežiimi. Arvestage, et iga ruumi termostaadi töörežiim tuleb seada välisseadmega sobivaks.

- Ruumi termostaadid on ühendatud sulgeklappidega ja EI pea olema ühendatud välisseadmega. Välisseade edastab väljuvat vett kogu aeg, lisaks on võimalik programmeerida väljuva vee graafik.

Häälestamine

Säte	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: #: [2.9] - Kood: [C-07]	0 (Väljuv vesi): seadme töötamine määratakse vastavalt väljuva vee temperatuurile.
Vee temperatuuritsoonide number: #: [4.4] - Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

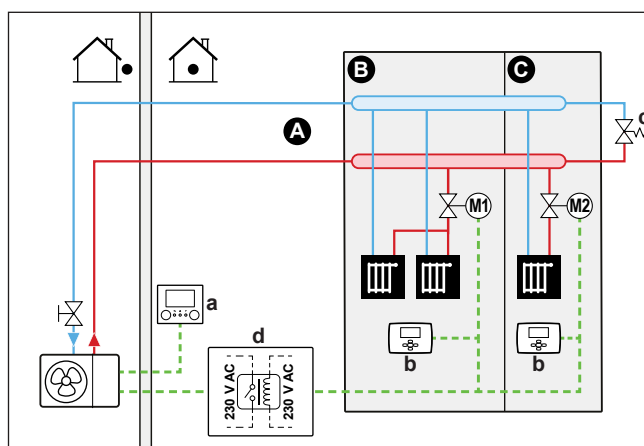
Eelised

Võrreldes ühe ruumi põrandaküttega:

- Mugav.** Ruumi termostaatidega saate määrata igale ruumile soovitud temperatuuri ja graafiku.

Radiaatorid – mitu välist ruumi termostaati

Seadistamine



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- B 1. ruum
- C 2. ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Väline ruumi termostaat
- c Mõödavooluklapp
- d Relee

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Iga ruumi jaoks paigaldatakse sulgeklapp (väljavarustus), et vältida väljuva vee voolu siis, kui kütte või jahutuse käsklust pole edastatud.
- Võimaldamaks vee retsirkulatsiooni siis, kui kõik sulgeklapid on suletud, tuleb paigaldada mõödavooluklapp. Töökindluse garanteerimiseks tagage minimaalne veevool nii, nagu on kirjeldatud jaotise "8.1 Veetorude ettevalmistamine" [► 62] tabelis "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks".
- Kasutajaliides, mis on ühendatud välisseadmega, määrab ruumi töörežiimi. Arvestage, et iga ruumi termostaadi töörežiim tuleb seada välisseadmega sobivaks.

- Ruumi termostaadid ühendatakse sulgeklappidega. Need ühendatakse ka välisseadmega (X2M/35 ja X2M/30) rele kaudu (kohapeal hangitav), et anda tagasisidet, kui vajalik on töötamine. Välisseade edastab väljuvat vett kohe, kui seda soovib üks ruumidest.

Häälestamine

Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: #: [2.9] - Kood: [C-07]	1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.
Vee temperatuuritsoonide number: #: [4.4] - Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine
Põhitsooni väline ruumi termostaat: #: [2.A] - Kood: [C-05]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust.

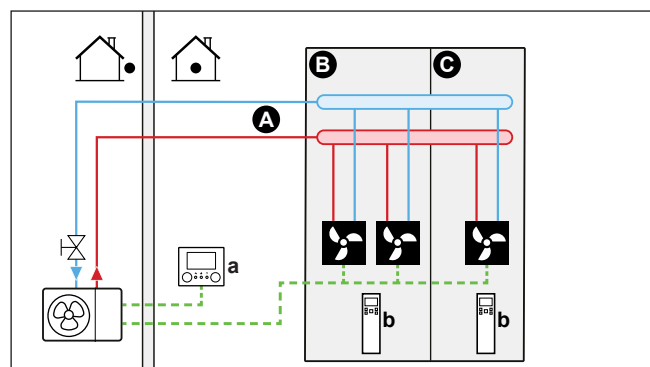
Eelised

Võrreldes ühe ruumi radiaatoritega:

- Mugav.** Ruumi termostaatidega saate määrata igale ruumile soovitud temperatuuri ja graafiku.

Ventilaatorkonvektorid – mitu ruumi

Seadistamine



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
 B 1. ruum
 C 2. ruum
 a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
 b Ventilaatorkonvektorite kaugkontroller

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Soovitud ruumitemperatuur määratakse ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
- Kasutajaliides, mis on ühendatud välisseadmega, määrab ruumi töörežiimi.
- Iga ventilaatorkonvektori kütte või jahutuse käsusignaalid on ühendatud paralleelselt välisseadme digitaalsisendiga (X2M/35 ja X2M/30). Välisseade edastab väljuva vee temperatuuri ainult tegeliku nõudluse korral.

Häälestamine

Säte	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

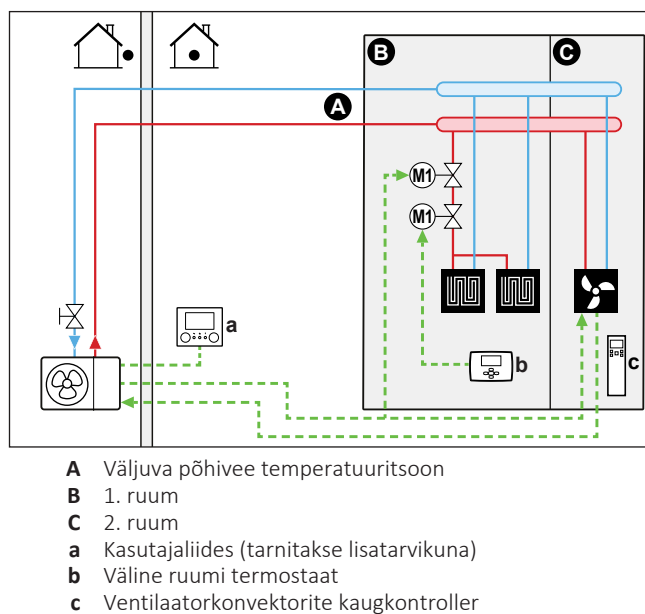
Eelised

Võrreldes ühe ruumi ventilaatorkonvektoritega:

- **Mugav.** Ventilaatorkonvektori kaugkontrolleriga saate määrata igale ruumile soovitud temperatuuri ja graafiku.

Kombinatsioon: põrandaküte + ventilaatorkonvektorid – mitu ruumi

Seadistamine



- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].
- Iga ventilaatorkonvektoriga ruumi puhul: ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Iga põrandaküttega ruumi puhul: põrandakütte ette paigaldatakse kaks sulgeklappi (kohapeal hangitav):
 - Sulgeklapp, mis takistab sooja vee voolu siis, kui ruum ei vaja kütmist.
 - Sulgeklapp, mis aitab vältida kondensatsiooni põrandal siis, kui ruumi jahutusrežiim toimub ventilaatorkonvektoritega.
- Iga ventilaatorkonvektoriga ruum: soovitud ruumitemperatuur määratakse iga ruumi jaoks ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
- Iga põrandaküttega ruum: soovitud ruumitemperatuur määratakse välise ruumi termostaadiga (juhtmeühendusega või juhtmevaba).

- Kasutajaliides, mis on ühendatud välisseadmega, määrab ruumi töörežiimi. Arvestage, et iga välise ruumi termostaadi ja ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleri töörežiim tuleb seada välisseadmega sobivaks.

Häälestamine

Säte	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	0 (Väljuv vesi): seadme töötamine määratakse vastavalt väljuva vee temperatuurile.
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	0 (Üks tsoon): peamine

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

Kui ruumide jaoks on valitud eri väljuva vee temperatuuridega soojuskiirguriid, saate kasutada väljuva vee erinevate temperatuuridega tsoone (maksimaalselt 2).

Selles dokumendis:

- Põhitsoon = tsoon, millel on kütte puhul madalaim lähtetemperatuur ja jahutuse puhul kõrgeim lähtetemperatuur
- Lisatsioon = tsoon, millel on kütte puhul kõrgeim lähtetemperatuur ja jahutuse puhul madalaim lähtetemperatuur



ETTEVAATUST

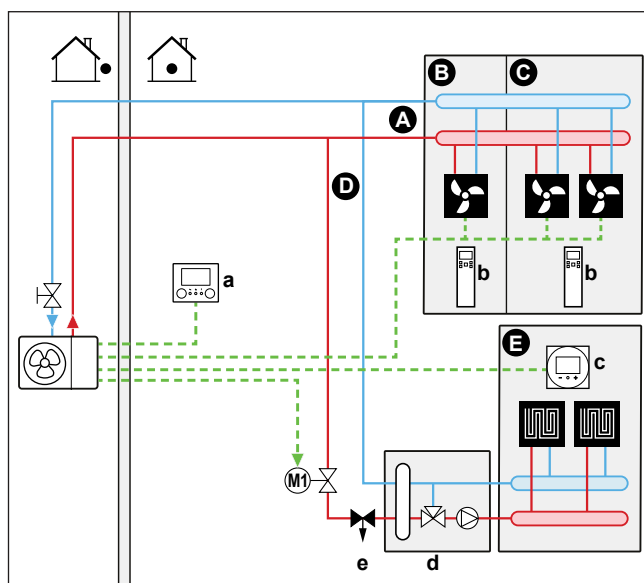
Kui kasutusel on rohkem kui üks väljuva vee tsoon, paigaldage põhitsooni ALATI seguklapipunkt, et langetada (kütmise korral) / suurendada (jahutamise korral) väljuva vee temperatuuri, kui lisatsioonis on nõudlus.

Tüüpiline näide:

Ruum (tsoon)	Soojuskiirguriid: lähtetemperatuur
Elutuba (põhitsoon)	Põrandaküte: ▪ Kütisel: 35°C ▪ Jahutusel^(a): 20°C (ainult värskendamine, tegelik jahutus ei ole lubatud)
Magamistoad (lisatsioon)	Ventilaatorkonvektorid: ▪ Kütisel: 45°C ▪ Jahutusel: 12°C

^(a) Jahutusrežiimis saate lubada põrandakütte (põhitsoon) värskendusrežiimi (mitte päris jahutuse) või seda MITTE lubada. Vaadake seadistust allpool.

Seadistamine



- A Väljuva lisavee temperatuuritsoon
- B 1. ruum
- C 2. ruum
- D Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- E 3. ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Ventilatorikonvektorite kaugkontroller
- c Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
- d Seguklapipunkt
- e Rõhu reguleerimisklapp

**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 tööõimsuse järgi.

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79].

- Põhitsoon:
 - Seguklapipunkt paigaldatakse pörandakütte ette.
 - Seguklapipunkti pumpa peab juhtima sõltumatu kontrolleri (kohapeal hangitav) vastavalt ruumist saadud küttekäsklusele.
 - Ruumi temperatuuri reguleerib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).
 - Jahutusrežiimis saate lubada pörandakütte (põhitsoon) värskendusrežiimi (mitte päris jahutuse) või seda MITTE lubada.

Kui lubatud:

ÄRGE paigaldage sulgeklappi.

Seadistage [F-OC]=0, et aktiveerida [2] **Põhitsoon** ja [1] **Ruum** sättepunkti kuva.

Seadistage põhitsooni väljuva vee temperatuur MITTE liiga madalaks (tavaliselt: 20°C)

Kui EI OLE lubatud, paigaldage sulgeklapp (kohapeal hangitav) ja ühendage see järgneva: X2M/3+4. Sellisel juhul EI ole põhitsooni jahutuse sättepunkt reguleeritav. Soojuspumba konvektorite jahutuse sättepunkti saab reguleerida lisatsooni sättepunkti kaval.

- Lisatsoon:
 - Ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või varuküttekehaga, kui seda kasutatakse
 - Soovitud ruumitemperatuur määratakse ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
 - Iga ventilaatorkonvektori kütte või jahutuse käusignaali on ühendatud paralleelselt välisseadme digitaalsisendiga (X2M/35a ja X2M/30). Välisseade edastab vajaliku väljuva lisavee temperatuuri ainult tegeliku nõudluse korral.
- Kasutajaliides, mis on ühendatud välisseadmega, määrab ruumi töörežiimi. Arvestage, et iga ventilaatorkonvektori kaugkontrolleri töörežiim tuleb seada välisseadmega sobivaks.

Häälestamine

Sätted	Väärtus
Seadme temperatuuri reguleerimine: ▪ #: [2.9] ▪ Kood: [C-07]	2 (Ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga. Märkus: ▪ Põhiruum = ruumi termostaadi funktsiooni täidab spetsiaalne kasutajaliides ▪ Teised ruumid = välise ruumi termostaadi funktsioon
Vee temperatuuritsoonide number: ▪ #: [4.4] ▪ Kood: [7-02]	1 (Kaks tsooni): peamine + lisa

Sätted	Väärtus
Ventilaatorkonvektorite korral: Lisatsooni väline ruumi termostaat: ▪ #: [3.A] ▪ Kood: [C-06]	1 (1 kontakt): kui kasutatud väline ruumi termostaat või ventilaatorkonvektor saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust.
Sulgeklapi väljund	Seadistage põhitsoonile järgmine termokäsklus.
Sulgeklapp	Kui põhitsoon tuleb eraldada jahutusrežiimi kasutamise ajal, et vältida pörandale kondensatsiooni tekkimist, siis seadistage see vastavalt.
Seguklapipunktis	Määrake kütmiseks ja/või jahutamiseks soovitud väljuva põhivee temperatuur.

Eelised

- **Mugav.**
 - Nutikas ruumi termostaadi funktsioon suudab tõsta või langetada väljuva vee soovitud temperatuuri ruumi tegeliku temperatuuri järgi (modulatsioon).
 - Kahe soojuskiirgurisüsteemi kombineerimine pakub pörandakütte suurepärase mugavat küttefunktsiooni ja ventilaatorkonvektorite suurepärase mugavat jahutusfunktsiooni.
- **Efektiivne.**
 - Käsklusest olenevalt pakub välisseade eri soojuskiirgurite lähtetemperatuuri järgi erinevaid väljuva vee temperatuure.
 - Pörandaküttel on soojuspumbasüsteemiga parim jõudlus.

6.3 Ruumi kütmiseks lisakütteallika seadistamine



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
 - välise ruumi termostaadi regulaatoriga.
- Ruumi kütmiseks saab kasutada:
 - Välisseadet
 - Süsteemiga ühendatud lisaboilerit (väljavarustus)
 - Välistemperatuurist olenevalt alustab pärast ruumi termostaadilt kütte käskluse saamist tööd kas välisseade või lisaboiler (välisele kütteallikale lülitumise olek). Kui luba antakse lisaboilerile, lülitub ruumi kütmine välisseadme abil VÄLJA.
 - Bivalentne töö on võimalik ainult ruumi kütmisel.

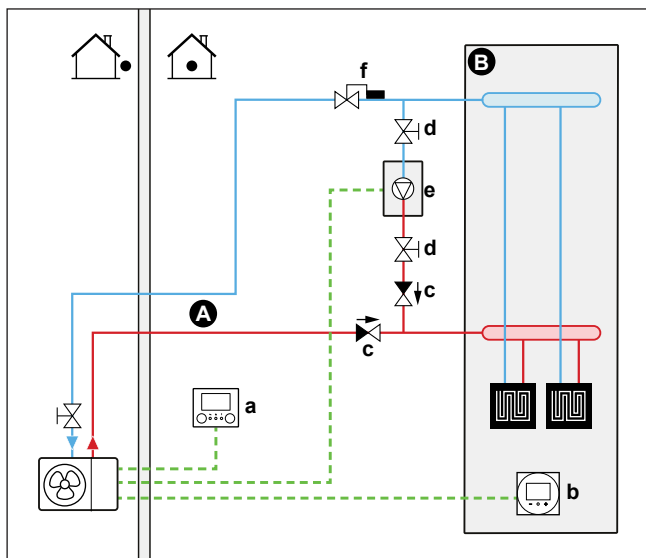


TEAVITUSTÖÖ

- Soojuspumba küttefunktsiooni töötamisel proovib soojuspump saavutada kasutajaliidesega määratud temperatuuri. Kui ilmast sõltuv toiming on aktiivne, määratakse vee temperatuur automaatselt välistemperatuuri järgi.
- Lisaboileri küttefunktsiooni töötamisel proovib lisaboiler saavutada lisaboileri puldiga määratud veetemperatuuri.

Seadistamine

- Integreerige lisaboiler järgmiselt:



- A Väljuva põhivee temperatuuritsoon
- B Üks ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
- c Tagasilöögiklapp (kohapeal hangitav)
- d Sulgeklapp (väljavarustus)
- e Lisaboiler (väljavarustus)
- f Aquastati klapp (väljavarustus)



MÄRKUS

- Veenduge, et lisaboiler ja selle süsteemiga integreerimine järgiks asjakohaseid õigusakte.
- Daikin EI vastuta ebaõige või ebaturvalise lisaboileri süsteemi kasutuse eest.

- Veenduge, et soojuspumba naasev vesi EI ole soojem kui 60°C. Selleks toimige järgmiselt:
 - Määrake lisaboileri kontrolleri veetemperatuuriks maksimaalselt 60°C.
 - Paigaldage soojuspumba tagasivoolu veele Aquastati klapp. Seadistage Aquastati klapp nii, et see sulgub, kui temperatuur on üle 60°C, ja avaneb, kui temperatuur on alla 60°C.
- Paigaldage tagasilöögiklapid.
- Paisupaak on eelpaigaldatud välisseadmele. Bivalentse töö korral veenduge, et lisaboileri ahelas on paisupaak. Vastasel juhul ei oleks veeahelas enam paisupaaki, kui aktiivne on bivalentne töö ja Aquastati klapp sulgub.
- Paigaldage digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (valik EKR1HBAA).
- Ühendage digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi X1 ja X2 (ümberlülitus välisele kütteallikale) lisaboileriga. Vt "9.2.9 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" [▶ 97].

- Soojuskiurgurite seadistamiseks vt "6.2 Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine" [► 28].

Häälestamine

Kasutajaliidese abil (konfiguratsiooniviisard):

- Määrake väliseks kütteallikaks bivalentne süsteem.
- Määrake bivalentne temperatuur ja hüsterees.

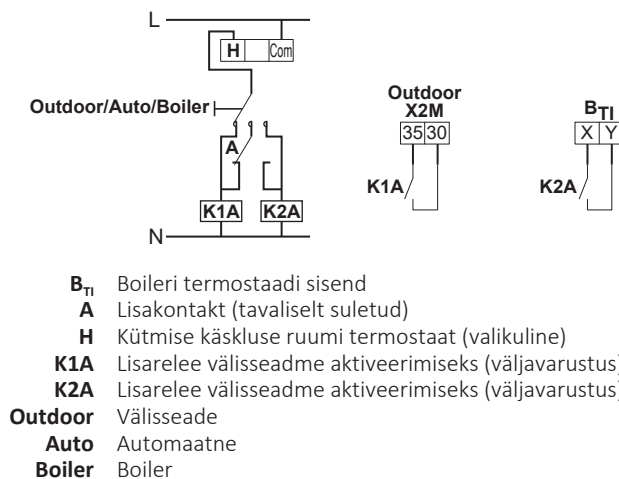


MÄRKUS

- Veenduge, et bivalentse hüstereesi väärtused oleks piisavalt erinevad vältimaks sagedast lülitumist välisseadmelt lisaboilerile (ja vastupidi).
- Kuna välistemperatuuri mõõdab välisseadme õhutermostor, paigaldage välisseade varjulisse kohta, nii et otsene päikesevalgus EI mõjuta seda ega lülita seadet SISSE/VÄLJA.
- Sage ümberlülitumine võib põhjustada lisaboileri roostetamist. Lisateabe saamiseks võtke ühendust lisaboileri tootjaga.

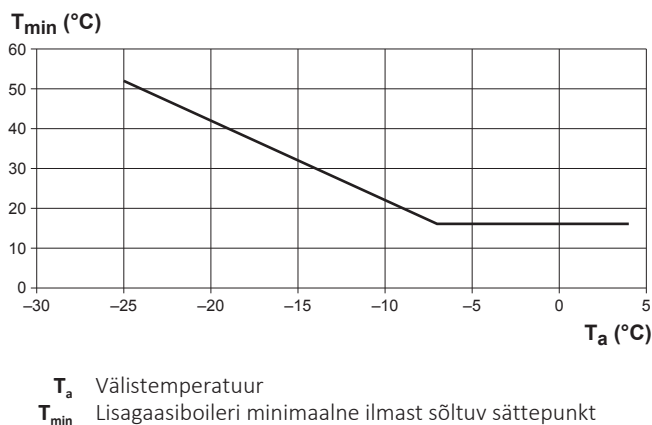
Lisakontakti määratud lülitumine välisele kütteallikale

- Võimalik ainult välise ruumi termostaadi regulaatori JA ühe väljuva vee temperatuuritsooni korral (vt jaotist "6.2 Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine" [► 28]).
- Lisakontaktiks võib olla:
 - Välistemperatuuri termostaat
 - Elektriarvesti kontakt
 - Käsitsi juhitav kontakt
 - ...
- Seadistus. Ühendage järgmised välja juhtmed:



Lisagaasiboileri sättepunkt

Veetorude külmumise vältimiseks peab lisagaasiboileril olema fikseeritud sättepunkt $\geq 55^{\circ}\text{C}$ või ilmast sõltuv sättepunkt $\geq T_{\min}$.



6.4 Energia mõõtmise seadistamine

- Kasutajaliideselt on võimalik lugeda järgmisi energiaandmeid:
 - Toodetud soojus
 - Energiatarbimine
- Saate lugeda energiaandmeid:
 - Ruumi jahutamise kohta
 - Ruumi kütmise 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.



TEAVITUSTÖÖ

Kui süsteem sisaldab glükooli ([E-OD]=1)], siis toodetud soojust EI arvutata ja seda ei kuvata kasutajaliidesel.

- 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 (kui olemas)) 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
 - Valikulise varuküttekeha määratud võimsus
 - Pinge
- Seadistamine ja konfigureerimine: täpsete energiaandmete saamiseks mõõtke võimsust (takistuse mõõtmine) ja määrake kasutajaliidese abil valikulise lisakütte võimsus (samm 1 ja samm 2).

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 paigutused elektriarvestitega

1 elektriarvesti. Järgmistel juhtudel vajate ainult 1 elektriarvestit, mis mõõdab kogu süsteemi (kompressori moodul, hüdro moodul ja varuküte):

- Toiteallika normaalne kWh määr
- Eelistatud kWh määraga elektrivarustus ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata

Vooluarvesti	Kirjeldus
1	Mõõdab: kogu süsteem Ühendus: X5M/5+6 Elektriarvesti tüüp: ▪ Kolmefaasiline elektriarvesti, kui täidetud on järgmised tingimused: - Välisseadme toiteallikas on 3N~ - Välise varuküttekomplekti toiteallikas (kui olemas) on 3N~ ▪ Muudel juhtudel ühefaasiline elektriarvesti.

2 elektriarvestit. Eelistatud kWh määraga elektrivarustusega KOOS eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga vajate 2 elektriarvestit.

Vooluarvesti	Kirjeldus
1	Mõõdab^(a): Hüdromoodul ja varuküte (kui olemas) Ühendus: X5M/5+6 Elektriarvesti tüüp: - Kolmefaasiline elektriarvesti, kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt ja konfigureeritud kasutama 3N~ toiteallikat. - Muudel juhtudel ühefaasiline elektriarvesti.
2	Mõõdab^(a): Kompresori moodul Ühendus: X5M/3+4 Elektriarvesti tüüp: ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti vastavalt välisseadme toiteallikale.

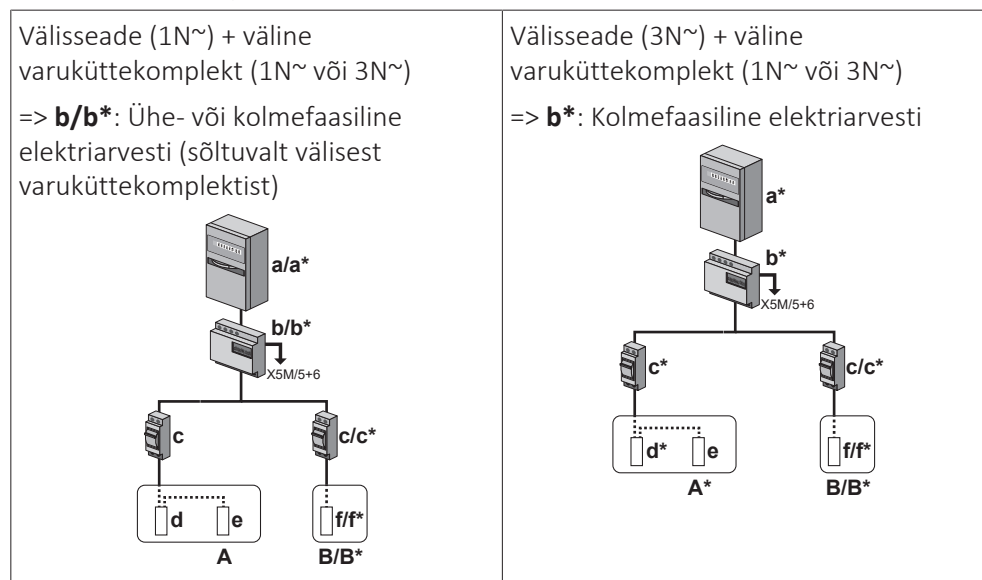
^(a) Tarkvaras liidetakse mõlema arvesti energiatarbimise andmed, nii et te EI pea seadistama, milline arvesti arvestab millist energiatarbimist.

Erandjuhud. Võite kasutada ka 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.

Näited toiteallika tavalise kWh määra korral

1 elektriarvesti on piisav.



* 3N~

A Välisseade

B Väline varuküttekomplekt

a Elektrikilp: **toiteallika tavaline kWh määr**

b Vooluarvesti

c Liigvoolu sulavkaitse

d Kompresori moodul

e Hüdromoodul

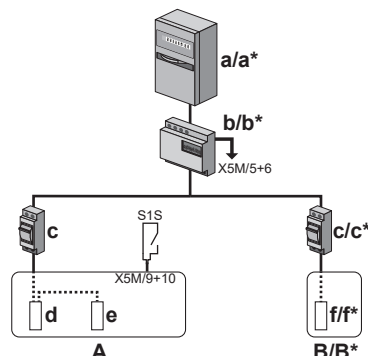
f Varuküte

Näited eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata

1 elektriarvesti on piisav.

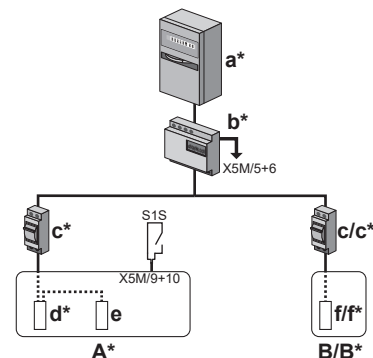
Välisseade (1N~) + väline varuküttekomplekt (1N~ või 3N~)

=> **b/b***: Ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti (sõltuvalt välisest varuküttekomplektist)



Välisseade (3N~) + väline varuküttekomplekt (1N~ või 3N~)

=> **b***: Kolmefaasiline elektriarvesti



* 3N~

A Välisseade

B Väline varuküttekomplekt

a Elektrikilp: eelistatud kWh määraga elektrivarustus

b Vooluarvesti

c Liigvoolu sulavkaitse

d Kompessori moodul

e Hüdromoodul

f Varuküte

S1S Eelistatava kWh määraga toite kontakt

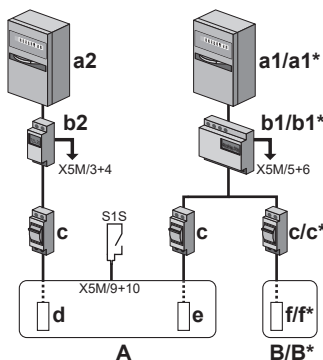
Näited eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral KOOS eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga

Vajalik on 2 elektriarvestit.

Välisseade (1N~) + väline varuküttekomplekt (1N~ või 3N~)

=> **b1/b1***: Ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti (sõltuvalt välisest varuküttekomplektist)

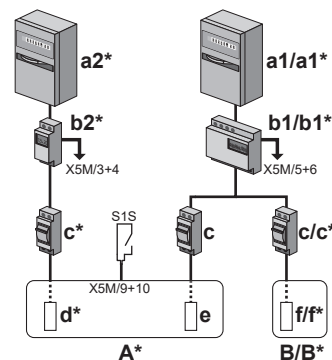
=> **b2**: Ühefaasiline elektriarvesti



Välisseade (3N~) + väline varuküttekomplekt (1N~ või 3N~)

=> **b1/b1***: Ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti (sõltuvalt välisest varuküttekomplektist)

=> **b2***: Kolmefaasiline elektriarvesti



* 3N~

A Välisseade

B Väline varuküttekomplekt

a1 Elektrikilp: toiteallika tavaline kWh määr

a2 Elektrikilp: eelistatud kWh määraga elektrivarustus

b1 Elektriarvesti 1

- b2** Elektriarvesti 2
- c** Liigvoolu sulavkaitse
- d** Kompressori moodul
- e** Hüdromoodul
- f** Varuküte
- 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](#)" [► 173].

#	Energiatarbimise reguleerimine
1	"6.5.1 Püsiv energiatarbimise piirang" [► 48] - Võimaldab piirata ühe püsiva sättega kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (välisseade ja varukütteseade (kui olemas) kokku). - Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).
2	"6.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang" [► 49] - Võimaldab piirata 4 digitaalse sisendiga kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (välisseade ja varukütteseade (kui olemas) kokku). - Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).
3	"6.5.4 BBR16 energiatarbimise piirang" [► 51] 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.



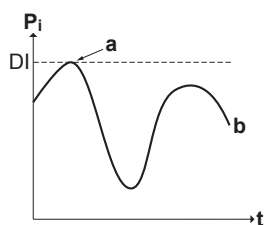
MÄRKUS

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

- sulatusrežiimi toimimine. Muidu võib soojusvaheti jääda, kui sulatamine katkeb mitu korda.
- Ruumiküte, lubades varukütteseadme astme 1.

6.5.1 Püsiv energiatarbimise piirang

Püsiva energiatarbimise piirangu abil saab tagada süsteemi maksimaalse sisendvõimsuse või voolusisendi. Mõnes riigis on õigusaktides määratud ruumi kütmisele 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](#)" [▶ 173]):
 - Valige pidev piirangurežiim
 - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A))
 - Määrake soovitud energiatarbimise piirang

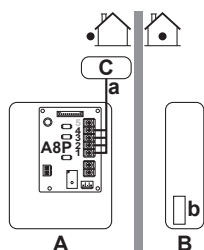
6.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang

Energiatarbimise piirang sobib kasutamiseks ka koos energiahaldussüsteemiga.

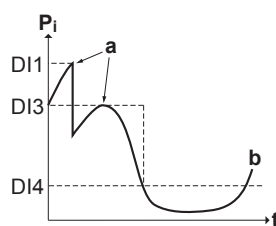
Süsteemi Daikin kogu toide või vool on piiratud dünaamiliselt digitaalsisenditega (maksimaalselt neli sammu). Iga energiatarbimise piirang määratakse kasutajaliidese abil. Selleks piiratakse ühte järgmistest valikutest:

- Voolu (A)
- Sisendvõimsust (kW)

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



- A** Välisseade
- B** Väline varukütetekomplekt
- 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](#)" [▶ 173]):
 - 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

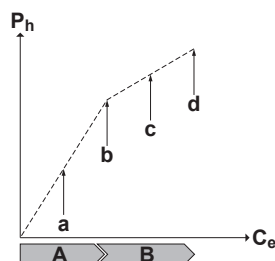
Välisseadme tõhusus on suurem kui varukütte oma. Seega rakenduvad piirangud varukütteseadmele ja need lülitatakse VÄLJA esimesena. Süsteem piirab energiatarbimist järgmises järjestuses:

- 1 Varuküttekeha piirangud.
- 2 Lülitab VÄLJA varukütteseadme.
- 3 Piirab välisseadme energiatarbimist.
- 4 Lülitab välisseadme VÄLJA.

Näide

Kui konfiguratsioon on järgmine: energiatarbimise piirang EI võimalda varuküttekeha töötamist (1. samm ja 2. 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
d Varukütte 2. samm on SISSE lülitatud

6.5.4 BBR16 energiatarbimise piirang



TEAVITUSTÖÖ

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



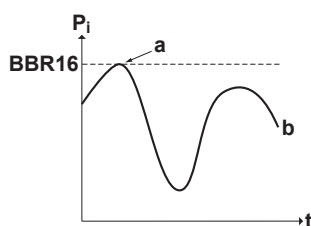
MÄRKUS

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.

Kasutage BBR16 energiatarbimise piirangut, kui peate järgima BBR16 määrusi (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 reguleerimissätted jaotises [9.9] (vt "[Energiatarbimise reguleerimine](#)" [► 173]):
 - 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 (vt "[Energiasäästmise funktsioon](#)" [▶ 180]), 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 kontrollköverate ja automaatse kütmise/jahutamise ümberlülituse loogika jaoks. Välisseadme kaitsmiseks on välisseadme siseandur alati kasutuses.

7 Seadme paigaldamine

Selles peatükis

7.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	53
7.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale.....	53
7.1.2	Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades	55
7.2	Välisseadme monteerimine.....	56
7.2.1	Teave välisseadme monteerimise kohta	56
7.2.2	Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel	56
7.2.3	Paigaldusstruktuur	57
7.2.4	Välisseadme paigaldamine.....	57
7.2.5	Äravoolu tagamiseks	58
7.2.6	Väljalaskevõre paigaldamine	60
7.3	Seadme avamine ja sulgemine	60
7.3.1	Teave seadmete avamise kohta	60
7.3.2	Välisseadme avamiseks.....	61
7.3.3	Välisseadme sulgemine.....	61

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.



HOIATUS

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

7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale



TEAVITUSTÖÖ

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

Järgige vahekauguse juhiseid. Vt "17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade" [▶ 219].



MÄRKUS

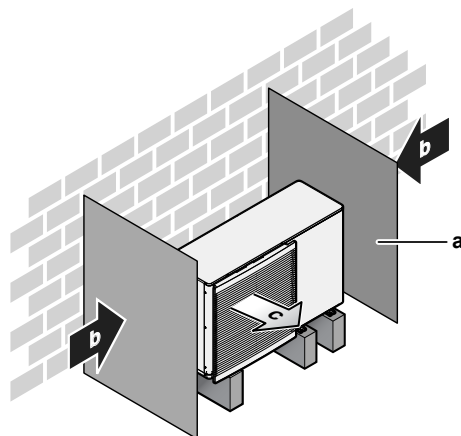
- ÄRGE asetage seadmeid üksteise peale.
- ÄRGE riputage seadet lakke.

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 pörkkeplaat.

Soovitav 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 keskkonnamüra ja helipeegeldustest.

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

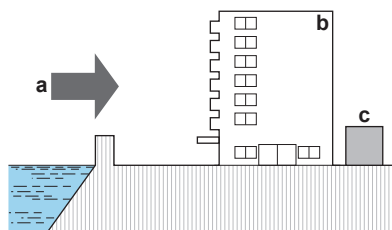
Seadet Ei ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

- 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.

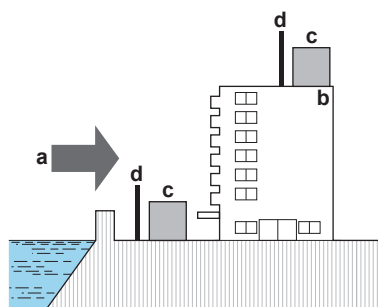
Paigaldage välisseade meretuultele varjatud kohta.

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	▪ Kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt: -25~35°C ▪ Kui EI OLE paigaldatud välist varuküttekomplekti: -25~25°C

Jälgige mõõtude juhiseid:

Välisseadme ja välise varuküttekomplekti vaheline maksimaalne kaugus	10 m
--	------

R32 jahutusaine erinõuded

Välisseade sisaldab sisemist jahutusahelat (R32), aga teil EI ole tarvis teha kohapealseid jahutusaine torude töid ega jahutusaine koguse lisamist.

Arvestage järgmiste nõuete ja ettevaatusabinõudega:



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).

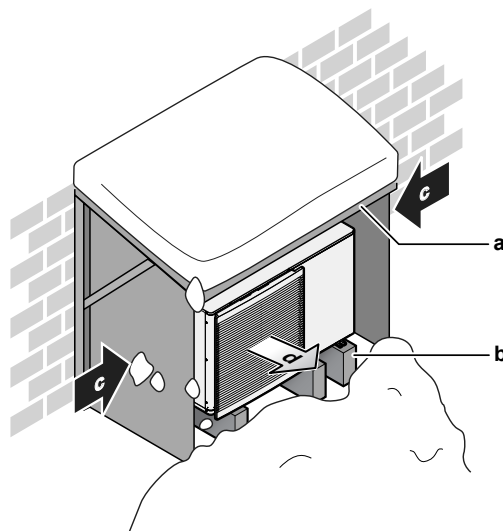


HOIATUS

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.

7.1.2 Lisanõuded välisseadme paigalduskohale külma kliimaga asukohtades

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

Igal juhul peab seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal. Vaadake lisateavet jaotisest "[7.2 Välisseadme monteerimine](#)" [▶ 56].

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.

7.2 Välisseadme monteerimine

7.2.1 Teave välisseadme monteerimise kohta

Kui

Peate paigaldama välisseadme enne veetorude ühendamist.

Tüüpiline töövoog

Välisseadme paigaldamine koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Aluse ettevalmistamine.
- 2 Välisseadme paigaldamine.
- 3 Äravoolu loomine.
- 4 Väljalaskevõre paigaldamine.
- 5 Seadme kaitsmine lume ja tuule vastu lumekaitse ja kaitseekraanidega. Vaadake teavet jaotisest "[7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine](#)" [▶ 53].

7.2.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "[2 Üldised ettevaatusabinõud](#)" [▶ 9]
- "[7.1 Paigalduskoha ettevalmistamine](#)" [▶ 53]

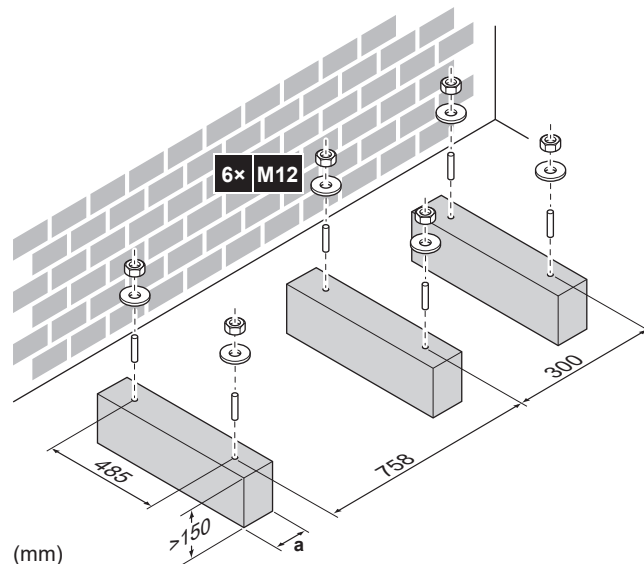
7.2.3 Paigaldusstruktuur

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

Fikseerige seade kindlalt vundamendiskeemi järgi vundamendipoltidega.

Kasutage 6 komplekti M12 ankrupolte, mutreid ja seibe. Jätke seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

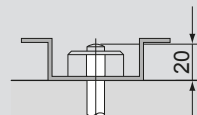
Märkus: Paigaldades külmumise kaitseklapid veenduge, et arvestate ja külmumise kaitseklappide ruuminõudeid.



a Ärge katke kinni äravooluavasid. Vt "[Äravooluavad \(mm\)](#)" [► 59].

**TEAVITUSTÖÖ**

Poltide ülemise väljaulatuva osa soovituslik kõrgus on 20 mm.

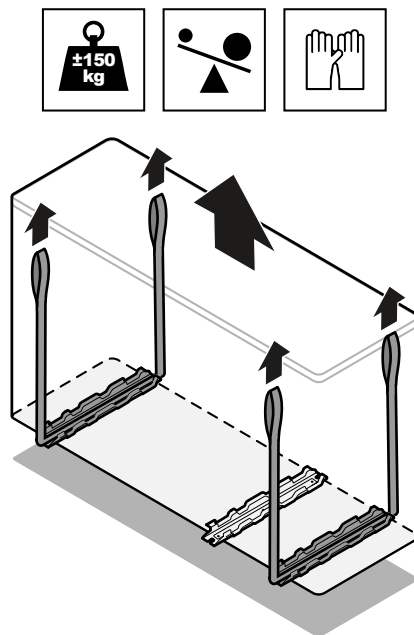
**MÄRKUS**

Kinnitage välisseade vundamendipoltidele mutritega ja kasutage sealjuures kummiseibe (a). Kui toetuspinnalt on kate eemaldunud, võib metall kergesti roostetama hakata.

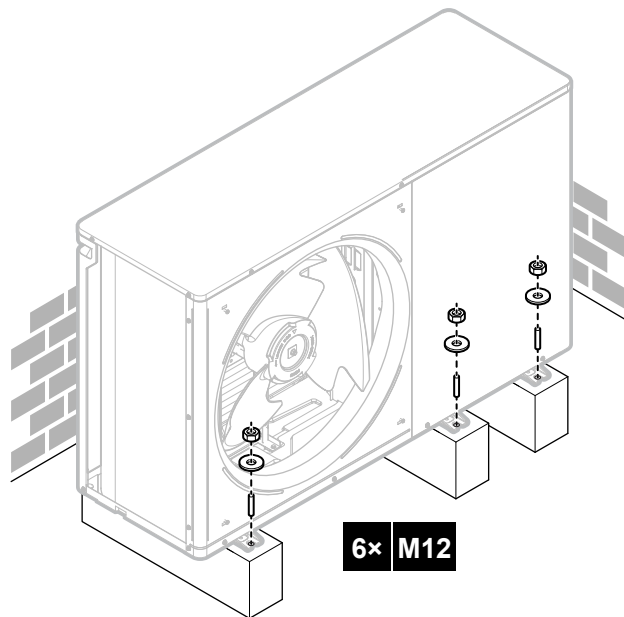


7.2.4 Välisseadme paigaldamine

- 1 Viige tropid (tarnitakse lisatarvikutena) läbi seadme jalgade (vasakul ja paremal).
- 2 Kandke seadet troppidega ja pange see paigalduskonstruktsiooni.



- 3 Eemaldage tropid ja kõrvaldage need.
- 4 Kinnitage seade paigalduskonstruksiooni.



7.2.5 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 dreenevee sattumist käiguradadele, et neid MITTE libedaks muuta, kui väljas on miinustemperatuur.
- Raamile paigaldamisel tuleb seadma alla 150 mm kaugusele kinnitada veekindel plaat, et vältida dreenevee tilkumist (vaadake järgmist joonist).

**TEAVITUSTÖÖ**

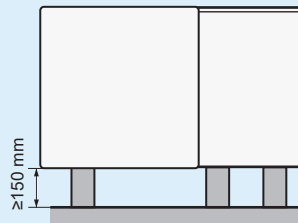
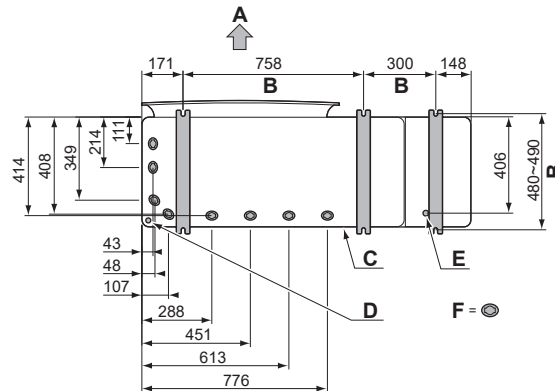
Vajadusel saate äravooluvee tilkumise takistamiseks kasutada äravoolualust (kohapeal hangitav).

**MÄRKUS**

Kui seadet EI saa paigaldada täielikult rõhtsalt, veenduge, et kalle oleks seadme tagaosa poole. See on vajalik õige äravoolu tagamiseks.

**MÄRKUS**

Kui välisseadme äravooluavad kaetakse paigaldusalusega või põrandakattega, tõstke seadet, et tagada seadme all vähemalt 150 mm vaba ruumi.

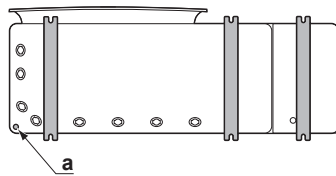
**Äravooluavad (mm)**

- A** Väljalaske pool
- B** Kaugus ankurpundide vahel
- C** Alumine raam
- D** Väljalõigatav ava lumele
- E** Kaitseklapi äravooluava
- F** Äravooluavad

Lumi

Piirkondades, kus esineb lumesadu, võib lumi koguneda ja külmuda soojusvaheti ja seadme korpuse vahele. See võib vähendada töötamise efektiivsust. Selle vältimiseks toimige järgmiselt:

- 1** Eemaldage väljalõigatav auk (a), koputades ühenduspunkte lamedapealise kruvikeeraja ja haamriga.



- 2 Eemaldage kraadid ja värvige servad ja servade ümbruskond kaitsevärvi, et takistada rooste tekkimist.

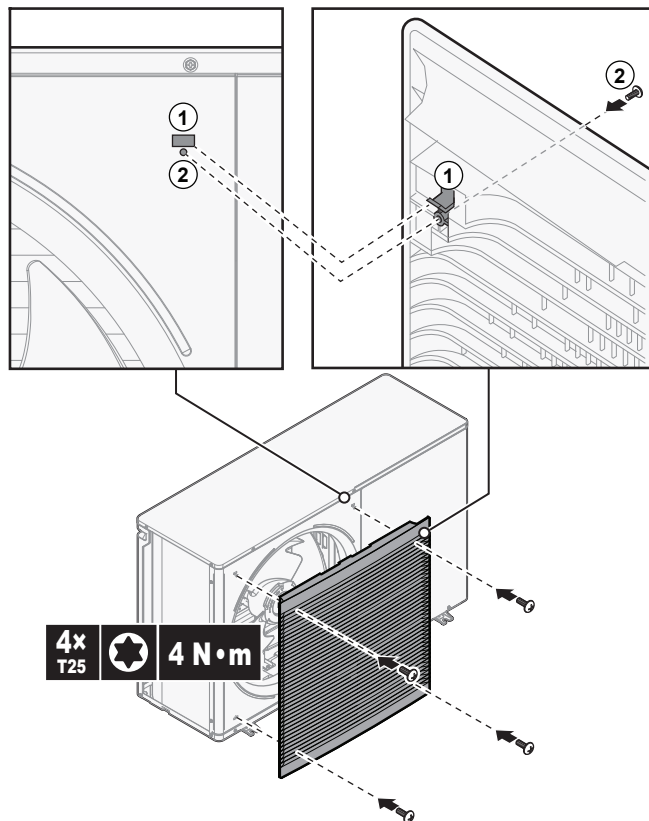


MÄRKUS

Väljalõigatavaid auke tehes ÄRGE kahjustage korpust ega selle all olevaid torusid.

7.2.6 Väljalaskevõre paigaldamine

- 1 Sisestage konksud. Konksude murdumise vältimiseks:
 - Sisestage esmalt alumised konksud (2×).
 - Seejärel sisestage ülemised konksud (2×).
- 2 Sisestage ja kinnitage kruvid (4×)(tarnitakse lisatarvikuna).



7.3 Seadme avamine ja sulgemine

7.3.1 Teave seadmete avamise kohta

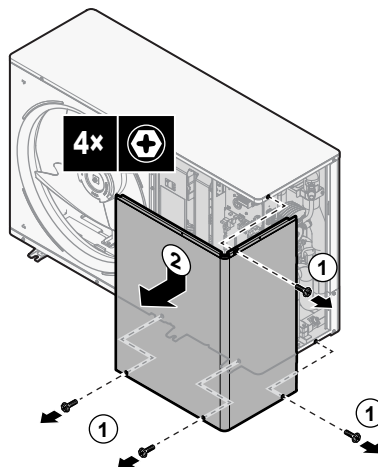
Teatud juhtudel peate seadme avama. **Näide:**

- Elektrijuhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

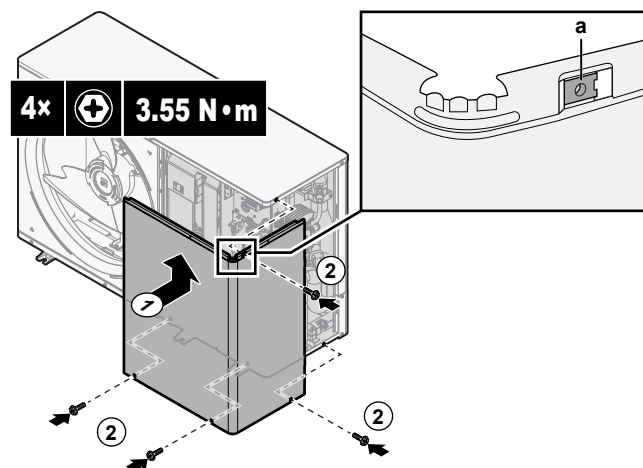
7.3.2 Välisseadme avamiseks

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

7.3.3 Välisseadme sulgemine

**MÄRKUS**

Kiirmutter. Veenduge, et pealmise kruvi kiirmutter on teenindusluugile õigesti kinnitatud.



a Kiiruse reguleerimine

8 Torude paigaldamine

Selles peatükis

8.1	Veetorude ettevalmistamine	62
8.1.1	Veeringluse nõuded	62
8.1.2	Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem	64
8.1.3	Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks	64
8.1.4	Paisupaagi eelrõhu muutmine	67
8.1.5	Veekoguse kontrollimine: näited	67
8.2	Veetorude ühendamine	68
8.2.1	Teave veetorude ühendamise kohta	68
8.2.2	Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel	68
8.2.3	Veetorude ühendamiseks	68
8.2.4	Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest	69
8.2.5	Veeahela täitmiseks	73
8.2.6	Veetorude isoleerimiseks	73

8.1 Veetorude ettevalmistamine

8.1.1 Veeringluse nõuded



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

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

- **Torude ühendamine – õigusaktid.** Kõik toruühendused peavad vastama kehtivatele õigusaktidele ja peatüki "Paigaldamine" juhiste ning arvestama vee sissevõtu ja väljalaskega.
- **Torude ühendamine – jõu kasutamine.** ÄRGE kasutage torude ühendamisel liigset jõudu. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.
- **Torude ühendamine – tööriistad.** Kasutage ainult selliseid tööriistu, mis sobivad messingu käsitlemiseks, sest tegemist on pehme materjaliga. MUIDU kahjustate torusid.
- **Torude ühendamine – õhk, niiskus, tolmu.** Õhu, niiskuse või tolmu ringlusesse sattumine võib põhjustada probleeme. Selle vältimiseks toimige järgmiselt:
 - Kasutage AINULT puhtaid torusid.
 - Kraate eemaldades hoidke toru ots alla suunatuna.
 - Tolmu ja/või osakeste torusse sattumise vältimiseks katke toruots, kui sisestate seda läbi seina.
 - Kasutage ühenduste tihendamisel sobivat keermete hermeetikut.
 - Kui kasutate mittemessingist metalltorusid, veenduge, et isoleerikssite mõlemad materjalid teineteisest, et takistada galvaanilist korrosiooni.
 - Kuna messing on pehme metall, kasutage veeahela ühendamiseks sobivaid tööriistu. Valed tööriistad kahjustavad torusid.
- **Külmumine.** Kaitske külmumise eest.

- **Suletud ringlus.** Kasutage välisseadet AINULT suletud veesüsteemi korral. Süsteemi kasutamine avatud veesüsteemis põhjustab liigset roostetamist.
- **Torude diameeter.** Valige veetoru diameeter vastavalt nõutavale veevoolule ja saadavale välisele pumba staatilisele rõhule.
Vaadake välisseadme välise staatilise rõhu kõveraid tehnilistest andmetest. Värskeim tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav). Värskeim tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval portaalis Daikin Business Portal (vajalik autentimine).
- **Veevool.** Minimaalne seadme töötamiseks nõutav veevool on näidatud järgnevas tabelis. Kõikidel juhtudel peab see vool olema tagatud. Kui voolukiirus on väiksem, lakkab seade töötamast ja kuvab vea 7H.

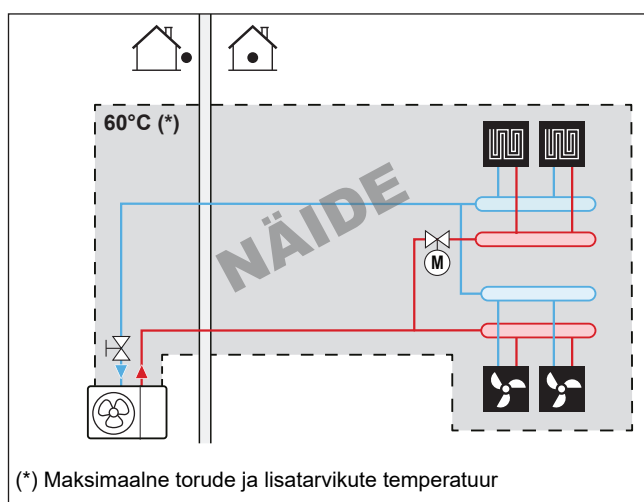
Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	20 l/min
Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on üle -5°C	
Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on alla -5°C	22 l/min

- **Väljakomponendid – vesi ja glükool.** Kasutage alati materjale, mis ühilduvad süsteemis kasutatava veega (ja kui see on asjakohane glükooliga) ning välisseadmes kasutatavate materjalidega.
- **Väljakomponendid – veesurve ja temperatuur.** Kontrollige, et kõik väljatorude komponendid taluvad veesurvet ja veetemperatuuri.
- **Veesurve.** Maksimaalne veesurve on 4 baari. Rakendage veeringluses asjakohaseid kaitsevahendeid tagamaks, et maksimaalset veesurvet EI ületata.
- **Veetemperatuur.** Kõik paigaldatud torud ja torude lisatarvikud (klapid, ühendused, ...) PEAVAD taluma järgmisi temperatuure:



TEAVITUSTÖÖ

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



- **Äravool – madalad punktid.** Veeringluse täielikuks tühjendamiseks tuleb tühjenduskraanid paigaldada süsteemi kõikidesse madalatesse punktidesse.

- **Õhutusventiilid.** Süsteemi kõikides kõrgetes punktides peavad olema õhutusventiilid, millele on hoolduseks lihtne juurde pääseda. Välisseadmel on manuaalne õhu väljalaskeklapp. Varuküttekehal (valikuline) on automaatne õhu väljalaskeklapp. Kontrollige, et õhu väljalaskeklapid 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.
- **Filter.** Tungivalt soovitatav on paigaldada kütteveeringlusele täiendav filter. Saastunud kütteveetorudest metalliosakeste eemaldamiseks on soovitatav kasutada magnet- või tsüklonfiltrit, mis suudab eemaldada väikesed osakesed. Väikesed osakesed võivad seadet kahjustada ja soojuspumba süsteemi standardfilter EI eemalda neid.
- **Termostaatilised seguklapid.** Võimalik, et kehtivad õigusaktid nõuavad termostaatiliste seguklappide paigaldamist.
- **Hügieenimeetmed.** Paigaldis peab vastama kehtivatele õigusaktidele ja võimalik, et järgida tuleb täiendavaid hügieenilisi paigaldusmeetmeid.

8.1.2 Paisupaagi eelrõhu arvutamise valem

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

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

8.1.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks

Välisseadmel on 8-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

Kontrollige, et kogu veekogus paigalduskohas oleks rohkem kui minimaalne veekogus, välisseadme sisemist veekogust EI arvestata:

Kui...	Siis minimaalne veekogus on...
Jahutamine	30 l
Kütte-/sulatusrežiim ja väline varuküttekomplekt on...	
Ühendatud	30 l
EI ole ühendatud	50 l

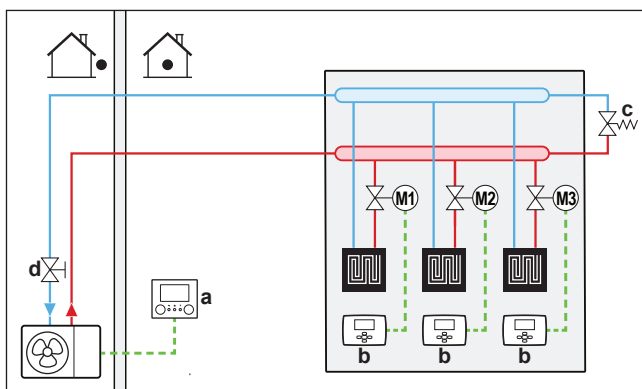


TEAVITUSTÖÖ

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.

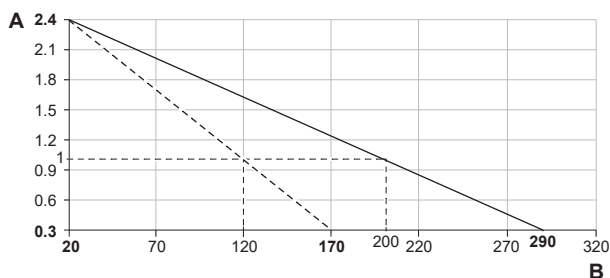


- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Üks ruumi termostaat (valikuline)
- c Rõhkude vahe möödavooluklapp (kohapeal hangitav)
- d Sulgeklapp (tarnitakse lisatarvikuna)
- M1...3 Üksik motoriseeritud klapp iga ahela kontrollimiseks (kohapeal hangitav)

Maksimaalne veekogus**MÄRKUS**

Maksimaalne veekogus oleneb sellest, kas veeringlusesse on lisatud glükooli. Lisateavet glükooli lisamise kohta vaadake jaotisest "[8.2.4 Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest](#)" [▶ 69].

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



- A Eelrõhk (baar)
- B Maksimaalne veekogus (l)
- Vesi
- - - Vesi + glükool

Näide: maksimaalne veekogus ja paisupaagi eelrõhk

Paigalduskõrguse vahe ^(a)	Veekogus	
	≤200/120 l ^(b)	>200/120 l ^(b)
≤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.	Välisseadme paisupaak on paigaldamiseks liiga väike. Sellisel juhul on soovitatav paigaldada täiendav paak väljapoole seadet.

^(a) See on veeringluse kõrgeima punkti ja välisseadme kõrguse vahe (m). Kui välisseade on paigaldise kõrgeim punkt, on paigaldise kõrgus 0 m.

^(b) Kui veeringlus sisaldab ainult vett, on maksimaalne veekogus 200 l ja kui veeringlus sisaldab vett ja glükooli, on maksimaalne kogus 120 l.

Minimaalne voolukiirus

Kontrollige, kas paigaldise minimaalne voolukiirus (vajalik sulatus-/varukütteterežiimis (kui olemas)) on kõikides oludes tagatud.

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	20 l/min
Kütmine/sulamine, kui välistemperatuur on üle -5°C	
Kütmine/sulamine, kui välistemperatuur on alla -5°C	22 l/min



MÄRKUS

Kui veetorudesse on lisatud glükooli ja veetemperatuuri tase on madal, siis EI kuvata kasutajaliidesele voolukiirust. Sellisel juhul saab minimaalset voolukiirust kontrollida pumba testimisega.



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).

Soovitavat protseduuri on kirjeldatud "[12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal](#)" [► 190].

8.1.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine



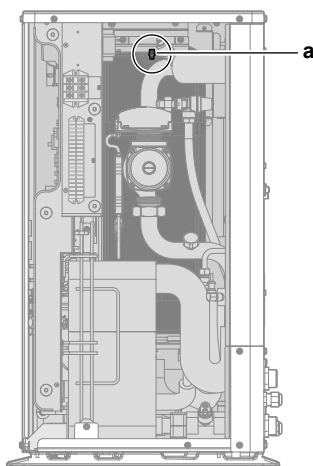
MÄRKUS

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 kuivlammastikku.
- Paisupaagi eelrõhu vale seadistamine põhjustab süsteemi talitlushäireid.

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



a Sulgurventiil

8.1.5 Veekoguse kontrollimine: näited

Näide 1

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

Pole vaja teha ühtegi toimingut ega midagi reguleerida.

Näide 2

Välisseade 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:

$$P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ baar} = (0,3 + (0/10)) \text{ baar} = 0,3 \text{ baar}$$
- Vastav maksimaalne veekogus 0,3 baari juures on 290 l. (Vaadake graafikut peatükist "[Maksimaalne veekogus](#)" [► 65]).
- Kuna 250 l on madalam kui 290 l, sobib paisupaak paigalduseks.

8.2 Veetorude ühendamine

8.2.1 Teave veetorude ühendamise kohta

Enne veetorude ühendamist

Veenduge, et välisseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Veetorude ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Veetorude ja välisseadme ühendamine.
- 2 Välise varuküttekomplekti veetorude ühendamine (kui on asjakohane).
- 3 Veeahela kaitsmine külmumise eest (glükooli lisamine või külmumiskaitse klappide paigaldamine).
- 4 Veeringluse täitmine.
- 5 Veetorude isoleerimine.



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake välise varuküttekomplektiga seotud juhiseid:

- Varuküttekomplekti paigaldusjuhend
- "Varuküttekomplekti ühendamiseks" [▶ 85] (see peatükk on osaliselt üliluslik varukütte paigaldusjuhendist)

8.2.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel



TEAVITUSTÖÖ

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 9]
- "8.1 Veetorude ettevalmistamine" [▶ 62]

8.2.3 Veetorude ühendamiseks



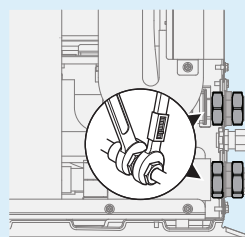
MÄRKUS

ÄRGE kasutage kohapealsete torude ühendamisel liigset jõudu ja veenduge, et torud on õigesti joondatud. Deformeerunud torud võivad põhjustada seadme talitlushäireid.

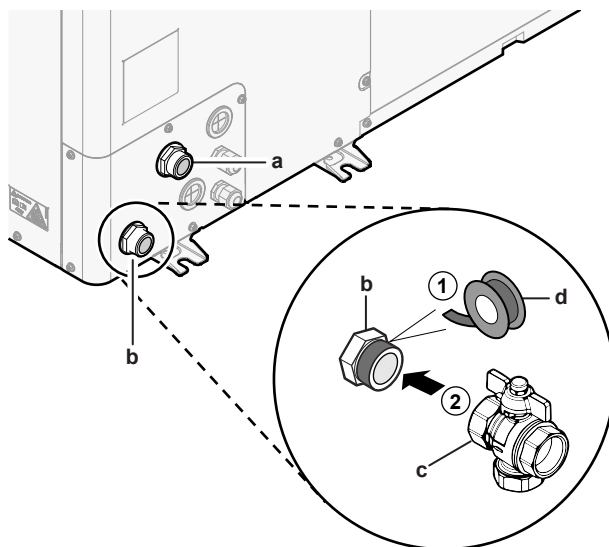


MÄRKUS

Kohapealsete torude ühendamisel hoidke lisajõu jaoks seadme sees olevat mutrit mutrivõtmega paigal.



- 1 Ühendage sulgeklapp (integreeritud filtriga) välisseadme vee sissevõtuga, kasutades keermetihendit.



- a Vesi VÄLJA (kruviühendus, haaratav, 1")
- b Vesi SISSE (kruviühendus, haaratav, 1")
- c Sulgeklapp integreeritud filtriga (tarnitakse lisatarvikuna) (2× kruviühendus, haarav, 1")
- d Keermetihend

- 2 Ühendage kohapeal hangitavad torud sulgeklapiga.
- 3 Ühendage kohapeal hangitavad torud välisseadme vee väljalaskega.

**MÄRKUS**

Integreeritud filtriga sulgeklapi teave (tarnitakse lisaseadmena):

- Klapi paigaldamine vee sissevõtule on kohustuslik.
- Arvestage klapi voolusuunda.

**MÄRKUS**

Hooldustööde jaoks on soovitatav paigaldada vee VÄLJA laskmise ühendusele sulgeklapp ja äravoolupunkt. See sulgeklapp ja äravoolupunkt on kohapeal hangitavad.

**MÄRKUS**

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

8.2.4 Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest

Külmumiskaitse teave

Pakane võib süsteemi kahjustada. Et kaitsta hüdraulika komponente külmumise eest, on tarkvaral olemas spetsiaalsed külmakaitse funktsioonid, mille hulka kuuluvad a pumba aktiveerimine madalate temperatuuride korral:

- Veetoru külmumise vältimine (vt "[Veetoru külmumise vältimine](#)" [► 169]),
- Äravoolu ennetamine. Kehtib ainult siis, kui **Bivalentne** on lubatud ([C-02]=1). See funktsioon takistab külmumiskaitse klappide avamist välisseadmesse minevates veetorudes, kui lisaboiler töötab negatiivse välistemperatuuriga.

Siiski ei taga need funktsioonid kaitset elektrikatkestuse korral.

Tehke veeahela kaitsmiseks külmumise eest ühte järgmistest:

- Lisage veele glükooli. Glükool langetab vee külmumispunkti.

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



HOIATUS

Etüleenglükool on mürgine. Kui lisate vette glükooli, ÄRGE paigaldage külmumise kaitseklappe. Klappid aktiveerimisel vabastavad need mürgist glükooli. **Võimalik tagajärg:**

- Südame-, neeru- või maksakahjustused, kui glükooli neelatakse alla või see satub nahale.
- liveldus, haigus ja kõhulahtisus glükooli sisse hingamisel.



MÄRKUS

Kui lisate veele glükooli, peate paigaldama ka voolulüliti (EKFLSW1).

Külmumiskaitse glükooliga

Glükooliga külmumiskaitse teave

Glükooli lisamine veele langetab vee külmumispunkti.



HOIATUS

Etüleenglükool on mürgine.



HOIATUS

Glükooli tõttu võib süsteemis tekkida korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Kõrge temperatuur ja vase olemasolu kiirendab seda protsessi. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline järgida järgmisi juhiseid:

- Vett on töödeldud kvalifitseeritud veespetsialist.
- Vali roostehiitoriga glükool, et ennetada glükoolioksiidatsiooni ja happe moodustumist.
- ÄRGE kasutage autode glükooli, sest need sisaldavad ainult piiratud toimeajaga roostehiitoreid. Lisaks võivad need sisaldada räniühendeid, mis võivad põhjustada süsteemile tõrkeid või ummistusi.
- Ärge kasutage glükooliga süsteemides tsingitud torusid, sest need soodustavad glükooli teatud roostehiitorige sadestumist.



MÄRKUS

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

Glükooli tüübid

Lubatud on järgmised glükooli tüübid:

- etüleenglükool;**
- propüleenglükool**, mis sisaldab vajalikke inhibiitoreid, klassifitseeritud EN1717 kohaselt III kategooriasse.

Vajalik glükooli kontsentratsioon

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

Lisage glükooli vastavalt allpool toodud tabelile.

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



TEAVITUSTÖÖ

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



MÄRKUS

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

Glükool ja maksimaalne lubatud veekogus

Glükooli lisamine veeringlusse vähendab maksimaalset lubatud veekogust süsteemis. Lisateavet vaadake jaotisest "[Maksimaalne veekogus](#)" [▶ 65].

Glükooli seadistamine



MÄRKUS

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

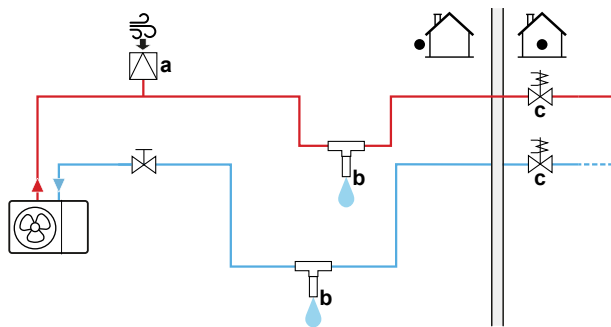
Külmumiskaitse külmumise kaitseklappidega

Külmumise kaitseklappide teave

Paigaldaja kohustuseks on kaitsta kohapealseid torusid külmumise eest. Kui vette ei ole glükooli lisatud, saate kasutada külmumise kaitseklappe kõikides kohapealsete torude madalaimates punktides, et eemaldada vesi süsteemist enne selle külmumist.

Külmumise kaitseklappide paigaldamiseks

Kohapealsete torude külmumise eest kaitsmiseks paigaldage järgmised osad:



- a Automaatne õhu sissevõtt
b Külumiskaitse klapp (valikuline – kohapeal hangitav)
c Tavaliselt suletud klapiid (soovituslik – kohapeal hangitav)

Osa	Kirjeldus
	Automaatne õhu sissevõtt (õhu etteandeks) tuleb paigaldada kõrgeimasse punkti. Näiteks automaatne õhu eemaldamine.
	Kohapeal hangitavade torude kaitsmine. - Paigaldage külmumise kaitseklapide: - Kohapealsete torude kõikidesse madalaimatesse punktidesse. - Kohapealsete torude kõige külmemasse osasse eemal soojusallikatest. - Vertikaalselt, et vesi saaks õigesti välja voolata. - Maapinnast >15 cm kõrgusele, et jää ei saaks vee väljalaset blokeerida. Veenduge, et ei oleks takistusi. >10 cm kaugusele muudest külmumise kaitseklappidest. - Vältige vee, lume ja otsese päikesekiirguse sattumist külmumise kaitseklappidelle. - Isoleerige külmumiskaitse klapiid sarnaselt veetorudele, kuid ÄRGE isoleerige nende klapiid sissevõttu ega väljalaset (vabastust). - ÄRGE tehke kohapealsetesse torudesse püüdüreid.
	Vee isoleerimine hoone sees elektrikatkestuse korral. Tavaliselt suletud klapiid (asuvad siseruumis torude sisenemis-/väljumispunktide lähedal) saavad takistada kogu vee eemaldamist siseruumi torudest, kui külmumise kaitseklapiid on avatakse. Elektrikatkestuse korral: tavaliselt suletud klapiid sulguvad ja isoleerivad hoone sees oleva vee. Kui külmumiskaitse klapiid on avatud, väljutatakse ainult majast välja jääv vesi. Muudes olukordades (näiteks: pumba tõrke korral): tavaliselt suletud klapiid jäävad avatuks. Kui külmumiskaitse klapiid on avatud, väljutatakse ka majast välja jääv vesi.

**MÄRKUS**

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

8.2.5 Veeahela täitmiseks

Veeahela täitmiseks kasutage kohapeal hangitavat täitmiskomplekti. Järgige rakenduvaid seadusi.

**MÄRKUS**

Seadmel on manuaalne õhu väljalaskeklapp. Veenduge, et see on suletud. Avage see ainult õhu eemaldamiseks.



Kui kohapeal hangitavad torud sisaldavad automaatseid õhu eemaldamise klappe, veenduge, et need on avatud - ka pärast kasutuselevõttu.

8.2.6 Veetorude isoleerimiseks

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

Väliste veetorude isoleerimine**MÄRKUS**

Välistorud. Veenduge, et välistorud on ohtude vältimiseks isoleeritud vastavalt juhistelet.

Vabas õhus olevate torude korral on soovitatav kasutada isolatsiooni, mille paksus vastab vähemalt allolevas tabelis toodule ($\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Torude pikkus (m)	Minimaalne isolatsiooni paksus (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Muudel juhtudel saab minimaalset isolatsiooni paksust määrata tööriistaga Hydronic Piping Calculation.

Tööriist Hydronic Piping Calculation on Heating Solutions Navigatori osa, millele pääseb juurde aadressil <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Kui teil ei ole Heating Solutions Navigatori lahendusele juurdepääsu, võtke ühendust edasimüüjaga.

See soovitud tagab seadme hea töötamise, samas võivad kohalikud määrused nendest erineda ja sellisel juhul tuleb neid järgida.

9 Elektripaigaldus

Selles peatükis

9.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta.....	74
9.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	74
9.1.2	Elektrijuhtmistiku ühendamise juhised	75
9.1.3	Elektrilisest vastavusest	77
9.1.4	Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta.....	77
9.1.5	Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad	77
9.2	Ühendused välisseadmega	79
9.2.1	Elektrijuhtmistiku ja välisseadme ühendamiseks	81
9.2.2	Peatoite ühendamiseks.....	81
9.2.3	Väline varuküttekomplekt.....	85
9.2.4	Kasutajaliidese ühendamiseks	91
9.2.5	Sulgeklapi ühendamiseks	94
9.2.6	Elektriavestite ühendamiseks.....	95
9.2.7	Alarmiväljundi ühendamiseks	96
9.2.8	Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks	96
9.2.9	Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks	97
9.2.10	Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks.....	98
9.2.11	Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt).....	99
9.2.12	Tarkvõrgu ühendamiseks	100

9.1 Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta

Enne elektrijuhtmistiku ühendamist

Veenduge, et veetorud on ühendatud.

Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmistiku ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 79]

9.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

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



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



TEAVITUSTÖÖ

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

**HOIATUS**

- Kui energiavarustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes 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 tähtsarnemise 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**

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt "7.2.6 Väljalaskevõre paigaldamine" [p 60].

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**MÄRKUS**

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

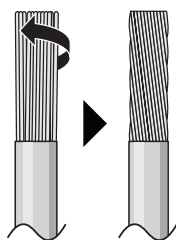
9.1.2 Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised

**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.

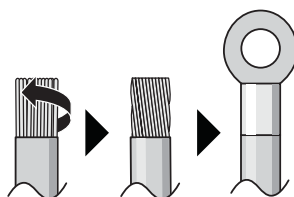
Kiudjuhtme ettevalmistus paigaldamiseks**1. toimimisviis on järgmine: Juhtmekiudude kokkukeerutamine**

- 1 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon (20 mm).
- 2 Keerutage juhtmeotsa kiud kergelt kokku, et luua täistraadist juhtmesoonega sarnane ühendus.

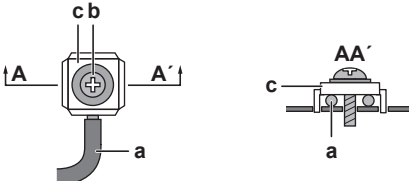
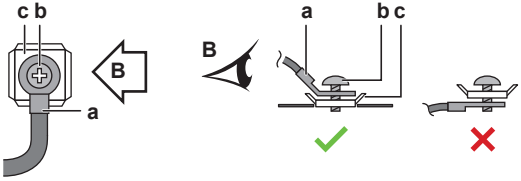
**2. toimimisviis on järgmine: Kokkupressitava kaablikinga kasutamine**

- 1 Eemaldage kaablisoontelt isolatsioon ja keerutage juhtmekiud kergelt kokku.

- 2 Kinnitage juhtmesoone traadikimbu otsa kokkupressitav kaabliking. Lükake kokkupressitav kaabliking juhtmesoonele kuni isolatsioonini ja kasutage kokkupressimiseks selleks ette nähtud tange.



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

Artikkel	Pingutusmoment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

9.1.3 Elektrilisest vastavusest

Ainult EWAA011~016DAV3P, EWAA011~016DAV3P-H-, EWYA009~016DAV3P ja EWYA009~016DAV3P-H-

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.).

9.1.4 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta

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

See seade võimaldab luua ühenduse sellise eelistatud kWh määraga elektritarnesüsteemiga.

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

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

- katkestada teatud perioodiks seadme elektriga varustamise;
- nõuda, et seade tarbiks teatud perioodil AINULT piiratud määral energiat.

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

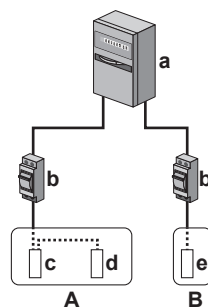
Seadme juhtmeühendused erinevad sõltuvalt sellest, kas toiteallikas katkestatakse või MITTE.

9.1.5 Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad

See peatükk kirjeldab järgmisi toiteallika paigutusi:

- Toiteallika normaalne kWh määr
- Eelistatud kWh määraga elektrivarustus ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata
- Eelistatud kWh määraga elektrivarustus KOOS eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga

Toiteallika normaalne kWh määr



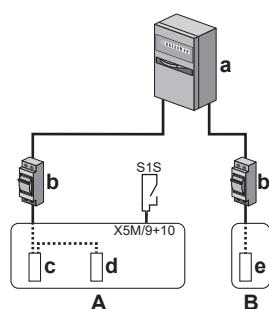
- A Välisseade
B Väline varuküttekomplekt
a Elektrikilp: **toiteallika tavaline kWh määr**

- b Liigvoolu sulavkaitse
- c Kompressori moodul
- d Hüdromoodul
- e Varuküte

Eelistatud kWh määraga elektrivarustus ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata

Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, elektrivarustust EI katkestata. Regulaator lülitab välisseadme kompressori mooduli välja.

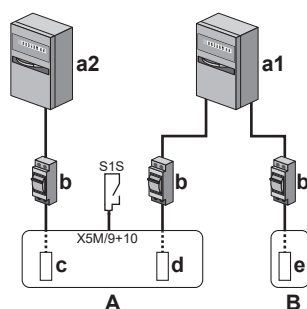
Märkus: elektriettevõtte peab alati tagama välisseadme hüdromooduli elektriühenduse.



- A Välisseade
- B Väline varuküttekomplekt
- a Elektrikilp: **eelistatud kWh määraga elektrivarustus**
- b Liigvoolu sulavkaitse
- c Kompressori moodul
- d Hüdromoodul
- e Varuküte
- S1S Eelistatava kWh määraga toite kontakt

Eelistatud kWh määraga elektrivarustus KOOS eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga

Kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus on aktiivne, siis katkestab elektriettevõtte kohe või mõne aja möödudes elektrivarustuse. Sellisel juhul peab välisseadme hüdromoodul olema varustatud eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga.



- A Välisseade
- B Väline varuküttekomplekt
- a1 Elektrikilp: **toiteallika tavaline kWh määra**
- a2 Elektrikilp: **eelistatud kWh määraga elektrivarustus**
- b Liigvoolu sulavkaitse
- c Kompressori moodul
- d Hüdromoodul
- e Varuküte
- S1S Eelistatava kWh määraga toite kontakt

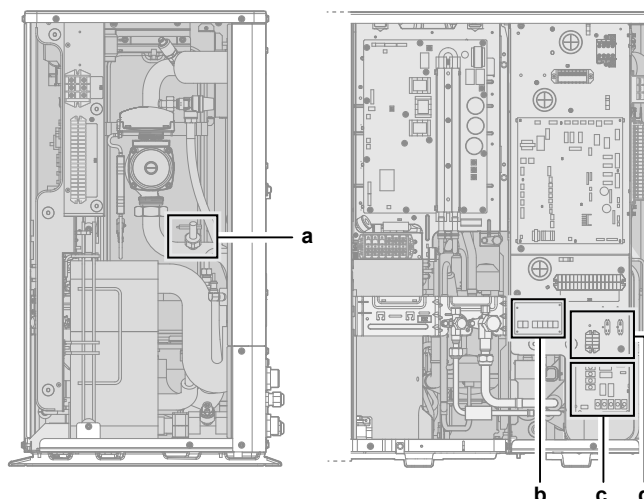
9.2 Ühendused välisseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas (peamine)	Vt "9.2.2 Peatoite ühendamiseks" [▶ 81].
Kasutajaliides	Vt "9.2.4 Kasutajaliidese ühendamiseks" [▶ 91].
Sulgeklapp	Vt "9.2.5 Sulgeklapi ühendamiseks" [▶ 94].
Elektriarvestid	Vt "9.2.6 Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 95].
Alarmiväljund	Vt "9.2.7 Alarmiväljundi ühendamiseks" [▶ 96].
Ruumi jahutuse/kütmise juhtimine	Vt "9.2.8 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks" [▶ 96].
Lülitumine välise kütteallika juhtimisele	Vt "9.2.9 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" [▶ 97].
Voolutarbe digitaalsisendid	Vt "9.2.10 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" [▶ 98].
Kaitsetermostaat	Vt "9.2.11 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" [▶ 99].
Tarkvõrk	Vt "9.2.12 Tarkvõrgu ühendamiseks" [▶ 100].
Varuküttekomplekt + Möödavoolumklapi komplekt	Vt "9.2.3 Väline varuküttekomplekt" [▶ 85].
Ruumi termostaat (juhtmega ja juhtmevaba)	 Juhtmevaba ruumi termostaadi korral vt: - Juhtmevaba ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür Juhtmega ruumi termostaadi korral vt: - Juhtmega ruumi termostaadi paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
	 Juhtmed: 0,75 mm ² Maksimaalne läbiv vool: 100 mA
	 Põhitsoon: [2.9] Juhtimine [2.A] Välise termostaadi tüüp Lisatsioon: [3.A] Välise termostaadi tüüp [3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine

Artikkel	Kirjeldus	
Kaugjuhitav välisandur		Vt: - Kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×0,75 mm ²
		[9.B.1]=1 (Väline andur = Väljas) [9.B.2] Väliskeskkonna anduri kõrvalekalle [9.B.3] Keskmine ajavahemik
Kaugjuhitav siseandur		Vt: - Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×0,75 mm ²
		[9.B.1]=2 (Väline andur = Ruum) [1.7] Anduri kalibreerimine
Kasutajaliides		Vt: - Kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhend - Lisaseadmete lisabrošüür
		Juhtmed: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimaalne pikkus: 500 m
		[2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine
WLAN-i karp		Vt: - WLAN-i karbi paigaldusjuhend - Paigaldaja viitejuhend
		—
		[D] Juhtmevaba lüüs
Voolulüliti		Vaadake voolulüliti paigaldusjuhendit
		Juhtmed: 2×0,5 mm ²
		—

Lisakomponentide asukoht

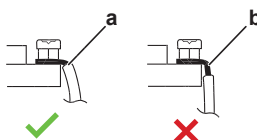
Järgmisel joonisel on toodud lisakomponentide asukohad, mis tuleb välisseadmele paigaldada teatud valikuliste komplektide kasutamise korral.



- a Voolulüliti (EKFLSW1)
- b Nõudluse trükkplaat (A8P: EKR1AHTA)
- c Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (A4P: EKR1HBAA)
- d Tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG)

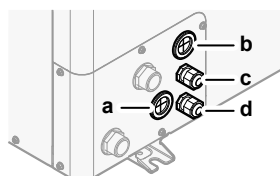
9.2.1 Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].
- 2 Eemaldage juhtmetelt isolatsioon (20 mm).



- a Puhastage juhtme ots selle punktini
- b Liiga pikalt puhastamine võib põhjustada elektrilööki või lekkeid

- 3 Sisestage kaablid seadme tagant ja vii läbi seadme õige riviklemmini.



- a Kõrgepingega valikud
- b Madalpingega valikud
- c Varukütte toiteallikas (integreeritud varuküttega seadme korral)
- d Seadme toiteallikas

- 4 Ühendage juhtmed sobivatesse klemmidesse ja kinnitage kaablid kaablivitstega.

9.2.2 Peatoite ühendamiseks

See peatükk kirjeldab 2 võimalikku peatoiteallika ühendamise viisi:

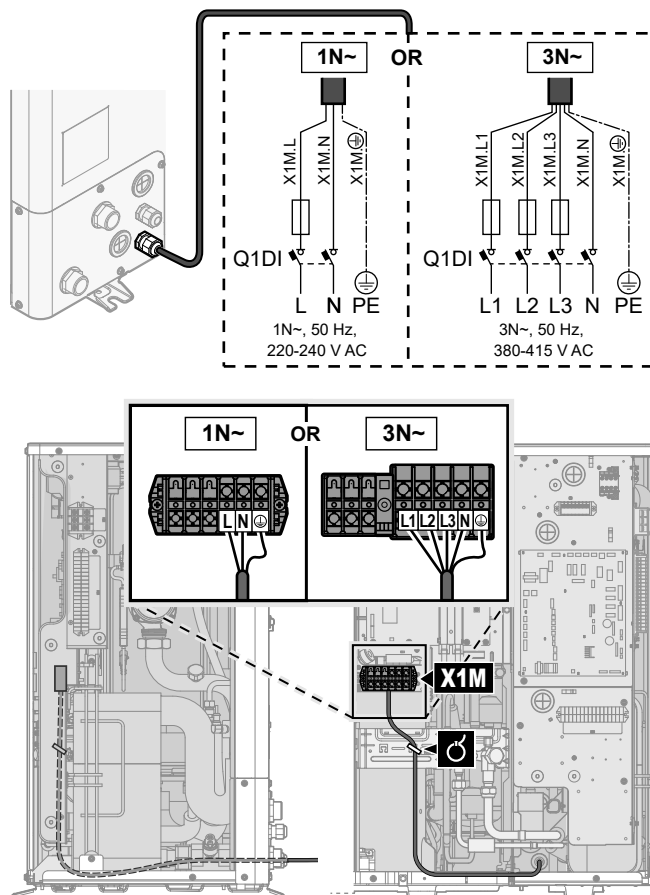
- Toiteallika normaalse kWh määra korral
- Eelistatud kWh määraga toite korral

Toiteallika normaalse kWh määra korral

	Toiteallika normaalne kWh määr	Juhtmed: 1N+GND VÕI 3N+GND Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati.
--	--------------------------------	--



- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [61].
- 2 Ühendage järgmiselt (1N~ või 3N~ sõltuvalt mudelist, vt andmeplaati):

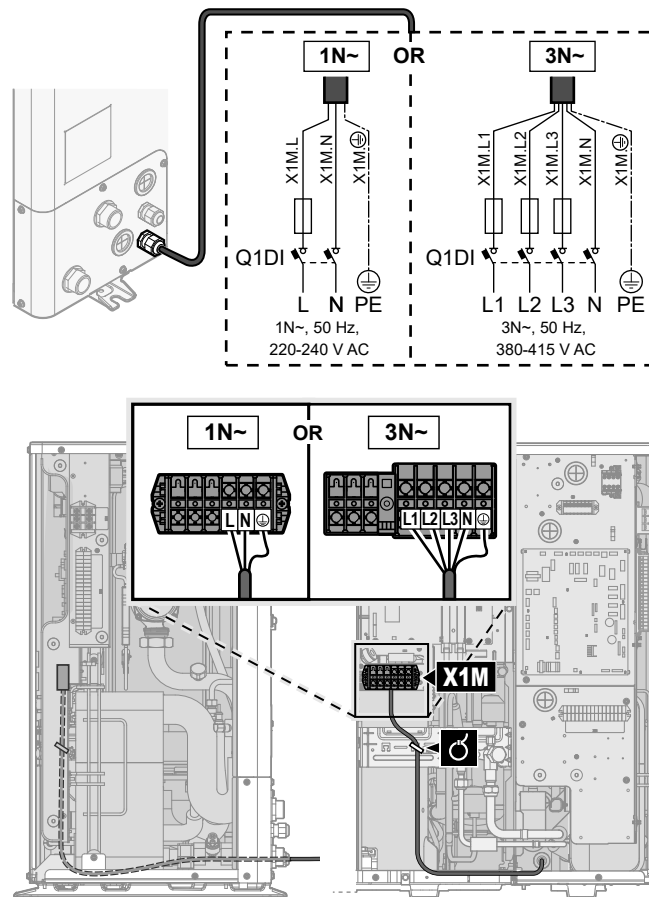


- 3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

Eelistatud kWh määraga toiteallika korral

	Eelistatud kWh määraga elektrivarustus	Juhtmed: 1N+GND VÕI 3N+GND Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati.
	Eraldi tavalise kWh määraga toiteallikas	Juhtmed: 1N Maksimaalne läbiv vool: 6,3 A
	Eelistatava kWh määraga toite kontakt	Juhtmed: 2x(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 rakenduskoormuse 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] kWh toite kasu	

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [61].
- 2 Ühendage eelistatud kWh määraga elektrivarustus (1N~ või 3N~ sõltuvalt mudelist, vt andmeplaati).



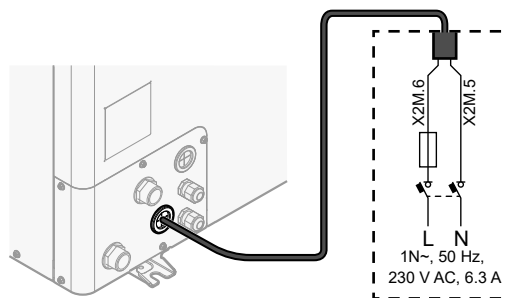
3 Vajadusel ühendage eraldi tavalise kWh määraga toiteallikas.

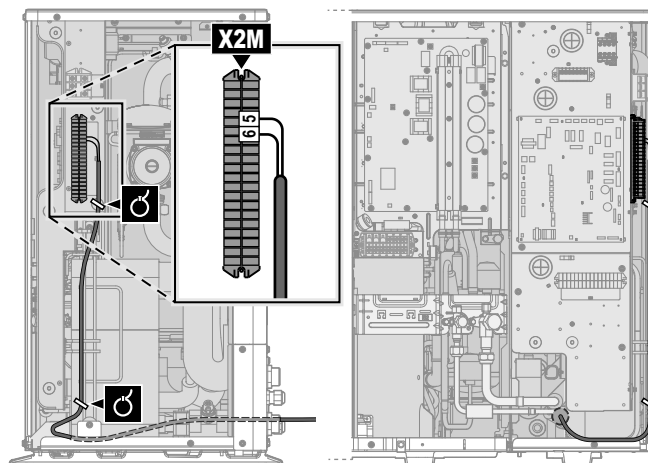


TEAVITUSTÖÖ

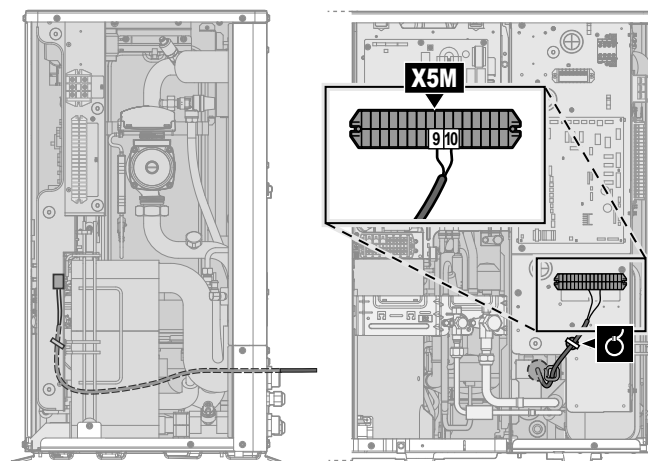
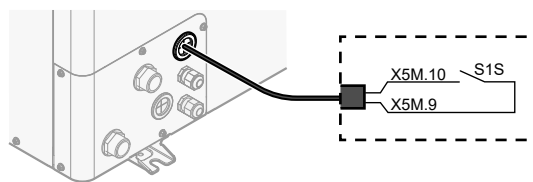
Mõned eelistatud kWh määraga elektrivarustuse tüübid nõuavad eraldi tavalise kWh määraga toiteallikat välisseadmele. See on nõutud järgmistel juhtudel:

- kui eelistatud kWh määraga elektrivarustus katkestatakse, kui see on aktiivne, VÕI
- kui välisseadme hüdmoodul ei tohi aktiivses olekus eelistatud kWh määraga elektrivarustuse toidet tarbida.

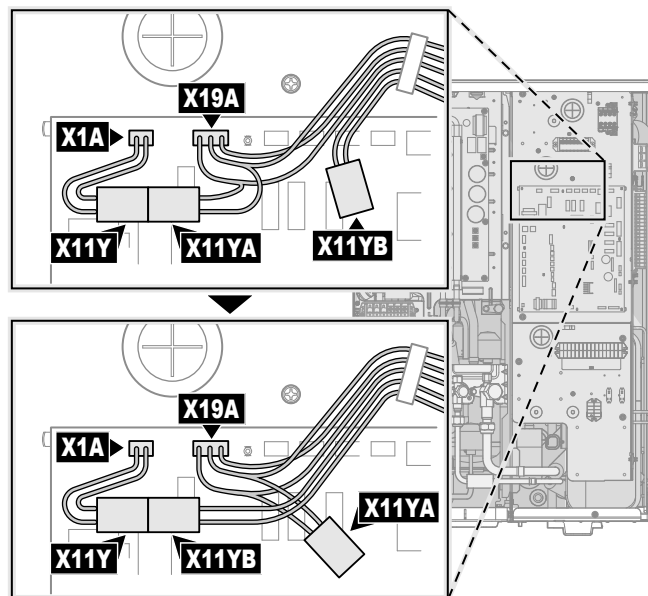




- 4 Ühendage eelistatud toiteallika kontakt.



- 5 Eraldi tavalise kWh määraga toiteallika korral ühendage lahti X11Y kontaktilt X11YA ja ühendage X11Y kontaktiga X11YB.



6 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.3 Väline varuküttekomplekt

Pöördmodelite korral saate paigaldada välise varuküttekomplekti (EKLBUHCB6W1). Seda tehes tuleb teatud olukordades paigaldada ka möödavooluklapi komplekt (EKMBHBP1).

Vt:

- ["Varuküttekomplekti ühendamiseks" \[► 85\]](#)
- ["Möödavooluklapi komplekti vajalikkus" \[► 89\]](#)
- ["Möödavooluklapi komplekti ühendamine" \[► 90\]](#)

Varuküttekomplekti ühendamiseks

Välise varuküttekomplekti paigaldamist on kirjeldatud komplekti paigaldusjuhendis. Samas teatud osades on ülimuslik käesolevalt toodud teave. See puudutab alljärgnevat:

- Varuküttekomplekti toiteallika ühendamiseks
- Varuküttekomplekti välisseadmega ühendamiseks

	Juhtmed: vaadake varuküttekomplekti paigaldusjuhendit
	[9.3] Varukütteseade

Varuküttekomplekti toiteallika ühendamiseks



ETTEVAATUST

Seadme täieliku maanduse tagamiseks ühendage ALATI varukütte toiteallikas ja maanduskaabel.



HOIATUS

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

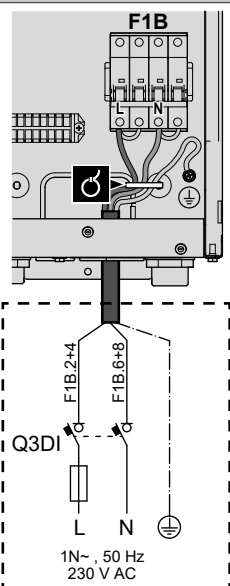
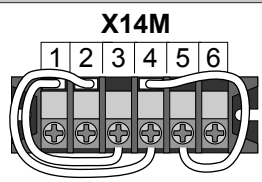
Sõltuvalt konfiguratsioonist (X14M juhtmeühendused ja [9.3] Varukütteseade sätteid) võib erineda varukütte võimsus. Veenduge, et toide vastaks varukütte võimsusele, mis on toodud allolevas tabelis.

Varukütte tüüp	Varukütte võimsus	Toiteallikas	Maksimaalne läbiv vool	$Z_{\max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

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

^(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.).

- 1 Ühendage varukütte toide. F1B korral kasutatakse 4-pooluselist kaitset.
- 2 Vajadusel muutke klemmi X14M ühendusi.

Võimsus - Toiteallikas	F1B	X14M
3 kW 1N~ 230 V 6 kW 1N~ 230 V		

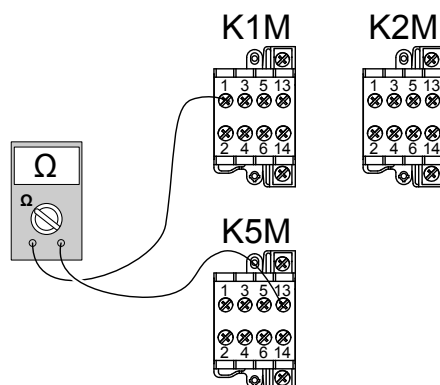
Võimsus - Toiteallikas	F1B	X14M
6 kW 3N~ 400 V 9 kW 3N~ 400 V		

3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

Varukütte ühendamisel on võimalik vale juhtmete ühendamine. Võimaliku valeühenduse tuvastamiseks on soovitatav mõõta küttelelementide takistust. Sõltuvalt võimsusest ja toiteallikast tuleks mõõta järgmised takistuste väärtused (vt allolev tabel). Mõõtke ALATI takistust kontaktori klemmidel K1M, K2M ja K5M.

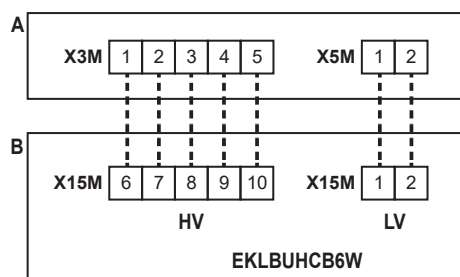
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Mõõdetud takistuse näide K1M/1 ja K5M/13 vahel:



Varuküttekomplekti välisseadmega ühendamiseks

Juhtmeühendused varuküttekomplekti ja välisseadme vahel on järgmised:



A Välisseade

B Varuküttekomplekt

HV Kõrgepingeühendus (varukütte termokaitse+varukütte ühendus)

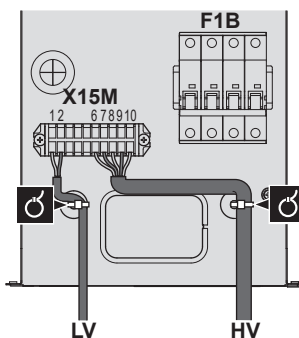
LV Madalpingeühendus (varukütte termistor)



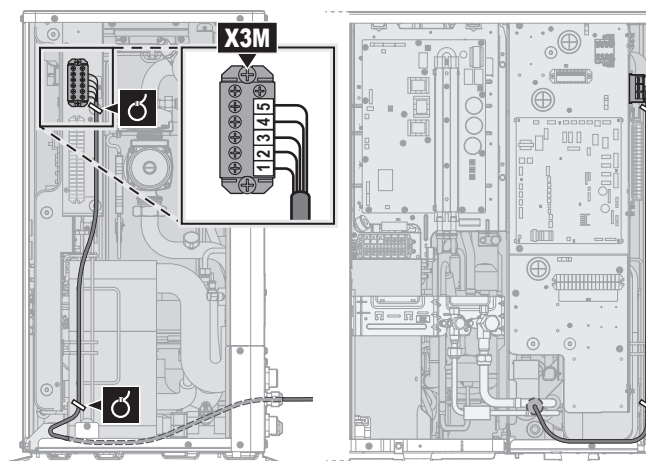
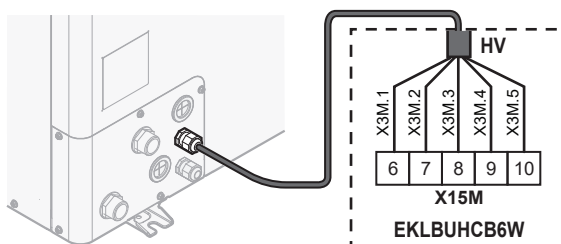
MÄRKUS

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

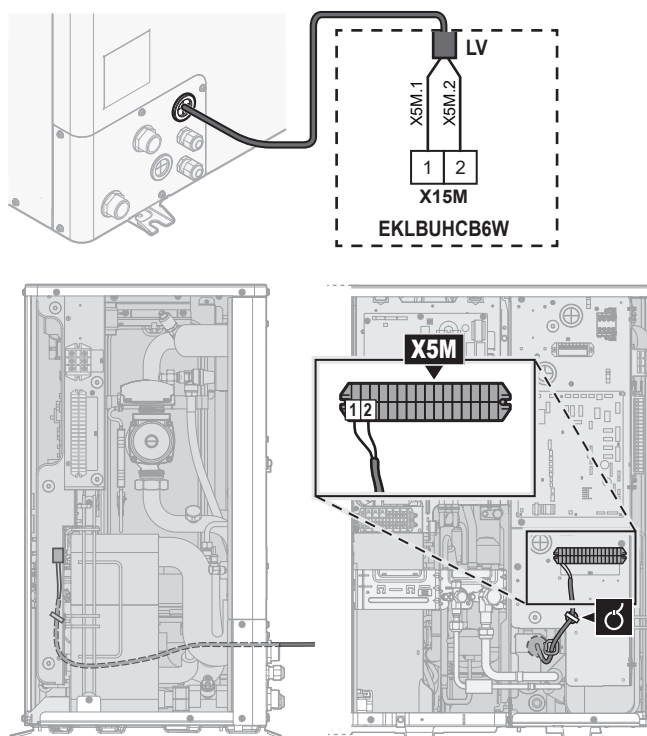
- 1 Ühendage varuküttekomplektil LV ja HV kaablid õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



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



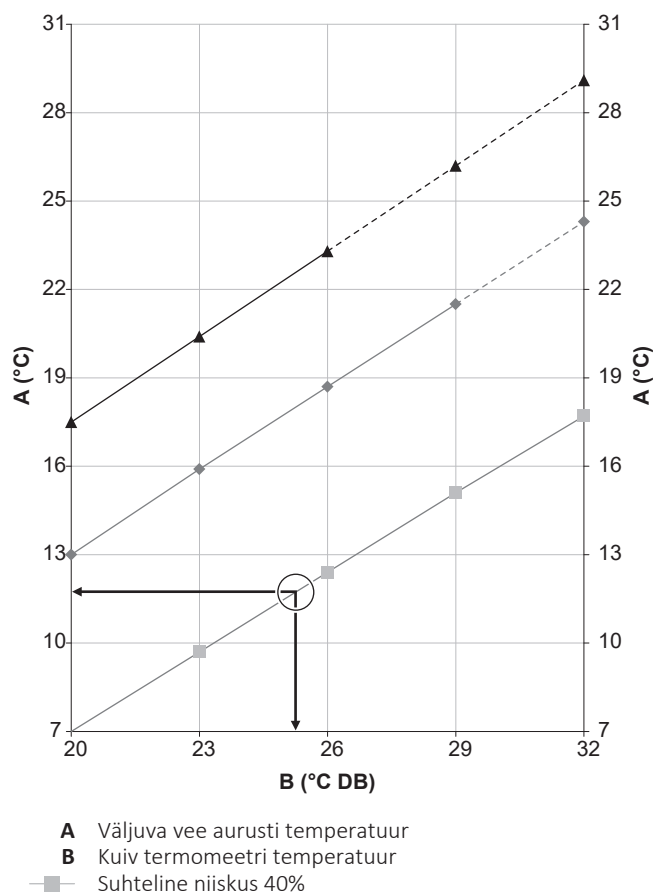
- 3 Ühendage välisseadmel LV kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 4 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

Möödavooluklapi komplekti vajalikkus

Välise varuküttekomplektiga pöörsüsteemides (küte+jahutus) on klapi komplekti EKMBHBP1 paigaldamine vajalik, kui varuküttekehas võib tekkida kondensatsioon.



- ◆— Suhteline niiskus 60%
- ▲— Suhteline niiskus 80%

Näide: Kui keskkonna temperatuur on 25°C ja suhteline õhuniiskus 40%. Kui väljuva vee aurusti temperatuur on <12°C, siis tekib kondensatsioon.

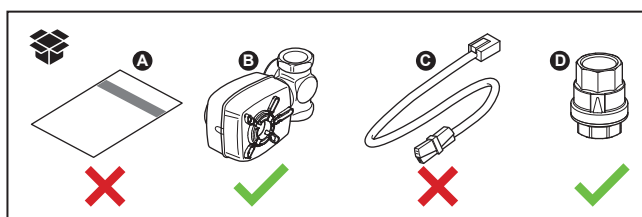
Märkus: Lisateavet vaadake psühromeetrilisest graafikust.

Möödavooluklapi komplekti ühendamine

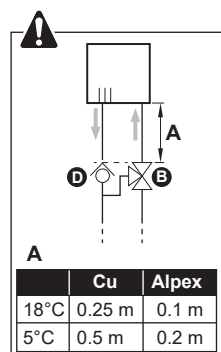
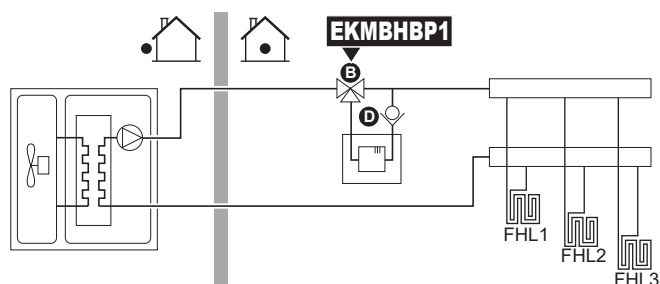
Selles peatükis toodud teave on ülimuslik möödavooluklapi komplektiga kaasasolevatest juhistest.

	Juhtmed: 3x0,75 mm ²
	—

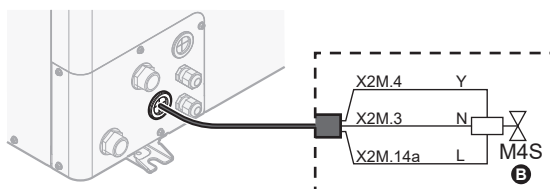
Möödavooluklapi komplekti komponendid on järgmised. Vajalik on ainult **B** ja **D**.

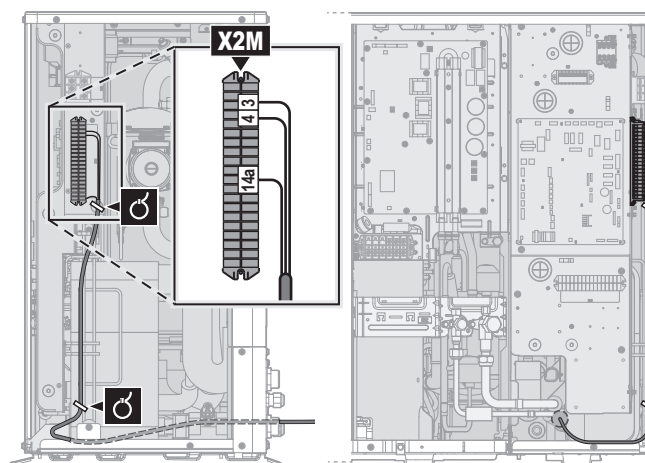


1 Integreerige komponendid **B** ja **D** süsteemi järgmiselt:



2 Ühendage välisseadmel **B** õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.





- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.4 Kasutajaliidese ühendamiseks

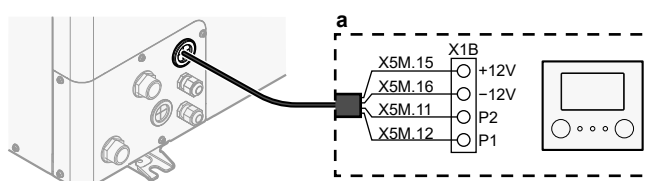
See peatükk kirjeldab järgmist:

- Kasutajaliidese kaabli ühendamine välisseadmega.
- Kaustajaliidese paigaldamine ja kasutajaliidese kaabli sellega ühendamine.
- (vajadusel) Kasutajaliidese avamine pärast selle paigaldamist.

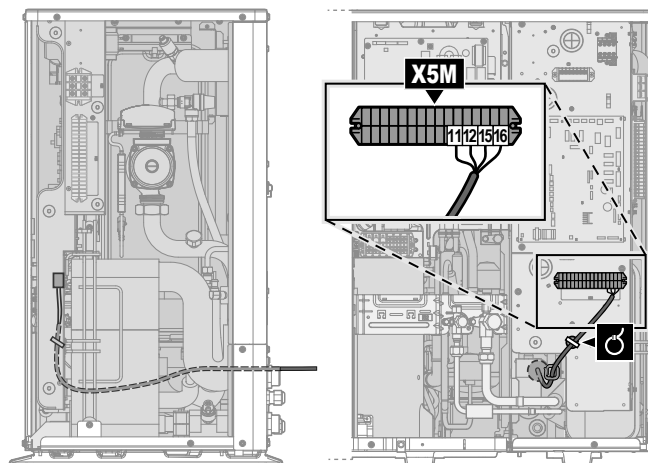
Kasutajaliidese kaabli ühendamine välisseadmega

	Juhtmed: 4x(0,75~1,25 mm ²) Maksimaalne pikkus: 200 m
	[2.9] Juhtimine [1.6] Anduri kalibreerimine

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].
- 2 Ühendage kasutajaliidese kaabel välisseadmega. Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

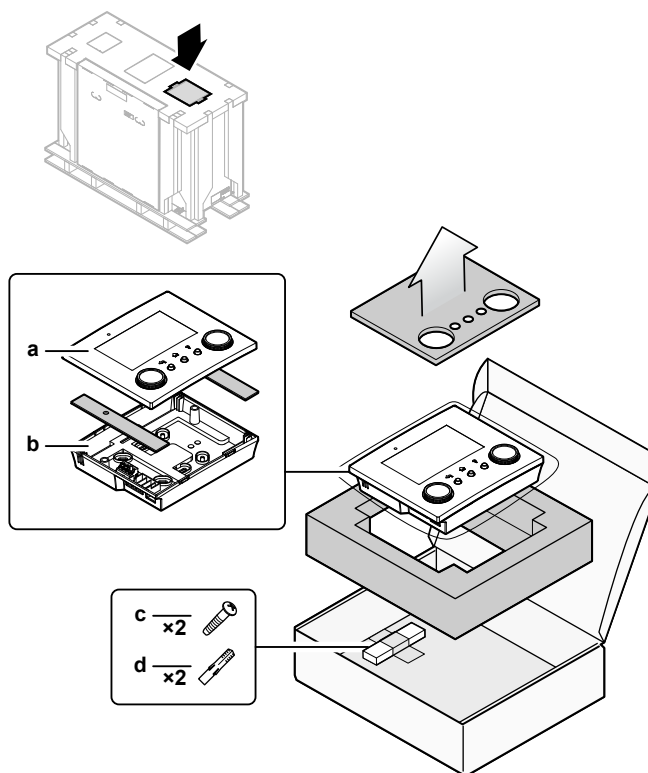


- a Kasutajaliides: vajalik töötamiseks. Tarnitakse seadmega lisavarustusena.



Kaustajaliidese paigaldamine ja kasutajaliidese kaabli sellega ühendamine

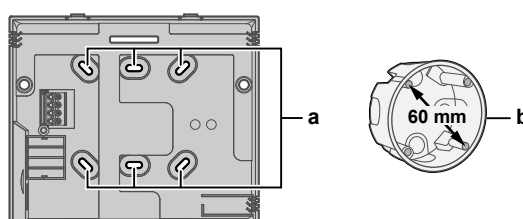
Vajalikud on järgmised kasutajaliidese lisatarvikud (tarnitakse seadme peal):



- a Eesmine plaat
- b Tagumine plaat
- c Kruvid
- d Tüüblid

1 Kinnitage tagumine plaat seinalle.

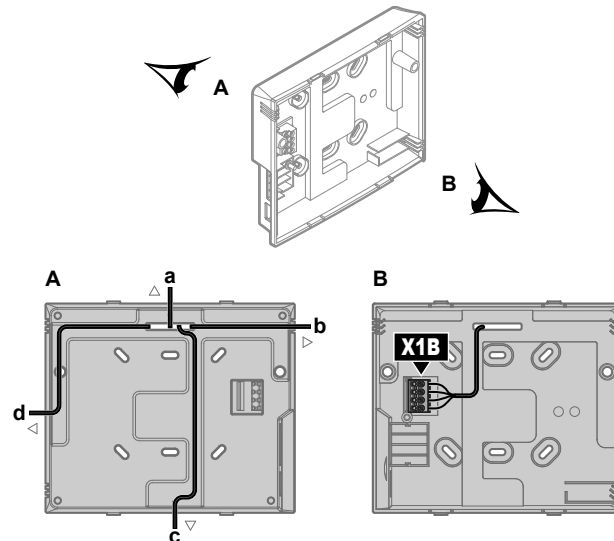
- Kasutage 2 kruvi ja tüübleid.
- Kasutage mistahes auke 6-st. Augud ühilduvad standardsete 60 mm elektrilibi laiendustega.



- a Augud
- b Elektrikilbi laiendus (kohapeal hangitav)

2 Ühendage kasutajaliidese kaabel kasutajaliidesega.

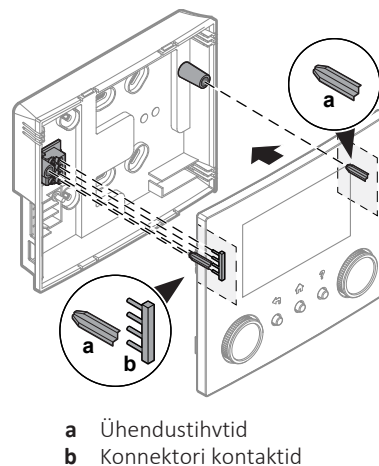
- Valige üks 4 võimalikust juhtme sissetulekust (**a**, **b**, **c** või **d**).
- Kui valite vasaku või parema poole, tehke kaabli jaoks auku korpuse kohta, kus korpus on õhem.



- a Pealmine külg
- b Vasak külg
- c Alumine külg
- d Parem külg

3 Kinnitage esiplaat.

- Joondage positsioneerimistihvtid ja lükake esiplaat tagaplaadile, kuni see liigub klõpsatusega oma kohale.
- Konnektori kontaktid sisestatakse automaatselt õigesti.

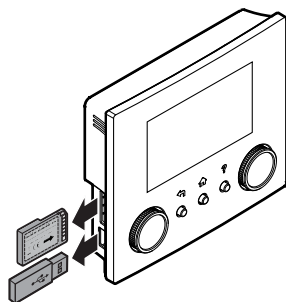


- a Ühendustihvtid
- b Konnektori kontaktid

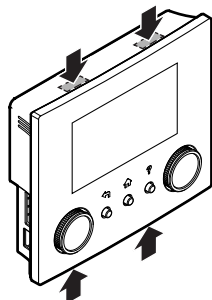
Kasutajaliidese avamine pärast selle paigaldamist

Kui peate avama kasutajaliidese pärast selle paigaldamist, jätkake järgmiselt:

- 1 Eemaldage WLAN-i karp ja USB-mälupulk (kui olemas).



- 2 Lükake tagaplaati igas 4 punktis, kus asuvad klõpskinnitused.



9.2.5 Sulgeklapi ühendamiseks



TEAVITUSTÖÖ

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



Juhtmed: 2x0,75 mm²

Maksimaalne läbiv vool: 100 mA

230 V AC trükkplaadilt



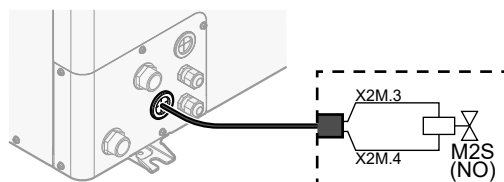
—

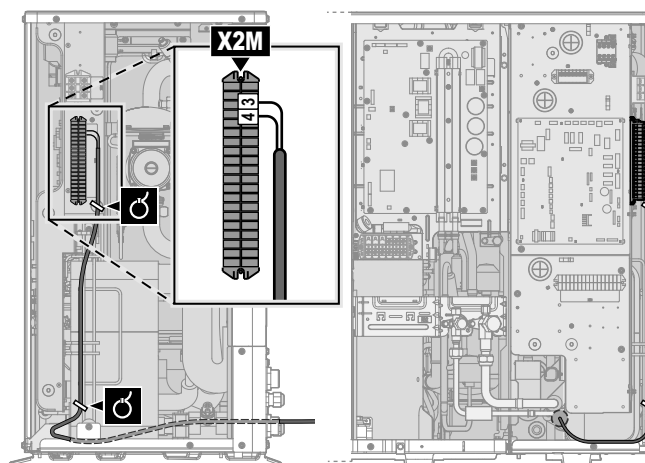
- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[7.3.2 Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61].
- 2 Ühendage klapi juhtkaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



MÄRKUS

Ühendage vaid NO (tavaliselt avatud) klapid.





- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.6 Elektriavestite ühendamiseks

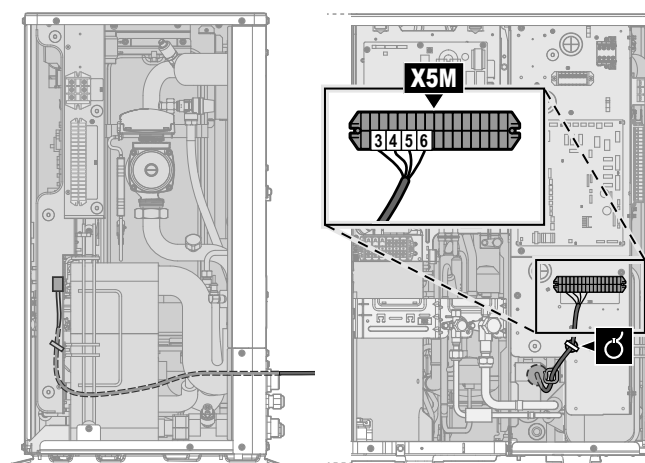
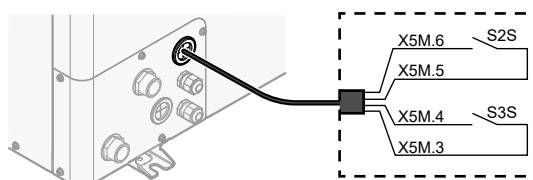
	Juhtmed: 2 (meetri kohta)×0,75 mm ² Elektriavestid: 12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
	[9.A] Energia mõõtmine



TEAVITUSTÖÖ

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

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].
- 2 Ühendage elektriavesti kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

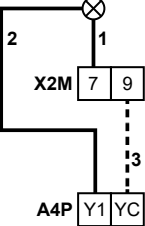


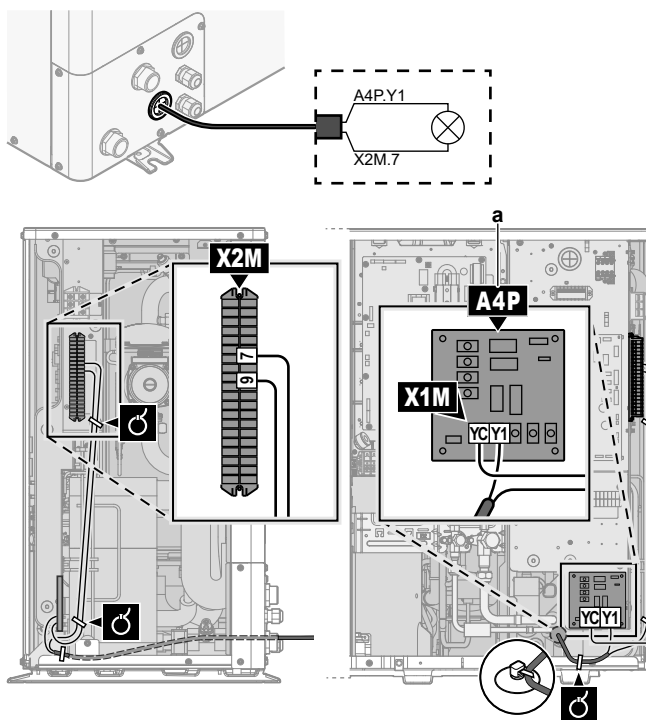
- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.7 Alarmiväljundi ühendamiseks

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

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [► 61].
- 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 EKRP1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

**HOIATUS**

Kooritud juhe. Veenduge, et kooritud juhe ei saaks puutuda kokku põhjaplaadil olla võiva veega.

- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

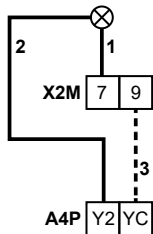
9.2.8 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks

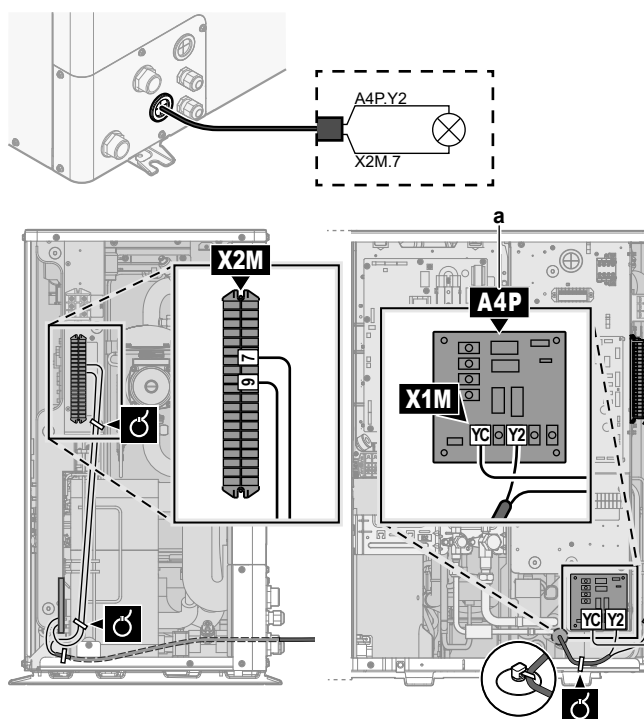
**TEAVITUSTÖÖ**

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

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

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].
- 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	EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.



a EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.



HOIATUS

Kooritud juhe. Veenduge, et kooritud juhe ei saaks puutuda kokku põhjaplaadil olla võiva veega.

- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.9 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks



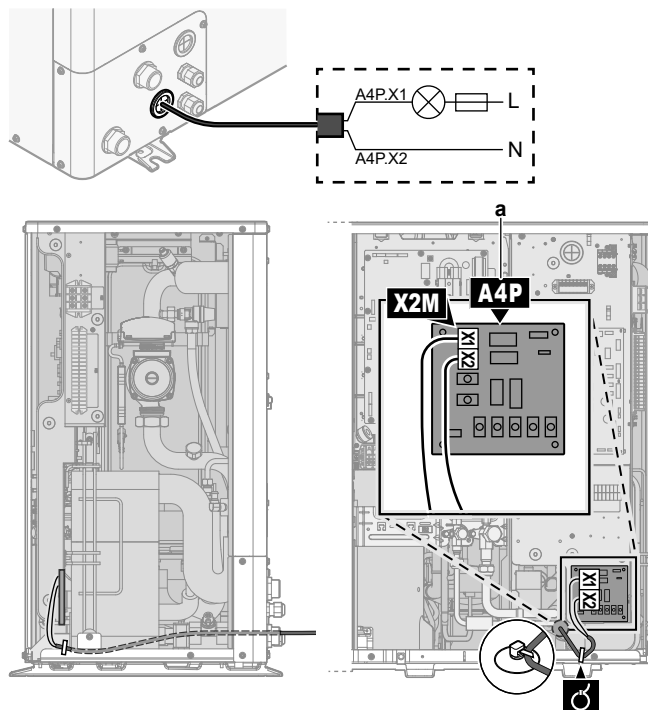
TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.

	Juhtmed: 2x0,75 mm ² Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC Minimaalne koormus: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentne

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [► 61].
- 2 Ühendage välise kütteallika ümberlülituse kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



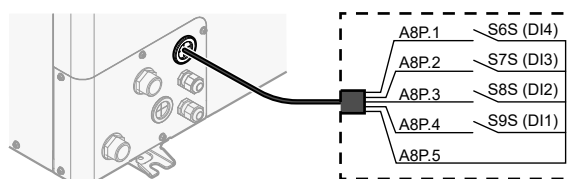
a EKRPHBAA paigaldamine on kohustuslik.

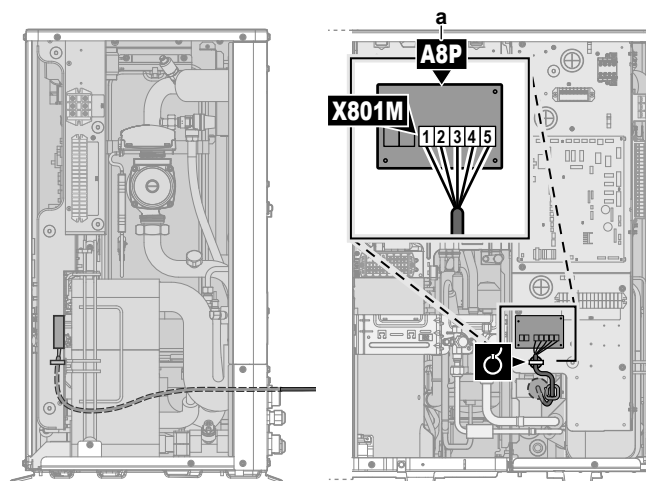
- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.10 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks

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

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [► 61].
- 2 Ühendage energiatarbe digitaalsisendit ee kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.





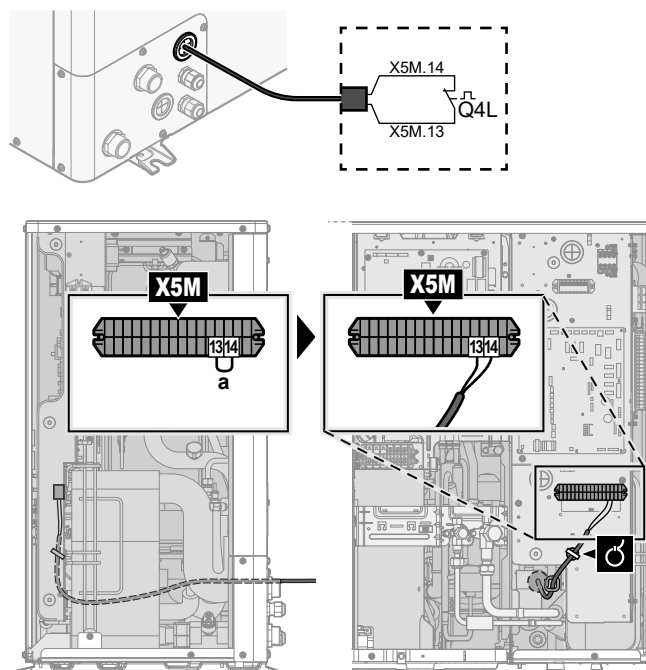
a EKR1AHTA paigaldamine on kohustuslik.

- 3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

9.2.11 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

	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.
	—

- 1** Avage teenindusluuk. Vt "[7.3.2 Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61].
- 2** Ühendage kaitsetermostaadi (tavaolekus suletud) kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



a Eemaldage look

- 3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

**MÄRKUS**

Veenduge, et valite ja paigaldate kaitsetermostaadi vastavalt kehtivatele seadustele. Igal juhul soovitage kaitsetermostaadi ebavajaliku aktiveerumise ennetamiseks järgmist:

- Kaitsetermostaat on automaatselt lähtestatav.
- Kaitsetermostaadil on maksimaalne temperatuuri kõikumise määr 2°C/min.

**MÄRKUS**

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

9.2.12 Tarkvõrgu ühendamiseks

See peatükk kirjeldab 2 võimalikku välisseadme tarkvõrguga ühendamise viisi:

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

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

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

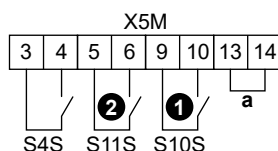
Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

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

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:

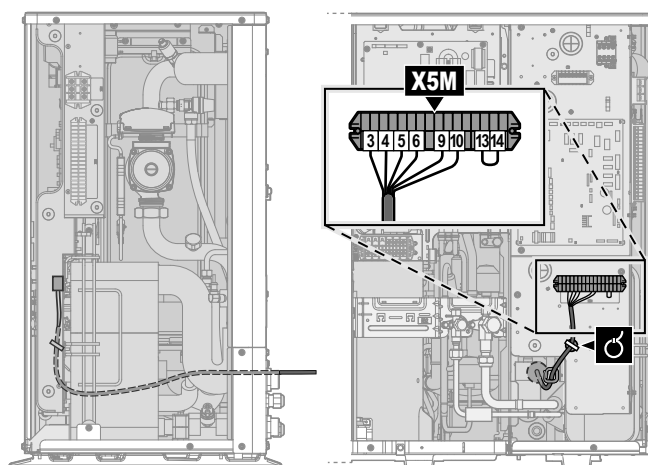
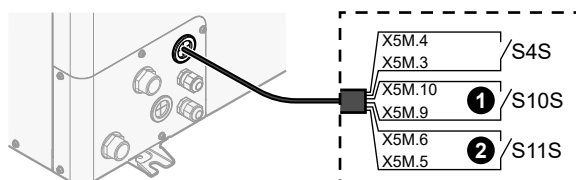


a Look (tehases kinnitatud). Kui ühendate ka kaitsetermostaadi (Q4L), asendage look kaitsetermostaadi juhtmetega.

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

1 Avage teenindusluuk. Vt "7.3.2 Välisseadme avamiseks" [▶ 61].

2 Ühendage juhtmed järgmiselt:

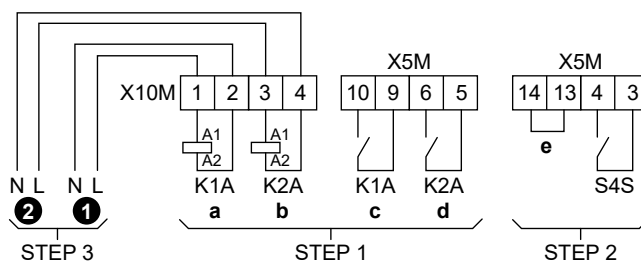


3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

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

K1A Tarkvõrgu kontakti 1 rele

K2A Tarkvõrgu kontakti 2 rele

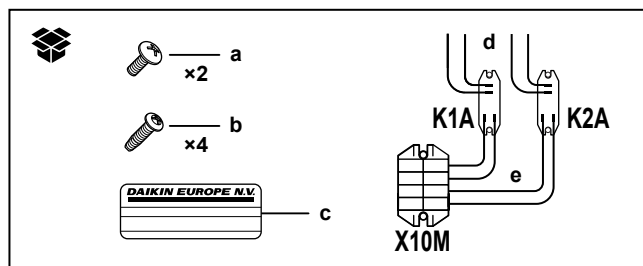
a, b Releede mähiste pooled

c, d Releede kontakti pooled

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

S4S Tarkvõrgu impulssarvesti (valikuline)

1 Paigaldage tarkvõrgu releekomplekti komponendid järgmiselt:



K1A Tarkvõrgu kontakti 1 rele

K2A Tarkvõrgu kontakti 2 rele

X10M Riviklemm

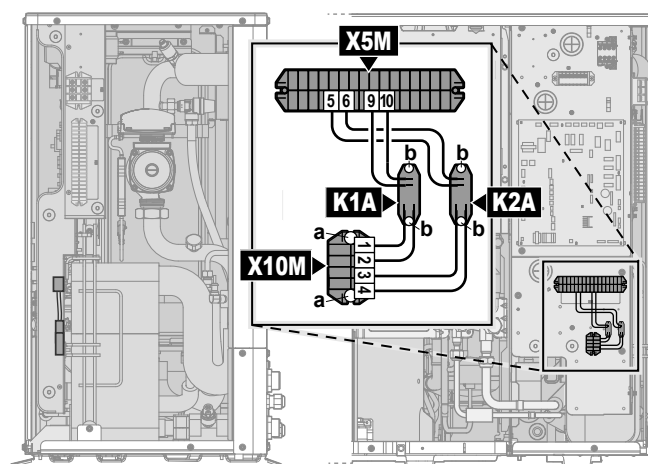
a X10M kruvid

b K1A ja K2A kruvid

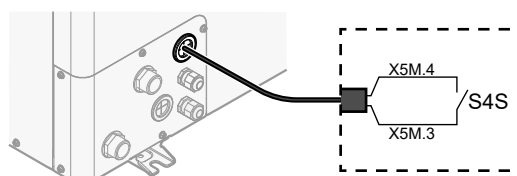
c Kõrgepingejuhtmetele paigaldatav kleebis

d Juhtmed releede ja X5M vahel (AWG22 ORANŽ)

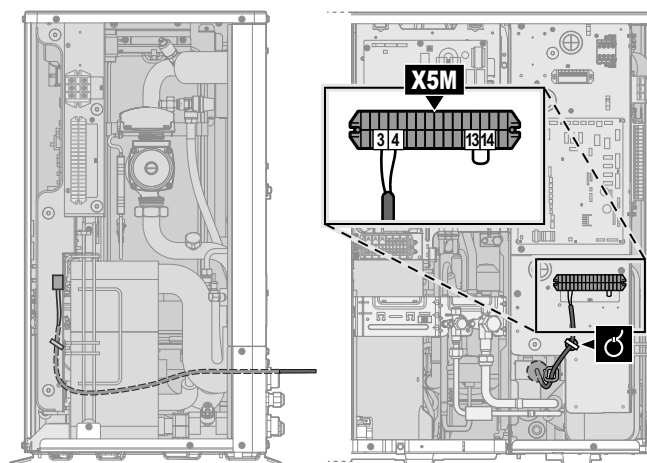
e Juhtmed releede ja X10M vahel (AWG18 PUNANE)



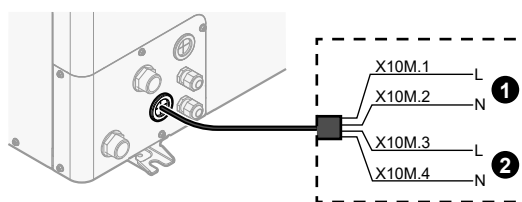
2 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:



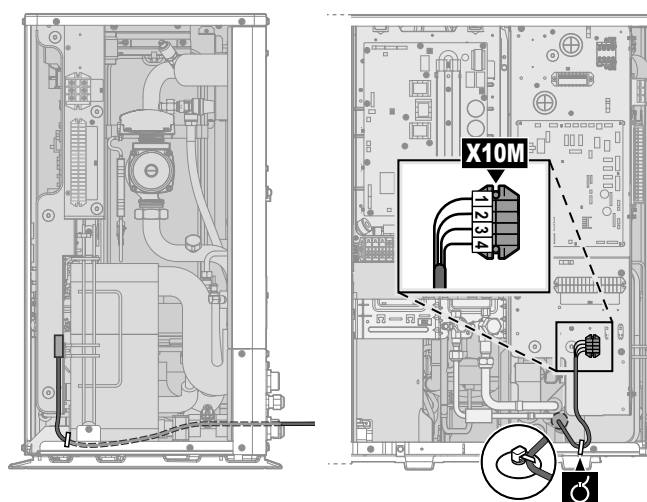
S4S Tarkvõrgu impulssarvesti (valikuline)



3 Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



- ❶ Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1
- ❷ Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 2



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

10 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

10.1 Kompressori isolatsiooni takistuse kontrollimiseks



MÄRKUS

Kui pärast paigaldamist koguneb jahutusaine kompressorisse, võib pooluste vaheline isolatsiooni takistus langeda; kui see on vähemalt 1 MΩ, siis seade ei tõrgu.

- Kasutage isolatsiooni mõõtmisel 500 V megatestrit.
- ÄRGE kasutage megatestrit madalpingeahelatel.

1 Mõõtke ära poolustevahelise isolatsioonitakistus.

Seisund	Siis
≥1 MΩ	Isolatsioonitakistus on nõuetekohane. Lisatoiminguid pole vaja teha.
<1 MΩ	Isolatsioonitakistus pole nõuetekohane. Tehke järgmised toimingud.

2 Lülitage toide SISSE ja oodake 6 tundi.

Tulemus: Kompressor soojeneb üles ja aurustab kogu kompressorisse jäänud külmaaine.

3 Mõõtke poolustevahelist isolatsioonitakistust uuesti.

11 Häälestamine



TEAVITUSTÖÖ

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

Selles peatükis

11.1	Ülevaade: konfigureerimine	105
11.1.1	Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks	106
11.1.2	Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga	108
11.2	Konfigureerimise viisard	109
11.3	Võimalikud kuvad	110
11.3.1	Võimalikud kuvad: ülevaade	110
11.3.2	Avakuva	110
11.3.3	Peamenüü kuva	113
11.3.4	Menüükuva	114
11.3.5	Sättepunkti kuva	114
11.3.6	Detailne kuva väärtustega	115
11.4	Väärtuste ja graafikute eelseadistamine	115
11.4.1	Eelseadistatud väärtuste kasutamine	115
11.4.2	Graafikute kasutamine ja programmeerimine	116
11.4.3	Graafiku kuva: näide	119
11.4.4	Energiahindade seadistamine	123
11.5	Ilmast sõltuv kõver	125
11.5.1	Mis on ilmast sõltuv kõver?	125
11.5.2	2-punktiline kõver	126
11.5.3	Kõvera kalle ja nihe	127
11.5.4	Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine	128
11.6	Seadistusmenüü	130
11.6.1	Tõrge	130
11.6.2	Ruum	130
11.6.3	Põhitsoon	135
11.6.4	Lisatsioon	143
11.6.5	Ruumi kütmine/jahutus	148
11.6.6	Kasutaja sätted	158
11.6.7	Teave	163
11.6.8	Paigaldaja sätted	164
11.6.9	Kasutuselevõtt	182
11.6.10	Kasutajaprofiil	182
11.6.11	Töötab	183
11.6.12	WLAN	183
11.7	Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest	186
11.8	Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest	187

11.1 Ülevaade: konfigureerimine

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

Miks

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

- Tarkvara arvutusi
- Mida te saate teha kasutajaliidesega

Kuidas

Süsteemi saate konfigureerida kasutajaliidese abil.

- **Esimene kord – konfigureerimisviisard.** Kasutajaliidese esmakordsel SISSE lülitamisel (seadme kaudu), käivitub konfigureerimisviisard, mis aitab teil süsteemi konfigureerida.
- **Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamine.** Kui süsteem on juba konfigureeritud, saate konfigureerimisviisardi uuesti käivitada. Konfigureerimisviisardi uuesti käivitamiseks minge **Paigaldussätted** > **Konfigureerimisviisard**. Sätetesse **Paigaldussätted** minemiseks vt "[11.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 106].
- **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](#)" [▶ 107]
- "[11.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest](#)" [▶ 187]

11.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

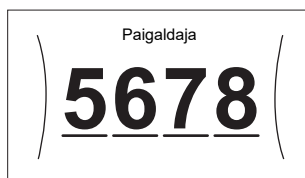
Kasutajatasemete muutmine

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 " [▶ 106].	—
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 valikukettale.	
7	Vajutage keskmisele nupule, et minna tagasi avalehele.	

TEAVITUSTÖÖ

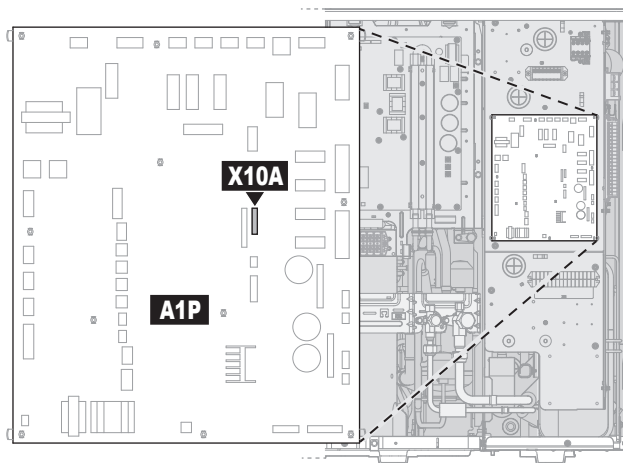
Kinnitamise korral teeb süsteem taaskäivituse ja rakendatakse viimased muudatused.

11.1.2 Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga

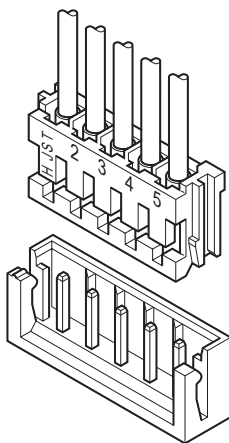
See ühendus arvuti ja hüdro trükkplaadi vahel on vajalik hüdro tarkvara ja EEPROM-i uuendamisel.

Eeltingimus: Vaja läheb komplekti EKPCAB4.

- 1 Ühendage kaabli USB-konnektor arvutiga.
- 2 Ühendage kaabli pistik kontaktiga X10A seadisel A1P (hüdro trükkplaat).



- ### 3 Pöörake erilist tähelepanu pistiku asendile!



11.2 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 leiute siit. Kõiki sätteid saab reguleerida ka seadistusmenüüst (kasutage lingiridasid).

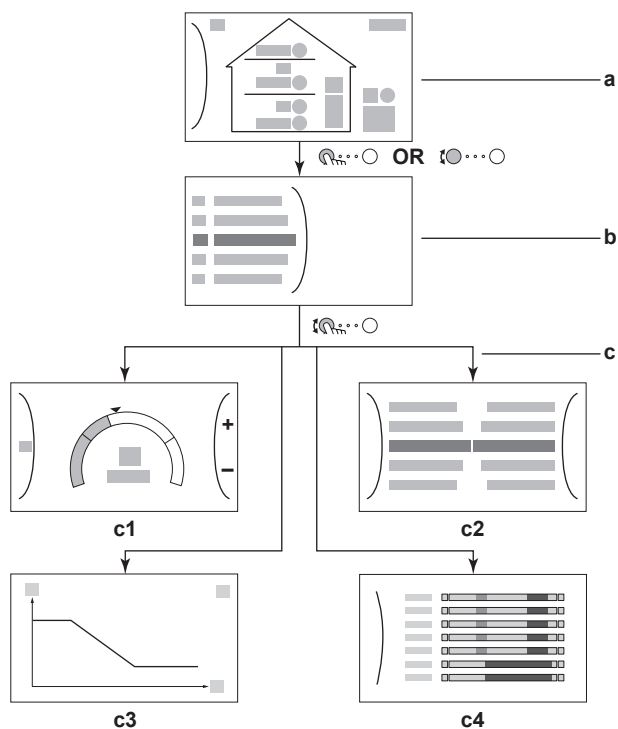
Sättele...		Vaadake...
Keel [7.1]		
Kellaaeg/kuupäev [7.2]		
	Tunnid	—
	Minutid	
	Aasta	
	Kuu	
	Päev	
Süsteem		
	Varukütteseadme tüüp [9.3.1]	"11.6.8 Paigaldaja sätted" [▶ 164]
	Hädaabirežiim [9.5]	
	Tsoonide arv [4.4]	"11.6.5 Ruumi kütmine/jahutus" [▶ 148]
	Glükooliga täidetud süsteem (kohapealsete sätete ülevaade [E-OD])	"11.6.8 Paigaldaja sätted" [▶ 164]
Varuküttesead (kui rakendatav)		
	Pinge [9.3.2]	"Varuküte" [▶ 165]
	Konfiguratsioon [9.3.3]	
	Võimsuse aste 1 [9.3.4]	
	Lisavõimsuse aste 2 [9.3.5] (kui rakendatav)	
Põhitsoon		
	Kiirguri tüüp [2.7]	"11.6.3 Põhitsoon" [▶ 135]
	Juhtimine [2.9]	
	Sättepunkti režiim [2.4]	
	Kütmise ilmast sõltuv kõver [2.5] (kui rakendatav)	
	Jahutuse ilmast sõltuv kõver [2.6] (kui rakendatav)	
	Nädala graafik [2.1]	
	Ilmast sõltuva kõvera tüüp [2.E]	
Lisatsioon (ainult kui [4.4]=1)		

Sättele...	Vaadake...
Kiirguri tüüp [3.7]	"11.6.4 Lisatsoon" [▶ 143]
Juhtimine (ainult lugemine) [3.9]	
Sättepunkti režiim [3.4]	
Kütmise ilmast sõltuv kõver [3.5] (kui rakendatav)	
Jahutuse ilmast sõltuv kõver [3.6] (kui rakendatav)	
Nädala graafik [3.1]	
Ilmast sõltuva kõvera tüüp [3.C] (kirjutuskaitsega)	

11.3 Võimalikud kuvad

11.3.1 Võimalikud kuvad: ülevaade

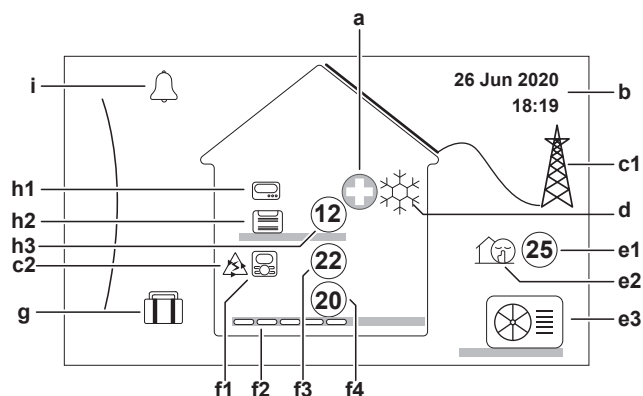
Sagedasemad kuvad on järgmised:



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

11.3.2 Avakuva

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



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

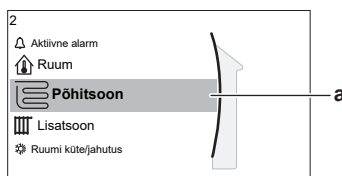
Artikkel	Kirjeldus	
a	Hädaolukord	
		Soojuspumba tõrge ja süsteem töötab režiimis Hädaabirežiim või soojuspump lülitatakse sundkorras välja.
b	Praegune kuupäev ja kellaaeg	
c	Nutikas energia	
	c1	Nutikas energia on saadaval päikesepaneelide või tarkvõrgu kaudu.
	c2	Nutikat energiat kasutatakse hetkel ruumi kütmiseks.
d	Ruumi töörežiim	
		Jahutamine
		Küte
e	Välisseade / vaikne režiim	
	e1	Mõõdetud välistemperatuur ^(a)
	e2	Vaikne režiim aktiivne
	e3	Välisseade

Artikkel	Kirjeldus
f	Põhitsoon
f1	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.
f2	Paigaldatud soojuskiirguri tüüp:
	Põrandaküte
	Ventilaatorkonvektor
	Radiaator
f3	 Mõõdetud ruumitemperatuur ^(a)
f4	 Väljuva vee temperatuuri sättepunkt ^(a)
g	Puhkuserežiim
	Puhkuserežiim aktiivne
h	Lisatsioon
h1	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.
h2	Paigaldatud soojuskiirguri tüüp:
	Põrandaküte
	Ventilaatorkonvektor
	Radiaator
h3	 Väljuva vee temperatuuri sättepunkt ^(a)
i	Tõrge
	Tekkis viga.
	Vaadake üksikasju peatükist "15.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 206].

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

11.3.3 Peamenüü kuva

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



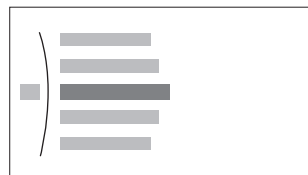
a Valitud alammenüü

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

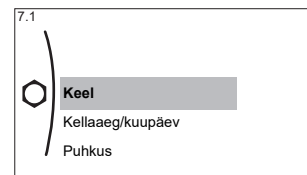
Alammenüü		Kirjeldus
[0]	🔊 või ⚠️ Aktiivne alarm	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui esineb talitlushäire. Vaadake üksikasju peatükist "15.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 206].
[1]	🏠 Ruum	Piirang: kuvatakse ainult siis, kui välisseadet juhib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostadina). Ruumi temperatuuri seadistamine.
[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 jahutusega mudelitel.
[7]	🔧 Kasutaja sätted	Juurdepääs kasutajapoolsetele sätetele, nagu puhkuserežiim ja vaikne režiim.
[8]	📄 Info	Kuvab välisseadme 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.

Alammenüü		Kirjeldus
[C]	 Kasutamine	Lülitage ruumi kütte/jahutuse funktsioon sisse või välja.
[D]	 Juhtmevaba lüüs	Piirang: Kuvatakse ainult siis, kui paigaldatud on juhtmevaba kohtvõrk (WLAN). Sisaldab sätteid, mis on vajalikud rakenduse ONECTA konfigureerimiseks.

11.3.4 Menüükuva



Näide:



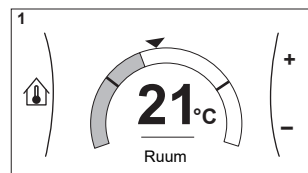
Võimalikud tegevused ekraanil	
 ...	Loendis navigeerimine.
 ...	Alammenüüsse/sättesse sisenemine.

11.3.5 Sättepunkti kuva

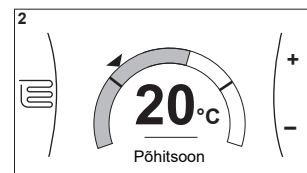
Sättepunkti kuva kuvatakse lehekülgedel, mis kirjeldavad süsteemi komponente, mis vajavad sättepunkti väärtust.

Näited

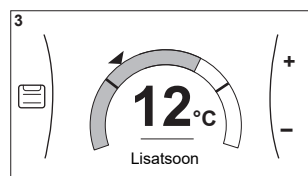
[1] Ruumitemperatuuri kuva



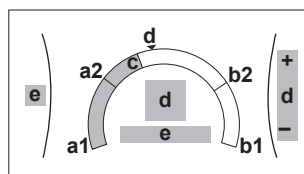
[2] Põhitsooni kuva



[3] Lisatsooni kuva



Selgitus

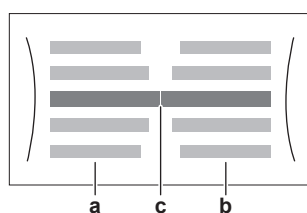


Võimalikud tegevused ekraanil	
 ...	Navigeerimine alammenüü loendis.

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

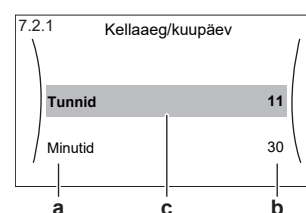
Artikkel	Kirjeldus	
Temperatuuri minimaalne limiit	a1	Fikseeritud seadme poolt
	a2	Piiratud paigaldaja poolt
Temperatuuri maksimaalne limiit	b1	Fikseeritud seadme poolt
	b2	Piiratud paigaldaja poolt
Praegune temperatuur	c	Mõõdetud seadme poolt
Soovitud temperatuur	d	Suurendamiseks/vähendamiseks keerake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

11.3.6 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.

11.4 Väärtuste ja graafikute eelseadistamine

11.4.1 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
Elektrihinnad sättes [7.5] Kasutaja sättes > Elektrihind Piirang: Kehtib ainult siis, kui paigaldaja on lubanud sätte Bivalentne .	[7.5.1] Kõrge	Te saate kasutaja neid eelseadistatud väärtusi sättes [7.5.4] Nädala graafik (energihindade nädala graafiku kuva). Vt " 11.4.4 Energihindade seadistamine " [123].
	[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**.

11.4.2 Graafikute kasutamine ja programmeerimine

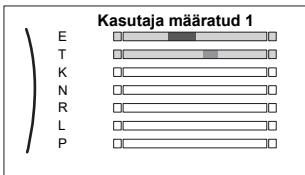
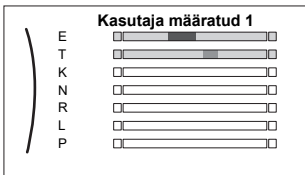
Info graafikute kohta

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

Võite...	Vt...
Seadistada, kui teatud juhtsätte peab toimima vastavalt graafikule.	" Aktiveerimise kuva " peatükis " Võimalikud graafikud " [117]
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 " [117]
Vajadusel valida uue graafiku.	" Soovitud graafiku kasutamise valimiseks " [116]
Programmeerida enda graafikuid, kui eelnevalt määratud graafikud ei ole sobivad. Programmeeritavad toimingud on mõeldud konkreetsetele regulaatoritele.	"Võimalikud toimingud" peatükis "Võimalikud graafikud" [117] "11.4.3 Graafiku kuva: näide" [119]

Soovitud graafiku kasutamise valimiseks

1	Minge konkreetse juhtsätte graafikusse. Vt " Graafik/juhtimine " peatükis " Võimalikud graafikud " [117]. Näide: Soovitud ruumitemperatuuri graafiku jaoks jahutusrežiimis minge [1.3] Ruum > Jahutuse 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](#)" [▶ 116].
 - Programmeerida oma graafiku. Vt "[11.4.3 Graafiku kuva: näide](#)" [▶ 119].
- **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.
[1.3] Ruum > Jahutuse nädala graafik Jahutusrežiimi soovitud ruumitemperatuuri graafik.	Eelmääratud graafikud: 1 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

Graafik/juhtimine	Kirjeldus
[2.3] Põhitsoon > Jahutuse nädala graafik Jahutusrežiimi põhitsooni soovitud väljuva vee temperatuuri graafik.	Eelmääratud graafikud: 1 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.
[3.3] Lisatsioon > Jahutuse nädala graafik Graafik, kui süsteemil on lubatud jahutada jahutusrežiimis lisatsooni.	Eelmääratud graafikud: 1 Aktiveerimise kuva: [3.1] Nädala graafik Võimalikud toimingud: Väljas: kui süsteemil EI ole lubatud jahutada lisatsooni. Sees: kui süsteemil on lubatud jahutada lisatsooni.
[4.2] Ruumi kütte/jahutus > Töörežiimi graafik Graafik (kuu kohta), selle kohta, millal töötab seade kütterežiimis ja jahutusrežiimis.	Vt "Ruumi kütterežiimi seadistamiseks" [▶ 149].
[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" [▶ 159].

Graafik/juhtimine	Kirjeldus
[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 ▪ Keskmine ▪ Madal Vt "11.4.4 Energiahindade seadistamine" [▶ 123].

11.4.3 Graafiku kuva: näide

See näide kirjeldab, kuidas seadistada ruumitemperatuuri graafikut põhitsooni jahutusrežiimis.

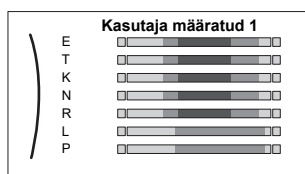


TEAVITUSTÖÖ

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.

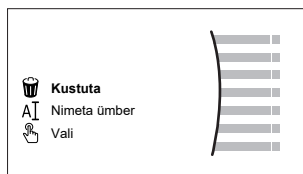
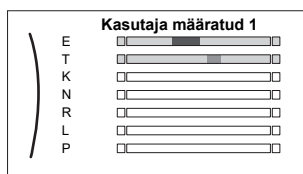
- 1 Minge graafikusse.
- 2 (valikuline) kustutab kogu nädalaprogrammi sisu või valitud päevaprogrammi sisu.
- 3 Programmeerige graafik **Esmaspäev**.
- 4 Kopeerige graafik teistele nädalapäevadele.
- 5 Programmeerige graafik **Laupäev** ja kopeerige päevale **Pühapäev**.
- 6 Andke graafikule nimi.

Graafikusse minemiseks

1	Minge [1.1]: Ruum > Nädala graafik.	
2	Seadistage graafikule Jah.	
3	Minge [1.3]: Ruum > Jahutuse nädala graafik	

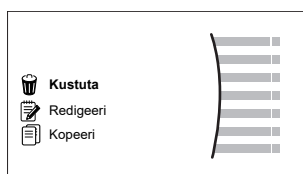
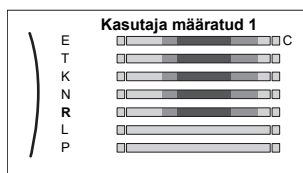
Nädalagraafiku sisu kustutamiseks

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



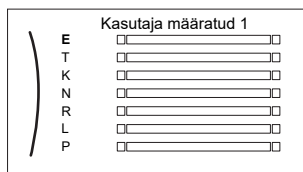
Päevagraafiku sisu kustutamiseks

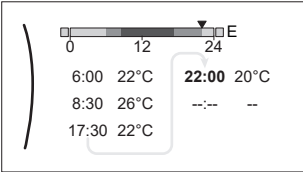
1	Valige päev, mille sisu soovite kustutada. Näiteks Reede	
2	Valige Kustuta.	
3	Valige kinnitamiseks OK.	



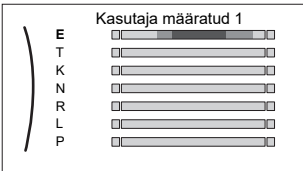
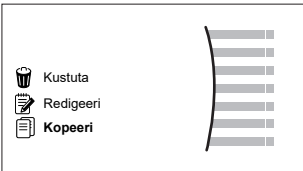
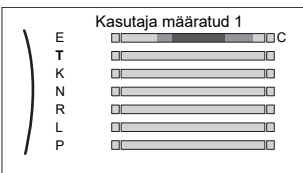
Graafiku Esmaspäev programmeerimiseks

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. Kustuta Redigeeri Kopeeri 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: VarajaneVahetus, PäevaneVahetus ja HilineVahetus
- 2 Valige graafik, mida soovite hetkel kasutada.

11.4.4 Energi hindade 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).

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 suureneeda, 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"](#) [▶ 123].

Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist "Elektrihinna seadistamine" [▶ 124].

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

11.5 Ilmast sõltuv kõver

11.5.1 Mis on ilmast sõltuv kõver?

Ilmast sõltuv töötamine

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

Eelised

Ilmast sõltuv töötamine vähendab energiakulu.

Ilmast sõltuv kõver

Temperatuurierinevuste kompenseerimiseks tugineb seade ilmast sõltuval kõverale. See kõver määrab, kui palju peab väljuva vee temperatuur erinema välistemperatuurist. Kuna kõvera kalle sõltub kohalikest oludest, 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 "11.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" [► 128].

Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

- Põhitsoon - kütmine
- Põhitsoon - jahutus
- Lisatsioon - kütmine
- Lisatsioon - jahutus



TEAVITUSTÖÖ

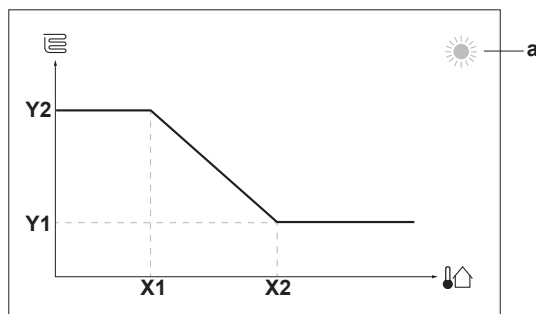
Ilmast sõltuva kõvera kasutamiseks määrake õigesti põhitsooni ja lisatsooni sättepunkt. Vt "11.5.4 Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine" [► 128].

11.5.2 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
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited
Y1, Y2	Väljuva vee soovitud temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: ▪ 🏠: Põrandaküte ▪ 🌀: Ventilaatorkonvektor ▪ 📊: Radiaator

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

11.5.3 Kõvera kalle ja nihe

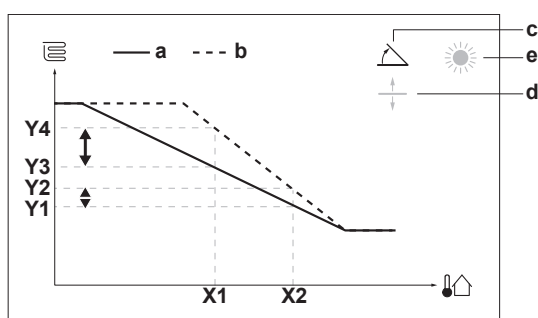
Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõver kalde ja nihkega:

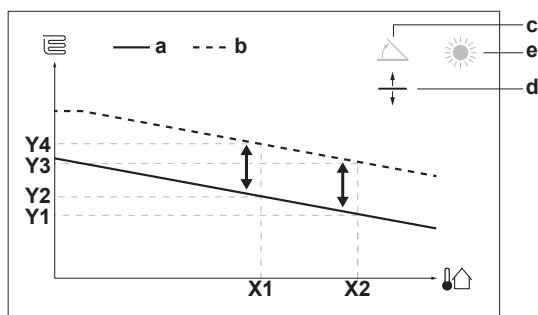
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva 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
X1, X2	Väliskeskkonna temperatuuri näited

Artikkel	Kirjeldus
Y1, Y2, Y3, Y4	Väljuva vee soovitud temperatuuri näited. Icoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: : Põrandaküte : Ventilaatorkonvektor : Radiaator

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.

11.5.4 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

Ilmast sõltuva kõvera tüübi muutmiseks

Kõikide tsoonide tüübi (peamine + lisa) muutmiseks minge [2.E] Põhitsoon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp.

Valitud tüübi vaatamine on võimalik ka läbi sätte [3.C] Lisatsioon > Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuva kõvera muutmiseks

Tsoon	Minge ...
Põhitsoon – kütmine	[2.5] Põhitsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver

Tsoon	Minge ...
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



TEAVITUSTÖÖ

Maksimaalne ja minimaalne sättepunkt

Kõverat ei saa konfigureerida temperatuuriga, mis on kõrgem või madalam antud tsoonile 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 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 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	↓	↓	↓	↓

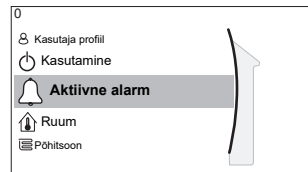
^(a) Vt "11.5.2 2-punktiline kõver" [126].

11.6 Seadistusmenüü

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

11.6.1 Tõrge

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

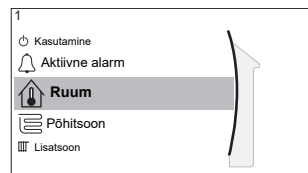


[0] Aktiivne alarm

11.6.2 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 "[11.3.5 Sättepunkti kuva](#)" [► 114].

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 ainult pöördmudelitele.

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

Vt "[11.4.3 Graafiku kuva: näide](#)" [► 119].

Jahutuse nädala graafik

Kehtib kõikide mudelite puhul.

Määrake ruumitemperatuuri jahutusgraafik sättega [1.3] **Jahutuse nädala graafik**.

Vt "11.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 119].

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 6°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 BRC1HHDA) spetsiaalsel kasutajaliidesel kontrollida ruumi jäätumiskaitset: ▪ Seadistage jäätumistõrje [1.4.1] Aktiveerimine=Jah. ▪ Seadistage jäätumistõrje funktsiooni temperatuur sättega [1.4.2] Ruumi sättepunkt.



MÄRKUS

Kui süsteem EI sisalda varukütteseadet, siis:

- Veenduge, et ruumi jäätumiskaitse on aktiveeritud ([2-06]=1).
- ÄRGE muutke ruumi jäätumiskaitse vaikimisi temperatuuri [2-05].
- Veenduge, et veetorude külmumiskaitse on aktiveeritud ([4-04]≠2).



TEAVITUSTÖÖ

Vea U4 ilmnmisel EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud.

**MÄRKUS**

Kui ruumi seadistus **Külmumiskaitse** on aktiivne ja esineb U4 veakood, käivitab seade automaatselt funktsiooni **Külmumiskaitse** varukütteseadme kaudu. Kui varukütteseadme 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 [2-06], on järgmistel juhtudel võimalik seadme piiratud jäätumiskaitse:

Kui...	Siis...
- Ruumi küte/jahutus=Väljas ja - Väliskeskonna temperatuur langeb alla 6°C	- Seade edastab väljuva vee soojuskiirgusesse ruumi soojendamiseks ja - väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Töörežiim=Küte	Seade edastab väljuva vee soojuskiirgusesse ruumi soojendamiseks vastavalt tavapärasele programmile.
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Töörežiim=Jahutus	Puudub ruumi jäätumiskaitse.

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] **Külmumiskaitse**, on võimalik seadme piiratud jäätumiskaitse.

1 väljuva vee temperatuuritsooni korral:

Kui...	Siis...
- Ruumi küte/jahutus=Väljas ja - Väliskeskonna temperatuur langeb alla 6°C	- Seade edastab väljuva vee soojuskiirgusesse ruumi uuesti soojendamiseks ja - väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.

Kui...	Siis...
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Väline ruumi termostaat on "Termostaat VÄLJAS" ja - Välitemperatuur langeb alla 6°C	- Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi uuesti soojendamiseks ja - väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Väline ruumi termostaat on "Termostaat SEES"	Ruumi jäätumiskaitse on tagatud tavapärase programmiga.

2 väljuva vee temperatuuritsooni korral:

Kui...	Siis...
- Ruumi küte/jahutus=Väljas ja - Väliskeskkonna temperatuur langeb alla 6°C	- Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi uuesti soojendamiseks ja - väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Töörežiim=Küte ja - Väline ruumi termostaat on "Termostaat VÄLJAS" ja - Välitemperatuur langeb alla 6°C	- Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi uuesti soojendamiseks ja - väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.
- Ruumi küte/jahutus=Sees ja - Töörežiim=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 spetsiaalne kasutajaliides (ruumi termostaadina kasutatav BRC1HHDA) 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.

Kütmise ja/või jahutamise korral saate piirata ruumitemperatuuri vahemikku, et vältida ruumi liigset kütmist või jahutamist 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
[1.5.3]	[3-09]	Minimaalne jahutus
[1.5.4]	[3-08]	Maksimaalne jahutus

Anduri kalibreerimine

Kehtib ainult ruumi termostaadi regulaatori korral.

(Välise) ruumitemperatuuri anduri kalibreerimiseks määrake (ruumi termostaadina kasutatava BRC1HHDA) kasutajaliidese või välise ruumianduri mõõdetud ruumi termistori väärtuse nihkeväärtus. Seadistust saab kasutada olukordade, kus kasutajaliidest või välist ruumi andurit ei saa paigaldada parimasse asukohta, kompenseerimiseks.

Vt "6.6 Välise temperatuurianduri seadistamine" [► 51].

#	Kood	Kirjeldus
[1.6]	[2-0A]	Anduri kalibreerimine (Kasutajaliides (ruumi termostaadina kasutatav BRC1HHDA)): kasutajaliidese mõõdetud tegeliku ruumitemperatuuri nihe. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$ aste
[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**)

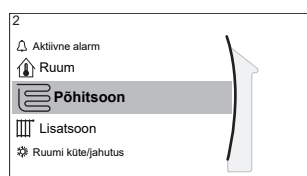
Kui ruumi puhverdamine on lubatud, puhverdatakse päikesepaneelide lisaenergia ruumi kütte-/jahutusahelasse (st kütetakse või jahutatakse ruumi). Ruumi mugava sättepunktidega (jahutus/küte) saate muuta maksimaalseid/minimaalseid sättepunkte, mida kasutatakse lisaenergia ruumi kütte-/jahutusahelasse puhverdamisel.

#	Kood	Kirjeldus
[1.9.1]	[9-0A]	Kütmise mugavuse sättepunkt ▪ [3-07]~[3-06]°C
[1.9.2]	[9-0B]	Jahutuse mugavuse sättepunkt ▪ [3-09]~[3-08]°C

11.6.3 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.E] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Sättepunkti kuva

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

Vt "11.3.5 Sättepunkti kuva" [▶ 114].

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 küttegaafik sättega [2.2] Kütte nädala graafik.

Vt "11.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 119].

Jahutusgraafik

Määrake põhitsooni jahutusgraafik sättega [2.3] Jahutuse nädala graafik.

Vt "11.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 119].

Sättepunkti režiim

Määrake sättepunkti režiim:

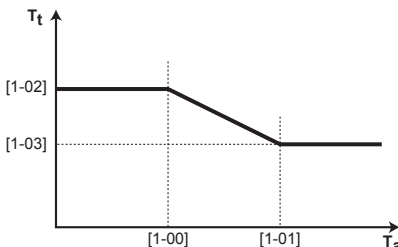
- **Fikseeritud:** soovitud väljuva vee temperatuur ei sõltu väliskeskkonna temperatuurist.
- Režiimis **Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus** soovitud väljuva vee temperatuur:
 - sõltub kütmise väliskeskkonna temperatuurist
 - Ei sõltu jahutuse väliskeskkonna temperatuurist
- **Ilmast sõltuv** režiimis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

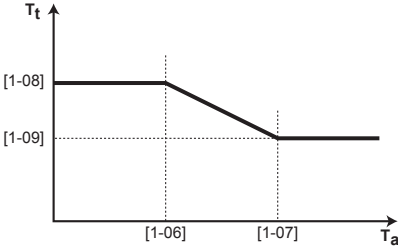
Kütmise ilmast sõltuv kõver

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: "11.5.2 2-punktiline kõver" [► 126] ja "11.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [► 127]. 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.

Jahutamise ilmast sõltuv kõver

Seadistage põhitsoonile ilmast sõltuv jahutamine (kui [2.4]=2):

#	Kood	Kirjeldus
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Seadistage ilmast sõltuv jahutus: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "11.5.2 2-punktiline kõver" [► 126] ja "11.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [► 127]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.  ▪ T_t: väljuva vee sihttemperatuur (põhitsoon) ▪ T_a: välistemperatuur ▪ [1-06]: madal väliskeskkonna temperatuur. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-07]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-08]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema kõrgem kui [1-09], sest madalama välistemperatuuri korral on tarvis vähem külma vett. ▪ [1-09]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema madalam kui [1-08], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja külmemat vett.

Kiirguri tüüp

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

- Süsteemi veehulgast
- Põhitsooni soojuskiirguri tüübist

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

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

#	Kood	Kirjeldus
[2.7]	[2-0C]	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 60°C	Fikseeritud 8°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: $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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

Selleks, et ennetada vale (st liiga kuum või liiga külm) väljuva vee temperatuuri väljuva vee temperatuuri põhitsoonis, piirake selle temperatuurivahemikku.



MÄRKUS

Põrandakütte kasutamise korral on oluline piirata:

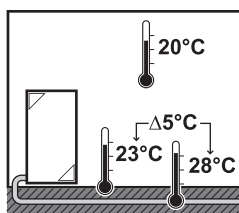
- kütmise ajal põrandakütte paigaldise spetsifikatsioonide järgi maksimaalset väljuva vee temperatuuri.
- jahutamise ajal määrata minimaalne väljuva vee temperatuur vahemikku 18~20°C, et takistada põrandale kondensatsiooni tekkimist.



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 piirata 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 ja kõrgeim väljuva vee temperatuur jahutamise 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 ~ 60°C ▪ Muul juhul: 37°C ~ 55°C
[2.8.3]	[9-03]	Minimaalne jahutus: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Maksimaalne jahutus: ▪ 18°C~22°C

Juhtimine

Määrake, kuidas juhitakse seadme töötamist.

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

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

Välise termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.



MÄRKUS

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

#	Kood	Kirjeldus
[2.A]	[C-05]	Põhitsooni välise ruumi termostaadi tüüp: 1: 1 kontakt: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust. Ruumi termostaat ühendatakse ainult 1 digitaalsisendiga (X2M/35). 2: 2 kontakti: kasutatav väline ruumi termostaat saab saata eraldi termostaadi kütte/jahutuse SISSE/VÄLJA tingimust. Ruumi termostaat ühendatakse 2 digitaalsisendiga (X2M/35 ja X2M/34). Valige see väärtus, kui süsteem on ühendatud juhtmega (EKRTWA) või juhtmevaba (EKRTR1, EKRTRB) ruumi termostaadiga

Väljuva vee temperatuur: Delta T

Põhitsooni kütmisel sõltub delta T siht (temperatuurierinevus) põhitsooni valitud kiirguri tüübist.

Delta T on väljuva vee ja siseneva vee temperatuuri absoluutne erinevus.

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, ventilaatorkonvektorid, pörandakütte 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 erinev 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 8°C.

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

Jahutamisel annab seade lisatsioonil prioriteetsuse delta T sihile, kui lisatsioonil on jahutusvajadus.

#	Kood	Kirjeldus
[2.B.1]	[1-OB]	Delta T kütmine: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite õigeks töötamiseks kütterežiimil. ▪ Kui [2-OC]=2, on selleks fikseeritud 8°C ▪ Muul juhul: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-OD]	Delta T jahutus: minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite õigeks töötamiseks jahutusrežiimil. ▪ 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)

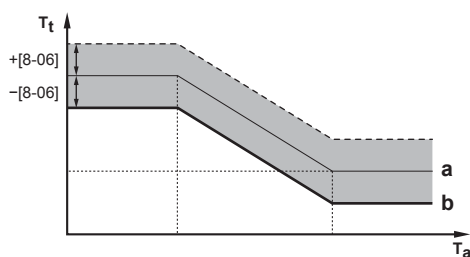
Kui **Modulatsioon** on keelatud, seadistage soovitud väljuva vee temperatuur sättega [2] **Põhitsoon**.

#	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.

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

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

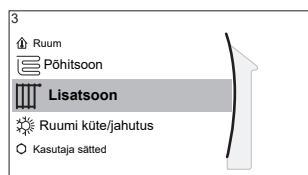
Vt: "**11.5.2 2-punktiline kõver**" [▶ 126] ja "**11.5.3 Kõvera kalle ja nihe**" [▶ 127].

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

11.6.4 Lisatsioon

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[3] Lisatsoon

 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 lisatsooni väljuva vee temperatuuri sättepunkti kuval [3] **Lisatsoon**.

Vt "[11.3.5 Sättepunkti kuva](#)" [▶ 114].

Nädala graafik

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule.

Vt "[11.6.3 Põhitsoon](#)" [▶ 135].

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

Kütmisgraafik

Määrake lisatsooni küttegaafik sättega [3.2] **Kütte nädala graafik**.

Vt "[11.4.3 Graafiku kuva: näide](#)" [▶ 119].

Jahutusgraafik

Määrake lisatsooni jahutusgraafik sättega [3.3] **Jahutuse nädala graafik**.

Vt "[11.4.3 Graafiku kuva: näide](#)" [▶ 119].

Sättepunkti režiim

Lisatsooni sättepunkti režiimi saab seadistada põhitsooni sättepunkti režiimist sõltumatult.

Vt "[Sättepunkti režiim](#)" [▶ 136].

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

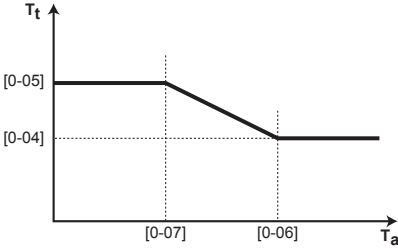
Kütmise ilmast sõltuv kõver

Seadistage lisatsoonile 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: "11.5.2 2-punktiline kõver" [► 126] ja "11.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [► 127]. 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 väliskeskonna temperatuur. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: kõrge väliskeskonna 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.

Jahutamise ilmast sõltuv kõver

Seadistage lisatsoonile ilmast sõltuv jahutamine (kui [3.4]=2):

#	Kood	Kirjeldus
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Seadistage ilmast sõltuv jahutus: Märkus: Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "11.5.2 2-punktiline kõver" [► 126] ja "11.5.3 Kõvera kalle ja nihe" [► 127]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.  ▪ T_t: väljuva vee sihttemperatuur (lisatsoon) ▪ T_a: välistemperatuur ▪ [0-07]: madal väliskeskkonna temperatuur. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-06]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-05]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema kõrgem kui [0-04], sest madalama välistemperatuuri korral on tarvis vähem külma vett. ▪ [0-04]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Märkus: See väärtus peaks olema madalam kui [0-05], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja külmemat vett.

Kiirguri tüüp

Vaadake lisateavet Kiirguri tüüp kohta peatükist "[11.6.3 Põhitsoon](#)" [► 135].

#	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 60°C	Fikseeritud 8°C

Sättepunkti vahemik

Vaadake lisateavet Sättepunkti vahemik kohta peatükist "11.6.3 Põhitsoon" [▶ 135].

#	Kood	Kirjeldus
Väljuva vee temperatuurivahemik väljuva lisavee temperatuuritsooni jaoks (= väljuva vee temperatuuritsoon, millel on kõrgeim väljuva vee temperatuur kütmise jaoks ja madalaim väljuva vee temperatuur jahutamise 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 ~ 60°C - Muul juhul: 37°C ~ 55°C
[3.8.3]	[9-07]	Minimaalne jahutus 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Maksimaalne jahutus 18°C~22°C

Juhtimine

Lisatsiooni juhtimistüüp on kirjutuskaitsega. Selle määrab põhitsooni juhtimise tüüp.

Vt "11.6.3 Põhitsoon" [▶ 135].

#	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 "11.6.3 Põhitsoon" [▶ 135].

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

Väljuva vee temperatuur: Delta T

Lisateavet vaadake jaotisest "[11.6.3 Põhitsoon](#)" [▶ 135].

#	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 8°C - Muul juhul: 3°C~10°C
[3.B.2]	[1-0E]	Delta T jahutus : minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite efektiivseks töötamiseks jahutusrežiimil. 3°C~10°C

Ilmast sõltuva kõvera tüüp

Ilmast sõltuvate kõverate määramiseks on 2 võimalust:

- **2-punktiline** (vt "[11.5.2 2-punktiline kõver](#)" [▶ 126])
- **Kalle-Nihe** (vt "[11.5.3 Kõvera kalle ja nihe](#)" [▶ 127])

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 sättel [2.E]).

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

11.6.5 Ruumi kütmine/jahutus

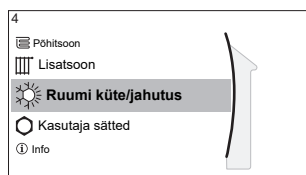


TEAVITUSTÖÖ

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[4] Ruumi kütte/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] 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 jahutusrežiimiga või kütte-/jahutusrežiimiga mudel:

- Kui seade on jahutusrežiimiga mudel, suudab see ruumi jahutada.
- 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 küte/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 või ruumi jahutamise režiim seadmes keelatud.

#	Kood	Kirjeldus
[4.3.1]	[4-02]	Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur: kui keskmine välistemperatuur tõuseb üle selle väärtuse, lülitatakse ruumi kütmine välja. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur: kui keskmine välistemperatuur langeb sellest väärtusest madalamale, lülitatakse ruumi jahutamine välja. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Seda sätet kasutatakse ka automaatse kütte/jahutuse ümberlülituse korral.



MÄRKUS

Maksimaalne väärtus [4-02]. Integreeritud varukütteseadmeta mudelitele:

- Vaikeväärtus [4-02]=25°C. Seda väärtust saab muuta, kuid see EI saa ületada maksimaalset väärtust.
- Kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt: maksimaalne väärtus [4-02]=35°C
- Kui EI OLE paigaldatud välist varuküttekomplekti: maksimaalne väärtus [4-02]=25°C

Erand: Kui süsteem on konfigureeritud ruumi termostaadiga juhtimisel ühe väljuva vee temperatuuritsooniga ja kiirete soojuskiirguritega, muutub töörežiim vastavalt siseruumi mõõdetud temperatuurile. Lisaks kütmise/jahutamise soovitud ruumitemperatuurile määrab paigaldaja hüstereesi väärtuse (nt kütmise korral on see väärtus seotud soovitud jahutustemperatuuriga) ja nihkeväärtuse (nt kütmise korral on see väärtus seotud soovitud küttemperatuuriga).

Näide: Seade on konfigureeritud järgmiselt:

- Soovitud ruumitemperatuur kütterežiimis: 22°C
- Soovitud ruumitemperatuur jahutusrežiimis: 24°C
- Hüstereesi väärtus: 1°C
- Nihe: 4°C

Ümberlülitumine kütmiselt jahutamisele toimub, kui ruumitemperatuur tõuseb üle maksimaalse soovitud jahutustemperatuuri, millele on liidetud hüstereesi väärtus (s.t 24+1=25°C) ja soovitud küttemperatuuri, mis on liidetud nihkeväärtusele (s.t 22+4=26°C).

Vastupidiselt toimub ümberlülitumine jahutamiselt kütmisele, kui ruumitemperatuur langeb allapoole minimaalset soovitud küttemperatuuri, millest on lahutatud hüstereesi väärtus (s.t 22-1=21°C), ja allapoole soovitud jahutustemperatuuri, millest on lahutatud nihkeväärtus (s.t 24-4=20°C)

Jälgige taimerit, et vältida liiga sagedast kütmiselt jahutusele (ja vastupidi) lülitumist.

#	Kood	Kirjeldus
		Sisetemperatuuriga seotud ümberlülituse sätted. Kehtib ainult siis, kui valitud on Automaatne ja süsteemis on konfigureeritud ruumi termostaadiga juhtimine ja 1 väljuva vee temperatuuritsoon ning kiired soojuskiirgurid.

#	Kood	Kirjeldus
N/A	[4-0B]	Hüsterees: tagab, et ümberlülitumine toimub ainult siis, kui see on vajalik. Ruumi funktsioon muutub kütmiselt jahutusele ainult siis, kui ruumitemperatuur tõuseb üle soovitud jahutustemperatuuri, millele on liidetud hüstereesi väärtus. Vahemik: 1°C~10°C
N/A	[4-0D]	Nihe: tagab alati aktiivse soovitud ruumitemperatuuri saavutamise. Kütterežiimis muutub ruumi funktsioon ainult siis, kui ruumitemperatuur tõuseb üle soovitud küttemperatuuri, millele on liidetud nihkeväärtus. Vahemik: 1°C~10°C

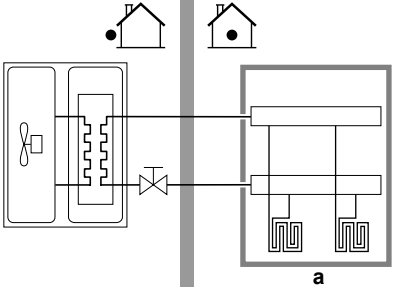
Tsoonide arv

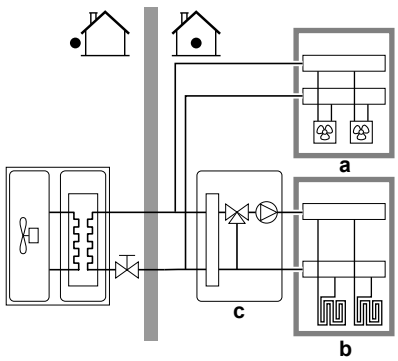
Süsteem suudab pakkuda väljuvat vett kuni 2 veetemperatuuri tsoonile. Häälestamise ajal tuleb määrata veetsoonide arv.



TEAVITUSTÖÖ

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

#	Kood	Kirjeldus
[4.4]	[7-02]	0: Üks tsoon Ainult üks väljuva vee temperatuuritsoon:  a Peamine väljuva vee temperatuuritsoon

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



MÄRKUS

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

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



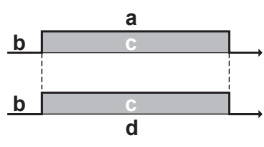
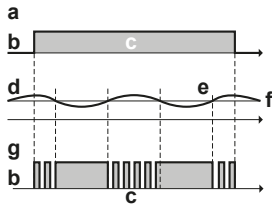
MÄRKUS

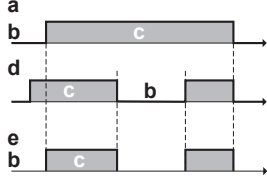
Kui on 2 tsooni ja kiurguri tüübid on valesti konfigureeritud, võidakse edastada kõrgema temperatuuriga vesi madala temperatuuriga kiurgurisse (põrandaküte). Selle vältimiseks:

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

Tsirk.pumba töörežiim

Kui ruumi kütmine/jahutus on VÄLJAS, on pump alati VÄLJAS. Kui ruumi kütmine/jahutus 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 kütte/jahutuse reguleerimine b Väljas c Sees d Pumba töötamine
[4.5]	[F-OD]	1 Proov: pump on SISSE LÜLITATUD, kui süsteem on edastanud kütte või jahutamise 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 või jahutamise käskluse. Märkus: proovi võtmine on saadaval AINULT väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral.  a Ruumi kütte/jahutuse reguleerimine b Väljas c Sees d Väljuva vee temperatuur e Tegelik f Soovitud g Pumba töötamine

#	Kood	Kirjeldus
[4.5]	[F-OD]	2 Vajadusel: pump töötab vastavalt käsklustele. Näide: ruumi termostaadi kasutamine ja termostaadiga luuakse SEES/ VÄLJAS tingimus. Märkus: Ei ole saadaval väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral.  a Ruumi kütte/jahutuse reguleerimine b Väljas c Sees d Kütmissvajadus (välise ruumi termostaadiga või ruumi termostaadiga) e Pumba töötamine

Seadme tüüp

Sellest menüü osast saab näha, millist seadme tüüpi kasutatakse:

#	Kood	Kirjeldus
[4.6]	N/A	Seadme tüüp: 1 Ainult jahutus 3 Kütte/Jahutus

Pumba piirang

Pumba kiiruse piirang [9-OD] määrab pumba maksimaalse kiiruse. Tavatingimustel Ei tohiks vaikesätet muuta. Pumba kiiruse piirang alustatakse, kui voolukiirus jääb minimaalse voolukiiruse vahemikku (viga 7H).

Enamustel juhtudel saate [9-OD] kasutamise asemel ennetada voolumüra hüdraulika tasakaalustamisega.

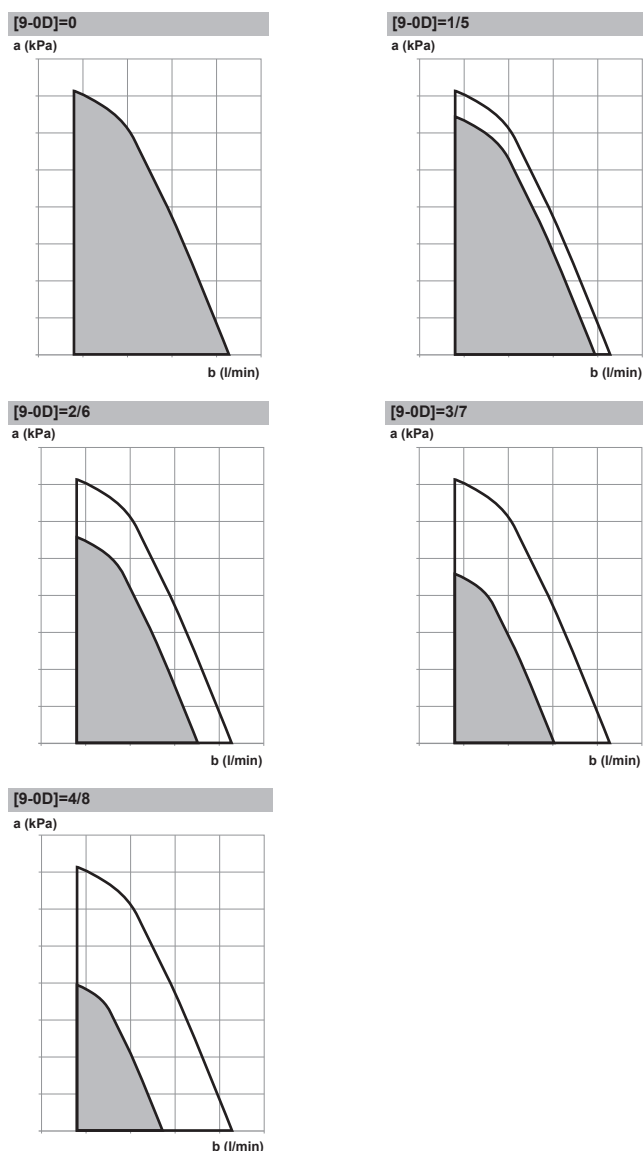
#	Kood	Kirjeldus
[4.7]	[9-OD]	Pumba piirang Võimalikud väärtused: vt allpool.

Possible values:

Väärtus	Kirjeldus
0	Piiranguta
1~4	Üldised piirangud. Piirang kehtib kõikidel tingimustel. Vajalik delta T kontroll ja mugavus Ei ole tagatud. 1: Pumpamiskiirus 90% 2: Pumpamiskiirus 80% 3: Pumpamiskiirus 70% 4: Pumpamiskiirus 60%

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

Pump väljaspool vahemikku

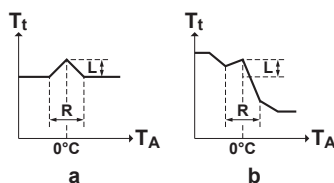
Kui pumbatöö funktsioon on keelatud, siis lakkab pump töötamast, kui välistemperatuur on kõrgem kui väärtus, mis on määratud sättega **Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur** [4-02], või kui välistemperatuur on madalam kui väärtus, mis on määratud sättega **Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur** [F-01]. 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] või madalam kui [F-01], olenevalt kütmise/jahutamise režiimist. 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

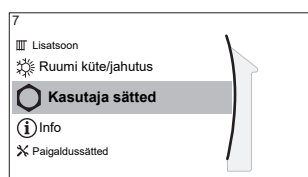
Külmumiskaitse

Külmumiskaitse [1.4] või [4.C] aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. Vaadake lisateavet ruumi jäätumiskaitse kohta peatükist "11.6.2 Ruum" [▶ 130].

11.6.6 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. Neid sätteid saab muuta esmasel kasutuselevõtul või menüüstruktuuris [7.2]: **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 kütmis-/jahutusrežiim välja lülitatud. Ruumi jäätumiskaitse ja veetorude külmumise vältimise funktsioon on aktiivsed.

Tüüpiline töövoog

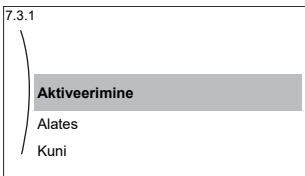
Puhkuserežiimi kasutamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 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 vaigse režiimi kohta

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

Paigaldaja saab:

- Täielikult inaktiveerida vaigne režiim
- Vaigse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine
- Lubada kasutajal programmeerida vaigse režiimi graafikut
- Konfigureerida piiranguid vastavalt kohalikele määrustele

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Vaigse režiimi aktiveerituse kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on vaigne režiim aktiivne.

Vaigse režiimi kasutamiseks

1	Minge [7.4.1]: Kasutaja sätted > Vaigne > Režiim.	
---	--	---

2	Tehke ühte järgmistest:		—
Kui soovite...		Siis...	
Täielikult inaktiveerida vaikne režiim		Valige Väljas . Tulemus: Seade ei tööta kunagi vaiksuses 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 "11.4.3 Graafiku kuva: näide" [► 119]. - 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 vaikselt 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" [▶ 176].

#	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"](#) [▶ 161].

Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist ["Elektrihinna seadistamine"](#) [▶ 162].

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

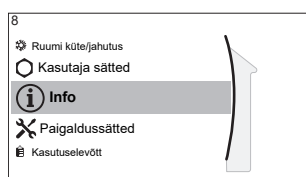
Elektri hind=17,49

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

11.6.7 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 (lisatarvikuna tarnitav kasutajaliides) salvestatud häälestamissätted.

Näide: energia mõõtmine, puhkusesätted.

**TEAVITUSTÖÖ**

See ei lähtesta välisseadme hüdromoduli konfiguratsioonisätteid ja kohapealseid sätteid.

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

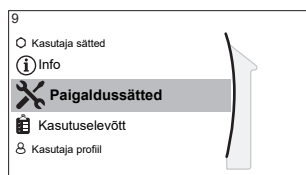
Võimalik väljaloetav info

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/VÄLJAS
[8.6] Töörežiimid	Praegune töörežiim Näide: Sulatamise/õlitagastuse režiim
[8.7] Teave	Info süsteemi versiooni kohta
[8.8] Ühenduse olek	Teave seadme, ruumi termostaadi ja WLAN-i ühenduse oleku kohta.
[8.9] Töötunnid	Konkreetsete süsteemi komponentide töötunnid

11.6.8 Paigaldaja sätted

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[9] Paigaldussätted

[9.1] Konfigureerimisviisard

[9.3] Varukütteseade

[9.5] Hädaabirežiim

[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].

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.1]	[E-03]	0: Kütteseadmeta 1: Väline kütteseade

Pinge

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

Konfiguratsioon

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.3]	[4-0A]	0: 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×[6-03]+[6-04].

Võimsuse aste 1

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.4]	[6-03]	Varukütteseadme esimese etapi võimsus nimipingel 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]	Tasakaal1: kas inaktiveerida varuküte (või väline varukütteallikas bivalentse süsteemi korral) tasakaalustemperatuurist kõrgemal ruumi kütmise korral? 0: Ei 1: Jah
[9.3.7]	[5-01]	Tasakaalutemperatuur: Sellest madalama välistemperatuuri korral on lubatud varuküte (või välise varukütteallika bivalentse süsteemi korral) töö. Vahemik: -15°C~35°C

**TEAVITUSTÖÖ**

Kehtib, kui [5-00]=1:

Üle 10°C keskkonnamperatuuri korral töötab soojuspump kuni 55°C-ni. Kõrgema sättepunkti konfigureerimisel, kui keskkonnamperatuur on kõrgem kui seadistatud tasakaalustustemperatuur, takistatakse varukütte abistamist. Varuküte abistab AINULT siis, kui suurendate tasakaalustustemperatuuri [5-01] nõutud keskkonnamperatuurile, mis on vajalik kõrgema sättepunkti jõudmiseks.

Kasutamine

#	Kood	Kirjeldus
[9.3.8]	[4-00]	Varukütte töötamine: ▪ 0: Keelatud ▪ 1: Lubatud ▪ 2: Ainult STV: ÄRGE kasutage.

Hädaolukord**Hädaabirežiim**

Kui soojuspump ei suuda töötada, saab valikuline väline varuküttekompakt töötada hädaolukorra kütteseadmena. See võtab sellisel juhul üle küttekoormuse kas automaatselt või käsitsi määrates.

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Automaatne** (või **automaatne RK normaalne/STV väljas**)⁽¹⁾ ja ilmneb soojuspumba rike, võtab varuküttesead automaatselt küttekoormuse üle.
- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Manuaalne** ja ilmneb soojuspumba rike, lõpeb ruumi kütmine.

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

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud sättele **automaatne RK vähendatud/STV väljas** (või **automaatne RK vähendatud/STV sees**)⁽²⁾ ja ilmneb soojuspumba tõrge, vähendatakse ruumi kütmist.

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.

⁽¹⁾ Väärtusel **automaatne RK normaalne/STV väljas** on sama toime, mis väärtusel **Automaatne**, kuid seda EI tohiks kasutada, sest sooja tarbevett ei ole.

⁽²⁾ Väärtusel **automaatne RK vähendatud/STV sees** on sama toime, mis väärtusel **automaatne RK vähendatud/STV väljas**, kuid seda EI tohiks kasutada, sest sooja tarbevett ei ole.

#	Kood	Kirjeldus
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuaalne 1: Automaatne 2: automaatne RK vähendatud/STV sees ÄRGE kasutage.^(a) 3: automaatne RK vähendatud/STV väljas 4: automaatne RK normaalne/STV väljas ÄRGE kasutage.^(a)

^(a) Need sätted ei ole vajalikud, sest soe tarbevesi puudub.



TEAVITUSTÖÖ

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.



TEAVITUSTÖÖ

Kui esineb tõrge soojuspumbaga ja **Hädaabirežiim** jaoks on valitud **Manuaalne** jäävad järgmised funktsioonid aktiivseks ka siis, kui kasutaja EI kinnita hädaolukorrarežiimi:

- Ruumi jäätumiskaitse
- Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine
- Veetoru külmumise vältimine

Kompressori sunnitud väljalülitus

Režiimi **Kompressori sunnitud väljalülitus** saab aktiveerida, et võimaldada varukütteseadmel 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

Glükooliga täidetud süsteem

Glükooliga täidetud süsteem

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

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

**MÄRKUS**

Kui lisate veele glükooli, peate paigaldama ka voolulüliti (EKFLSW1).

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. ÄRGE kasutage. 1: Vahelduv pumba töö 2: Väljas

**MÄRKUS**

Kui süsteem EI sisalda varukütteseadet, siis:

- Veenduge, et ruumi jäätumiskaitse on aktiveeritud ([2-06]=1).
- ÄRGE muutke ruumi jäätumiskaitse vaikimisi temperatuuri [2-05].
- Veenduge, et veetorude külmumiskaitse on aktiveeritud ([4-04]≠2).

**MÄRKUS**

Veetoru külmumise vältimine. Isegi, kui lülitate ruumi kütmis-/jahutusrežiimi VÄLJA ([C.2]: Kasutamine > Ruumi küte/jahutus), püsib veetoru külmumise vältimine, kui see on lubatud, aktiivne.

**MÄRKUS**

Keelake veetoru külmumise vältimise funktsioon AINULT siis, kui kasutatakse glükooli. Glükooliga külmumiskaitse kohta lisainfo lugemiseks vt "8.2.4 Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest" [▶ 69].

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 (ÄRGE kasutage) 2 Ainult VKS: ainult varuküttesead 3 Kõik: Kõik kütteseadmed (ÄRGE kasutage) 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 hüdro moodul 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 elektri ettevõtte 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 elektri ettevõtte 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 lisaenergiat Ei puhverdata ruumi kütteahelasse. ▪ Jah: Päikesepaneelide lisaenergia puhverdatakse ruumi kütte-/jahutusahelasse (st kütetakse 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 sätte [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 "9.2.12 Tarkvõrgu ühendamiseks" [► 100]) 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 (veetoru külmumise vältimine, äravoolu ennetamine, ruumi jäätumiskaitse) ja sulatust EI tühistata (nende funktsioonide võimsust ei piirata)

Soovitatud:

- Kui ruumi kütmise/jahutamise käsklus on VÄLJAS, saab seade valida päikesepaneelide energia puhverdamise ruumi (ainult ruumi termostaadi juhtimise korral) selle asemel, et suunata päikesepaneelide energiat võrku.
Ruum soojeneb või jahtub mugava sättepunktini.
- 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 sätte kW

- Kaitsefunktsioone (veetoru külmumise vältimine, äravoolu ennetamine, ruumi jäätumiskaitse) ja sulatust EI tühistata (nende funktsioonide võimsust ei piirata)

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" [► 27].

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.1]	[4-08]	Energiatarbe juhtimine: 0 Ei: keelatud. 1 Katkematu: lubatud: saate määrata ühe energiatarbimise piirangu väärtuse (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimine on alati piiratud. 2 Sisendid: lubatud: saate määrata neli energiatarbimise piirangu väärtust (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimist piiratakse vastava digitaalsisendi korral.
[9.9.2]	[4-09]	Tüüp: 0 Amp: piiranguväärtused on määratud amprites A. 1 kW: piiranguväärtused on määratud kilovattides kW.

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.3]	[5-05]	Limiit : rakendatav ainult täieliku voolupiirangu režiimi korral. 0 A~50 A

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

#	Kood	Kirjeldus
[9.9.4]	[5-05]	Limiit 1 : 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Limiit 2 : 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Limiit 3 : 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Limiit 4 : 0 A~50 A

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

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

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

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

Prioriteetne 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](#)" [▶ 51].

**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 välisseadme hüdro trükkplaadiga, mis mõõdab välistemperatuuri. Märkus: mõne funktsiooni puhul kasutatakse ikka välisseadme temperatuuriandurit. 2 Ruum: ühendatud välisseadme hüdro 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



TEAVITUSTÖÖ

Kui energiasäästmise funktsioon on aktiveeritud (vt [E-08]), on keskmise välistemperatuuri arvutamine võimalik ainult siis, kui süsteem kasutab välist välistemperatuuri andurit. Vt: "[6.6 Välise temperatuurianduri seadistamine](#)" [51].

Bivalentne

Bivalentne

Kehtib Ainult ruumi lisaboileri korral.



TEAVITUSTÖÖ

Bivalentsus on võimalik ainult 1 väljuva vee temperatuuritsooni korral koos:

- ruumi termostaadi regulaatoriga VÕI
- välise ruumi termostaadi regulaatoriga.

Bivalentse 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.

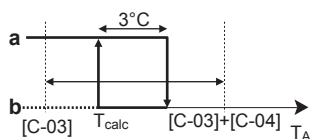
- Kui **Bivalentne** on lubatud: kui välistemperatuur langeb alla bivalentse funktsiooni SEES olemise temperatuuri (fikseeritud või kõikuv vastavalt energiahindadele), lõppeb soojuspumba ruumi kütmine automaatselt ja aktiveerib lisaboileri käsklussignaali.
- Kui **Bivalentne** on keelatud: ruumi kütmist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

Ümberlülitus soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel põhineb järgmisel sättel:

- [C-03] ja [C-04]
- Elektri hind: [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].



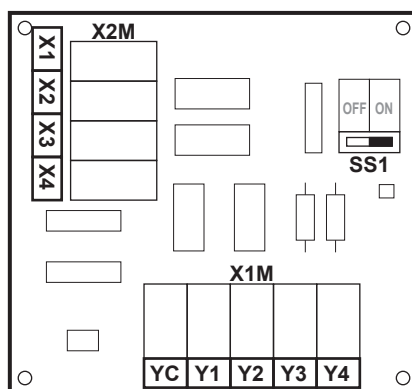
- T_A Välistemperatuur
 T_{calc} Bivalentse funktsiooni SISSELÜLITAMISE temperatuur (muutuv). Sellest väärtusest madalama temperatuuri korral on lisaboiler alati SISSE lülitatud. T_{calc} ei saa olla kunagi madalam kui [C-03] ega kõrgem kui [C-03]+[C-04].
3°C Fikseeritud hüsterees, et takistada liigset 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 EKRPIHBAA (digitaalse sisendi/väljundi trükkplaat). Kui see on aktiivne, on kontakt X1, X2 suletud, ja kui inaktiivne, siis avatud. Vaadake allolevalt jooniselt kontakti asukohta skeemil.



#	Kood	Kirjeldus
9.C.3	[C-03]	Vahemik: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (samm: 1°C)

#	Kood	Kirjeldus
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.

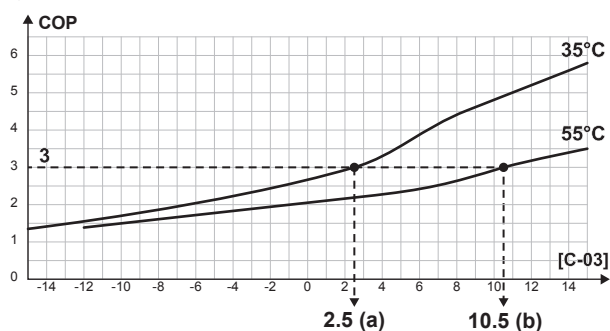
Väärtuse [C-03] välja selgitamiseks, toimige järgmiselt:

- 1 Määrake COP (= jõudluse koefitsient) järgmise valemiga:

Valem	Näide
$COP = (\text{elektrihind} / \text{gaasihind})^{(a)} \times \text{boileri efektiivsus}$	Kui: - Elektrihind: 20 senti €/kWh - Gaasihind: 6 senti €/kWh - Boileri efektiivsus: 0,9 Siis: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(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 > Elektrihind > Kõrge
[7.5.2]	N/A	Kasutaja sätted > Elektrihind > Keskmine

#	Kood	Kirjeldus
[7.5.3]	N/A	Kasutaja sätted > Elektri hind > Madal
[7.6]	N/A	Kasutaja sätted > Gaasihind

Boileri tõhusus

Kasutatavast boilerist olenevalt tuleb see valida järgmiselt:

#	Kood	Kirjeldus
[9.C.2]	[7-05]	0: Väga kõrge 1: Kõrge 2: Keskmise 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 sätted. Seetõttu on soovitatav see funktsioon alati lubada.

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

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

Energiasäästmise funktsioon

Energiasäästufunktsioon

! MÄRKUS

Energiasäästmise funktsioon. Kui soovite kasutada energiasäästufunktsiooni, tehke kompressori mooduli trükkplaadil järgmist:

Ühendage X804A lahti kontaktilt X805A.

Ühendage X804A ja X806A.

Määrab, kas kompressori mooduli toiteallika võib katkestada (seadmesiseselt hüdromooduli regulaatori abil) seisakuperioodi tingimuste korral (pole edastatud ruumi kütmise/jahutamise käsklust). Lõplik otsus seisaku korral kompressori mooduli energiavarustuse katkestamise lubamise kohta oleneb keskkonnatemperatuurist, kompressori tingimustest ja minimaalsetest sisetaimeritest.

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

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

Kaitsete keelamine



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

#	Kood	Kirjeldus
[9.G]	N/A	Keela kaitset: ▪ 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
- Väliskeskonna 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](#)" [▶ 107].

MMI sätete eksportimine

Konfiguratsioonisätete eksportimise teave

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

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

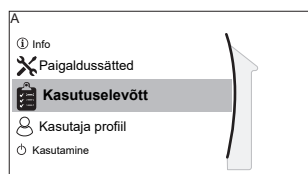
MMI sätete eksportimiseks

1	Sisestage USB-mälupulk kasutajaliidesesse.	—
2	Minge kasutajaliideses valikusse [9.N] Ekspordi MMI sätteid.	
3	Valige OK.	
4	Eemaldage USB-mälupulk.	—

11.6.9 Kasutuselevõtt

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[A] Kasutuselevõtt

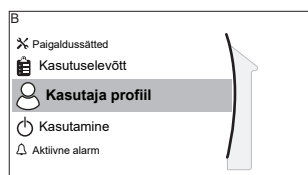
- [A.1] Töötamise proovikäivitus
- [A.2] Aktuaatori proovikäivitus
- [A.3] Õhutamine
- [A.4] Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine

Kasutuselevõtu teave

Vt: "12 Kasutuselevõtt" [▶ 188]

11.6.10 Kasutaja profiil

[B] Kasutaja profiil: vt "Kasutajatasemete muutmine" [▶ 106].

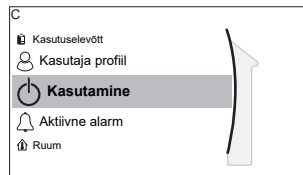


[B] Kasutaja profiil

11.6.11 Töötab

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[C] Kasutamine

[C.2] Ruumi küte/jahutus

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

11.6.12 WLAN

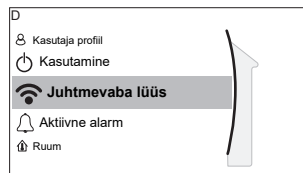


TEAVITUSTÖÖ

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

Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[D] Juhtmevaba lüüs

[D.1] Režiim

[D.2] Taaskäivita

[D.3] WPS

[D.4] Eemalda pilvest

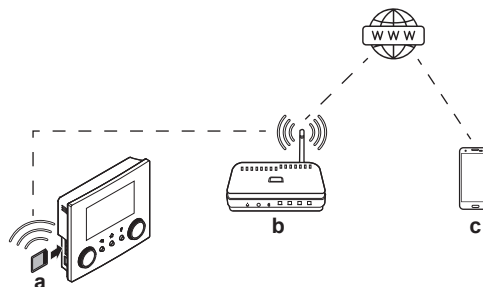
[D.5] Koduvõrguühendus

[D.6] Pilveühendus

WLAN-i karbi teave

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

Selleks on vajalikud järgmised komponendid:



a	WLAN-i karp	WLAN-i karp tuleb sisestada kasutajaliidesesse. Vaadake WLAN-i karbi paigaldusjuhendit.
---	-------------	---

b	Marsruuter	Väljavarustus.
c	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 adapter toimib pääsupunktina) või VÄLJA.

#	Kood	Kirjeldus
[D.1]	N/A	Luba AP režiim: ▪ Ei ▪ Jah

Taaskäivita: taaskäivitage WLAN-i karp.

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

WPS: ühendage WLAN-i karp marsruuteriga.

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



TEAVITUSTÖÖ

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

Eemalda pilvest: eemaldage WLAN-i karp pilvest.

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

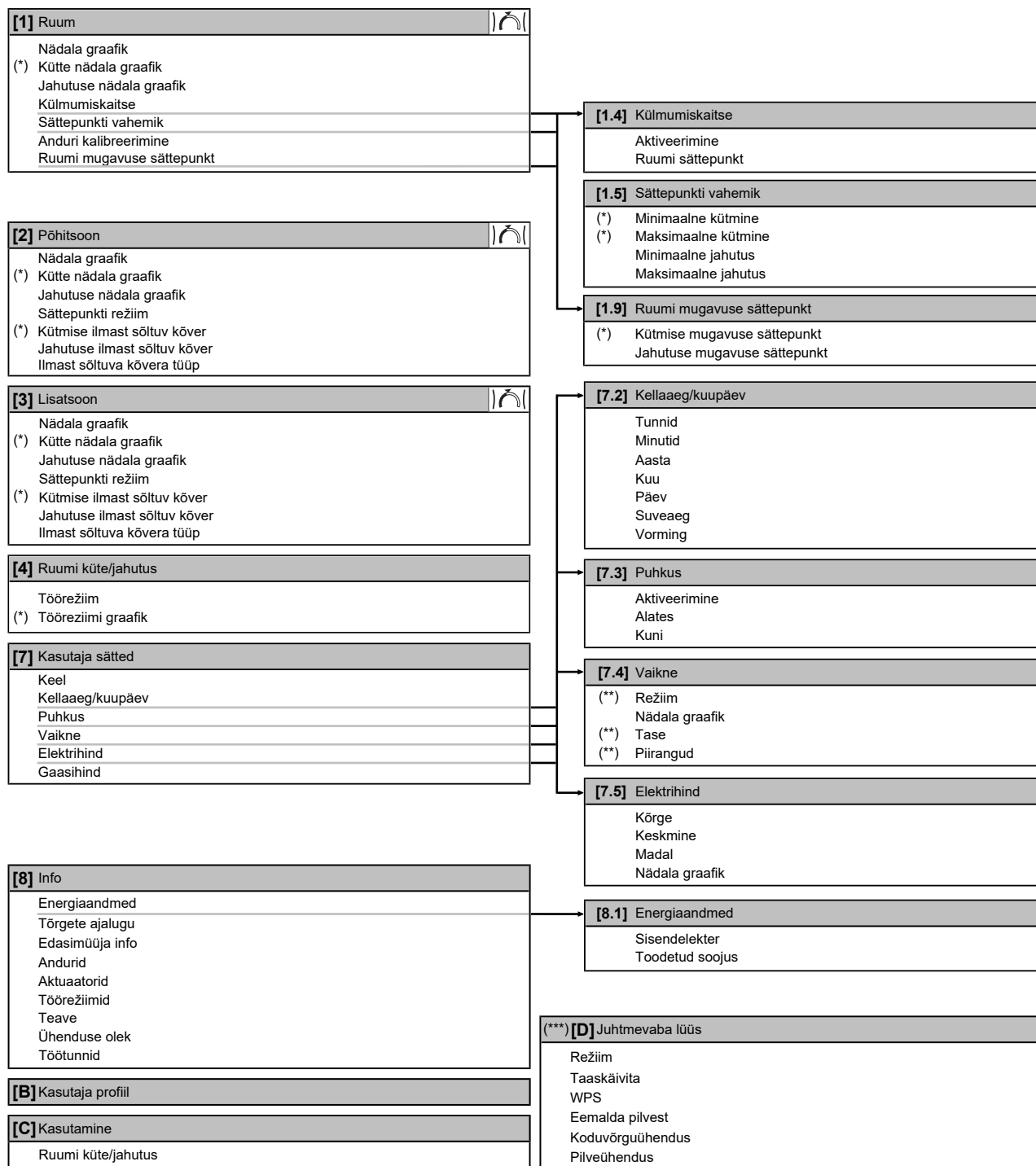
Koduvõrguühendus: näete koduvõrgu ühenduse olekut.

#	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

11.7 Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest



Sättepunkti kuva

(*)

Kehtib ainult mudelitele, kus on võimalik kütmine

(**)

Juurdepääsetav ainult paigaldajale

(***)

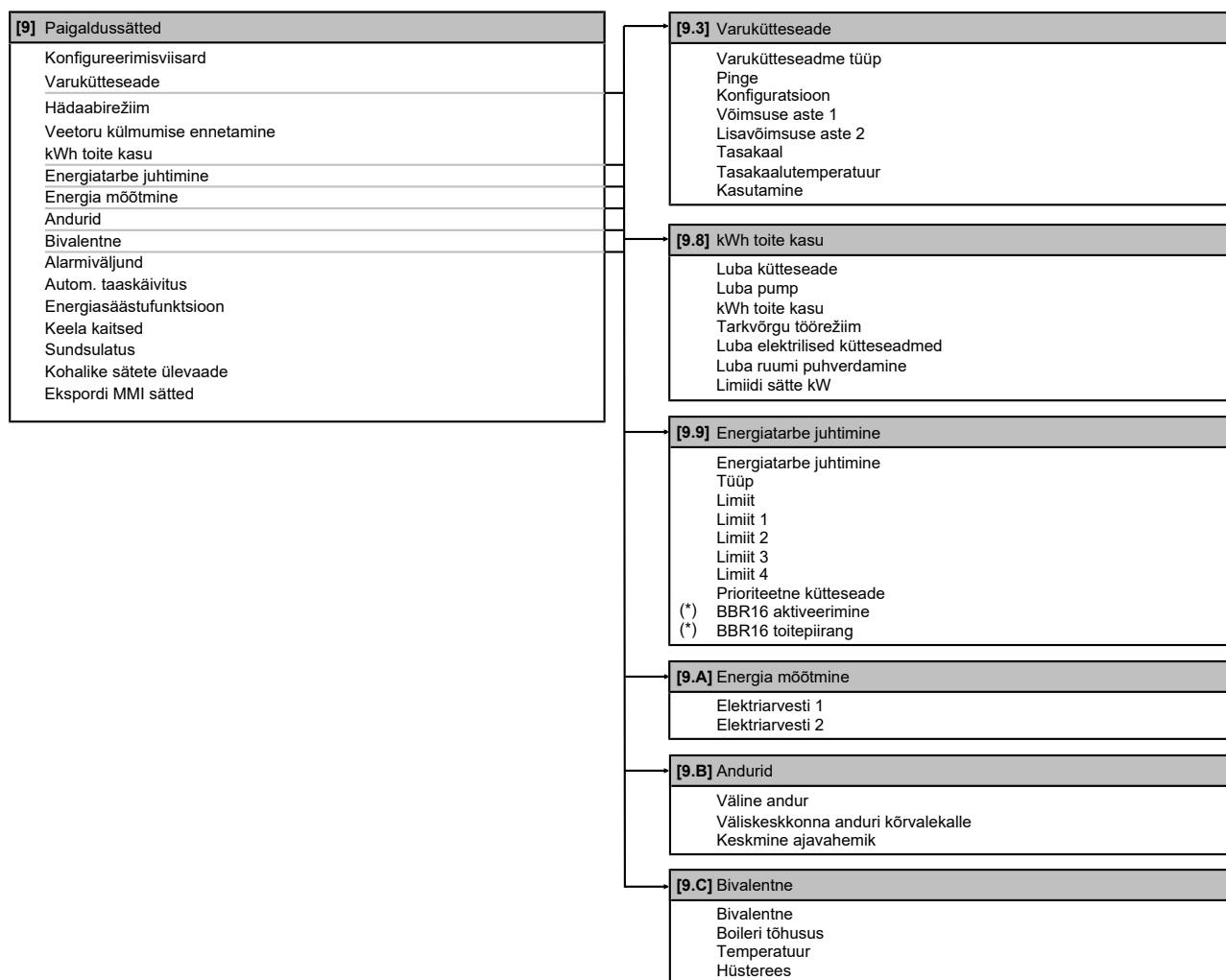
Kehtib ainult siis, kui paigaldatud on kohtvõrk



TEAVITUSTÖÖ

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

11.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest



(*) Kehtib ainult rootsi keeles.



TEAVITUSTÖÖ

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

12 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

Seadmel on manuaalne õhu väljalaskeklapp. Veenduge, et see on suletud. Avage see ainult õhu eemaldamiseks.



Kui kohapeal hangitavad torud sisaldavad automaatseid õhu eemaldamise klappe, veenduge, et need on avatud - ka pärast kasutuselevõttu.



TEAVITUSTÖÖ

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

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

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

Selles peatükis

12.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	188
12.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	189
12.3	Kontroll-loend enne kasutuselevõttu.....	189
12.4	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....	190
12.4.1	Minimaalne voolukiirus.....	190
12.4.2	Õhu eemaldamise funktsioon.....	191
12.4.3	Kasutamise proovikäivitus	193
12.4.4	Käivitaja proovikäivitus	193
12.4.5	Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine.....	194

12.1 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.

12.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel



MÄRKUS

Enne süsteemi käivitamist PEAB seade olema vooluvõrgus vähemalt 6 tundi. Negatiivse keskkonnatemperatuuri korral peab kompressoriõli saama soojeneda, et vältida õlikadu ja kompressori rikkeid käivitumisel.



MÄRKUS

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



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.

12.3 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.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseadme transpordikinnitus on eemaldatud.
☐	Kohapealsed juhtmed Kontrollige, kas kohapealne juhtmestik on paigaldatud vastavalt peatükis "9 Elektripaigaldus" [▶ 74] toodud juhiste, juhtmeskeemide ja kehtivate riiklikele elektriühenduste määrustele.
☐	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.
☐	Välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .

☐	Ainult siis, kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt: Varukütte kaitseülili F1B (tehases varuküttekomplekti paigaldatud) on SISSE lülitatud.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Välisseadmes puuduvad veelekked .
☐	Sulgeklapid on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.
☐	Manuaalne õhu väljalaskeklapp on suletud.
☐	Kaitseklapp (ruumi kütteringlus) väljutab avamisel vett. Välja PEAB tulema puhas vesi.
☐	Minimaalne veekogus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "8.1 Veetorude ettevalmistamine" ▶ 62].

12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Minimaalne voolukiirus on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" "8.1 Veetorude ettevalmistamine" ▶ 62].
☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.
☐	Käivitaja proovikäivituse tegemiseks.
☐	Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon on käivitunud (vajadusel).

12.4.1 Minimaalne voolukiirus

Eesmärk

Seadme õigeks töötamiseks on oluline kontrollida, kas minimaalne voolukiirus on saavutatud. Vajadusel muutke möödavooluklapi seadistust.

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	20 l/min
Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on üle -5°C	
Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on alla -5°C	22 l/min

Minimaalse voolukiiruse kontrollimine

1	Kontrollige hüdraulikakonfiguratsiooni, et selgitada välja, milliseid ruumi kütteahelaid saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega.	—
2	Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda.	—
3	Alustage pumba proovikäivitusega (vt "12.4.4 Käivitaja proovikäivitus" ▶ 193]).	—
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.

12.4.2 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.
- Automaatne: seade muudab automaatselt pumba kiirust.

Tüüpiline töövoog

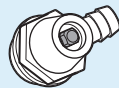
Süsteemist õhu eemaldamine peaks koosnema järgmistest toimingutest:

- 1 Manuaalne õhu eemaldamine
- 2 Automaatne õhu eemaldamine



MÄRKUS

Seadmel on manuaalne õhu väljalaskeklapp. Veenduge, et see on suletud. Avage see ainult õhu eemaldamiseks.



Kui kohapeal hangitavad torud sisaldavad automaatseid õhu eemaldamise klappe, veenduge, et need on avatud - ka pärast kasutuselevõttu.



MÄRKUS

Kui lasete õhu välja manuaalse õhu väljalaskeklapi kaudu, koguge kokku kogu vedelik, mis klapi kaudu välja voolab. Kui te seda vedelikku kokku ei kogu, siis võib see tilkuda sisemistele komponentidele ja seadet kahjustada.



TEAVITUSTÖÖ

- Õhu väljalaskmiseks kasutage süsteemi kõiki õhu väljalaskeklappe. Sealhulgas välisseadme manuaalset õhu väljalaskeklappi ja välja mis tahes klappi.
- Kui süsteemil on väline varuküttekomplekt, kasutage ka varuküttekeha õhu väljalaskeklappi.
- Kui süsteem sisaldab klapi komplekti EKMBHBP1, tuleb õhu väljutamise ajal käsitsi vahetada klapi komplekti 3-suunalise klapi asendit, keerates selleks vastavat nuppu. See aitab vältida õhu möödaviiku jäämist. Lisateavet vaadake jaotisest "9.2.3 Väline varuküttekomplekt" [85].

**TEAVITUSTÖÖ**

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

Õhu eemaldamise funktsioon peatub automaatselt 30 minuti möödudes.

**TEAVITUSTÖÖ**

Parima tulemuse jaoks eemaldage õhku igast ahelast eraldi.

Manuaalne õhu eemaldamine

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [▶ 106].	—
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 juhtimisel saate muuta pumba kiirust. Selle muutmiseks:	—
1	Avage menüü ja minge [A.3.1.5]: Sätteid .	
2	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 .	

Automaatne õhu eemaldamine

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [▶ 106].	—
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 .	

12.4.3 Kasutamise proovikäivitus

Eesmärk

Teeb seadme proovikäivituse ja jälgib väljuva vee temperatuuri, et kontrollida, kas seade töötab õigesti. Läbi tuleks viia järgmised proovid:

- Kütmine (kui rakendatav)
- Jahutamine

Proovikäivituse tegemiseks

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 106].		—
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 temperatuuri järgimiseks

Proovikäivitusel saab seadme õiget tööd kontrollida, järgides selle väljuva vee temperatuuri (kütmise/jahutamise režiim).

Temperatuuri jälgimine:

1	Minge menüüs Andurid .	
2	Valige temperatuuriteave.	

12.4.4 Käivitaja proovikäivitus

Eesmärk

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

Käivitaja proovikäivituse tegemiseks

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

1	Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt " Kasutajatasemete muutmine " [▶ 106].	—
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.

- Bivalentne signaal katsetus
- Alarmiväljund katsetus
- J/K signaal katsetus

12.4.5 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.

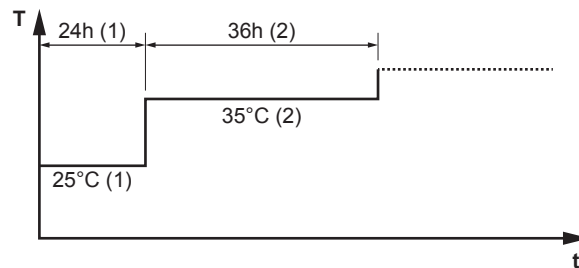
Põrandakütte krohvi kuivatamise graafiku programmeerimine

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) Toimingu 1. samm
(2) Toimingu 2. samm

Sammud

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmise " [► 106].	—
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]=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](#)" [► 195].

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

1	Seadistage kasutajaõiguste tasemeks Paigaldaja . Vt " Kasutajatasemete muutmine " [► 106].	—
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 "15.4 Probleemide lahendamine veakoodide järgi" [► 206].

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.

13 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.

14 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

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

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



MÄRKUS

Hooldust PEAB tegema volitatud paigaldaja või hooldusesindaja.

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

Selles peatükis

14.1	Ettevaatusabinõud hooldustöödel	199
14.2	Iga-aastane hooldus.....	199
14.2.1	Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade.....	199
14.2.2	Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised.....	200

14.1 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.

14.2 Iga-aastane hooldus

14.2.1 Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade

Kontrollige vähemalt kord aastas järgmisi elemente:

- Soojusvaheti
- Veefilter
- Veearve
- Vee kaitseklapp
- Lülituskarp

14.2.2 Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised

Soojusvaheti

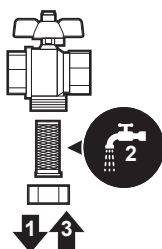
Tolm, muld, lehed jms võivad välisseadme soojusvahetit ummistada, seetõttu on soovitatav puhastada soojusvahetit iga aasta. Ummistunud soojusvaheti tõttu võib surve muutuda liiga madalaks või liiga kõrgeks, mis halvendab toimivust.

Veefilter

Sulgege klapp. Puhastage ja loputage veefiltrit.

**MÄRKUS**

Käsitsege filtrit hoolikalt. Filtri võrgu kahjustamise vältimiseks ÄRGE kasutage selle tagasi sisestamisel liigset jõudu.

**Veesurve**

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

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

Soovitatav on teha seda hooldustööd sagedamini.

Lülituskarp

- Tehke lülituskarbile visuaalne ülevaatus ja otsige nähtavaid defekte, nagu lahtised ühendused või vigased juhtmed.
- Kontrollige oommeetriga, kas kontaktorid K1M, K2M, 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.

15 Veatuvastus

Selles peatükis

15.1	Ülevaade: veatuvastus.....	201
15.2	Ettevaatusabinõud veaotsingul.....	201
15.3	Probleemide lahendamine tunnuste järgi.....	202
15.3.1	Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil.....	202
15.3.2	Sümptom: kompressor EI käivitu.....	203
15.3.3	Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält.....	203
15.3.4	Sümptom: pump on ummistunud.....	204
15.3.5	Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon).....	205
15.3.6	Tunnus: kaitseklapp avaneb.....	205
15.3.7	Tunnus: vee kaitseklapp lekib.....	205
15.3.8	Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt.....	206
15.4	Probleemide lahendamine veakoodide järgi.....	206
15.4.1	Abiteksti kuvamine talitlushäire korral.....	206
15.4.2	Seadme veakoodid.....	207

15.1 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.

15.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



HOIATUS

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



HOIATUS

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

15.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi

15.3.1 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" [▶ 192]) või kasutada automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "Automaatne õhu eemaldamine" [▶ 192]). ▪ Maksimaalne veesurve on >1 baari. ▪ Paisupaak EI ole katki. ▪ Veeahela takistus EI OLE pumba jaoks liiga kõrge (vt ESP-köverat). Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalloetletud kontrolltoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga. Mõnel juhul on see normaalne, kui seade kasutab väikest veevoolu.
Paigaldise veekogus on liiga väike	Veenduge, et paigaldise veekogus ületaks minimaalset nõutud veekogust (vt: " 8.1.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks " [▶ 64]).

15.3.2 Sümptom: kompressor EI käivitu

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Seade peab käivituma väljapool oma töövahemikku (veetemperatuur on liiga madal)	Süsteem sisaldab varuküttekeha: Kui veetemperatuur on liiga madal, kasutab seade kõigepealt varuküttekeha minimaalse veetemperatuuri saavutamiseks (15°C). Kontrollige ja veenduge järgmises: - Varuküttekeha toitejuhtmestik on õigesti ühendatud. - Varuküttekeha termokaitseseade EI ole aktiivne. - Varuküttekeha kontaktorid EI ole katki. Süsteem EI sisalda varuküttekeha: Võimalik, et süsteem tuleb käivitada väikse veekogusega. Selleks avage järk-järgult soojuskiirguriid. Seejärel hakkab vee temperatuur tasapisi tõusma. Jälgige sissevõetava vee temperatuuri ja veenduge, et see EI langeks alla 25°C. Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalloeletud kontrolltoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga.
Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse sätteid ja elektriühendused EI ole vastavuses	Need peaksid olema ühendustega vastavuses nii, nagu on selgitatud jaotistes: "9.2.2 Peatoite ühendamiseks" [▶ 81] "9.1.4 Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta" [▶ 77] "9.1.5 Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad" [▶ 77]
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).

15.3.3 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 "15.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" ▶ 206 .

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

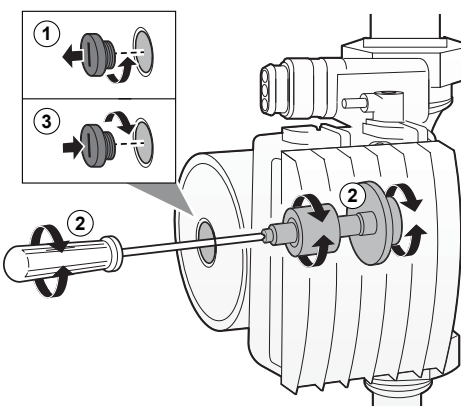


HOIATUS

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.

15.3.4 Sümptom: pump on ummistunud

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kui seade on pikka aega olnud väljalülitatud, võib katlakivi ummistada pumba rootori.	Eemaldage staatori korpuse kruvi ja kasutage kruvikeerajat, et keerata rootori keraamilist võlli edasi-tagasi, kuni rootori ummistus kaob. ^(a) Märkus: ÄRGE kasutage liigset jõudu. 

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

15.3.5 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon)

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Süsteemis on õhk	Eemaldage õhk manuaalselt (vt: "Manuaalne õhu eemaldamine" [► 192]) või kasutage automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "Automaatne õhu eemaldamine" [► 192]).
Veesurve pumba sisselaske juures on liiga madal	Kontrollige ja veenduge järgmises: ▪ Maksimaalne veesurve on >1 baari. ▪ Veesurveandur EI ole purunenud. ▪ Paisupaak EI ole katki. ▪ Paisupaagi eelrõhu säte on õige (vt: "8.1.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" [► 67]).

15.3.6 Tunnus: kaitseklapp avaneb

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Paisupaak on katki	Asendage paisupaak.
Paigaldise veekogus on liiga suur	Veenduge, et paigaldise veekogus on väiksem kui maksimaalne lubatud veekogus (vt: "8.1.3 Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" [► 64] ja "8.1.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine" [► 67]).
Veeringluse maksimaalne surukõrgus on liiga kõrge	Veeringluse surukõrgus on välisseadme ja veeringluse kõrgeima punkti kõrguse erinevus. Kui välisseade on paigaldise kõrgeimas punktis, on paigaldise kõrgus 0 m. Maksimaalne veeahela surukõrgus on 5 m. Kontrollige paigaldusnõudeid.

15.3.7 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.

15.3.8 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt

Võimalikud põhjused	Korrigeerivad tegevused
Kui süsteem sisaldab varukütet: varukütte töö ei ole aktiveeritud	Kontrollige järgmist: - Varuküttekeha töörežiim on lubatud. Minge: [9.3.8]: Paigaldussätted > Varukütteseade > 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.
Kui süsteem sisaldab varukütet: varukütte tasakaalustustemperatuur ei ole õigesti konfigureeritud	Suurendage tasakaalustustemperatuuri, et aktiveerida varuküttekeha kõrgema välistemperatuuri korral. Minge: [9.3.7]: Paigaldussätted > Varukütteseade > Tasakaalutemperatuur [5-01]
Süsteemis on õhku.	Eemaldage õhk käsitsi või automaatselt. Vaadake õhu eemaldamise funktsiooni peatükist " 12 Kasutuselevõtt " [▶ 188].

15.4 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

15.4.1 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.	?

15.4.2 Seadme veakoodid

 = Kompressori moodul,  = Hüdromoodul

Veakood	Kirjeldus	
7H-01		Veevoolu probleem
7H-05		Veevoolu probleem kütisel/proovi võtmisel
7H-06		Veevoolu probleem jahutusel/sulatamisel
80-01		Tagasivooluvee temperatuurianduri probleem
81-00		Väljuva vee temperatuurianduri probleem
81-01		Segatud vee termistori häire.
81-06		Siseneva vee temperatuuri termistori abnormsus (siseseade)
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)
8H-00		Väljuva vee temperatuuri ebataoline tõus
8H-01		Segatud vee ahela ülekütmine/alajahutamine
8H-02		Segatud vee ahela ülekütmine (termostaat)
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
C0-00		Vooluanduri tõrge
C4-00		Soojusvaheti temperatuurianduri probleem

Veakood	Kirjeldus
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 sissevõtutorõhk
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
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
H4-00	 Madala rõhuga lüliti tõrge
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
HJ-10	 Veearve anduri tõrge
J3-00	 OU: Tühjendustoru termistori tõrge
J3-10	 Kompressori pordi termistori häire
J5-00	 Sissevõtutoru termistori tõrge
J6-00	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6-07	 OU: Soojusvaheti termistori tõrge
J6-32	 Väljuva vee temperatuuri termistori abnormsus (välisseade)
J6-33	 Anduri sideviga

Veakood	Kirjeldus
J8-00	 Vedela jahutusaine termistori tõrge
JA-00	 OU: Kõrge rõhu anduri tõrge
JC-00	 Madala rõhu anduri häire
JC-01	 Aurustusseadme rõhu häire
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
U8-04	 Tundmatu USB-seade
U8-05	 Failitõrge
U8-07	 P1P2 sideviga
U8-11	 Ühendus juhtmevaba lüüsiga katkenud
UA-00	 Siseseadme ja välisseadme liitmise probleem
UA-16	 Laiendus-/hüdroseadme sideprobleem
UA-21	 Laiendus-/hüdroseadme ühilduvusprobleem

Veakood	Kirjeldus
UF-00	 Tuvastati ümberpööratud torud või halb juhtmeühendus.

**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.

Kui režiimiks on...	Siis on minimaalne nõutav voolukiirus...
Jahutamine	20 l/min
Kütmine/sulamine, kui välistemperatuur on üle -5°C	
Kütmine/sulamine, kui välistemperatuur on alla -5°C	22 l/min

**TEAVITUSTÖÖ**

Kui esineb viga 89-05 või 89-06, kontrollige minimaalset veekogust jahutusel.

**TEAVITUSTÖÖ**

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

**TEAVITUSTÖÖ**

Kasutajaliidesel kuvatakse veakoodi lähtestamise juhised.

16 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

16.1	Jahutusaine kokkukogumine	211
16.1.1	Sulgeklappide avamine	212
16.1.2	Elektroonilised paisumisklappide käsitsi avamiseks	212
16.1.3	Kogumisrežiim – 3N~ mudelite korral (7-kohaline näidik)	213
16.1.4	Kogumisrežiim – 1N~ mudelite korral (7 LED-iga kuva)	216

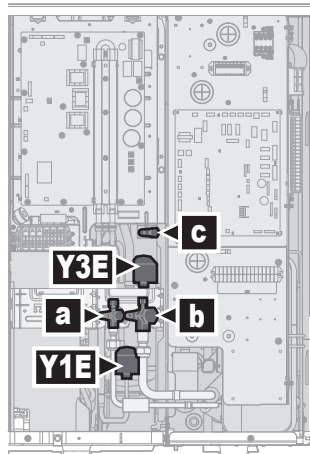
16.1 Jahutusaine kokkukogumine

Välisseadme kasutuselt kõrvaldamisel tuleb jahutusaine kokku koguda.

Veendumaks, et seadmesse ei ole jäänud jahutusainet:

- Veenduge, et sulgeklapid on avatud (**a**, **b**).
- Veenduge, et elektroonilised paisumisklapid (**Y1E**, **Y3E**) on avatud.
- Kasutage jahutusaine kokku kogumiseks kõiki 3 teenindusava (**a**, **b**, **c**).

Komponendid



- a** Vedeliku sulgemiskraan koos teeninduspordiga
- b** Gaasi sulgemiskraan koos teeninduspordiga
- c** Teenindusava 5/16" profileeritud osa
- Y1E** Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
- Y3E** Elektrooniline paisumisklapp (sissepitse)

Jahutusaine kokkukogumine, kui toide on VÄLJAS

- 1 Veenduge, et sulgeklapid on avatud.
- 2 Avage käsitsi elektroonilised paisumisklapid.
- 3 Koguge jahutusaine kokku 3 teenindusava kaudu.

Jahutusaine kokkukogumine, kui toide on SEES

- 1 Veenduge, et seade ei tööta.

2 Veenduge, et sulgeklapid on avatud.

3 Aktiveerige kogumisrežiim.

Tulemus: Seade avab elektroonilised paisumisklapid.

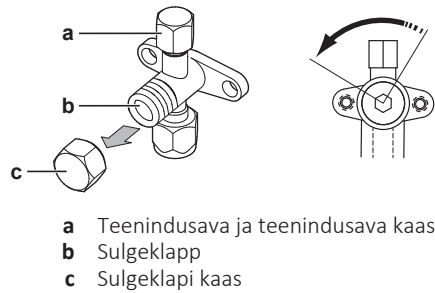
4 Koguge jahutusaine kokku 3 teenindusava kaudu.

5 Inaktiveerige kogumisrežiim.

Tulemus: Seade viib elektroonilised paisumisklapid nende algolekusse.

16.1.1 Sulgeklappide avamine

Veenduge enne jahutusaine kokku kogumist, et sulgeklapid on avatud.

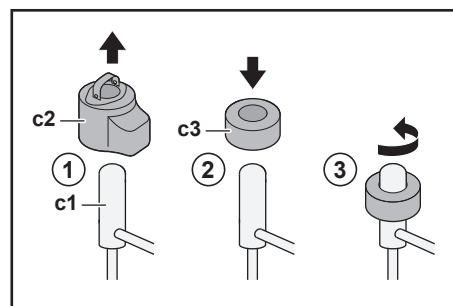


1 Eemaldage sulgeklapiotsak.

2 Sisestage kuuskantvõti sulgeklappi ja pöörake avamiseks vastupäeva.

16.1.2 Elektroonilised paisumisklappide käsitsi avamiseks

Veenduge enne jahutusaine kokku kogumist, et elektroonilised paisumisklapid on avatud. Kui toide on VÄLJAS, tuleb seda teha käsitsi.



1 Eemaldage EEV mähis (**c2**).

2 Libistage EEV magnet (**c3**) üle paisumisklapi (**c1**).

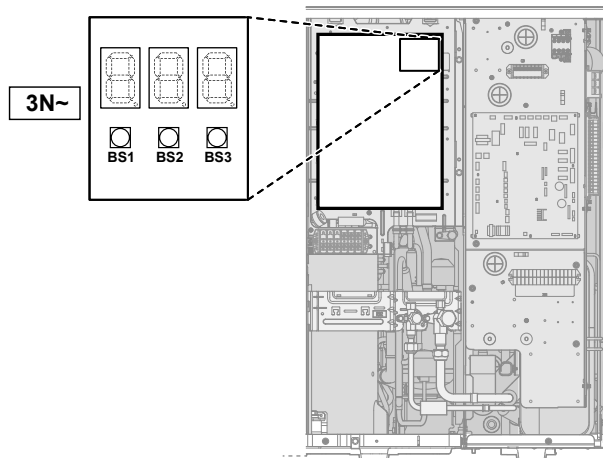
3 Pöörake EEV magnetit vastupäeva klapi täielikult avatud asendisse viimiseks. Kui te ei ole kindel, milline on avatud asend, pöörake klappi keskmisse asendisse, et jahutusaine saaks sellest läbi minna.

16.1.3 Kogumisrežiim – 3N~ mudelite korral (7-kohaline näidik)

Veenduge enne jahutusaine kokku kogumist, et elektroonilised paisumisklapid on avatud. Kui toide on SEES, tuleb seda teha kogumisrežiimiga.

Komponendid

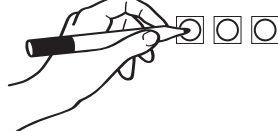
Kogumisrežiimi aktiveerimiseks/inaktiveerimiseks vajate järgmisi komponente:



7-kohaline näidik

BS1~BS3

Surunupud. Vajutage surunuppe isoleeritud esemega (nt kinnine pastakas), et vältida pingestatud osade puudutamist.



Kogumisrežiimi aktiveerimiseks

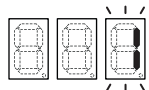
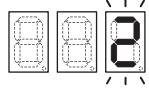
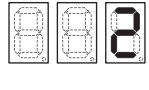
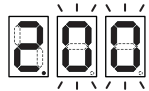
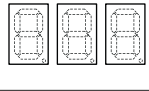


TEAVITUSTÖÖ

Kui seadistamisel olete midagi valesti teinud, vajutage nuppu BS1, et naasta vaikeolekusse.

Enne jahutusaine kokku kogumist aktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

#	Tegevus	7-kohaline näidik ^(a)
1	Alustage vaikimisi olekust.	0000000
2	Valige režiim 2. Vajutage ja hoidke 5 sekundit all BS1 .	2000000
3	Valige säte 9. Vajutage 9 korda BS2 .	2090000
4	Valige väärtus 2.	

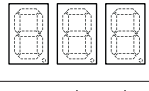
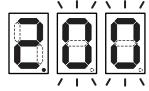
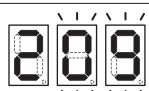
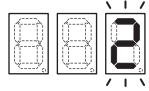
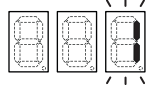
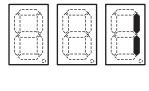
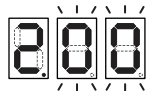
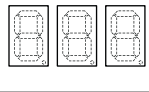
#	Tegevus		7-kohaline näidik ^(a)
	a	Kuvage praegune väärtus. Vajutage üks kord BS3 .	
	b	Muutke väärtus 2-le. Vajutage üks kord BS2 .	
	c	Sisestage süsteemi väärtus. Vajutage üks kord BS3 .	
	d	Kinnitage. Vajutage üks kord BS3 .	
5	Naaske vaikimisi olekusse. Vajutage üks kord BS1 .		

^(a)
 = VÄLJAS,  = SEES ja  = vilgub.

Tulemus: Kogumisrežiim on aktiveeritud. Seade avab elektroonilised paisumisklapid.

Kogumisrežiimi inaktiveerimiseks

Kui jahutusaine on kokku kogutud, inaktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

#	Protseduur		7-kohaline näidik ^(a)
1	Alustage vaikimisi olekust.		
2	Valige režiim 2. Vajutage ja hoidke 5 sekundit all BS1 .		
3	Valige säte 9. Vajutage 9 korda BS2 .		
4	Valige väärtus 1.		
	a	Kuvage praegune väärtus. Vajutage üks kord BS3 .	
	b	Muutke väärtus 1-le. Vajutage üks kord BS2 .	
	c	Sisestage süsteemi väärtus. Vajutage üks kord BS3 .	
	d	Kinnitage. Vajutage üks kord BS3 .	
5	Naaske vaikimisi olekusse. Vajutage üks kord BS1 .		

^(a)
 = VÄLJAS,  = SEES ja  = vilgub.

Tulemus: Kogumisrežiim on inaktiveeritud. Seade viib elektroonilised paisumisklapid nende algolekusse.



TEAVITUSTÖÖ

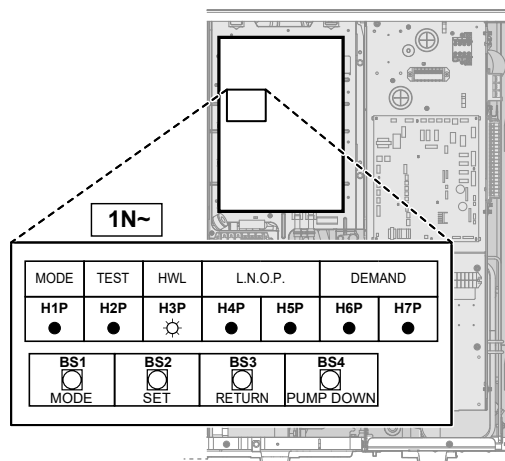
Toide VÄLJAS. Kui toide lülitatakse VÄLJA ja seejärel SISSE, inaktiveeritakse kogumisrežiim automaatselt.

16.1.4 Kogumisrežiim – 1N~ mudelite korral (7 LED-iga kuva)

Veenduge enne jahutusaine kokku kogumist, et elektroonilised paisumisklapid on avatud. Kui toide on SEES, tuleb seda teha kogumisrežiimiga.

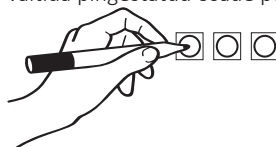
Komponendid

Kogumisrežiimi aktiveerimiseks/inaktiveerimiseks vajate järgmisi komponente:



H1P~H7P 7 LED-iga kuva

BS1~BS4 Surunupud. Vajutage surunuppe isoleeritud esemega (nt kinnine pastakas), et vältida pingestatud osade puudutamist.

**Kogumisrežiimi aktiveerimiseks****TEAVITUSTÖÖ**

Kui seadistamisel olete midagi valesti teinud, vajutage nuppu BS1, et naasta vaikeolekusse.

Enne jahutusaine kokku kogumist aktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

#	Tegevus	7 LED-iga kuva ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Alustage vaikimisi olekust.	●	●	●	●	●	●	●
2	Vajutage ja hoidke 5 sekundit all BS1 .	○	●	●	●	●	●	●
3	Vajutage 9 korda BS2 .	○	●	●	○	●	●	○
4	Vajutage üks kord BS3 .	○	●	●	●	●	●	◐
5	Vajutage üks kord BS2 .	○	●	●	●	●	◐	●
6	Vajutage üks kord BS3 .	○	●	●	●	●	○	●
7	Vajutage üks kord BS3 . Vilkuv H1P näitab, et kogumisrežiim on õigesti valitud ja on aktiveeritud.	◐	●	●	●	●	●	●

#	Tegevus	7 LED-iga kuva ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
8	Vajutage üks kord BS1 . H1P jätkab vilkumist, mis näitab, et olete režiimis, mis ei luba kompressori tööd.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = VÄLIAS, ○ = SEES ja ◐ = vilgub.

Tulemus: Kogumisrežiim on aktiveeritud. Seade avab elektroonilised paisumisklapid.

Kogumisrežiimi inaktiveerimiseks

Kui jahutusaine on kokku kogutud, inaktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

#	Protseduur	7 LED-iga kuva ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Vajutage ja hoidke 5 sekundit all BS1 .	◐	●	●	●	●	●	●
2	Vajutage 9 korda BS2 .	◐	●	●	○	●	●	○
3	Vajutage üks kord BS3 .	◐	●	●	●	●	◐	●
4	Vajutage üks kord BS2 .	◐	●	●	●	●	●	◐
5	Vajutage üks kord BS3 .	◐	●	●	●	●	●	○
6	Vajutage üks kord BS3 .	◐	●	●	●	●	●	●
7	Vajutage üks kord BS1 , et naasta vaikimisi olekusse.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = VÄLIAS, ○ = SEES ja ◐ = vilgub.

Tulemus: Kogumisrežiim on inaktiveeritud. Seade viib elektroonilised paisumisklapid nende algolekusse.



TEAVITUSTÖÖ

Toide VÄLIAS. Kui toide lülitatakse VÄLJA ja seejärel SISSE, inaktiveeritakse kogumisrežiim automaatselt.

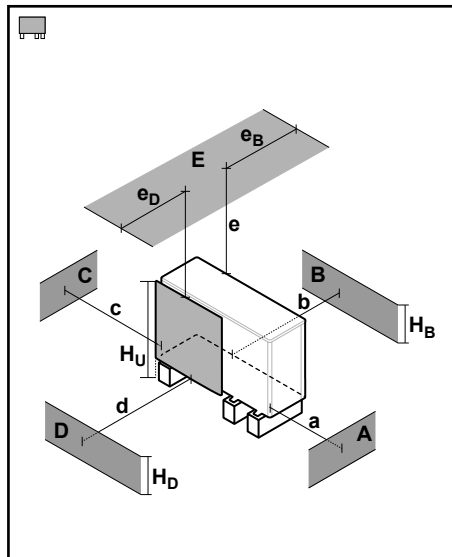
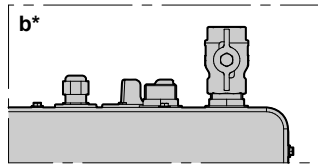
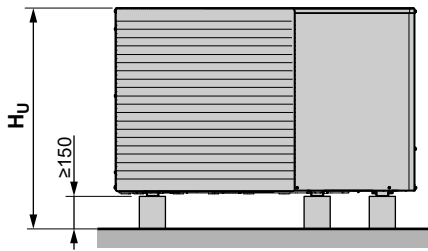
17 Tehnilised andmed

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

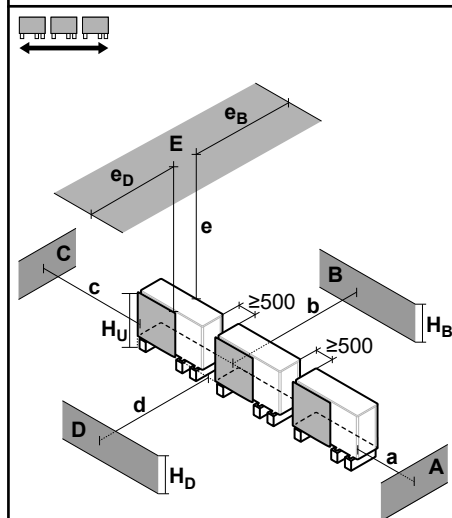
Selles peatükis

17.1	Nõutavad hooldusvahed: Välisseade	219
17.2	Toruskeem: välisseade	221
17.3	Juhtmeskeem: välisseade	222

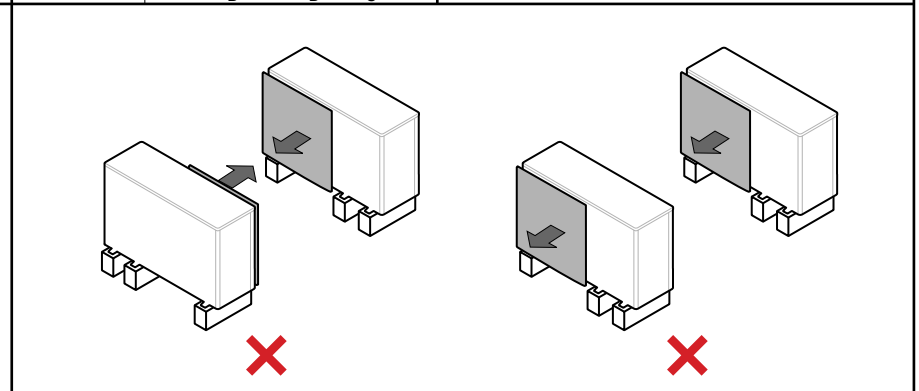
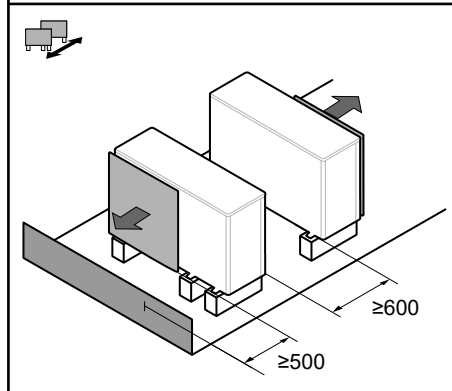
17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade



A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b*	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	≥300			≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥300			≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥300			≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						



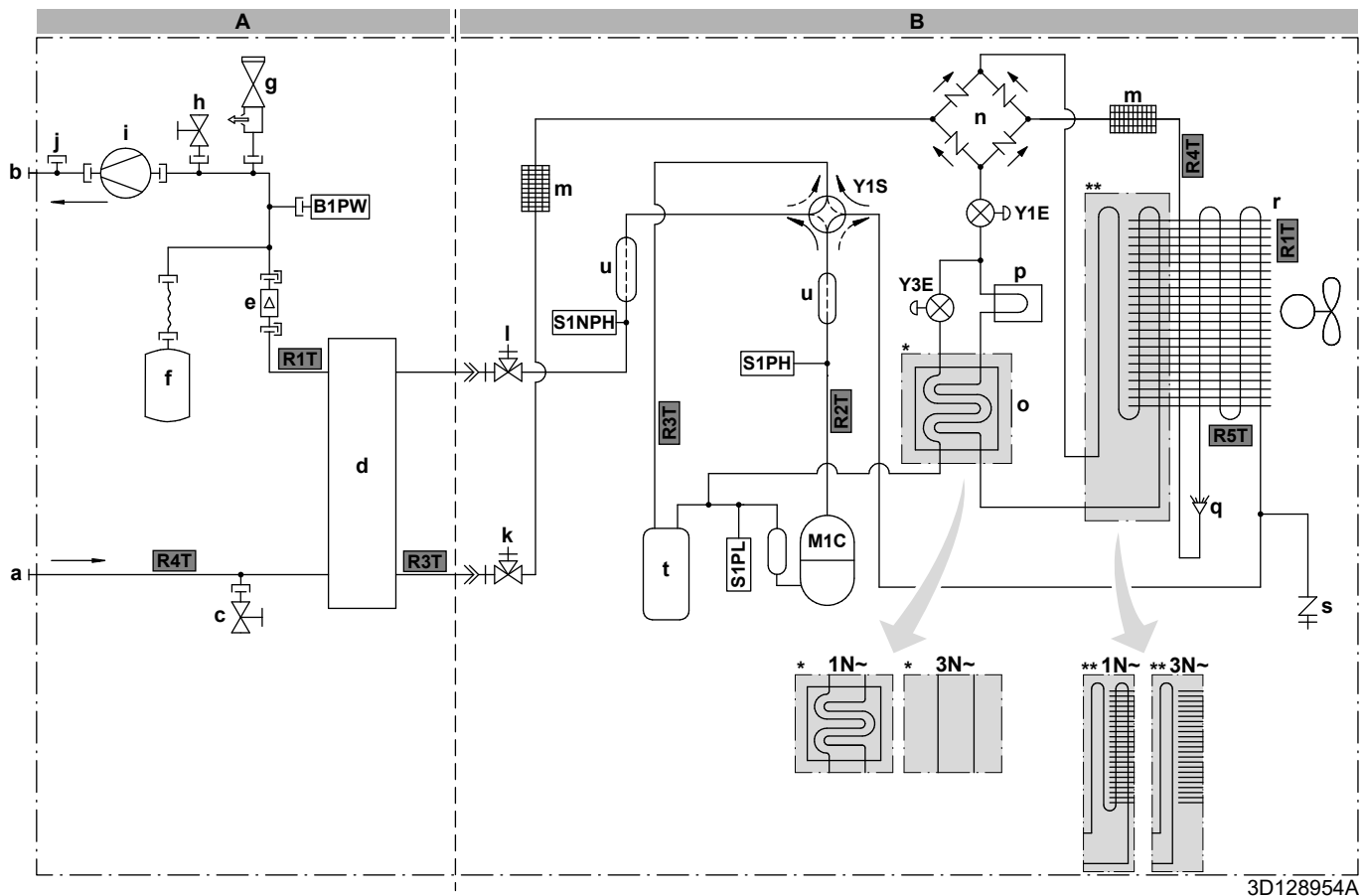
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	≥300			≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥300			≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥300			≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥1000	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						



Sümbolitel on järgmised tähendused:

- A, C** Takistused paremal ja vasakul (seinad/vaheplaadid)
- B** Sissevõtu poole takistus (sein/vaheplaat)
- D** Väljalaske poole takistus (sein/vaheplaat)
- E** Ülemise poole takistus (katus)
- a, b, c, d, e** Minimaalne teenindusruum seadme ja takistuse A, B, C, D ja E vahel
- e_s** Maksimaalne kaugus seadme ja takistuse E vahel takistuse B suunas
- e_p** Maksimaalne kaugus seadme ja takistuse E vahel takistuse D suunas
- H_U** Seadme kõrgus, sh paigalduskonstruktsioon
- H_B, H_D** Takistuste B ja D kõrgus
- ✗** POLE lubatud

17.2 Toruskeem: välisseade

**A Hüdromoodul****B Kompressori moodul**

- a** Vesi SISSE (kruiühendus, haaratav, 1")
b Vesi VÄLJA (kruiühendus, haaratav, 1")
c Äravooluklapp (veeahel)
d Plaatsoojusvaheti
e Vooluandur
f Paisupaak
g Kaitseklapp
h Manuaalne õhu väljalaskeklapp
i Pump
j Valikulise voolulüliti ühendus
k Vedeliku sulgemiskraan koos teeninduspordiga
l Gaasi sulgemiskraan koos teeninduspordiga
m Filter
n Alaldi
o Ökonomaiser
p Jahuti
q Jaotur
r Soojusvaheti
s Teenindusava 5/16" profileeritud osa
t Akumulaator
u Summuti

B1PW Ruumikütte veesurve andur**M1C** Kompressor**S1PH** Kõrgsurvelüliti**S1PL** Madalsurvelüliti**S1NPH** Surveandur**Y1E** Elektrooniline paisumisklapp (peamine)**Y3E** Elektrooniline paisumisklapp (sissepritse)**Y1S** Solenoidklapp (4-suunaline klapp)**Termistorid (hüdromoodul):****R1T** Väljalastava vee soojusvaheti**R3T** Jahutusaine vedeliku pool**R4T** Sissevõetav vesi**Termistorid (kompressori moodul):****R1T** Välisõhk**R2T** Kompressori tühjendamine**R3T** Kompressori sissevõtt**R4T** Õhksoojusvaheti**R5T** Õhksoojusvaheti, keskmine**Jahutusvedeliku vool:**

→ Kütte

--- Jahutamine

Ühendused:

⊥ Kruiühendus

⊥ Muhvühendus

⊥ Kiirliitmik

● Joodisühendus

17.3 Juhtmeskeem: välisseade

Juhtmeskeem tarnitakse koos seadmega, see asub teenindusluugi siseküljel.



TEAVITUSTÖÖ

Juhtmeskeem näitab ka STV paakide juhtmeid, kuid need EI puuduta teie seadet.

Kompressori moodul

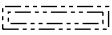
Juhtmeskeemide teksti tõlge:

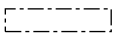
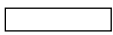
Inglise	Tõlge
(1) Connection diagram	(1) Ühenduskeem
Compressor SWB	Kompressori lülituskarp
Outdoor	Välisseade
(2) Compressor switch box layout	(2) Kompressori lülituskarbi paigutus
Front	Esiosa
Rear	Taga
(3) Legend	(3) Legend
	*: Valikuline; #: Kohapeal hangitav
A1P	Trükkplaat (peamine)
A2P	Trükkplaat (mürafilter)
A3P (ainult 1N~ mudelitele)	Trükkplaat (välk)
Q1DI	# Maaühendusvoolu kaitselüliti
X1M	Klemmliist
(4) Notes	(4) Märkused
X1M	Peaklemm
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist
	Lülituskarp
	Trükkplaat

Hüdromoodul

Juhtmeskeemide teksti tõlge:

Inglise	Tõlge
(1) Connection diagram	(1) Ühenduskeem
2-point SPST valve	2-punktiline SPST-klapp
Booster heater power supply	Kiirkütja toide

Inglise	Tõlge
Compressor switch box	Kompressori lülituskarp
External BUH	Väline varuküttekomplekt
For DHW tank option	STV paagiga valik
For external BUH option	Välisele varuküttekomplektile
For normal power supply (standard)	Tavalisele toiteallikale (standardne)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Eelistatud kWh määraga elektrivarustusele (välisseade)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Hüdromooduli lülituskarbi toide tagatakse kompressori lülituskarbist
Hydro	Hüdromoodul
Normal kWh rate power supply	Toiteallika normaalne kWh määr
Outdoor	Välisseade
SWB1	Hüdrolülituskarp 1 (esikülg)
SWB2	Hüdrolülituskarp 2 (parem külg)
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Kasuta hüdrolülituskarbi puhul tavalise kWh määraga toidet
(2) Hydro SWB layout	(2) Hüdrolülituskarbi paigutus
For external BUH option	Välisele varuküttekomplektile
For internal BUH option	Integreeritud varukütteseadmega mudelitele
SWB1	Hüdrolülituskarp 1 (esikülg)
SWB2	Hüdrolülituskarp 2 (parem külg)
SWB3	Hüdrolülituskarp 3 (SWB2 taga)
(3) Notes	(3) Märkused
X1M	Klemm (peamine)
X2M	Klemm (kohapealsed vahelduvvoolujuhtmed)
X3M	Klemm (välisele varuküttekomplektile)
X4M	Klemm (kiirkütja toiteallikas)
X5M	Klemm (kohapealsed alalisvoolujuhtmed)
X9M	Klemm (integreeritud varukütteseadme toiteallikas)
X10M	Klemm (kõrgepingega tarkvõrk)
-----	Maanduse juhtmed
-----	Väljavarustus
①	Erinevad juhtmete ühendamise võimalused
	Valikuline osa
	Juhtmete ühendamine sõltub mudelist

Inglise	Tõlge
	Lülituskarp
	Trükkplaat
(4) Legend	(4) Legend
	*: Valikuline; #: Kohapeal hangitav
A1P	Peatrükkplaat
A2P	* SEES/VÄLJAS termostaat (PC=toiteahel)
A3P	* Soojuspumba konvektor
A4P	* Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat
A8P	* Nõutav trükkplaat
A11P	MMI (= iseseisev kasutajaliides tarnitakse lisatarvikuna) – Peatrükkplaat
A14P	* Spetsiaalse kasutajaliidese trükkplaat (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
A15P	* Vastuvõttev trükkplaat (juhtmevaba SEES/VÄLJAS termostaat)
CN* (A4P)	* Konnektor
DS1 (A8P)	* Kiiplüliti
E*P (A9P)	Indikaator-LED
F1B	# Varukütte liigvoolukaitse
F2B	# Kiirkütja liigvoolukaitse
F1U, F2U (A4P)	Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi kaitse 5 A 250 V
K1A, K2A	* Kõrgepinge tarkvõrgu relee
K1M	Varukütteseadme kaitsekontaktor
K3M	* Kiirkütja kontaktor
K*R (A4P)	Trükkplaadil olev relee
M2P	# Sooja tarbevee pump
M2S	# Jahutusrežiimi 2-suunaline klapp
M3S	* Põrandakütte / sooja tarbevee 3-suunaline klapp
M4S	* Mõödavooluklapi komplekt (välisele varuküttekomplektile)
PC (A15P)	* Vooluahel
PHC1 (A4P)	* Optilise sidesti sisendahel
Q2L	* Kiirkütja termokaitse
Q4L	# Kaitsetermostaat
Q*DI	# Maaühendusvoolu kaitseüliti
R1H (A2P)	* Niiskusandur

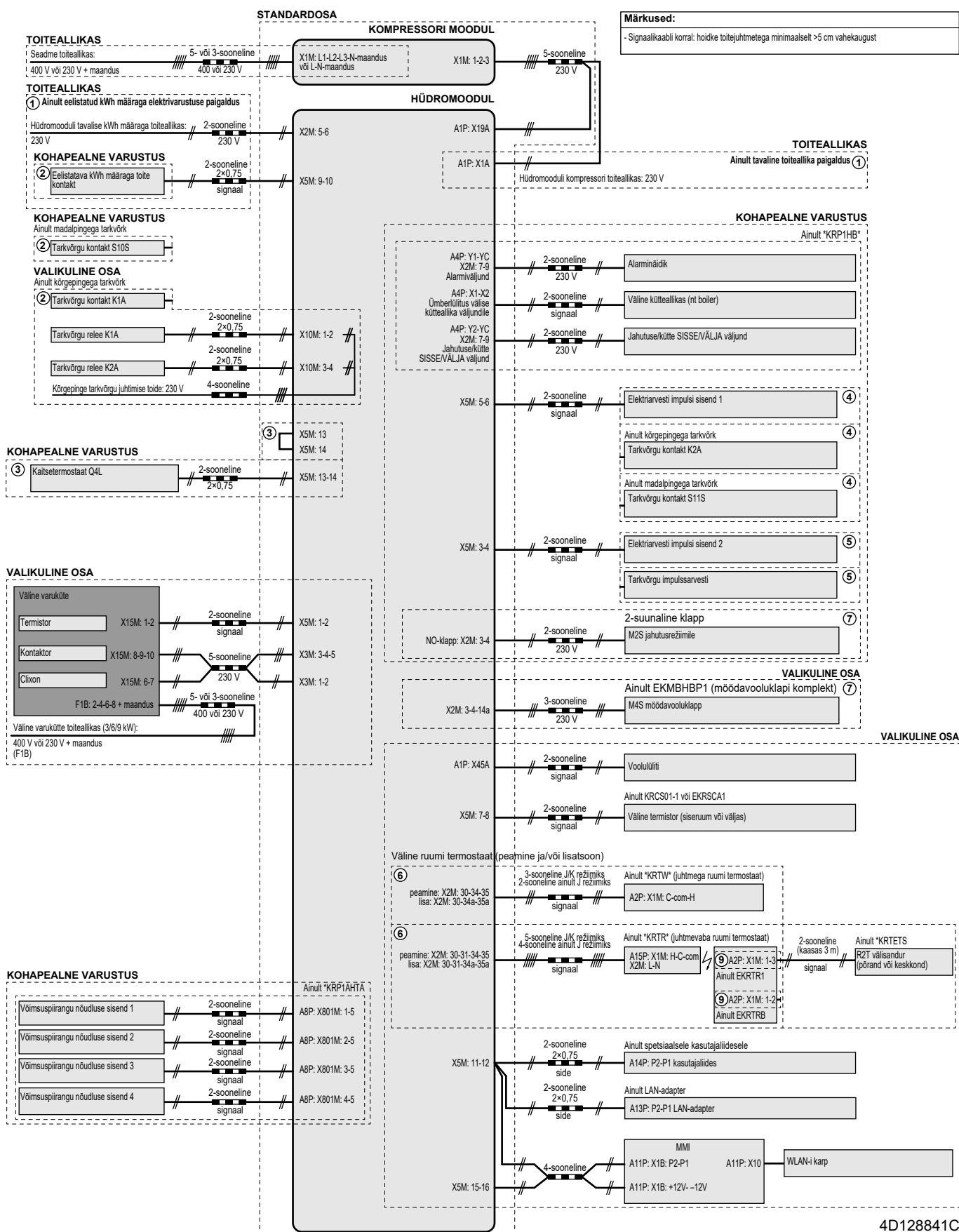
Inglise		Tõlge
R1T (A2P)	*	SEES/VÄLJAS termostaadi keskkonnaandur
R1T (A14P)	*	Spetsiaalse kasutajaliidese keskkonnaandur (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
R2T (A2P)	*	Välisandur (põrand või keskkond)
R5T	*	Sooja tarbevee termistor
R6T	*	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
S1L	*	Voolulüliti
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
X4M	*	Klemmliist (kiirkütja toiteallikas)
X8M	#	Klemmliist (toiteallikas kliendi poolel)
X9M		Klemmliist (integreeritud varukütteseadme toiteallikas)
X10M	*	Klemmliist (tarkvõrgu toiteallikas)
X*, X*A, X*Y		Konnektor
X*M		Klemmliist
Z*C		Mürafilter (ferriitsüdamik)
(5) Option PCBs		(5) Valikulised trükkplaadid
230 V AC Control Device		230 V AC juhtseade
Alarm output		Alarmiväljund
Changeover to ext. heat source		Lülitumine välisele kütteallikale
For demand PCB option		Nõudluse trükkplaadi valik
For digital I/O PCB option		Digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi valik
Max. load		Maksimaalne koormus
Min. load		Minimaalne koormus
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 trükkpladilt)

Inglise	Tõlge
Space C/H On/OFF output	Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA
SWB 1	Hüdrolülituskarp 1 (esikülg)
(6) Options	(6) Valikud
Continuous	Pidevvool
DHW pump output	Sooja tarbevee pumba väljund
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Elektriarvesti impulss-sisend: 12 V DC impulsituvastus (pinge trükkplaadilt)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Väline sise- ja väliskeskkonna termistor
For ***	*** korral
For cooling mode	Jahutusrežiimile
For HP tariff	Eelistatud kWh määraga toitele
For HV smartgrid	Kõrgepingega tarkvõrgule
For LV smartgrid	Madalpingega tarkvõrgule
For safety thermostat	Kaitsetermostaadile
For smartgrid	Tarkvõrgule
Inrush	Löökvool
Max. load	Maksimaalne koormus
MMI	Iseseisev kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
NO valve	Tavapäraselt avatud klapp
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)
Remote user interface	Spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina)
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kaitsetermostaadi kontakt 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt)
SD card	WLAN-i karbi kaardipesa
Smartgrid contacts	Tarkvõrgu kontaktid
Smartgrid PV power pulse meter	Tarkvõrgu päikesesüsteemi toite impulssarvesti
SWB1	Hüdrolülituskarp 1 (esikülg)
SWB2	Hüdrolülituskarp 2 (parem külg)
WLAN cartridge	WLAN-i karp
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Väline SISSE/VÄLJA termostaat ja soojuspumba konvektor
Additional LWT zone	Väljuva lisavee temperatuuritsoon
For external sensor (floor/ambient)	Välisandurile (põrand või keskkond)

Inglise	Tõlge
For heat pump convector	Soojuspumba konvektorile
For wired On/OFF thermostat	Juhtmega SISSE-VÄLJA termostaadile
For wireless On/OFF thermostat	Juhtmevabale SISSE-VÄLJA termostaadile
Main LWT zone	Väljuva põhivee temperatuuritsoon

Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.



4D128841C

18 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.

Teenindustevõtte

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[8.7.5] =**0221****Vastavad seadmed**

EWAA009DAV3P
EWAA011DAV3P
EWAA014DAV3P
EWAA016DAV3P
EWAA009DAV3P-H-
EWAA011DAV3P-H-
EWAA014DAV3P-H-
EWAA016DAV3P-H-
EWYA009DAV3P
EWYA011DAV3P
EWYA014DAV3P
EWYA016DAV3P
EWYA009DAV3P-H-
EWYA011DAV3P-H-
EWYA014DAV3P-H-
EWYA016DAV3P-H-
EWAA009DAW1P
EWAA011DAW1P
EWAA014DAW1P
EWAA016DAW1P
EWAA009DAW1P-H-
EWAA011DAW1P-H-
EWAA014DAW1P-H-
EWAA016DAW1P-H-
EWYA009DAW1P
EWYA011DAW1P
EWYA014DAW1P
EWYA016DAW1P
EWYA009DAW1P-H-
EWYA011DAW1P-H-
EWYA014DAW1P-H-
EWYA016DAW1P-H-

Märkused

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste	Välkeväärtus	Kuupäev	Väärtus
Ruum							
└─ Külumistõrje							
1.4.1	[2-06]	Ruumi jäätumisvastane kaitse	R/W	0: Välja lülitatud			
1.4.2	[2-05]	Ruumi jäätumisvastane temperatuur	R/W	4~16°C, aste: 1°C			
└─ Sättepunkti vahemik							
1.5.1	[3-07]	Minimaalne kütmise	R/W	12~18°C, aste: 1°C			
1.5.2	[3-06]	Maksimaalne kütmise	R/W	18~30°C, aste: 1°C			
1.5.3	[3-09]	Minimaalne jahutus	R/W	15~25°C, aste: 1°C			
1.5.4	[3-08]	Maksimaalne jahutus	R/W	25~35°C, aste: 1°C			
Ruum							
1.6	[2-09]	Ruumianduri kõrvalekalle	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C			
1.7	[2-0A]	Ruumianduri kõrvalekalle	R/W	-5~5°C, aste: 0,5°C			
└─ Ruumi mugavuse sättepunkt							
1.9.1	[9-0A]	Kütmise mugavuse sättepunkt	R/W	[3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C			
1.9.2	[9-0B]	Jahutuse mugavuse sättepunkt	R/W	[3-09]~[3-08]°C, aste: 0,5°C			
Põhitsoon							
2.4		Sättepunkti režiim		0: Fikseeritud 1: Ilmast sõltuv kütte, fikseeritud jahutus 2: Ilmast sõltuv			
└─ Kütmise ilmast sõltuv kõver							
2.5	[1-00]	VVT peatsooni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C			
2.5	[1-01]	VVT peatsooni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C			
2.5	[1-02]	VVT peatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~[9-00], aste: 1°C			
2.5	[1-03]	VVT peatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, aste: 1°C			
└─ Jahutuse ilmast sõltuv kõver							
2.6	[1-06]	VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C			
2.6	[1-07]	VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	25~43°C, aste: 1°C			
2.6	[1-08]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, aste: 1°C			
2.6	[1-09]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, aste: 1°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			
2.8.2	[9-00]	Maksimaalne kütmise	R/W	[2-0C]=2: 37~60, aste: 1°C 60°C [2-0C]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C			
2.8.3	[9-03]	Minimaalne jahutus	R/W	5~18°C, aste: 1°C			
2.8.4	[9-02]	Maksimaalne jahutus	R/W	18~22°C, aste: 1°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	[2-0C] ≠ 2 (Radiaator) 3~10°C, aste: 1°C 5°C [2-0C] = 2 (Radiaator) 8°C			
2.B.2	[1-0D]	Delta T jahutus	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			
Lisatsioon							
3.4		Sättepunkti režiim		0: Fikseeritud 1: Ilmast sõltuv kütte, fikseeritud jahutus 2: Ilmast sõltuv			
└─ Kütmise ilmast sõltuv kõver							
3.5	[0-00]	VVT lisatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~min(45, [9-06])°C, aste: 1°C			
3.5	[0-01]	VVT lisatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C			
3.5	[0-02]	VVT lisatsooni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C			
3.5	[0-03]	VVT lisatsooni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	-40~5°C, aste: 1°C			
└─ Jahutuse ilmast sõltuv kõver							
3.6	[0-04]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C			
3.6	[0-05]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C			

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Väikeväärtus	Kuupäev	Vaartus
3.6	[0-06]	VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W 25-43°C, aste: 1°C 35°C		
3.6	[0-07]	VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W 10-25°C, aste: 1°C 20°C		
Lisatsoon					
3.7	[2-0D]	Kiirguri tüüp	R/W 0: Põrandaküte 1: Ventilaaorkonvektor 2: Radiaator		
└ Sättepunkti vahemik					
3.8.1	[9-05]	Minimaalne kütmine	R/W 15-37°C, aste: 1°C 25°C		
3.8.2	[9-06]	Maksimaalne kütmine	R/W [2-0D]=2: 37-60, aste: 1°C 60°C [2-0D]≠2: 37-55, aste: 1°C 55°C		
3.8.3	[9-07]	Minimaalne jahutus	R/W 5-18°C, aste: 1°C 7°C		
3.8.4	[9-08]	Maksimaalne jahutus	R/W 18-22°C, aste: 1°C 22°C		
Lisatsoon					
3.A	[C-06]	Termostaadi tüüp	R/W 0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti		
└ Delta T					
3.B.1	[1-0C]	Delta T kütmine	R/W [2-0D] ≠2 (Radiaator) 3-10°C, aste: 1°C 5°C [2-0D] = 2 (Radiaator) 8°C		
3.B.2	[1-0E]	Delta T jahutus	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 VKS-ga: 35°C VKS-ta: 25°C		
4.3.2	[F-01]	Ruumijahutus VÄLJAS temp	R/W 10-35°C, aste: 1°C 20°C		
Ruumi küte / jahutus					
4.4	[7-02]	Tsoonide arv	R/W 0: 1 VVT tsoon 1: 2 VVT tsooni		
4.5	[F-0D]	Pumba töörežiim	R/W 0: Katkematu 1: Proov 2: Päring		
4.6	[E-02]	Seadme tüüp	R/W (*2) 0: Ümberpööratav (*2) R/O (*1) 1: Ainult jahutus (*1)		
4.7	[9-0D]	Pumpamiskiiruse piirang	R/W 0-8, aste:1 0 : Piiranguta 1-4: Pumpamiskiirus 90~60% 5-8: Pumpamiskiirus proovi ajal 90~60% 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 4°C		
4.C	[2-06]	Ruumi jäätumisvastane kaitse	R/W 0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
Kasutaja sätted					
└ Vaikne					
7.4.1		Aktiveerimine	R/W 0: VÄLJAS 1: Manuaalne 2: 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/W 0: VKS puudub 1: Väline VKS		
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 0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~		

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1A - 2021.02

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega		
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Väljeväärtus	Kuupäev	Vaartus
9.1	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras		
9.1	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW		
9.1	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW		
└ Põhitsoon						
9.1	[2-0C]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaatorkonvektor 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 1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus 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]	VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 20°C		
9.1	[1-07]	VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	25~43°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[1-08]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, aste: 1°C 22°C		
9.1	[1-09]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, aste: 1°C 18°C		
└ Lisatsioon						
9.1	[2-0D]	Kiirguri tüüp	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilaatorkonvektor 2: Radiaator		
9.1		Sättepunkti režiim	R/W	0: Fikseeritud 1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus 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 55°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]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C 18°C		
9.1	[0-05]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C 22°C		
9.1	[0-06]	VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	25~43°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[0-07]	VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10~25°C, aste: 1°C 20°C		
└ Varuküttesead						
9.3.1	[E-03]	VKS tüüp	R/W	0: VKS puudub 1: Väline VKS		
9.3.2	[5-0D]	Pinge	R/W	0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~		
9.3.3	[4-0A]	Konfiguratsioon	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras		
9.3.4	[6-03]	Võimsuse aste 1	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW		
9.3.5	[6-04]	Lisavõimsuse aste 2	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW		
9.3.6	[5-00]	Tasakaal: kas inaktiveerida varuküte (või bivalentse süsteemi korral väline varukütetalikas) 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		
Paigaldussätted						
└ 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		
9.5.2	[7-06]	Kompressori sunnitud väljalülitus	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
Paigaldussätted						
9.7	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine		0: Katkendlik (pole kasutamiseks mõeldud) 1: Katkematu 2: Väljas		
└ kWh toite kasu						

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljkood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Välkeväärtus		Kuupäev	Väärtus
9.8.2	[D-00]	Lubatud küttesead	R/W	0: Puudub 1: Ainult LKS 2: Ainult VKS 3: Kõik kütteseadmed			
9.8.3	[D-05]	Luba pump	R/W	0: Sunnitud väljalülitus 1: Normaalselt			
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			
9.8.7		Luba ruumi puhverdamine		0: Ei 1: Jah			
9.8.8		Piira sätte kW		0~20 kW, aste: 0,5 kW 2 kW			
└─ Energiatarbe juhtimine							
9.9.1	[4-08]	Energiatarbe juhtimine	R/W	0 : Püüranguta 1: Katkematu 2: Digitaalsisendid			
9.9.2	[4-09]	Tüüp	R/W	0: Vool 1: Elekter			
9.9.3	[5-05]	Limiit	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.4	[5-05]	Limiit 1	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.5	[5-06]	Limiit 2	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.6	[5-07]	Limiit 3	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.7	[5-08]	Limiit 4	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.9.8	[5-09]	Limiit	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.9	[5-09]	Limiit 1	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.A	[5-0A]	Limiit 2	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.B	[5-0B]	Limiit 3	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.C	[5-0C]	Limiit 4	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.9.D	[4-01]	Prioriteetne küttesead		0: Puudub 1: LKS 2: VKS			
└─ Energia mootmine							
9.A.1	[D-08]	Elektriarvesti 1	R/W	0: Ei 1: 0,1 pulss/kWh 2: 1 pulss/kWh 3: 10 pulss/kWh 4: 100 pulss/kWh 5: 1000 pulss/kWh			
9.A.2	[D-09]	Elektriarvesti 2 / PV meter	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)			
└─ Andurid							
9.B.1	[C-08]	Väline 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 töhusus	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 55°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]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C 18°C			

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1A - 2021.02

Kohapealsete sätete tabel					Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Välkeväärtus	Kuupäev	Väärtus
9.1	[0-05]	VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, aste: 1°C 22°C		
9.1	[0-06]	VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	25–43°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[0-07]	VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10–25°C, aste: 1°C 20°C		
9.1	[0-0B]	--		55		
9.1	[0-0C]	--		55		
9.1	[0-0D]	--		15		
9.1	[0-0E]	--		-10		
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	[1-04]	Väljuva vee temperatuuri peatsooni ilmastikust sõltuv jahutus.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.1	[1-05]	Väljuva vee temperatuuri lisatsooni ilmastikust sõltuv jahutus.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.1	[1-06]	VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	10–25°C, aste: 1°C 20°C		
9.1	[1-07]	VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	25–43°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[1-08]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, aste: 1°C 22°C		
9.1	[1-09]	VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, aste: 1°C 18°C		
9.1	[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		
9.1	[1-0B]	Kui kõrge on põhitsoonis kütisel soovitud delta temperatuur?	R/W	[2-0C] ≠ 2 (Radiaator) 3–10°C, aste: 1°C 5°C [2-0C] = 2 (Radiaator) 8°C		
9.1	[1-0C]	Kui kõrge on lisatsoonis kütisel soovitud delta temperatuur?	R/W	[2-0D] ≠ 2 (Radiaator) 3–10°C, aste: 1°C 5°C [2-0D] = 2 (Radiaator) 8°C		
9.1	[1-0D]	Kui kõrge on põhitsoonis jahutusel soovitud delta temperatuur?	R/W	3–10°C, aste: 1°C 5°C		
9.1	[1-0E]	Kui kõrge on lisatsoonis jahutusel soovitud delta temperatuur?	R/W	3–10°C, aste: 1°C 5°C		
9.1	[2-00]	--		5		
9.1	[2-02]	--		1		
9.1	[2-03]	--		70		
9.1	[2-04]	--		10		
9.1	[2-05]	Ruumi jäätumisvastane temperatuur	R/W	4–16°C, aste: 1°C 8°C		
9.1	[2-06]	Ruumi jäätumisvastane kaitse	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud		
9.1	[2-09]	Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet	R/W	-5–5°C, aste: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0A]	Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet	R/W	-5–5°C, aste: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0B]	Kui suur on mõõdetud välistemperatuuri jaoks vajalik nihe?	R/W	-5–5°C, aste: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0C]	Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT peatsooniga?	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator		
9.1	[2-0D]	Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT lisatsooniga?	R/W	0: Põrandaküte 1: Ventilatorikonvektor 2: Radiaator		
9.1	[2-0E]	Mis on maksimaalne lubatud vool soojuspumbale?	R/W	20–50 A, aste: 1 A 50 A		
9.1	[3-00]	Kas seadme automaatne taaskäivitus on lubatud?	R/W	0: Ei 1: Jah		
9.1	[3-01]	--		0		
9.1	[3-02]	--		1		
9.1	[3-03]	--		4		
9.1	[3-04]	--		2		
9.1	[3-05]	--		1		
9.1	[3-06]	Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur kütisel?	R/W	18–30°C, aste: 1°C 30°C		
9.1	[3-07]	Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur kütisel?	R/W	12–18°C, aste: 1°C 12°C		
9.1	[3-08]	Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur jahutusel?	R/W	25–35°C, aste: 1°C 35°C		
9.1	[3-09]	Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur jahutusel?	R/W	15–25°C, aste: 1°C 15°C		
9.1	[4-00]	Mis on VKS-i töörežiim?	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud 2: Ainult STV		
9.1	[4-01]	Milline elektrikütteseadme on prioriteetne?	R/W	0: Puudub 1: LKS 2: VKS		
9.1	[4-02]	Millisest välistemperatuurist madalamal on kütmine lubatud?	R/W	14–35°C, aste: 1°C VKS-ga: 35°C VKS-ta: 25°C 3		
9.1	[4-03]	--		3		
9.1	[4-04]	Veetoru külmumise ennetamine		0: Katkendlik (pole kasutamiseks mõeldud) 1: Katkematu 2: Väljas		
9.1	[4-05]	--		0		

Kohapealsete sätete tabel						Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus		Vahemik, aste Välkeväärtus		Kuupäev	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	[4-07]	--		6			
9.1	[4-08]	Millist voolupiiramisrežiimi süsteem vajab?	R/W	0 : Piiranguta 1: Katkematu 2: Digitaalsisendid			
9.1	[4-09]	Millist voolupiiramistüüpi vajatakse?	R/W	0: Vool 1: Elekter			
9.1	[4-0A]	Varukütteseadme konfiguratsioon	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras			
9.1	[4-0B]	Kütmise/jahutuse vahel automaatse muutmise hüsterees.	R/W	1~10°C, aste: 0,5°C 1°C			
9.1	[4-0D]	Kütmise/jahutuse vahel automaatse muutmise nihe.	R/W	1~10°C, aste: 0,5°C 3°C			
9.1	[4-0E]	--		6			
9.1	[5-00]	Tasakaal: kas inaktiveerida varuküte (või bivalentse süsteemi korral väline varukütteallikas) ülalpool ruumi kütmise tasakaalutemperatuuri?	R/W	0: Ei 1: Jah			
9.1	[5-01]	Kui kõrge on hoone tasakaalutemperatuur?	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C			
9.1	[5-02]	Ruumikütte prioriteet.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud			
9.1	[5-03]	Ruumikütte prioriteetne temperatuur.	R/W	-15~35°C, aste: 1°C 0°C			
9.1	[5-04]	Sooja tarbevee temperatuuri soovitud väärtuse korrektuur.	R/W	0~20°C, aste: 1°C 10°C			
9.1	[5-05]	Mis on DS1 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.1	[5-06]	Mis on DS2 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.1	[5-07]	Mis on DS3 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.1	[5-08]	Mis on DS4 vajalik piirang?	R/W	0~50 A, aste: 1 A 50 A			
9.1	[5-09]	Mis on DS1 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0A]	Mis on DS2 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0B]	Mis on DS3 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0C]	Mis on DS4 vajalik piirang?	R/W	0~20 kW, aste: 0,5 kW 20 kW			
9.1	[5-0D]	Varukütteseadme pinge	R/W	0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~			
9.1	[5-0E]	--		1			
9.1	[6-00]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on SISSELÜLITATUD.	R/W	2~40°C, aste: 1°C 27°C			
9.1	[6-01]	Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on VÄLJALÜLITATUD.	R/W	0~10°C, aste: 1°C 2°C			
9.1	[6-02]	--		0			
9.1	[6-03]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 1?	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW			
9.1	[6-04]	Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 2?	R/W	0~10 kW, aste: 0,2 kW 0 kW			
9.1	[6-05]	--		0			
9.1	[6-06]	--		0			
9.1	[6-07]	Kui suur on põhjaplaadi kütteseadme võimsus?	R/W	0~200W, aste: 10W 0W			
9.1	[6-08]	--		10			
9.1	[6-09]	--		0			
9.1	[6-0A]	--		50			
9.1	[6-0B]	--		45			
9.1	[6-0C]	--		45			
9.1	[6-0D]	--		1			
9.1	[6-0E]	--		60			
9.1	[7-00]	--		0			
9.1	[7-01]	--		2			
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/O	1			
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 3 tundi			
9.1	[8-03]	--		50			
9.1	[8-04]	--		95			
9.1	[8-05]	Luba ruumitemperatuuri 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]	Milline on jahutusel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W	[9-03]~[9-02], aste: 1°C 18°C			
9.1	[8-08]	Milline on jahutusel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W	[9-03]~[9-02], aste: 1°C 20°C			

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1A - 2021.02

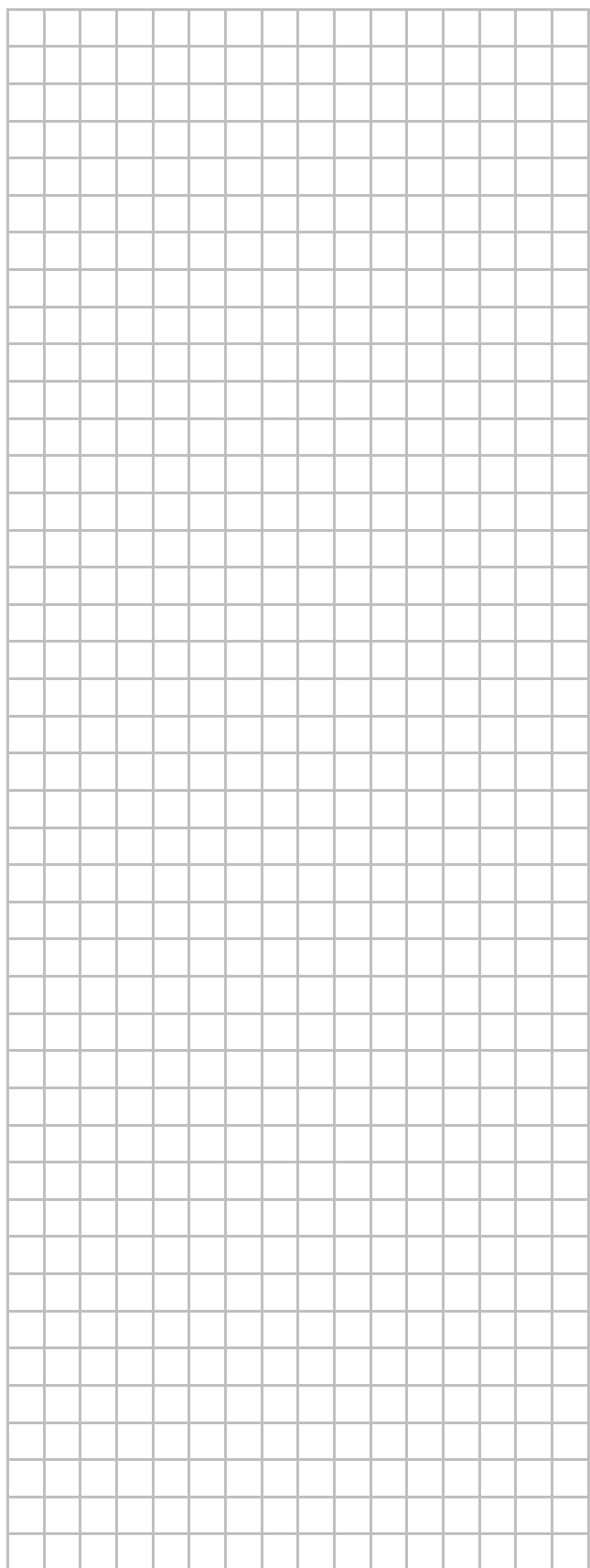
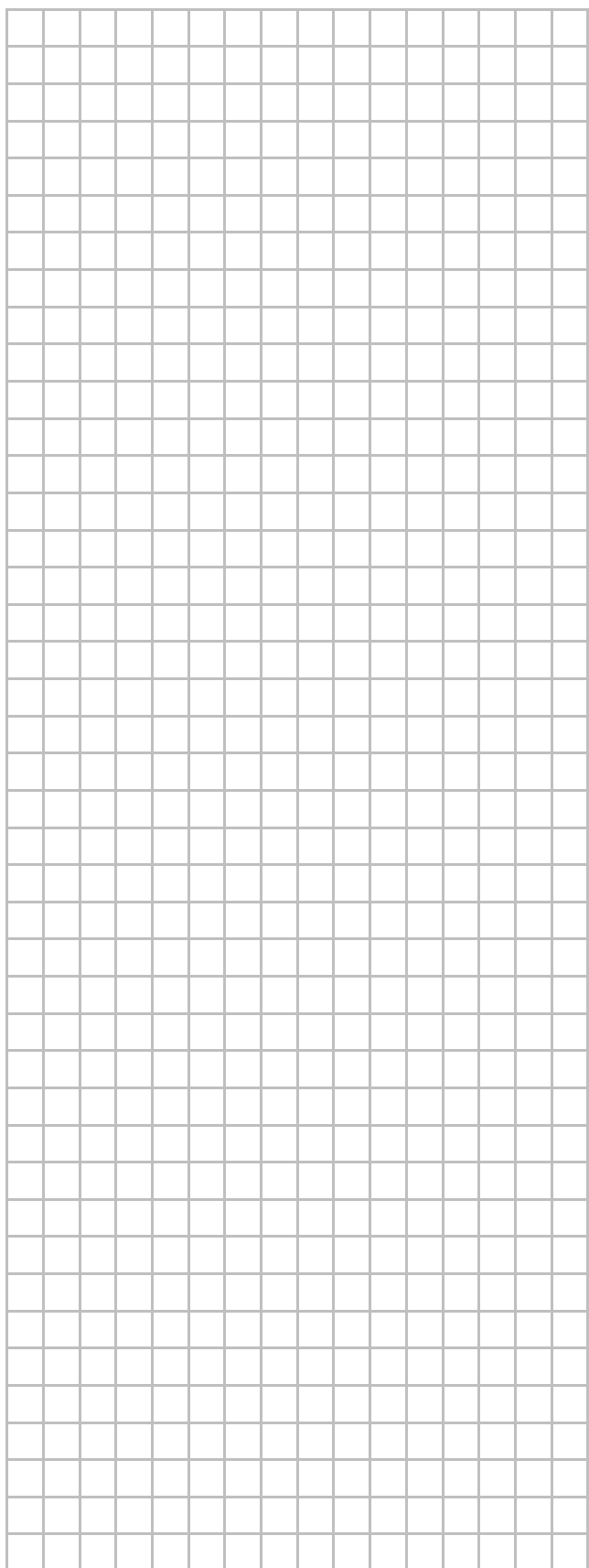
Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste Välkeväärtus	Kuupäev	Vaartus
9.I	[8-09]	Milline on kütmisel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W [9-01]~[9-00], aste: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Milline on kütmisel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?	R/W [9-01]~[9-00], aste: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--	13		
9.I	[8-0C]	--	10		
9.I	[8-0D]	--	16		
9.I	[9-00]	Kui kõrge on kütmisel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?	R/W [2-0C]=2: 37~60, aste: 1°C 60°C [2-0C]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Kui kõrge on kütmisel soovitud minimaalne peatsooni VVT?	R/W 15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Kui kõrge on jahutusel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?	R/W 18~22°C, aste: 1°C 22°C		
9.I	[9-03]	Kui kõrge on jahutusel soovitud minimaalne peatsooni VVT?	R/W 5~18°C, aste: 1°C 7°C		
9.I	[9-04]	Väljuva vee temperatuuri ületustemperatuur.	R/W 1~4°C, aste: 1°C 4°C		
9.I	[9-05]	Kui kõrge on kütmisel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?	R/W 15~37°C, aste: 1°C 25°C		
9.I	[9-06]	Kui kõrge on kütmisel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?	R/W [2-0D]=2: 37~60, aste: 1°C 60°C [2-0D]≠2: 37~55, aste: 1°C 55°C		
9.I	[9-07]	Kui kõrge on jahutusel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?	R/W 5~18°C, aste: 1°C 7°C		
9.I	[9-08]	Kui kõrge on jahutusel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?	R/W 18~22°C, aste: 1°C 22°C		
9.I	[9-09]	Mis võib langeda jahutusel alla normi?	R/W 1~18°C, aste: 1°C 18°C		
9.I	[9-0A]	Mis on ruumi puhverdustemperatuur kütmisel?	R/W [3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0B]	Mis on ruumi puhverdustemperatuur jahutusel?	R/W [3-09]~[3-08]°C, aste: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0C]	Ruumitemperatuuri hüsterees.	R/W 1~6°C, aste: 0,5°C 1 °C		
9.I	[9-0D]	Pumpamiskiiruse piirang	R/W 0~8, aste:1 0 : Piiranguta 1~4: Pumpamiskiirus 90~60% 5~8: Pumpamiskiirus proovi ajal 90~60% 6		
9.I	[9-0E]	--	6		
9.I	[C-00]	--	1		
9.I	[C-01]	--	0		
9.I	[C-02]	Kas väline varukütteallikas on ühendatud?	R/W 0: Ei 1: Bivalentne		
9.I	[C-03]	Bivalentne käivitustemperatuur.	R/W -25~25°C, aste: 1°C 0°C		
9.I	[C-04]	Bivalentne hüstereesi temperatuur.	R/W 2~10°C, aste: 1°C 3°C		
9.I	[C-05]	Milline on peatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W 0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti		
9.I	[C-06]	Milline on lisatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?	R/W 0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakti		
9.I	[C-07]	Millist seadme juhtimistüüpi kasutatakse töörežiimil?	R/W 0: VVT juhtimine 1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine 2: Ruumitemperatuuri juhtimine		
9.I	[C-08]	Millist tüüpi väline andur paigaldatakse?	R/W 0: Ei 1: Väliandur 2: Toaandur		
9.I	[C-09]	Milline on soovitud alarmiväljundi kontaktitüüp?	R/W 0: Normaalselt avatud 1: Normaalselt suletud		
9.I	[C-0A]	--	0		
9.I	[C-0B]	--	0		
9.I	[C-0C]	--	0		
9.I	[C-0D]	--	0		
9.I	[C-0E]	--	0		
9.I	[D-00]	Millised kütteseadmed on lubatud, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?	R/W 0: Puudub 1: Ainult LKS 2: Ainult VKS 3: Kõik kütteseadmed		
9.I	[D-01]	Eelistatud kWh tariifi vooluallika paigaldamise kontaktitüüp?	R/W 0: Ei 1: Aktiivselt avatud 2: Aktiivselt suletud 3: Tarkvõrk		
9.I	[D-02]	--	0		
9.I	[D-03]	Väljuva vee temperatuuri kompensatsioon ligikaudu 0°C.	R/W 0: Ei 1: tõus 2°C, ulatus 4°C 2: tõus 4°C, ulatus 4°C 3: tõus 2°C, ulatus 8°C 4: tõus 4°C, ulatus 8°C		
9.I	[D-04]	Kas nõudluse trükkplaat on ühendatud?	R/W 0: Ei 1: Energiatarbimise kontroll		
9.I	[D-05]	Kas pump töötab, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?	R/W 0: Sunnitud väljalülitus 1: Normaalselt		
9.I	[D-07]	Kas päikeseenergia komplekt on ühendatud?	R/W 0: Ei 1: Jah		
9.I	[D-08]	Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut?	R/W 0: Ei 1: 0,1 pulss/kWh 2: 1 pulss/kWh 3: 10 pulss/kWh 4: 100 pulss/kWh 5: 1000 pulss/kWh		

Kohapealsete sätete tabel				Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega	
Lingirida	Väljakood	Sätte nimetus	Vahemik, aste	Väljaväärtus	Väärtus
9.1	[D-09]	Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut, kas tarkvõrgu seadmel kasutatakse kWh mõõdikut või hübriidseadmel gaasimõõdikut?	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 pulse/m³ (gas meter) 9: 10 pulses/m³ (gas meter) 10: 100 pulses/m³ (gas meter)	
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 1: Minijahuti	
9.1	[E-01]	Millist tüüpi kompressor paigaldatakse?	R/O	1	
9.1	[E-02]	Milline on siseseadme tarkvaratüüp?	R/W (*2) R/O (*1)	0: Ümberpööratav (*2) 1: Ainult jahutus (*1)	
9.1	[E-03]	Mitu astet on varukütteseadmel?	R/W	0: VKS puudub 1: Väline VKS	
9.1	[E-04]	Kas välisseadmel on voolusäätufunktsioon?	R/O	0: Ei 1: Jah	
9.1	[E-06]	--		1	
9.1	[E-07]	--		1	
9.1	[E-08]	Välisseadme voolusäätufunktsioon.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[E-09]	--		1	
9.1	[E-0B]	Kas paigaldatud on kahe tsooni komplekt?		0	
9.1	[E-0C]	--		0	
9.1	[E-0D]	Kas süsteemis on glükooli?	R/W	0: Ei 1: Jah	
9.1	[E-0E]	--		0	
9.1	[F-00]	Pumpamine on lubatud väljaspool vahemikku.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[F-01]	Millisest välistemperatuurist kõrgemal on jahutus lubatud?	R/W	10~35°C, aste: 1°C 20°C	
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/O	0	
9.1	[F-05]	--		0	
9.1	[F-09]	Pumpamine voolu kõikumisel.	R/W	0: Välja lülitatud 1: Sisse lülitatud	
9.1	[F-0A]	--		0	
9.1	[F-0B]	--		0	
9.1	[F-0C]	--		1	
9.1	[F-0D]	Millist pumpamisrežiimi kasutatakse?	R/W	0: Katkematu 1: Proov 2: Päring	

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.



ERC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620242-1B 2023.11