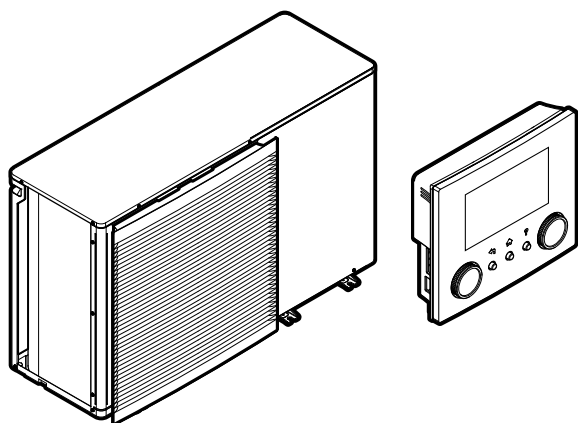


Paigaldaja viitejuhend

# Komplektsed õhkjahutusega veejahutid ja komplektsed õhk-vesi soojuspumbad



<https://daikintechdatahub.eu>



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

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

# Sisukord

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Info kasutusjuhiste kohta</b>                                   | <b>5</b>  |
| 1.1      | Info käesoleva dokumendi kohta.....                                | 5         |
| 1.2      | Hoiatuste ja sümbolite tähendus.....                               | 6         |
| 1.3      | Paigaldaja viitejuhendi ülevaade .....                             | 7         |
| <b>2</b> | <b>Üldised ettevaatusabinõud</b>                                   | <b>9</b>  |
| 2.1      | Paigaldajale .....                                                 | 9         |
| 2.1.1    | Üldine.....                                                        | 9         |
| 2.1.2    | Paigalduskoht .....                                                | 10        |
| 2.1.3    | Külmaaine R410A või R32 kasutamisel .....                          | 10        |
| 2.1.4    | Vesi.....                                                          | 12        |
| 2.1.5    | Elektriline .....                                                  | 12        |
| <b>3</b> | <b>Ohutuse erijuhised paigaldajale</b>                             | <b>15</b> |
| <b>4</b> | <b>Info karbi kohta</b>                                            | <b>19</b> |
| 4.1      | Ülevaade: teave karbi kohta .....                                  | 19        |
| 4.2      | Välisseade.....                                                    | 19        |
| 4.2.1    | Välisseadme käsitlemine.....                                       | 19        |
| 4.2.2    | Välisseadme lahtipakkimine.....                                    | 20        |
| 4.2.3    | Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest.....                     | 21        |
| <b>5</b> | <b>Teave seadmete ja lisavarustuse kohta</b>                       | <b>23</b> |
| 5.1      | Tuvastamine.....                                                   | 23        |
| 5.1.1    | Andmesilt: välisseade .....                                        | 23        |
| 5.2      | Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine .....                     | 24        |
| 5.2.1    | Välisseadme võimalik valikvarustus .....                           | 24        |
| <b>6</b> | <b>Rakendusjuhised</b>                                             | <b>27</b> |
| 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 .....                                | 43        |
| 6.4.1    | Toodetud soojus .....                                              | 44        |
| 6.4.2    | Energiatarbimine .....                                             | 44        |
| 6.4.3    | Toiteallika paigutused elektriarvestitega .....                    | 44        |
| 6.5      | Energiatarbimise reguleerimise seadistamine .....                  | 47        |
| 6.5.1    | Püsiv energiatarbimise piirang.....                                | 48        |
| 6.5.2    | Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang .....      | 48        |
| 6.5.3    | Energiatarbimise piiramise protsess .....                          | 50        |
| 6.5.4    | BBR16 energiatarbimise piirang.....                                | 50        |
| 6.6      | Välise temperatuurianduri seadistamine .....                       | 51        |
| <b>7</b> | <b>Seadme paigaldamine</b>                                         | <b>53</b> |
| 7.1      | Paigalduskoha ettevalmistus .....                                  | 53        |
| 7.1.1    | Nõuded välisseadme paigalduskohale .....                           | 53        |
| 7.1.2    | Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas ..... | 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        |
| <b>8</b> | <b>Torude paigaldamine</b>                                         | <b>62</b> |
| 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 .....                               | 66         |
| 8.1.5     | Veekoguse kontrollimine: näited .....                           | 67         |
| 8.2       | Veetorude ühendamine .....                                      | 67         |
| 8.2.1     | Teave veetorude ühendamise kohta .....                          | 67         |
| 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 .....                                       | 72         |
| 8.2.6     | Veetorude isoleerimiseks .....                                  | 73         |
| <b>9</b>  | <b>Elektripaigaldus</b> .....                                   | <b>74</b>  |
| 9.1       | Teave elektrijuhtmetiku ühendamise kohta .....                  | 74         |
| 9.1.1     | Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel .....             | 74         |
| 9.1.2     | Juhised elektrijuhtmetiku ühendamiseks .....                    | 75         |
| 9.1.3     | Elektrilisest vastavusest .....                                 | 76         |
| 9.1.4     | Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta .....       | 76         |
| 9.1.5     | Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad .....         | 77         |
| 9.2       | Ühendused välisseadmega .....                                   | 78         |
| 9.2.1     | Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks .....             | 80         |
| 9.2.2     | Peatoite ühendamiseks .....                                     | 81         |
| 9.2.3     | Väline varuküttekomplekt .....                                  | 84         |
| 9.2.4     | Kasutajaliidese ühendamiseks .....                              | 90         |
| 9.2.5     | Sulgeklapi ühendamiseks .....                                   | 93         |
| 9.2.6     | Elektriarvestite ühendamiseks .....                             | 94         |
| 9.2.7     | Alarmiväljundi ühendamiseks .....                               | 95         |
| 9.2.8     | Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks .....    | 95         |
| 9.2.9     | Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks .....           | 96         |
| 9.2.10    | Energiaarve digitaalsisendite ühendamiseks .....                | 97         |
| 9.2.11    | Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt) ..... | 98         |
| 9.2.12    | Tarkvõrgu ühendamiseks .....                                    | 99         |
| <b>10</b> | <b>Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine</b> .....             | <b>103</b> |
| 10.1      | Kompressori isolatsioonitakistuse mõõtmine .....                | 103        |
| <b>11</b> | <b>Configuration</b> .....                                      | <b>104</b> |
| 11.1      | Ülevaade: konfigureerimine .....                                | 104        |
| 11.1.1    | Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks .....              | 105        |
| 11.1.2    | Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga .....                    | 107        |
| 11.2      | Konfigureerimise viisard .....                                  | 108        |
| 11.3      | Võimalikud kuvad .....                                          | 109        |
| 11.3.1    | Võimalikud kuvad: ülevaade .....                                | 109        |
| 11.3.2    | Avakuva .....                                                   | 109        |
| 11.3.3    | Peamenüü kuva .....                                             | 112        |
| 11.3.4    | Menüükuva .....                                                 | 113        |
| 11.3.5    | Sättepunkti kuva .....                                          | 113        |
| 11.3.6    | Detailne kuva väärtustega .....                                 | 114        |
| 11.4      | Väärtuste ja graafikute eelseadistamine .....                   | 114        |
| 11.4.1    | Eelseadistatud väärtuste kasutamine .....                       | 114        |
| 11.4.2    | Graafikute kasutamine ja programmeerimine .....                 | 115        |
| 11.4.3    | Graafiku kuva: näide .....                                      | 118        |
| 11.4.4    | Energiahindade seadistamine .....                               | 122        |
| 11.5      | Ilmast sõltuv kõver .....                                       | 124        |
| 11.5.1    | Mis on ilmast sõltuv kõver? .....                               | 124        |
| 11.5.2    | 2-punktiline kõver .....                                        | 124        |
| 11.5.3    | Kõvera kalle ja nihe .....                                      | 125        |
| 11.5.4    | Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine .....                      | 127        |
| 11.6      | Seadistusmenüü .....                                            | 128        |
| 11.6.1    | Tõrge .....                                                     | 128        |
| 11.6.2    | Ruum .....                                                      | 129        |
| 11.6.3    | Põhitsoon .....                                                 | 133        |
| 11.6.4    | Lisatsioon .....                                                | 142        |
| 11.6.5    | Ruumi kütmine/jahutus .....                                     | 147        |
| 11.6.6    | Kasutaja sätted .....                                           | 155        |
| 11.6.7    | Teave .....                                                     | 160        |
| 11.6.8    | Paigaldaja sätted .....                                         | 161        |
| 11.6.9    | Kasutuselevõtt .....                                            | 177        |
| 11.6.10   | Töötab .....                                                    | 178        |
| 11.6.11   | WLAN .....                                                      | 178        |
| 11.7      | Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest .....                 | 181        |
| 11.8      | Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest .....               | 182        |

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>12 Kasutuselevõtt</b>                                                     | <b>183</b> |
| 12.1 Ülevaade: kasutuselevõtt .....                                          | 183        |
| 12.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel.....                               | 184        |
| 12.3 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri.....                       | 184        |
| 12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....                                 | 185        |
| 12.4.1 Minimaalne voolukiirus.....                                           | 185        |
| 12.4.2 Õhu eemaldamise funktsioon .....                                      | 186        |
| 12.4.3 Kasutamise proovikäivitus.....                                        | 187        |
| 12.4.4 Käivitaja proovikäivitus.....                                         | 188        |
| 12.4.5 Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine .....                        | 189        |
| <b>13 Kasutajale üleandmine</b>                                              | <b>193</b> |
| <b>14 Hooldus ja teenindus</b>                                               | <b>194</b> |
| 14.1 Ettevaatusabinõud hooldustöödel .....                                   | 194        |
| 14.2 Iga-aastane hooldus.....                                                | 194        |
| 14.2.1 Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade .....                       | 194        |
| 14.2.2 Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised .....                        | 195        |
| <b>15 Rikkeotsing</b>                                                        | <b>196</b> |
| 15.1 Ülevaade: veatu vastus.....                                             | 196        |
| 15.2 Ettevaatusabinõud veaotsingul .....                                     | 196        |
| 15.3 Probleemide lahendamine tunnuste järgi.....                             | 197        |
| 15.3.1 Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil.....                | 197        |
| 15.3.2 Sümptom: kompressor EI käivitu .....                                  | 198        |
| 15.3.3 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält.....   | 198        |
| 15.3.4 Sümptom: pump on ummistunud.....                                      | 199        |
| 15.3.5 Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon) .....                        | 200        |
| 15.3.6 Tunnus: kaitseklapp avaneb.....                                       | 200        |
| 15.3.7 Tunnus: vee kaitseklapp lekib .....                                   | 200        |
| 15.3.8 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI kõeta ruumi piisavalt..... | 201        |
| 15.4 Rikketekstidega näidatud hälvete lahendamine .....                      | 201        |
| 15.4.1 Abiteksti kuvamine talitlushäire korral .....                         | 201        |
| 15.4.2 Seadme veakoodid .....                                                | 202        |
| <b>16 Toote kasutuselt kõrvaldamine</b>                                      | <b>206</b> |
| 16.1 Jahutusaine kokkukogumine .....                                         | 206        |
| 16.1.1 Sulgeklappide avamine.....                                            | 207        |
| 16.1.2 Elektroonilised paisumisklappide käsitsi avamiseks .....              | 207        |
| 16.1.3 Kogumisrežiim – 3N~ mudelite korral (7-kohaline näidik) .....         | 208        |
| 16.1.4 Kogumisrežiim – 1N~ mudelite korral (7 LED-iga kuva) .....            | 211        |
| <b>17 Tehnilised andmed</b>                                                  | <b>213</b> |
| 17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade.....                                  | 214        |
| 17.2 Torustiku skeem: Välisseade.....                                        | 216        |
| 17.3 Elektriskeem: Välisseade.....                                           | 217        |
| <b>18 Sõnastik</b>                                                           | <b>224</b> |
| <b>19 Väljasätete tabel</b>                                                  | <b>225</b> |



# 1 Info kasutusjuhiste kohta

Selles peatükis

|     |                                        |   |
|-----|----------------------------------------|---|
| 1.1 | Info käesoleva dokumendi kohta .....   | 5 |
| 1.2 | Hoiatuste ja sümbolite tähendus .....  | 6 |
| 1.3 | Paigaldaja viitejuhendi ülevaade ..... | 7 |

## 1.1 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
  - Formaati: Digifailid aadressil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.
- **Paigaldusjuhend:**
  - Paigaldusjuhised
  - Formaati: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldaja viitejuhend:**
  - Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed ...
  - Formaati: Digifailid aadressil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.
- **Lisaseadmete lisabrošüür:**
  - Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
  - Formaati: Paber (välisseadme karbis) + Formaati: Digifailid aadressil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

### Tehnilised andmed

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

### Kaugtööriistad

Lisaks dokumentidele on paigaldajatele saadaval mõned veebipõhised kaugtööriistad:

#### ▪ Daikin Technical Data Hub

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

#### ▪ Heating Solutions Navigator

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

#### ▪ Daikin e-Care

- Mobiilirakendus paigaldajatele ja tehnikutele, mis võimaldab küttesüsteeme registreerida, konfigureerida ja teha rikkeotsingut.
- Mobiilirakendust saab laadida alla iOS ja Android seadmetele, kasutades allolevat QR-koodi. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store



Google Play



## 1.2 Hoiatuste ja sümbolite tähendus



#### OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.



#### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE OHT

Viitab olukorrale, mille puhul võib tekkida oht saada üldine põletus või põletushaavad väga madala temperatuuri või külma tõttu.



#### OHT: PLAHVATUSOHT

Näitab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.



#### HOIATUS

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



#### HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL

**ETTEVAATUST**

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

**MÄRKUS**

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

**TEAVE**

See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfot.

Kasutatud sümbolid seadmel:

| Sümbol | Selgitus                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Enne paigaldamist lugege paigaldus- ja kasutusjuhend ning elektripaigaldise juhised läbi. |
|        | Enne hoolduse või teeninduse alustamist lugege läbi hooldusjuhend.                        |
|        | Vaadake lisateavet paigaldaja ja kasutaja teatmikust.                                     |
|        | Seadmel on pöörlevaid osi. Olge seadme hooldamisel või ülevaatusel ettevaatlik.           |

Dokumentides kasutatavad sümbolid:

| Sümbol | Selgitus                                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Näitab joonise pealkirja või viitab sellele.<br><b>Näide:</b> "▲ 1–3 Joonise pealkiri" tähendab "Joonis 3 peatükis 1". |
|        | Näitab tabeli pealkirjale või viitab sellele.<br><b>Näide:</b> "■ 1–3 Tabeli pealkiri" tähendab "Tabel 3 peatükis 1".  |

## 1.3 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seadmete tuvastamine</li> <li>Seadmete ja lisavarustuse võimalikud kombinatsioonid</li> </ul> |
| Rakendusjuhised                       | Süsteemi erinevad paigaldusviisid                                                                                                    |
| Seadme paigaldamine                   | Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta                                                |

| Peatükk                                | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Torude paigaldamine                    | Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi torusid, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta                                                                                                                                          |
| Elektripaigaldus                       | Mida teha ja kuidas paigaldada süsteemi elektrikomponente, sh teave paigaldamise ettevalmistamise kohta                                                                                                                                |
| Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine | Mida teha pärast seadme paigaldamist, torude paigaldamist ja elektripaigaldusi                                                                                                                                                         |
| 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                      | <p>Tabel, mille täidab paigaldaja ja mis säilitatakse hilisemaks kasutamiseks</p> <p><b>Märkus:</b> kasutaja viitejuhend sisaldab samuti paigaldussätete tabelit. Tabeli täidab paigaldaja ja annab selle seejärel üle kasutajale.</p> |

## 2 Üldised ettevaatusabinõud

Selles peatükis

|       |                                           |    |
|-------|-------------------------------------------|----|
| 2.1   | Paigaldajale .....                        | 9  |
| 2.1.1 | Üldine .....                              | 9  |
| 2.1.2 | Paigalduskoht .....                       | 10 |
| 2.1.3 | Külmaaine R410A või R32 kasutamisel ..... | 10 |
| 2.1.4 | Vesi .....                                | 12 |
| 2.1.5 | Elektriline .....                         | 12 |

### 2.1 Paigaldajale

#### 2.1.1 Üldine

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



#### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKIMISE 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 mingi muu vigastuse seadmele. Kasutage tarvikuid, lisavarustust ja varuosi, mille valmistaja või heakskiitja on Daikin.



#### HOIATUS

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



#### ETTEVAATUST

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



#### HOIATUS

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



#### 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

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.



### ETTEVAATUST

- ÄRGE asetage seadme peale mingeid esemeid.
- ÄRGE istuge, ronige või astuge seadmele.



### MÄRKUS

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

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

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

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

Euroopa riikide jaoks on päeviku koostamise juhised esitatud standardis EN378.

### 2.1.2 Paigalduskoht

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

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

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

### 2.1.3 Külmaaine R410A või R32 kasutamisel

Kui on kohaldatav. Vaadake lisateavet paigaldaja kasutusjuhendist või juhendteatmikust.



### MÄRKUS

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



### MÄRKUS

Veenduge, et objekti torustik ja ühendused EI PÕHJUSTA seadmetele mehaanilisi pingeid.

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

Külmaaine lekke korral võtke asjakohaseid meetmeid. Kui külmaaine lekib, õhustage piirkond viivitamatult. Võimalikud riskid on järgmised.

- Suletud ruumis olev liigne külmaaine kontsentratsioon võib põhjustada hapnikupuudust.
- Kui külmaaine satub kokkupuutesse tulega, siis võib eralduda mürgine gaas.

**OHT: PLAHVATUSOHT**

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

- ÄRGE kasutage pumba automaاتفunktsiooni, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompressor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada.
- Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.

**HOIATUS**

Koguge eemaldatud külmaaine ALATI kokku. ÄRGE laske seda keskkonda sattuda. Kasutage külmaaine eemaldamiseks vaakumpumpa.

**MÄRKUS**

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

**MÄRKUS**

- ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist.
- Kui külmaaine süsteem on avatud, TULEB külmaainet käidelda vastavalt kehtestatud eeskirjadele.

**HOIATUS**

Veenduge, et süsteemis pole hapnikku. Külmaainet võib süsteemi laadida alles pärast lekketesti ja vaakumkuivatamist.

**Võimalik tagajärg:** Kompressori isesüttimine või plahvatus, mis on tingitud hapniku sattumisest selle sisemusse.

- Kui on vaja teha ümberlaadimine, juhenduge seadme tehasesildist. Sellel on kirjas külmaaine tüüp ja vajalik kogus.
- Seade on tehases jahutusainega täidetud ning sõltuvalt toru suurusest ja torude pikkustest võivad mõned süsteemid vajada täiendavat jahutusaine lisamist.
- Kasutage tööriistu ainult süsteemis kasutatava jahutusaine tüübiga, see kindlustab rõhukindluse ning hoiab ära vöörmaterjali sattumise süsteemi.
- Lisage vedel jahutusaine järgmiselt:

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

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



### ETTEVAATUST

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

### 2.1.4 Vesi

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



### MÄRKUS

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

### 2.1.5 Elektriline



### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT

- Lülitage VÄLJA kõik toiteahelad, enne kui eemaldate karbi kaane, ühendate juhtmeid või puudutate elektrilisi osi.
- Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtkke pinge toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.
- ÄRGE puudutage elektrilisi osi niiskete kätega.
- ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui teenindusava kaas on eemaldatud.



### HOIATUS

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





### HOIATUS

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



### ETTEVAATUST

- Toite ühendamisel tuleb kõige esimesena ühendada maandusjuhe, enne kui ühendada faasijuhtmed.
- Toite lahti ühendamisel tuleb kõige esimesena lahti ühendada faasijuhtmed, enne kui lahti ühendada maandusjuhe.
- Toitejuhtmete juhtmesoonte pikkus tõmbekaitse ja klemmliistu vahel tuleb valida selline, et faasijuhtmed pingulduvad enne maandusjuhtme pinguldumist, kui toiteühenduse juhtmed on tõmbekaitsest lahti tõmmatud.



### MÄRKUS

Elektrijuhtmestiku ühendamisel järgige järgmisi nõudeid:



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

Häirete vältimiseks paigaldage voolujuhtmed vähemalt 1 m kaugusele teleritest või raadiotest. Sõltuvalt raadiolainetest ei pruugi 1 m kaugus olla piisav.



### HOIATUS

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



### MÄRKUS

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

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

## 3 Ohutuse erijuhised paigaldajale

Järgige järgnevaid ohutusjuhiseid ja kohalikke eeskirju.

**Seadme käsitlemine (vt "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 ettevalmistus" [▶ 53])**



### HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud hooldusruumi. Vt "17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade" [▶ 214].

**R32 jahutusaine erinõuded (vt "Nõuded välisseadme paigalduskohale" [▶ 53])**



### HOIATUS

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



### 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 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: ELEKTRILÖÖGIOHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE OHT

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



#### HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutuse meetod PEAB vastama selle juhendi juhisteile. Vt "8 Torude paigaldamine" [▶ 62].

Glükooliga külmumiskaitse korral:



#### HOIATUS

Etüleenglükool on mürgine.



#### HOIATUS

Glükooli tõttu võib tekkida süsteemi korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Seda protsessi kiirendab vase olemasolu ja kõrged temperatuurid. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline, et:

- veekäitus on korrektselt rajatud kvalifitseeritud veespetsialisti poolt;
- glükooli oksüdeerumisel moodustuvate hapete vastu võitlemiseks kasutatakse roostehiibitoritega glükooli;
- ei kasutataks autodele mõeldud glükooli, sest nende roostehiibitoritel on piiratud toimeaeg ja need sisaldavad silikaate, mis võivad süsteemi saastada või ummistada;
- glükoolisüsteemides EI kasutataks tšingitud torusid, sest selle olemasolu võib põhjustada teatud glükooli roostehiibitorite komponentide sadestumist;

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



#### HOIATUS

Elektrijuhtmete ühendamise meetod PEAB vastama järgmistele juhistele:

- See juhend. Vt "9 Elektripaigaldus" [▶ 74].
- Juhtmeskeem, mis tarnitakse koos seadmega, asub teenindusluugi siseküljel. Selle legendi tõlget vaadake "17.3 Elektriskeem: Välisseade" [▶ 217].



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

**HOIATUS**

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektile 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 elektrilööki.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmekõidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage harujuhtmeid, kiudjuhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähtsarnemistega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.

**HOIATUS**

**Pöörlev ventilaator.** Enne välisseadme SISSE lülitamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt "[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 toide ja maanduskaabel.

**HOIATUS**

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

**Konfiguratsioon** (vt "[11 Configuration](#)" [▶ 104])

**Kasutuselevõtt** (vt "[12 Kasutuselevõtt](#)" [▶ 183])

**HOIATUS**

Kasutuselevõtu meetod PEAB vastama selle juhendi juhiste. Vt "[12 Kasutuselevõtt](#)" [▶ 183].

#### Hooldus ja teenindus (vt "14 Hooldus ja teenindus" [▶ 194])



##### 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 Rikkeotsing" [▶ 196])



##### HOIATUS

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



##### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



##### HOIATUS

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



##### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE 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 Info karbi kohta

### Selles peatükis

|       |                                                 |    |
|-------|-------------------------------------------------|----|
| 4.1   | Ülevaade: teave karbi kohta.....                | 19 |
| 4.2   | Välisseade .....                                | 19 |
| 4.2.1 | Välisseadme käsitsemine .....                   | 19 |
| 4.2.2 | Välisseadme lahtipakkimine.....                 | 20 |
| 4.2.3 | Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest ..... | 21 |

### 4.1 Ülevaade: teave karbi kohta

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema pärast seda, kui välisseadet sisaldav karp on paigalduskohta jõudnud.

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

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

### 4.2 Välisseade

#### 4.2.1 Välisseadme käsitsemine

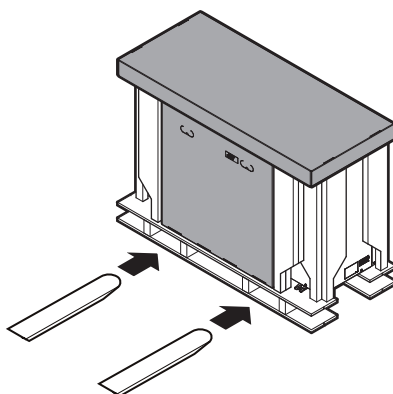


#### ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

#### Kahveltõstuk või alusekäru

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



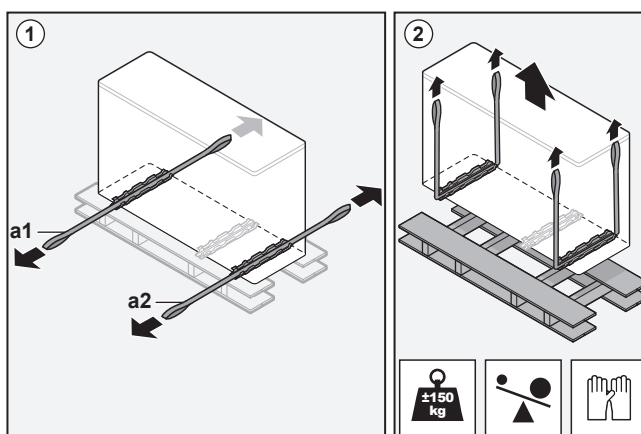
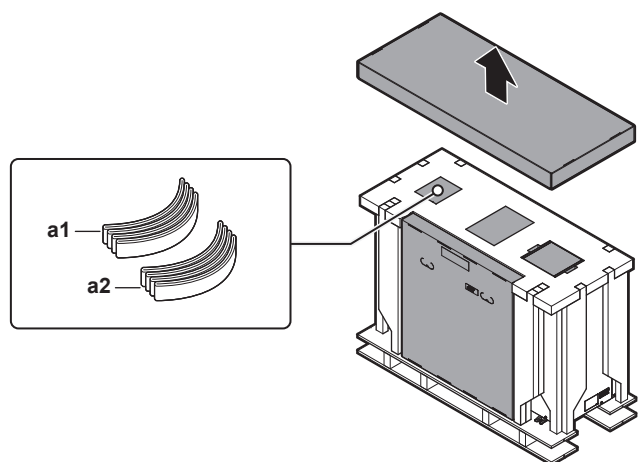
#### Kätsitsi

Pärast lahti pakkimist kandke seadet lisatarvikuna pakutavate tõstetroppidega.

Vaadake ka:

- "Välisseadme lahtipakkimine" [► 20]
- "Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest" [► 21]

▪ "Välisseadme paigaldamine" [▶ 57]



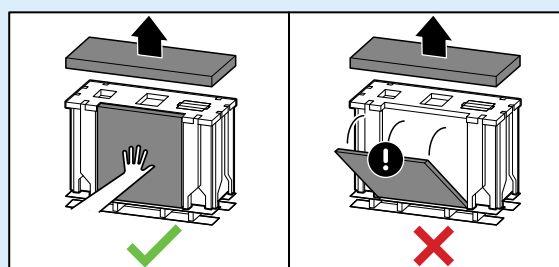
a1, a2 Tõstetropid

#### 4.2.2 Välisseadme lahtipakkimine



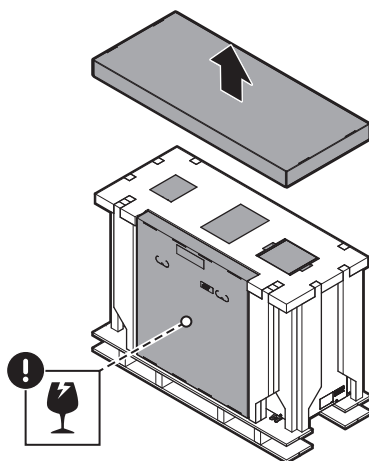
#### MÄRKUS

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

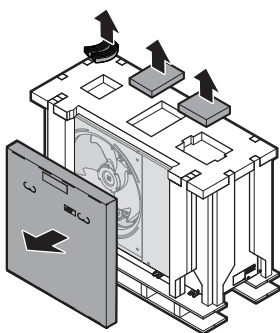


- 1 Eemaldage kile ja pealmine pakend.

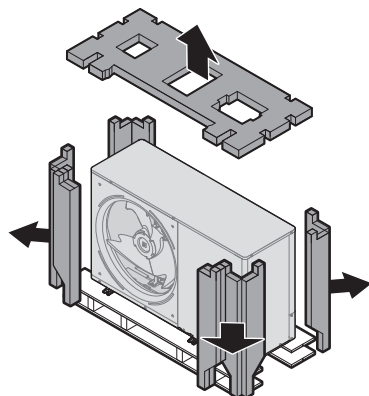




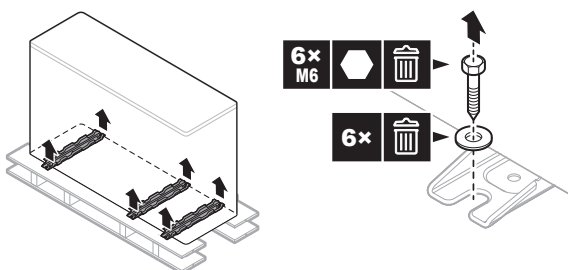
- 2 Eemaldage välimised lisatarvikud. Vt "[Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest](#)" [▶ 21]. (Ka seadme sees on lisatarvik, mis tuleb pärast seadme avamist eemaldada.)



- 3 Eemaldage pealmine ja nurga papist pakend.

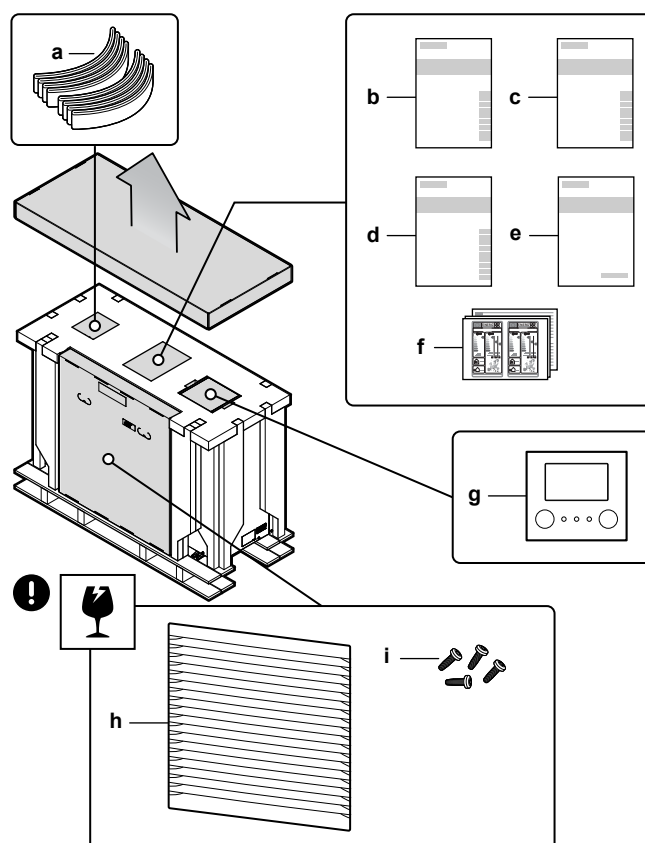


- 4 Eemaldage transpordikruvid ja seibid.



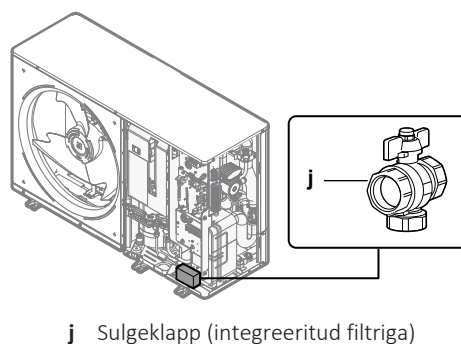
#### 4.2.3 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 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 "[Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61]) eemaldage seadme sees olevad lisatarvikud.



- j Sulgeklapp (integreeritud filtriga)

# 5 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

Selles peatükis

|       |                                               |    |
|-------|-----------------------------------------------|----|
| 5.1   | Tuvastamine.....                              | 23 |
| 5.1.1 | Andmesilt: välisseade.....                    | 23 |
| 5.2   | Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine..... | 24 |
| 5.2.1 | Välisseadme võimalik valikvarustus.....       | 24 |

## 5.1 Tuvastamine

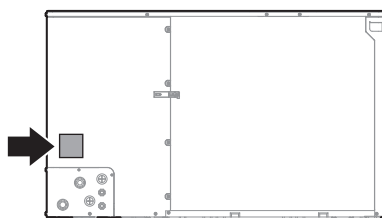


### MÄRKUS

Kui paigaldate või hooldate korraga mitut seadet, veenduge, et te EI vahetaks eri mudelite hoolduspaneele.

### 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<br>Y=Pöörsüsteem (küte+jahutus)                    |
| A    | Jahutusaine R32                                                     |
| 016  | Võimsusklass                                                        |
| DA   | Mudeliseeria                                                        |
| V3   | Toiteallikas:<br>V3=1N~, 230 V AC, 50 Hz<br>W1=3N~, 400 V AC, 50 Hz |
| P    | Sisaldab pumpa                                                      |
| -H-  | Küttelint kaasas <sup>(a)</sup>                                     |

<sup>(a)</sup> Välisseadmel, mille mudeli nimes on -H-, asub küttelint sisemise veetoru ümber, mis takistab toru külmumist miinuskraadide juures.

## 5.2 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



### TEAVE

Mõni variant ei pruugi teie asukohariigis saadaval olla.

### 5.2.1 Välisseadme võimalik valikvarustus

#### Ruumi termostaat (EKRTWA, EKTR1)

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

Vaadake paigaldusjuhiseid ruumi termostaadi paigaldusjuhendist ja lisaseadmete lisabrošüürist.

#### Juhtmevaba termostaadi kaugjuhitav andur (EKRTETS)

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

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.

#### Lisatellimusel tarnitav trükkplaat (EKRP1AHTA)

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

Vaadake paigaldusjuhiseid lisatellimusel tarnitava trükkplaadi paigaldusjuhendist ja lisavarustuse käsiraamatust.

#### 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.



### TEAVE

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

#### Kaugjuhitav välisandur (EKRS01-1)

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.



#### TEAVE

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
- "Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga" [▶ 107]

#### Varuküttekomplekt (EKLBUHCB6W1) + Mõödavooluklapi komplekt (EKMBHBP1)

Pöördmudelite korral saate paigaldada välise varuküttekomplekti (EKLBUHCB6W1).

Paigaldusjuhiseid vaadake:

- Välise varuküttekomplekti paigaldusjuhend
- "Varuküttekomplekti ühendamiseks" [▶ 84] (see peatükk on osaliselt ülimuslik varukütte paigaldusjuhendist)

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

- "Mõödavooluklapi komplekti vajalikkus" [▶ 88]
- "Mõödavooluklapi komplekti ühendamine" [▶ 89] (selles peatükis toodud teave on ülimuslik mõödavooluklapi komplektiga kaasasolevatest juhistest)

#### WLAN-i karp (BRP069A78)

Võite paigaldada juhtmevaba LAN-i karbi süsteemi nutitelefoniga 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 "[Tarkvõrgu ühendamiseks](#)" [► 99].

# 6 Rakendusjuhised



## TEAVE

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 .....                           | 43 |
| 6.4.1 | Toodetud soojus .....                                         | 44 |
| 6.4.2 | Energiatarbimine .....                                        | 44 |
| 6.4.3 | Toiteallika paigutused elektriavestitega .....                | 44 |
| 6.5   | Energiatarbimise reguleerimise seadistamine .....             | 47 |
| 6.5.1 | Püsiv energiatarbimise piirang .....                          | 48 |
| 6.5.2 | Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang ..... | 48 |
| 6.5.3 | Energiatarbimise piiramise protsess .....                     | 50 |
| 6.5.4 | BBR16 energiatarbimise piirang .....                          | 50 |
| 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 Configuration" [▶ 104].

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 soojuskiirgureid 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 soojuskiirgureid 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**.

**TEAVE**

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

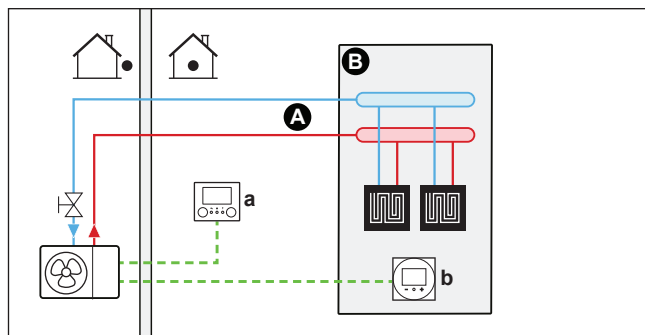
- Automaatne
- automaatne RK vähendatud/STV väljas

**MÄRKUS**

Süsteemi saab integreerida ülerõhu 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" [► 78].
- Põrandaküte või radiaatorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Ruumi temperatuuri reguleerib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).

**Konfigureerimine**

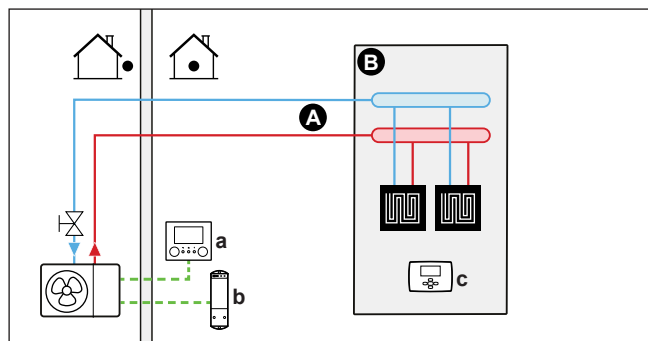
| Sätted                                                                                                                     | Väärtus                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul> | 2 ( <b>Ruumi termostaat</b> ): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliidese keskkonnatemperatuuriga. |
| Vee temperatuuritsoonide number:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>   | 0 ( <b>Üks tsoon</b> ): 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 tsikleid 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 elektri juhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [▶ 78].
- Põrandaküte või radiaatorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Ruumi temperatuuri reguleerib juhtmevaba väline ruumi termostaat (lisaseade EKTR1).

## Konfigureerimine

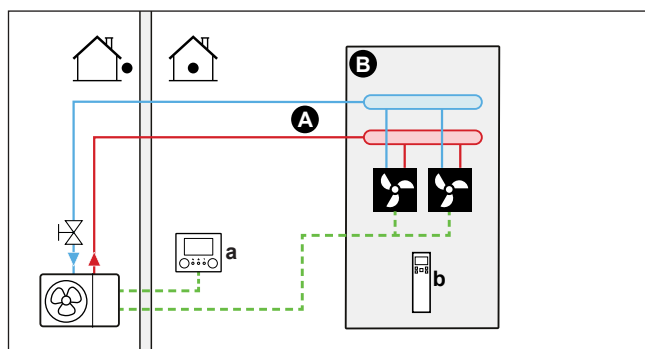
| Sätted                                                                                                               | Väärtus                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.9]</li> <li>Kood: [C-07]</li> </ul>  | 1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.                                                                                      |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [4.4]</li> <li>Kood: [7-02]</li> </ul>    | 0 (Üks tsoon): peamine                                                                                                                                              |
| Põhitsooni väline ruumi termostaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.A]</li> <li>Kood: [C-05]</li> </ul> | 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 Väljuba põhivõõr temperatuuritsoon
- B Üks ruum
- a Kasutajaliides (tarnitakse lisatarvikuna)
- b Ventilaatorkonvektorite kaugkontroller

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 78].
- Ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või välise varuküttekomplektiga, kui seda kasutatakse.
- Soovitav 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).



#### TEAVE

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

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                                   | Väärtus                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul>  | 1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.                                                                                                               |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>    | 0 (Üks tsoon): peamine                                                                                                                                                                       |
| Põhitsooni väline ruumi termostaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.A]</li> <li>▪ Kood: [C-05]</li> </ul> | 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

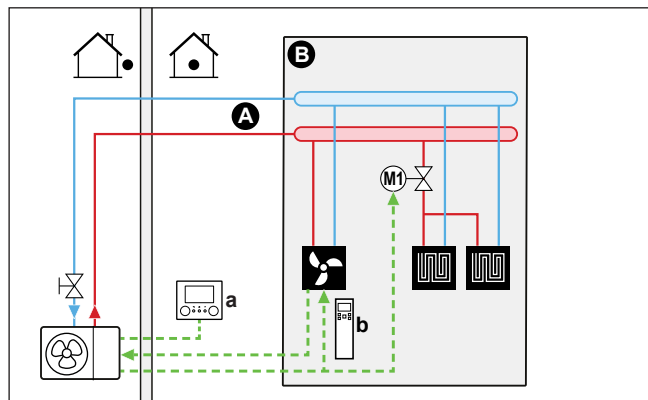
- **Jahutamine.** Lisaks küttele pakuvad ventilaatorkonvektorid ka suurepärase jahutust.

- **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" [► 78].
- 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

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                                  | Väärtus                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul> | 1 (Väline ruumi termostaat): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga. |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>   | 0 (Üks tsoon): peamine                                                         |

| Sätted                                                                                                                      | Väärtus                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Põhitsooni väline ruumi termostaat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.A]</li> <li>Kood: [C-05]</li> </ul> | <b>1 (1 kontakt):</b> 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

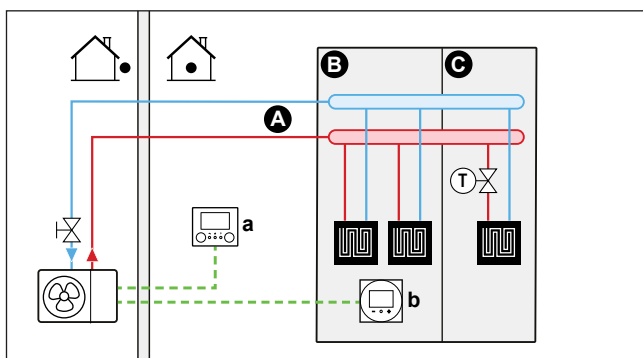
Kui kõikide soojuskiurgurite ettenähtud väljuva vee temperatuur on sama ja seetõttu on vaja kasutada ainult ühte väljuva vee temperatuuri tsooni, siis EI ole vaja kasutada seguklapipunkti (soodne).

**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" [► 78].
- 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.

**TEAVE**

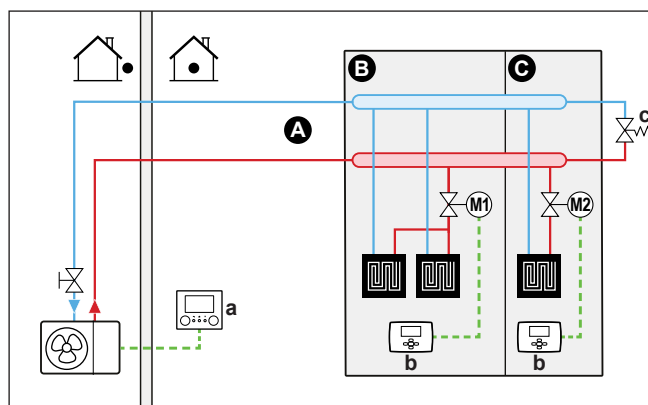
Olge tähelepanelik olukordade suhtes, kus põhiruumi võib kütta muu kütteallikas.  
Näide: kaminad.

**Konfigureerimine**

| Sätted                                                                                                                  | Väärtus                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul> | 2 ( <b>Ruumi termostaat</b> ): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliides keskkonnatemperatuuriga. |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>   | 0 ( <b>Üks tsoon</b> ): 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" [▶ 78].
- 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.

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                              | Väärtus                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.9]</li> <li>Kood: [C-07]</li> </ul> | 0 (Väljuv vesi): seadme töötamine määratakse vastavalt väljuva vee temperatuurile. |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [4.4]</li> <li>Kood: [7-02]</li> </ul>   | 0 (Üks tsoon): peamine                                                             |

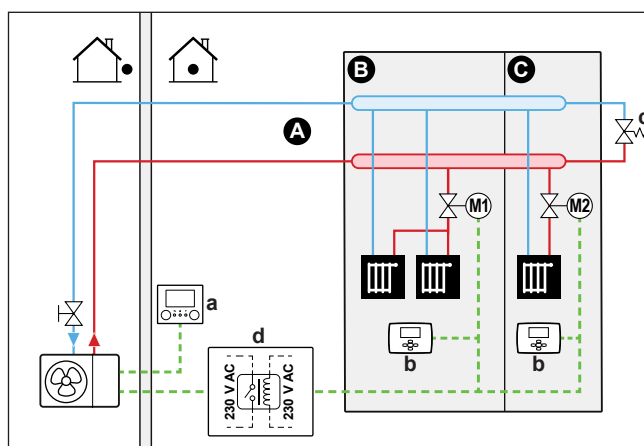
### Eelised

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" [► 78].
- 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.

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                                      | Väärtus                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.9]</li> <li>Kood: [C-07]</li> </ul>         | 1 ( <b>Väline ruumi termostaat</b> ): seadme töötamine määratakse välise termostaadiga.                                                                                      |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [4.4]</li> <li>Kood: [7-02]</li> </ul>           | 0 ( <b>Üks tsoon</b> ): peamine                                                                                                                                              |
| <b>Põhitsooni</b> väline ruumi termostaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.A]</li> <li>Kood: [C-05]</li> </ul> | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): kui kasutatud väline ruumi termostaat saab saata ainult termostaadi tingimust SISSE/VÄLJA. Ei ole võimalik eristada kütmise või jahutamise käsklust. |

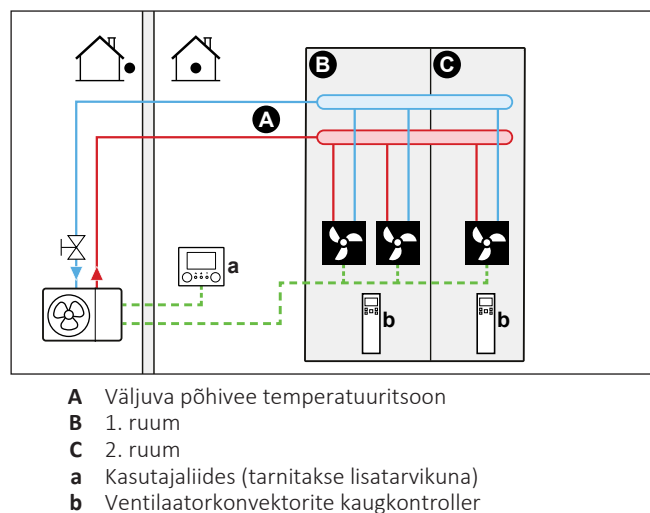
### Eelised

Võrreldes ühe ruumi radiaatoritega:

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

## Ventilaatorkonvektorid – mitu ruumi

### Seadistamine



- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 78].
- 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.



## Konfigureerimine

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

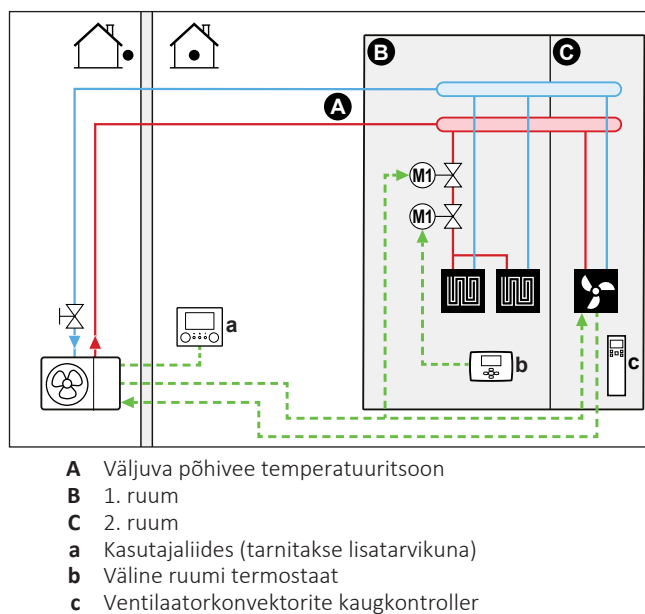
## Eelised

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" [► 78].
- 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.

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                                  | Väärtus                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul> | 0 ( <b>Väljuv vesi</b> ): seadme töötamine määratakse vastavalt väljuva vee temperatuurile. |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>   | 0 ( <b>Üks tsoon</b> ): 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

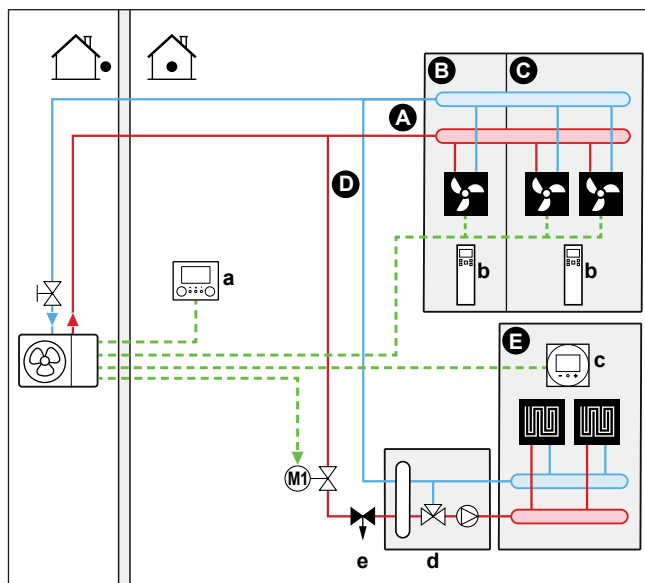
Kui kasutusel on rohkem kui üks väljuva vee tsoon, paigaldage põhitsooni ALATI seguklapipunkt, et langetada (kütmise korral) / suurendada (jahutamise korral) väljuva vee temperatuuri, kui lisatsioonis on nõudlus.

Tüüpiline näide:

| Ruum (tsoon)             | Soojuskiirguriid: lähtetemperatuur                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elutuba (põhitsoon)      | Põrandaküte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kütisel: 35°C</li> <li>▪ Jahutusel<sup>(a)</sup>: 20°C (ainult värskendamine, tegelik jahutus ei ole lubatud)</li> </ul> |
| Magamistoad (lisatsioon) | Ventilaatorkonvektorid: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kütisel: 45°C</li> <li>▪ Jahutusel: 12°C</li> </ul>                                                           |

<sup>(a)</sup> 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

**TEAVE**

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

- Vaadake lisateavet elektrijuhtmete seadmega ühendamise kohta peatükist "9.2 Ühendused välisseadmega" [► 78].
- 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.

- Lisatsoon:
  - Ventilaatorkonvektorid on ühendatud otse välisseadmega või varuküttekehaga, kui seda kasutatakse
  - Soovitud ruumitemperatuur määratakse ventilaatorkonvektorite kaugkontrolleriga.
  - Iga ventilaatorkonvektori kütte või jahutuse käsusignaalid 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.

### Konfigureerimine

| Sätted                                                                                                                                                             | Väärtus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seadme temperatuuri reguleerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Kood: [C-07]</li> </ul>                                            | 2 ( <b>Ruumi termostaat</b> ): seadme töötamine määratakse spetsiaalse kasutajaliides keskkonnatemperatuuriga.<br><br><b>Märkus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Põhiruum = ruumi termostaadi funktsiooni täidab spetsiaalne kasutajaliides</li> <li>▪ Teised ruumid = välise ruumi termostaadi funktsioon</li> </ul> |
| Vee temperatuuritsoonide number: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Kood: [7-02]</li> </ul>                                              | 1 ( <b>Kaks tsooni</b> ): peamine + lisa                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ventilaatorkonvektorite korral:<br><b>Lisatsooni väline ruumi termostaat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.A]</li> <li>▪ Kood: [C-06]</li> </ul> | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): 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 soojuskiurgurisüsteemi kombineerimine pakub pörandakütte suurepärase mugavat küttefunktsiooni ja ventilaatorkonvektorite suurepärase mugavat jahutusfunktsiooni.

- **Efektiivne.**

- Käsklusest olenevalt pakub välisseade eri soojuskiirgurite lähtetemperatuuri järgi erinevaid väljuva vee temperatuure.
- Põrandaküttel on soojuspumbasüsteemiga parim jõudlus.

## 6.3 Ruumi kütmiseks lisakütteallika seadistamine

- 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.

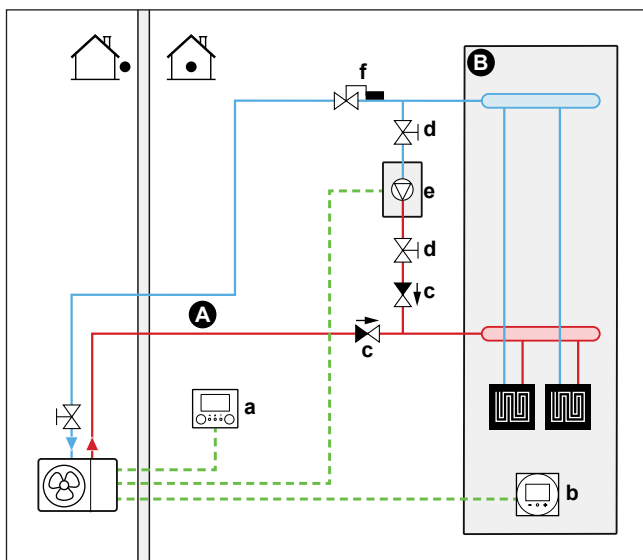


### TEAVE

- 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 ebatavalise lisaboileri süsteemi kasutuse eest.

- Veenduge, et soojuspumpa 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 "[Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks](#)" [▶ 96].
- Soojuskiurgurite seadistamiseks vt "[6.2 Ruumi kütmise/jahutamise süsteemi seadistamine](#)" [▶ 28].

**Konfigureerimine**

Kasutajaliidese abil (konfiguratsiooniviisard):

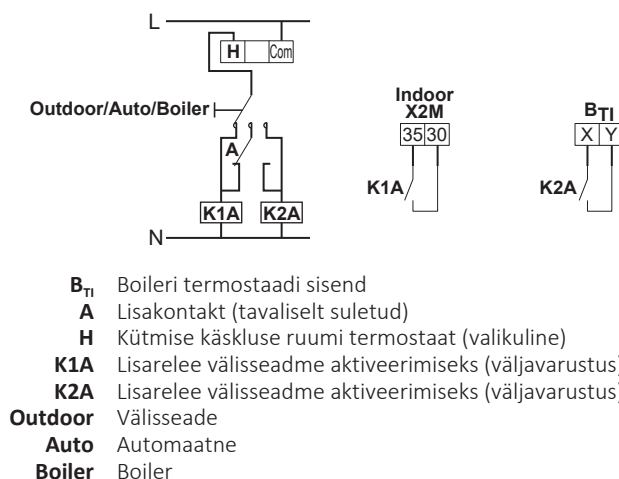
- Määrake väliseks kütteallikaks bivalentne süsteem.
- Määrake bivalentne temperatuur ja hüsterees.

**MÄRKUS**

- Veenduge, et bivalentse hüstereesi väärtused oleks piisavalt erinevad vältimaks sagedast lülitumist välisseadmelt lisaboilerile (ja vastupidi).
- Kuna välistemperatuuri mõõdab välisseadme õhutamistor, 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.

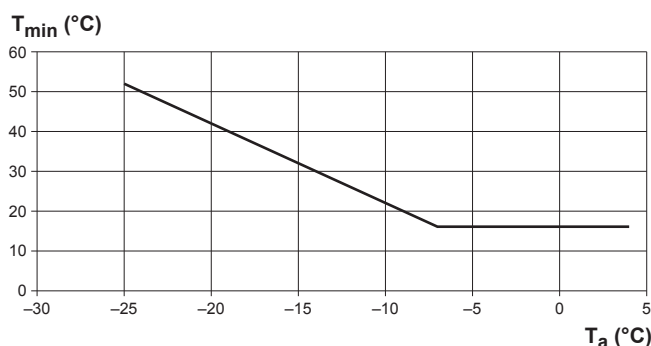
**Lisakontakti määratud lülitumine välisele kütteallikale**

- 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 juhitud 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  $\geq T_{\min}$ .



**T<sub>a</sub>** Välistemperatuur  
**T<sub>min</sub>** Lisagaasiboileri minimaalne ilmast sõltuv sättepunkt

## 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:
  - Kuu kohta
  - Aasta kohta



#### TEAVE

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

## 6.4.1 Toodetud soojus

**TEAVE**

Toodetud soojuse arvutamiseks kasutatavad andurid kalibreeritakse automaatselt.

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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.

**TEAVE**

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, hüdromoodul ja varuküte):

- Toiteallika normaalne kWh määr



- Eelistatud kWh määraga elektrivarustus ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata

| Vooluarvesti | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | <p><b>Möödab:</b> kogu süsteem</p> <p><b>Ühendus:</b> X5M/5+6</p> <p><b>Elektriarvesti tüüp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kolmefaasiline elektriarvesti, kui täidetud on järgmised tingimused: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Välisseadme toiteallikas on 3N~</li> <li>- Välise varuküttekomplekti toiteallikas (kui olemas) on 3N~</li> </ul> </li> <li>▪ Muudel juhtudel ühefaasiline elektriarvesti.</li> </ul> |

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

| Vooluarvesti | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | <p><b>Möödab</b><sup>(a)</sup>: Hüdromoodul ja varuküte (kui olemas)</p> <p><b>Ühendus:</b> X5M/5+6</p> <p><b>Elektriarvesti tüüp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kolmefaasiline elektriarvesti, kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt ja konfigureeritud kasutama 3N~ toiteallikat.</li> <li>▪ Muudel juhtudel ühefaasiline elektriarvesti.</li> </ul> |
| 2            | <p><b>Möödab</b><sup>(a)</sup>: Kompressori moodul</p> <p><b>Ühendus:</b> X5M/3+4</p> <p><b>Elektriarvesti tüüp:</b> ühe- või kolmefaasiline elektriarvesti vastavalt välisseadme toiteallikale.</p>                                                                                                                                                                            |

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

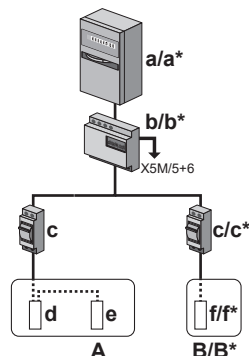
**Erandjuhud.** Võite kasutada ka teist elektriarvestit järgmistel juhtudel:

- 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.

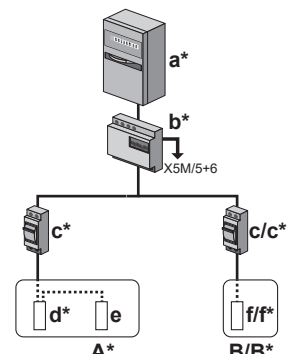
### Näited toiteallika tavalise kWh määra korral

1 elektriarvesti on piisav.

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

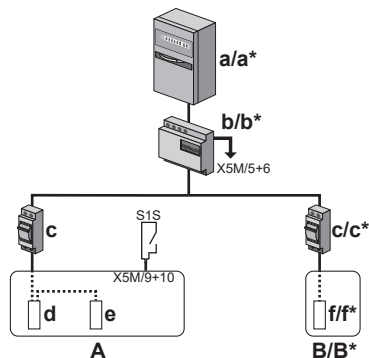


- \* 3N~
- A Välisseade
- B Väline varuküttekomplekt
- a Elektrikilp: **toiteallika tavaline kWh määr**
- b Vooluarvesti
- c Liigvoolu sulavkaitse
- d Kompressori moodul
- e Hüdromoodul
- f Varuküte

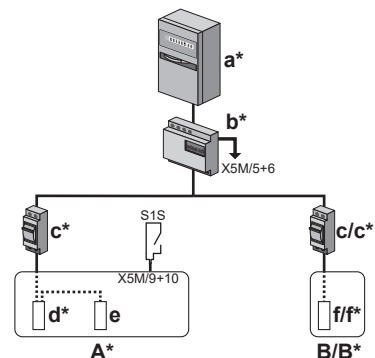
### Näited eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral ILMA eraldi tavalise kWh määraga toiteallikata

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

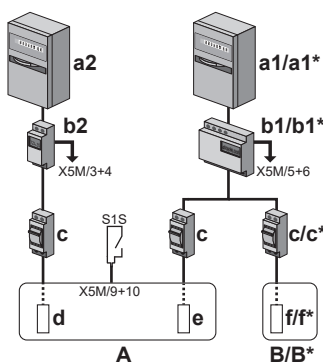


- \* 3N~
- A Välisseade
- B Väline varuküttekomplekt
- a Elektrikilp: **eelistatud kWh määraga elektrivarustus**
- b Vooluarvesti
- c Liigvoolu sulavkaitse
- d Kompressori moodul
- e Hüdromoodul
- f Varuküte
- S1S Eelistatava kWh määraga toite kontakt

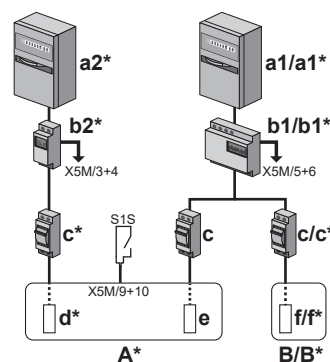
## Näited eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral KOOS eraldi tavalise kWh määraga toiteallikaga

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 Kompresori 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](#)" [▶ 168].

| # | Energiatarbimise reguleerimine                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>"Püsiv energiatarbimise piirang" [▶ 48]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Võimaldab piirata ühe püsiva sättega kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (välisseade ja varukütteseade (kui olemas) kokku).</li> <li>Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).</li> </ul>                              |
| 2 | <p>"Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang" [▶ 48]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Võimaldab piirata 4 digitaalse sisendiga kogu soojuspumba süsteemi energiatarbimist (välisseade ja varukütteseade (kui olemas) kokku).</li> <li>Võimsuse piirang kilovattides (kW) või voolupiirang amprites (A).</li> </ul> |

| # | Energiatarbimise reguleerimine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <p>"BBR16 energiatarbimise piirang" [► 50]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Piirang:</b> Saadaval ainult rootsi keeles.</li> <li>▪ Võimaldab järgida BBR16 määrusi (Rootsi energiamäärused).</li> <li>▪ Võimsuse piirang kilovattides (kW).</li> <li>▪ Saab kombineerida muude energiatarbe kW reguleerimise võimalustega. Seda tehes kasutab seade kõige rangemat reguleerimise seadistust.</li> </ul> |

**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.

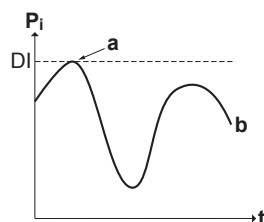
**MÄRKUS**

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 limiititase)  
 $a$  Energiatarbimise piiramine on aktiivne  
 $b$  Tegelik sisendvõimsus

**Seadistamine ja konfigureerimine**

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätet jaotises [9.9] (vt "Energiatarbimise reguleerimine" [► 168]):
  - Valige pidev piirangurežiim
  - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A))
  - Määrake soovitud energiatarbimise piirang

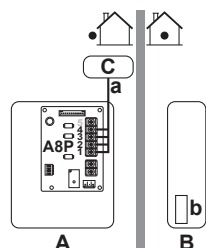
## 6.5.2 Digitaalsisendiga aktiveeritud energiatarbimise piirang

Energiatarbimise piirang sobib kasutamiseks ka koos energiahaldussüsteemiga.

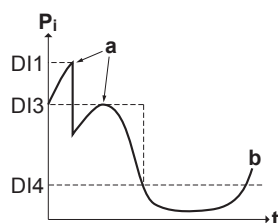
Süsteemi Daikin kogu toide või vool on piiratud dünaamiliselt digitaalsisenditega (maksimaalselt neli sammu). Iga energiatarbimise piirang määratakse kasutajaliidese abil. Selleks piiratakse ühte järgmistest valikutest:

- Voolu (A)
- Sisendvõimsust (kW)

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



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



- P<sub>i</sub>** 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.

### Configuration

- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (kõikide sätete kirjeldust vaadake jaotisest "[Energiatarbimise reguleerimine](#)" [▶ 168]):
  - Valige piirang digitaalsisendite abil.
  - Valige piirangu tüüp (võimsus kilovattides (kW) või vool amprites (A)).
  - Valige igale digitaalsisendile vastav energiatarbimise piirang.



#### TEAVE

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

### 6.5.3 Energiatarbimise piiramise protsess

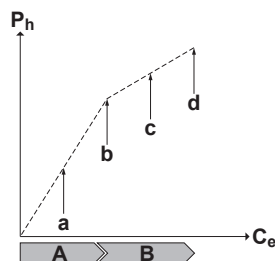
Välisseadme tõhusus on suurem kui varukütte oma. Seega rakenduvad piirangud varukütteseadmele ja need lülitatakse VÄLJA esimesena. Süsteem piirab energiatarbimist järgmises järjestuses:

- 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



#### TEAVE

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

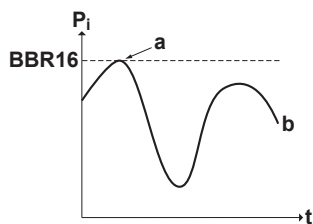
**MÄRKUS**

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

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

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

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



|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| $P_i$        | Sisendvõimsus                          |
| $t$          | Aeg                                    |
| <b>BBR16</b> | BBR16 piirangu tase                    |
| <b>a</b>     | Energiatarbimise piiramine on aktiivne |
| <b>b</b>     | Tegelik sisendvõimsus                  |

**Seadistamine ja konfigureerimine**

- Lisaseadmeid pole vaja.
- Kasutage kasutajaliidest, et määrata energiatarbimise reguleerimissätteid jaotises [9.9] (vt "[Energiatarbimise reguleerimine](#)" [► 168]):
  - 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](#)" [► 176]), 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.



#### TEAVE

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



# 7 Seadme paigaldamine

## Selles peatükis

|       |                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1   | Paigalduskoha ettevalmistus.....                                  | 53 |
| 7.1.1 | Nõuded välisseadme paigalduskohale.....                           | 53 |
| 7.1.2 | Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas..... | 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 ettevalmistus

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

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



### 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).

### 7.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale



### TEAVE

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid jaotisest "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 9].

Järgige vahekauguse juhiseid. Vt "17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade" [▶ 214].



### MÄRKUS

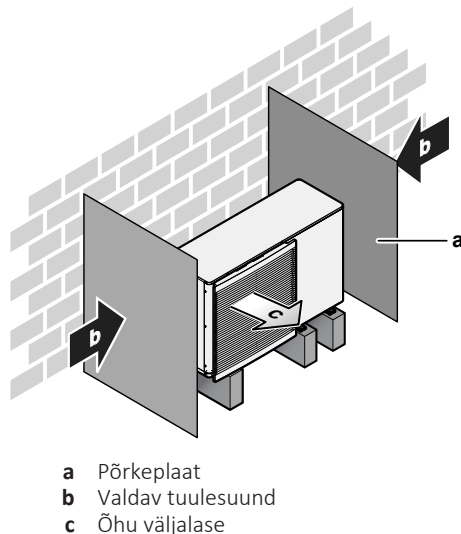
- ÄRGE asetage seadmeid üksteise peale.
- ÄRGE riputage seadet lakke.

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

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

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

Soovitatav on paigaldada välisseade nii, et õhu sisselaskeava on suunatud seinale ja ei ole tuule eest kaitsmata.



ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Müra suhtes tundlikud piirkonnad (nt magamistoa lähedal), et töötava seadme tekitatud müra ei oleks häiriv.

Märkus. Kui müra mõõdetakse tegelikes paigaldustingimustes, võib mõõdetud väärtus keskkonnahelide ja heli peegeldumise tõttu olla kõrgem kui andmete raamatu jaotises Helispekter nimetatud helirõhutase.

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

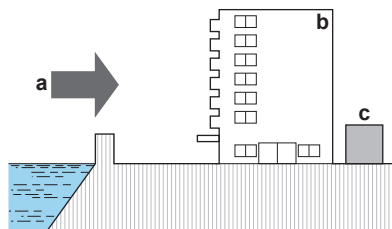
Seadet ei ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

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

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

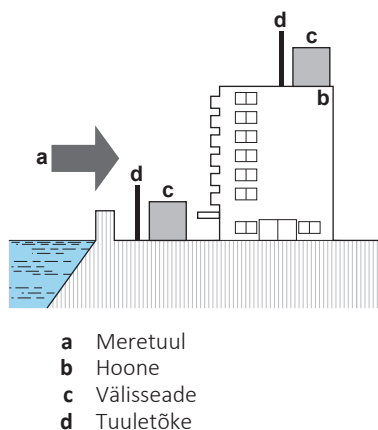
Paigaldage välisseade meretuultele varjatud kohta.

**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.



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

|               |                                                                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jahutusrežiim | 10~43°C                                                                                                                                                                     |
| Kütterežiim   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt: -25~35°C</li> <li>Kui EI OLE paigaldatud välist varuküttekomplekti: -25~25°C</li> </ul> |

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



#### 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).

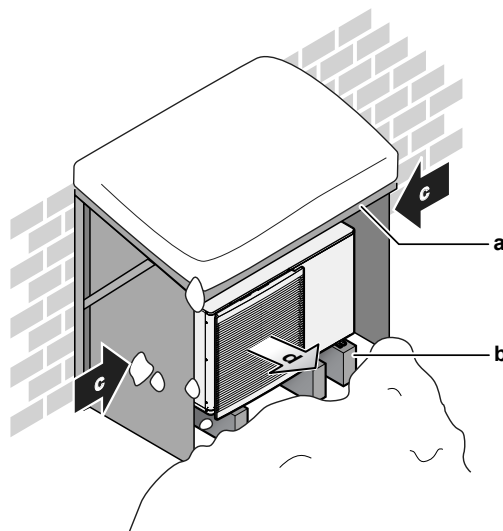


#### HOIATUS

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

### 7.1.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas

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



- a** Lumekate või varjualune
- b** Alus
- c** Valdav tuulesuund
- d** Õhu väljalase

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 monteerimine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Paigaldusstruktuuri loomine.
- 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 ettevalmistus"](#) [▶ 53].

### 7.2.2 Ettevaatusabinõud välisseadme monteerimisel



#### TEAVE

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

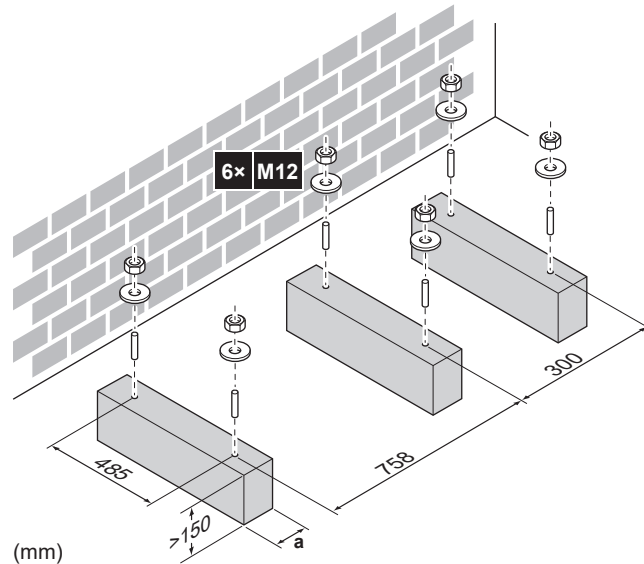
- ["2 Üldised ettevaatusabinõud"](#) [▶ 9]
- ["7.1 Paigalduskoha ettevalmistus"](#) [▶ 53]

## 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.

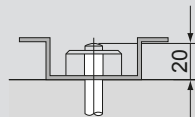
Kasutage 6 komplekti M12 ankrupolte, mutreid ja seibe. Jätke seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.



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

**TEAVE**

Poltide ülemise väljaulatuva osa soovituslik kõrgus on 20 mm.

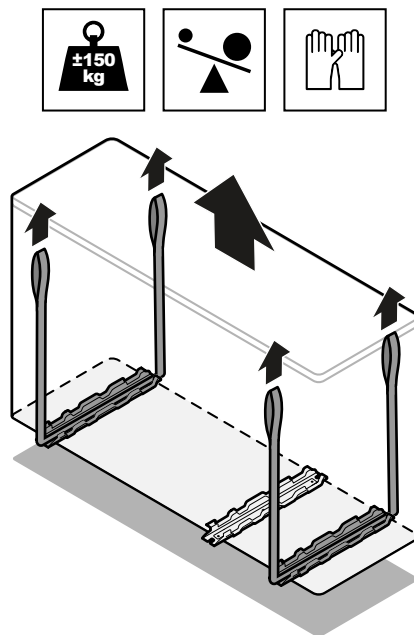
**MÄRKUS**

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

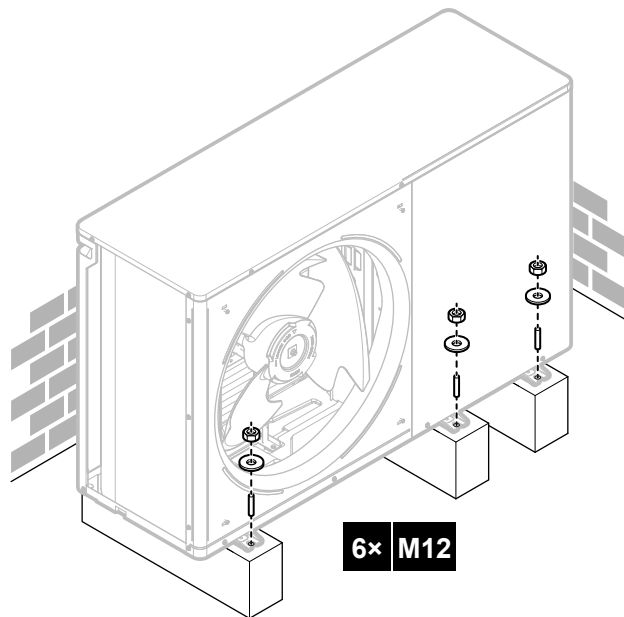


## 7.2.4 Välisseadme paigaldamine

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

**TEAVE**

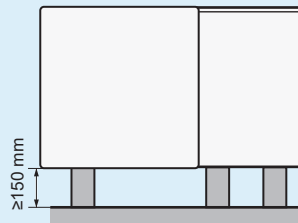
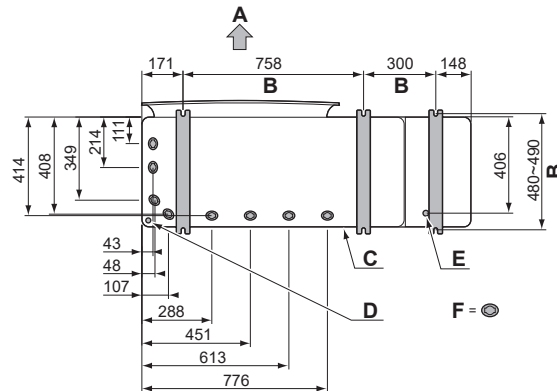
Vajadusel võite paigaldada drenimisivanni (paigalduskoha varustus), et vältida vee tilkumist.

**MÄRKUS**

KUI EI SAA seda täielikult horisontaalsena paigaldada, siis jätke see kaldu seadme tagaosa suunas. See tagab nõutava drenimise.

**MÄRKUS**

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

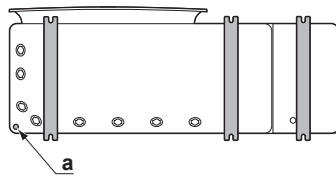
**Äravooluavad (mm)**

- 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.

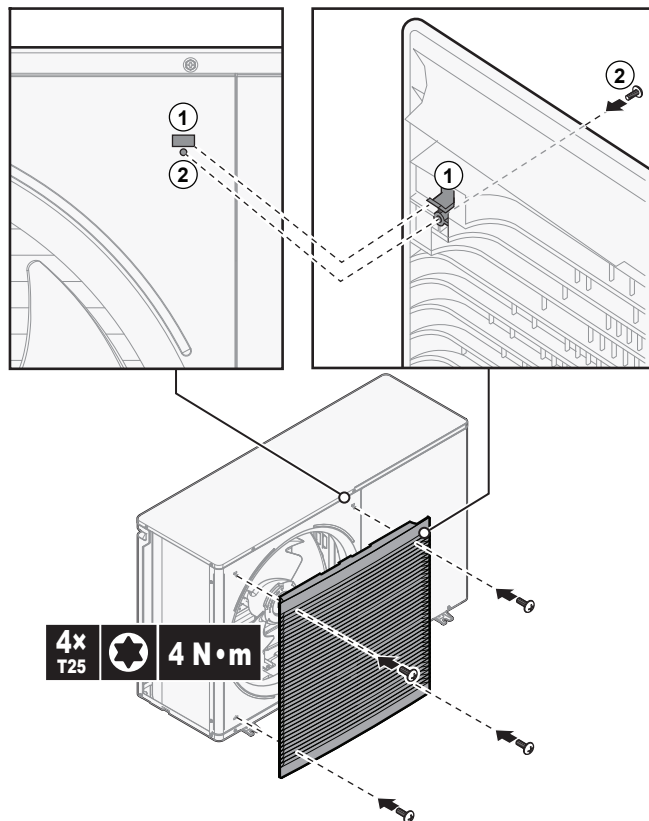


### MÄRKUS

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:**

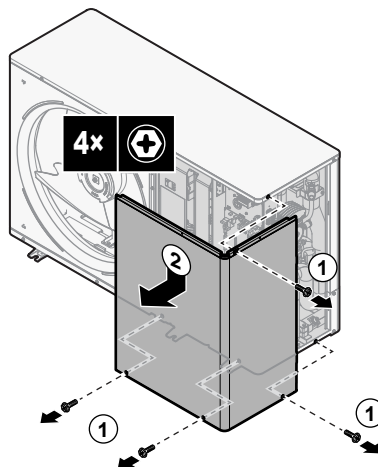
- Elektrijuhtmete ühendamisel
- Seadme hooldamisel või teenindamisel



**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT**

ÄRGE jätke seadet järelvalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.

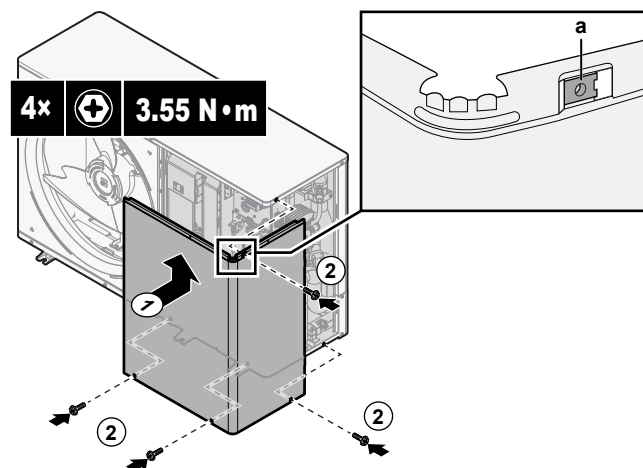
## 7.3.2 Välisseadme avamiseks

**OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT****OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE 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 .....               | 66 |
| 8.1.5 | Veekoguse kontrollimine: näited .....           | 67 |
| 8.2   | Veetorude ühendamine .....                      | 67 |
| 8.2.1 | Teave veetorude ühendamise kohta .....          | 67 |
| 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 .....                       | 72 |
| 8.2.6 | Veetorude isoleerimiseks .....                  | 73 |

### 8.1 Veetorude ettevalmistamine

#### 8.1.1 Veeringluse nõuded



#### TEAVE

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid jaotisest "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.
- **Külmutus.** Kaitse 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.

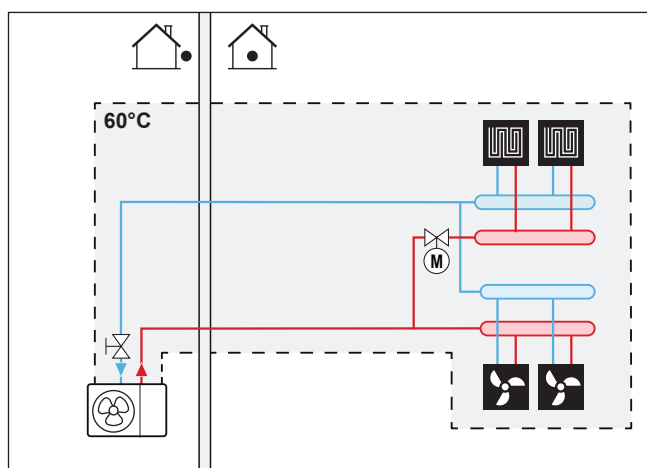
| Kui režiimiks on...                                                   | Siis on minimaalne nõutav voolukiirus... |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Jahutamine                                                            | 20 l/min                                 |
| Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on üle $-5^{\circ}\text{C}$  |                                          |
| Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on alla $-5^{\circ}\text{C}$ | 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:



#### TEAVE

Järgmine illustratsioon on näide ja EI pruugi olla vastavuses 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 veeringluses 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 veeringluses kasutatakse 2- 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 ( $P_g$ ) oleneb paigalduskõrguse vahest ( $H$ ):

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

### 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                                             | 20 l                           |
| Kütte-/sulatusrežiim ja väline varuküttekomplekt on... |                                |
| Ühendatud                                              | 20 l                           |
| EI ole ühendatud                                       | 50 l                           |



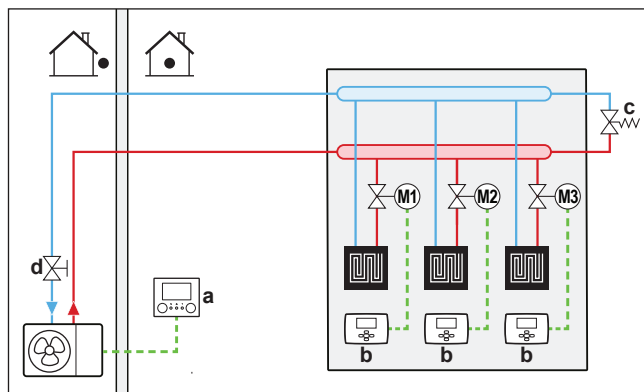
#### TEAVE

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 Ülerõhu-möödavooluklapp (kohapeal hangitav)  
d Sulgeklapp (tarnitakse lisatarvikuna)  
M1...3 Üksik motoriseeritud klapp iga ahela kontrollimiseks (kohapeal hangitav)

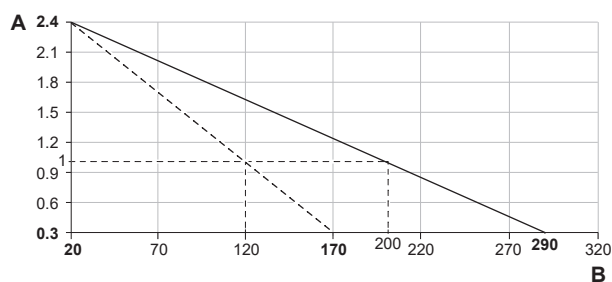
### Maksimaalne veekogus



#### MÄRKUS

Maksimaalne veekogus oleneb sellest, kas veeringlusesse on lisatud glükooli. Lisateavet glükooli lisamise kohta vaadake jaotisest "[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 <sup>(a)</sup> | Veekogus                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | ≤200/120 l <sup>(b)</sup>           | >200/120 l <sup>(b)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ≤7 m                                 | Eelrõhu reguleerimine pole vajalik. | <p>Toimige järgmiselt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vähendage eelrõhku vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhku tuleks vähendada 0,1 baari iga meetri kohta, mis jääb alla 7 m.</li> <li>Kontrollige, et veekogus EI ületa maksimaalset lubatud veekogust.</li> </ul> |

| Paigalduskõrguse vahe <sup>(a)</sup> | Veekogus                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | ≤200/120 l <sup>(b)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                    | >200/120 l <sup>(b)</sup>                                                                                                     |
| >7 m                                 | Toimige järgmiselt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Suurendage eelrõhku vastavalt nõutud paigalduskõrguse erinevusele. Eelrõhku tuleks suurendada 0,1 baari iga meetri kohta, mis jääb üle 7 m.</li> <li>Kontrollige, et veekogus EI ületa maksimaalset lubatud veekogust.</li> </ul> | Välisseadme paisupaak on paigaldamiseks liiga väike. Sellisel juhul on soovitatav paigaldada täiendav paak väljapoole seadet. |

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

<sup>(b)</sup> 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/sulatamine, kui välistemperatuur on üle -5°C  |                                          |
| Kütmine/sulatamine, 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).

Soovitatavat protseduuri on kirjeldatud "[12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal](#)" [▶ 185].

### 8.1.4 Paisupaagi eelrõhu muutmine



#### MÄRKUS

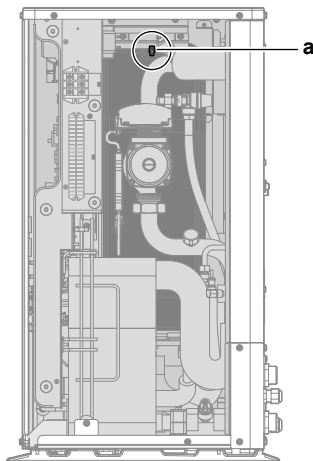
Paisupaagi eelrõhku võib reguleerida ainult litsentseeritud paigaldaja.

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

- Kasutage paisupaagi eelrõhu seadistamiseks ainult kuivlämmastikku.

- Paisupaagi eelrõhu vale seadistamine põhjustab süsteemi talitlushäireid.

Paisupaagi eelrõhu muutmiseks tuleb vabastada või suurendada lämmastiku 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.



#### TEAVE

Vaadake välise varuküttekomplektiga seotud juhiseid:

- Varuküttekomplekti paigaldusjuhend
- "Varuküttekomplekti ühendamiseks" [▶ 84] (see peatükk on osaliselt ülimuslik varukütte paigaldusjuhendist)

### 8.2.2 Ettevaatusabinõud veetorude ühendamisel



#### TEAVE

Lugege lisaks järgmiste peatükkide ettevaatusabinõusid ja nõudeid:

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

### 8.2.3 Veetorude ühendamiseks



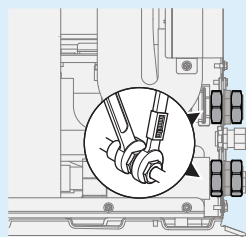
#### MÄRKUS

ÄRGE kasutage kohapealsete torude ühendamisel liigset jõudu ja veenduge, et torud on õigesti joondatud. Torude deformeerumine võib põhjustada seadme talitlushäireid.



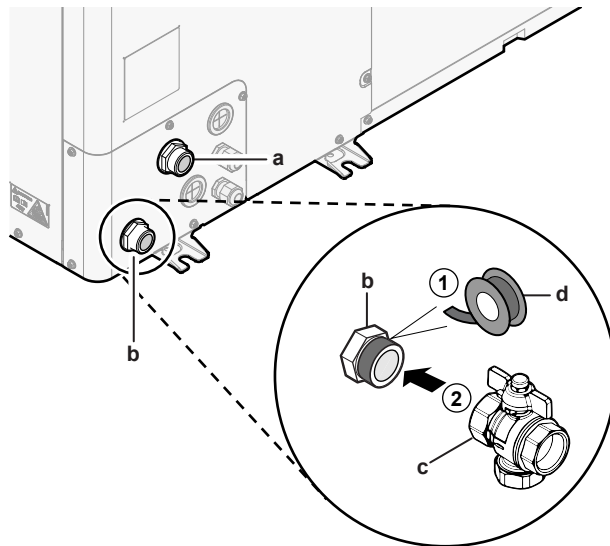
#### MÄRKUS

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 kuulub pumba aktiveerimine madalate temperatuuride korral:

- Veetoru külmumise vältimine (vt "[Veetoru külmumise vältimine](#)" ▶ 165)),
- Äravoolu ennetamine. Kehtib ainult siis, kui **Bivalentne** on lubatud ([C-02]=1). See funktsioon takistab külmumiskaitse klappide avanemist välisseadmesse viivates veetorudes, kui lisaboiler töötab negatiivse välistemperatuuri korral.

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.



### MÄRKUS

Kui lisate vette glükooli, ÄRGE paigaldage külmumise kaitseklappe. **Võimalik tagajärg:** Glükool võib külmumise kaitseklappidest lekkima hakata.



### 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 tekkida süsteemi korrosioon. Lisanditeta glükool muutub hapniku mõjul happeliseks. Seda protsessi kiirendab vase olemasolu ja kõrged temperatuurid. Happeline lisanditeta glükool ründab metallpindu ja moodustab galvaanilise rooste rakke, mis põhjustavad süsteemile tõsiseid kahjustusi. Seetõttu on oluline, et:

- veekäitus on korrektselt rajatud kvalifitseeritud veespetsialisti poolt;
- glükooli oksüdeerumisel moodustuvate hapete vastu võitlemiseks kasutatakse roostehiibitoritega glükooli;
- ei kasutataks autodele mõeldud glükooli, sest nende roostehiibitoritel on piiratud toimeaeg ja need sisaldavad silikaate, mis võivad süsteemi saastada või ummistada;
- glükoolisüsteemides EI kasutataks tsingitud torusid, sest selle olemasolu võib põhjustada teatud glükooli roostehiibitorite komponentide 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%                   | —                     |

**TEAVE**

- 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. Võrrelda 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 "[Maksimaalne veekogus](#)" [► 65].

**Glükooli seadistamine****MÄRKUS**

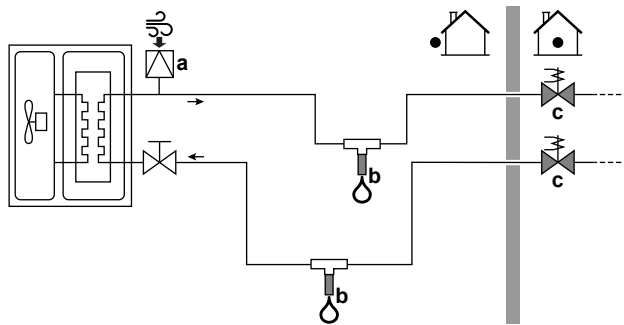
Kui glükool on süsteemis olemas, tuleb seadistada säte [E-OD] valikule 1. Kui glükooli säte EI ole õigesti määratud, võib torustikus olev vesi külmuda.

**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 klapi (valikuline – kohapeal hangitav)  
 c Tavaliselt suletud klapi (soovituslikud – kohapeal hangitav)

| Osa | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Automaatne õhu sissevõtt (õhu etteandeks) tuleb paigaldada kõrgeimasse punkti. Näiteks automaatne õhu eemaldamine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|     | <p>Kohapealsete torude kaitsmine. Külumiskaitse klapi tuleb paigaldada järgmiselt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vertikaalselt, et vesi saaks õigesti ja ilma takistusteta välja voolata.</li> <li>kohapealsete torude kõikidesse madalaimatesse punktidesse.</li> <li>kõige külmemasse osasse ja eemale soojusallikatest.</li> </ul> <p><b>Märkus:</b> Jätke maapinnast vähemalt 15 cm vaba ruumi, et jää ei saaks vee väljalaset blokeerida.</p>                                                                                                                                                                                                                  |
|     | <p>Vee isoleerimine hoone sees elektrikatkestuse korral. Tavaliselt suletud klapi (asuvad siseruumis torude sisenemis-/väljumispunktide lähedal) saavad takistada kogu vee eemaldamist siseruumi torudest, kui külumise kaitseklapi on avatakse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elektrikatkestuse korral:</b> tavaliselt suletud klapi sulguvad ja isoleerivad hoone sees oleva vee. Kui külumiskaitse klapi on avatud, väljutatakse ainult majast välja jääv vesi.</li> <li><b>Muudes olukordades</b> (näiteks: pumba tõrke korral): tavaliselt suletud klapi jäävad avatuks. Kui külumiskaitse klapi on avatud, väljutatakse ka maja sees olev vesi.</li> </ul> |



#### MÄRKUS

Kui külumise kaitseklapi on paigaldatud, seadistage minimaalne jahutuse sättepunkt (vaikimisi=7°C) vähemalt 2°C kõrgemaks külumise kaitseklappide maksimaalsest avamistemperatuurist. Kui see on madalam, võivad külumise kaitseklapi 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 juhiste.

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 Navigator osa, millele pääseb juurde aadressil <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Kui teil ei ole Heating Solutions Navigator 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  | Juhised elektrijuhtmistiku ühendamiseks.....                    | 75 |
| 9.1.3  | Elektrilisest vastavusest .....                                 | 76 |
| 9.1.4  | Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta .....       | 76 |
| 9.1.5  | Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad .....         | 77 |
| 9.2    | Ühendused välisseadmega .....                                   | 78 |
| 9.2.1  | Elektrijuhtmistiku ja välisseadme ühendamiseks .....            | 80 |
| 9.2.2  | Peatoite ühendamiseks .....                                     | 81 |
| 9.2.3  | Väline varuküttekomplekt .....                                  | 84 |
| 9.2.4  | Kasutajaliidese ühendamiseks .....                              | 90 |
| 9.2.5  | Sulgeklapi ühendamiseks .....                                   | 93 |
| 9.2.6  | Elektriavestite ühendamiseks .....                              | 94 |
| 9.2.7  | Alarmiväljundi ühendamiseks .....                               | 95 |
| 9.2.8  | Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks .....    | 95 |
| 9.2.9  | Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks .....           | 96 |
| 9.2.10 | Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks .....               | 97 |
| 9.2.11 | Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt) ..... | 98 |
| 9.2.12 | Tarkvõrgu ühendamiseks .....                                    | 99 |

## 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" [► 78]

### 9.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



#### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



#### HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



#### TEAVE

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid jaotisest "2 Üldised ettevaatusabinõud" [► 9].



#### HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmistikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmistikuga.
- Kõik objektile koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.

**HOIATUS**

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

**HOIATUS**

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

**ETTEVAATUST**

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

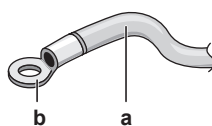
**MÄRKUS**

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

### 9.1.2 Juhised elektrijuhtmestiku ühendamiseks

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

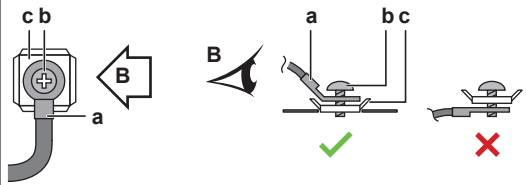
- Kiudjuhtmete kasutamisel kinnitage juhtmesoone traadikimbu otsa kokkupressitav kaabliking. Lükake kokkupressitav kaabliking juhtmesoonele kuni isolatsioonini ja kasutage kokkupressimiseks selleks ette nähtud tange.



- a** Kiudjuhe  
**b** Kokkupressitav kaabliking

- Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise.

| Juhtme tüüp                | Paigaldusviis                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ühetraadilise soonega juhe | <p><b>a</b> Keeratud ühetraadilise soonega juhe<br/><b>b</b> Kruvi<br/><b>c</b> Lapikseib</p> |

| Juhtme tüüp                                            | Paigaldusviis                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kokkukeerutatud kiudjuhe kokkupressitava kaablikingaga |  <p>a Klemm<br/>b Kruvi<br/>c Lapikseib<br/>✓ Lubatud<br/>✗ POLE lubatud</p> |

#### 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 harmoneeritud 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

Elektriettevõtteid 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.

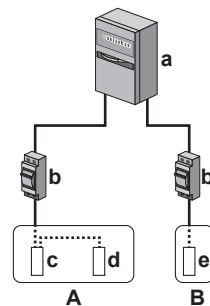
Seadme juhtmeühendused erinevad sõltuvalt sellest, kas toide katkestatakse või mitte.

### 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

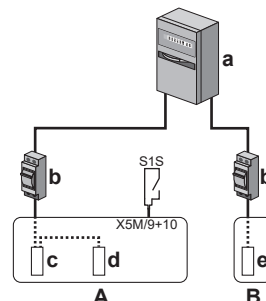


- A** Välisseade  
**B** Väline varuküttekomplekt  
**a** Elektrikilp: **toiteallika tavaline kWh määr**  
**b** Liigvoolu sulavkaitse  
**c** Kompressori moodul  
**d** Hüdmoodul  
**e** Varuküte

#### 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.

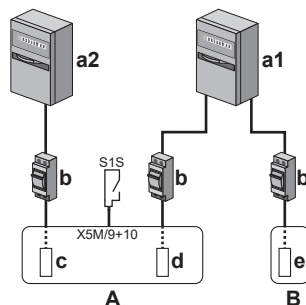
**Märkus:** elektriettevoite peab alati tagama välisseadme hüdmooduli elektriühenduse.



- A** Välisseade  
**B** Väline varuküttekomplekt  
**a** Elektrikilp: **eelistatud kWh määraga elektrivarustus**  
**b** Liigvoolu sulavkaitse  
**c** Kompressori moodul  
**d** Hüdmoodul  
**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 elektriettevoite 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 määr**
- 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

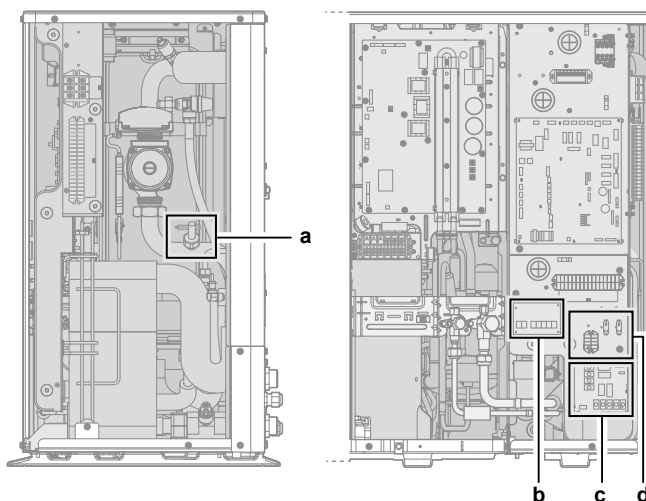
| Artikkel                                     | Kirjeldus                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Toiteallikas (peamine)                       | Vt "Peatoite ühendamiseks" [▶ 81].                                     |
| Kasutajaliides                               | Vt "Kasutajaliidese ühendamiseks" [▶ 90].                              |
| Sulgeklapp                                   | Vt "Sulgeklapi ühendamiseks" [▶ 93].                                   |
| Elektriarvestid                              | Vt "Elektriarvestite ühendamiseks" [▶ 94].                             |
| Alarmiväljund                                | Vt "Alarmiväljundi ühendamiseks" [▶ 95].                               |
| Ruumi jahutuse/kütmise juhtimine             | Vt "Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks" [▶ 95].    |
| Lülitumine välise kütteallika juhtimisele    | Vt "Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks" [▶ 96].           |
| Voolutarbe digitaalsisendid                  | Vt "Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks" [▶ 97].               |
| Kaitsetermostaat                             | Vt "Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)" [▶ 98]. |
| Tarkvõrk                                     | Vt "Tarkvõrgu ühendamiseks" [▶ 99].                                    |
| Varuküttekomplekt + Mõödavooluklapi komplekt | Vt "Väline varuküttekomplekt" [▶ 84].                                  |

| Artikkel                                     | Kirjeldus                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruumi termostaat<br>(juhtmega ja juhtmevaba) |    | <b>Juhtmevaba ruumi termostaadi korral</b> vt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Juhtmevaba ruumi termostaadi paigaldusjuhend</li> <li>Lisaseadmete lisabrošüür</li> </ul> <b>Juhtmega ruumi termostaadi korral</b> vt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Juhtmega ruumi termostaadi paigaldusjuhend</li> <li>Lisaseadmete lisabrošüür</li> </ul> |
|                                              |    | Juhtmed: 0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimaalne läbiv vool: 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              |    | Põhitsoon: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Juhtimine</li> <li>[2.A] Termostaadi tüüp</li> </ul> Lisatsioon: <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Termostaadi tüüp</li> <li>[3.9] (kirjutuskaitsega) Juhtimine</li> </ul>                                                                                                               |
| Kaugjuhitav välisandur                       |    | Vt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaugjuhitava välisanduri paigaldusjuhend</li> <li>Lisaseadmete lisabrošüür</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
|                                              |  | Juhtmed: 2x0,75 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              |  | [9.B.1]=1 (Väline andur = Väljas)<br>[9.B.2] Anduri kõrvalekalle<br>[9.B.3] Keskmine ajavahemik                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kaugjuhitav siseandur                        |  | Vt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Siseruumi kauganduri paigaldusjuhend</li> <li>Lisaseadmete lisabrošüür</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                |
|                                              |  | Juhtmed: 2x0,75 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              |  | [9.B.1]=2 (Väline andur = Ruum)<br>[1.7] Anduri kõrvalekalle                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kasutajaliides                               |  | Vt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kasutajaliidese paigaldus- ja kasutusjuhend</li> <li>Lisaseadmete lisabrošüür</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |
|                                              |  | Juhtmed: 2x(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maksimaalne pikkus: 500 m                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                              |  | [2.9] Juhtimine<br>[1.6] Anduri kõrvalekalle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Artikkel    | Kirjeldus                                                                         |                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WLAN-i karp |  | Vt:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN-i karbi paigaldusjuhend</li> <li>Paigaldaja viitejuhend</li> </ul> |
|             |  | —                                                                                                                     |
|             |  | [D] Juhtmevaba lüüs                                                                                                   |
| Voolulüliti |  | Vaadake voolulüliti paigaldusjuhendit                                                                                 |
|             |  | Juhtmed: 2x0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                        |
|             |  | —                                                                                                                     |

### Lisakomponentide asukoht

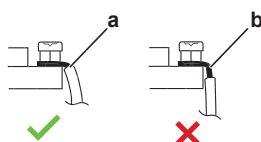
Järgmisel joonisel on toodud lisakomponentide asukohad, mis tuleb välisseadmele paigaldada teatud valikuliste komplektide kasutamise korral.



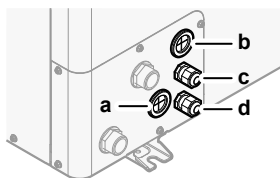
- a Voolulüliti (EKFLSW1)
- b Nõudluse trükkplaat (A8P: EKR1AHTA)
- c Digitaalne sisend-väljund-trükkplaat (A4P: EKR1HBAA)
- d Tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG)

#### 9.2.1 Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[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 Varuküttekomplekti juhtmed (väline varuküttekomplekti korral)
- d Seadme toiteallikas

- 4 Ühendage juhtmed sobivatesse klemmidesse ja kinnitage kaablid kaablivitstega.

## 9.2.2 Peatoite ühendamiseks

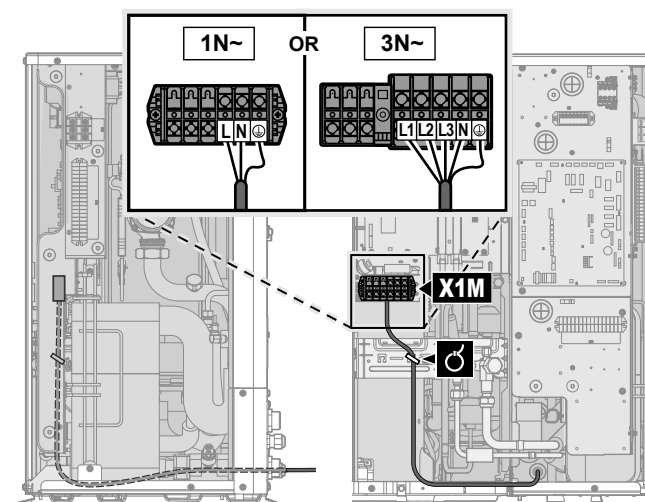
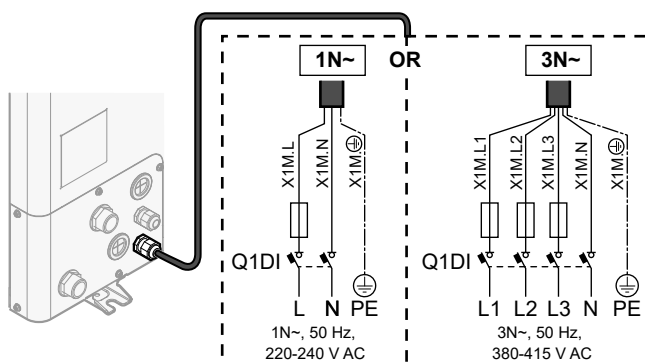
See peatükk kirjeldab 2 võimalikku peatoiteallika ühendamise viisi:

- 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<br>Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati. |
|  | —                              |                                                                              |

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

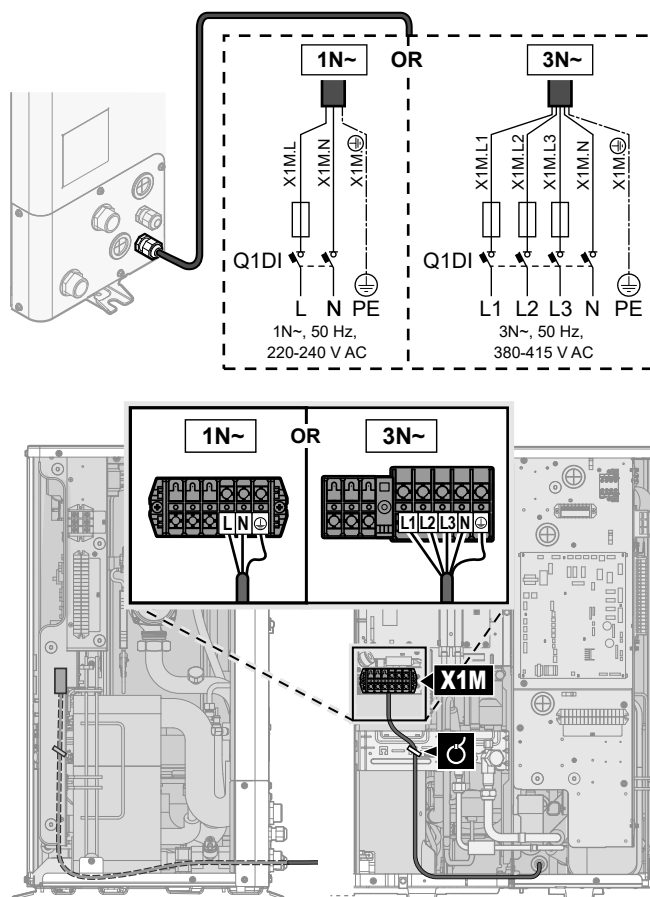


- 3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

### Eelistatud kWh määraga toiteallika korral

|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Eelistatud kWh määraga elektrivarustus   | Juhtmed: 1N+GND VÕI 3N+GND<br>Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati.                                                                                                                                                                          |
|  | Eraldi tavalise kWh määraga toiteallikas | Juhtmed: 1N<br>Maksimaalne läbiv vool: 6,3 A                                                                                                                                                                                                          |
|  | Eelistatava kWh määraga toite kontakt    | Juhtmed: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$<br>Maksimaalne pikkus: 50 m.<br>Eelistatava kWh määraga elektrivarustuse kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt). Pingeava kontakt peab tagama minimaalse rakenduskooormuse 15 V DC, 10 mA. |
|  | [9.8] kWh toite kasu                     |                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

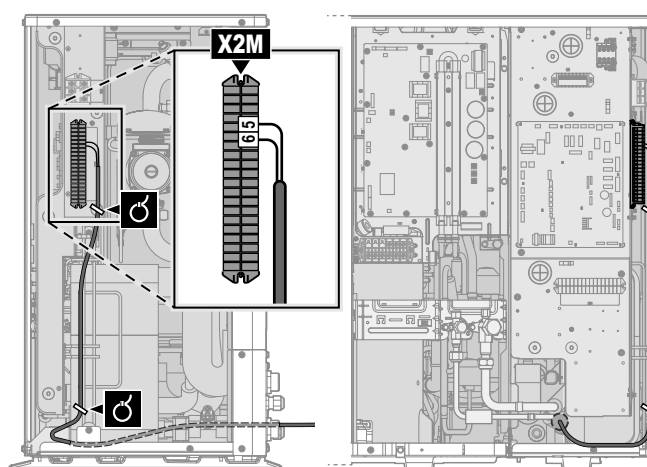
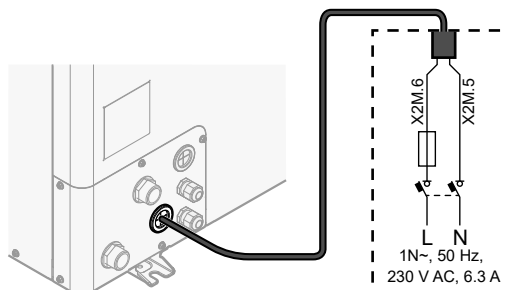
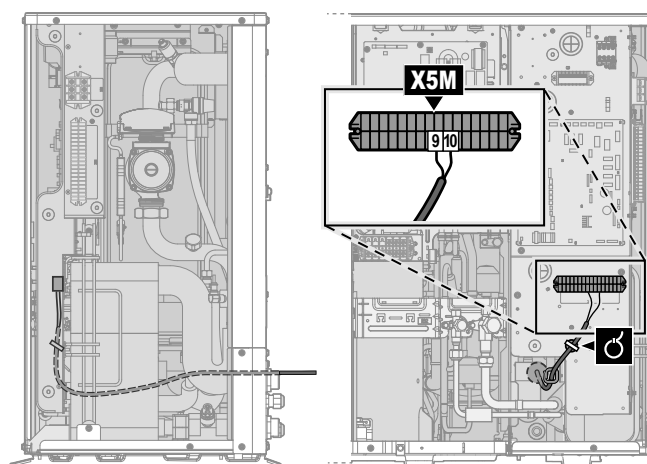
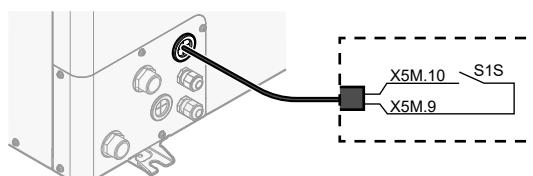


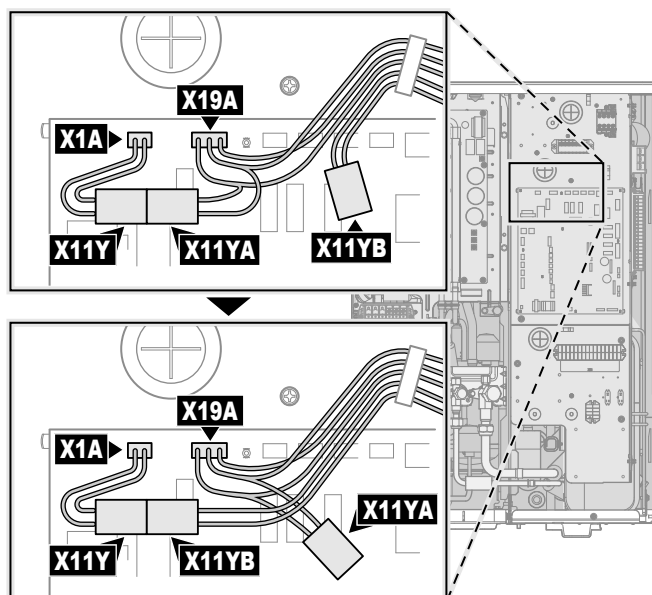
- 3 Vajadusel ühendage eraldi tavalise kWh määraga toiteallikas.

**TEAVE**

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 hüdromoodul 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" [▶ 84]
- "Möödavooluklapi komplekti vajalikkus" [▶ 88]
- "Möödavooluklapi komplekti ühendamine" [▶ 89]

#### 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 toide ja maanduskaabel.



##### HOIATUS

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



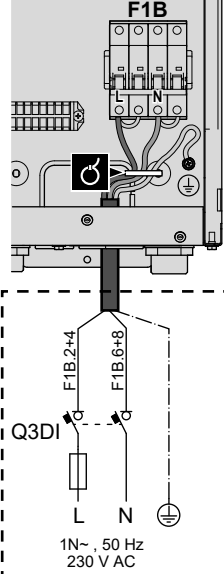
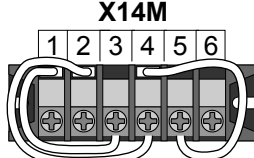
Sõltuvalt konfiguratsioonist (X14M juhtmeühendused ja [9.3] Varukütteseade sätteid) võib erineda varukütte võimsus. Veenduge, et toide vastaks varukütte võimsusele, mis on toodud allolevas tabelis.

| 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 <sup>(a)(b)</sup> | —                  |
|                | 6 kW              | 3N~ 400 V    | 8,6 A                  | —                  |
|                | 9 kW              | 3N~ 400 V    | 13 A                   | —                  |

<sup>(a)</sup> See seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-11 (Euroopa/rahvusvahelised tehnilised standardid määravad pingemuutuste, voolukõikumise ja väreuse limiidid seadmete üldkasutatava madalpingesüsteemidega ühendatud seadmetele nimivooluga  $\leq 75$  A) eeldusel, et süsteemi näivtakistus  $Z_{\text{sys}}$  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  $Z_{\text{sys}}$  on  $Z_{\max}$  või väiksem.

<sup>(b)</sup> Elektriseadmed peavad vastama standardi EN/IEC 61000-3-12 nõuetele, see on Euroopa/Rahvusvaheline tehniline standard, mis määrab vooluharmoniliste emissiooni lubatavad piirväärtused seadmetele, mis on ühendatud avalikku madalpingesüsteemidega ja mille nimivool on  $>16$  A ja  $\leq 75$  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<br>6 kW 1N~ 230 V |  |  |

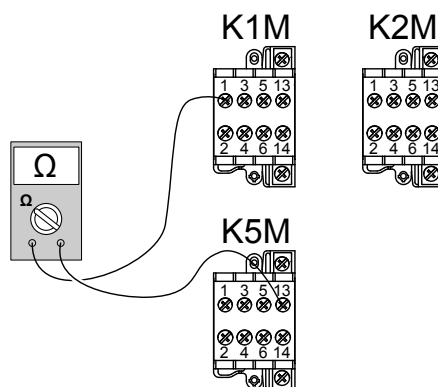
| Võimsus -<br>Toiteallikas        | F1B | X14M |
|----------------------------------|-----|------|
| 6 kW 3N~ 400 V<br>9 kW 3N~ 400 V |     |      |

### 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.

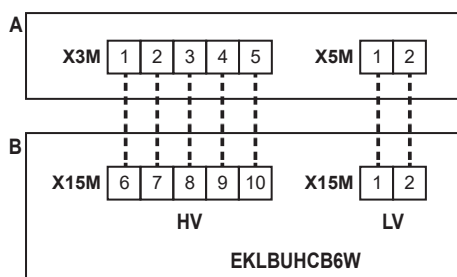
|       |        | 3 kW<br>1N~ 230 V | 6 kW<br>1N~ 230 V | 6 kW<br>3N~ 400 V | 9 kW<br>3N~ 400 V |
|-------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| K1M/1 | K5M/13 | 52,9 Ω            | 52,9 Ω            | ∞                 | ∞                 |
|       | 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:



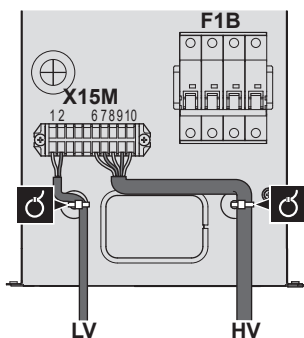
- A** Välisseade  
**B** Varuküttekomplekt  
**HV** Kõrgepingeühendus (varukütte termokaitse+varukütte ühendus)  
**LV** Madalpingeühendus (varukütte termistor)



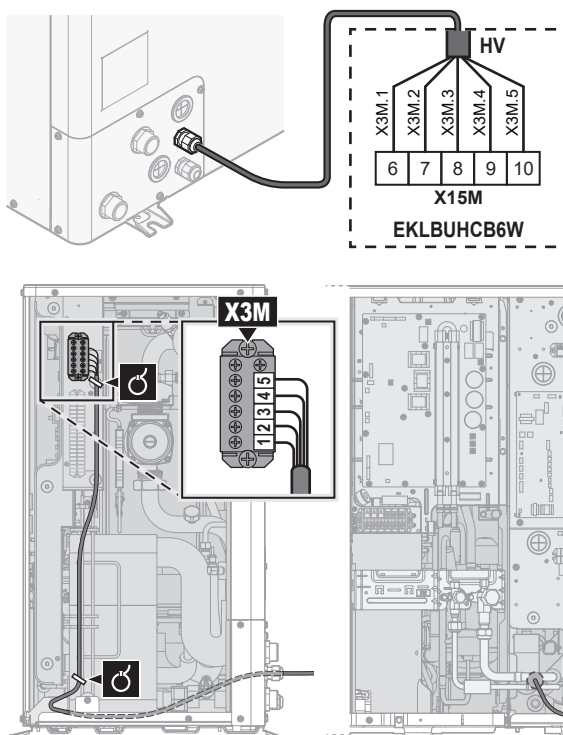
#### MÄRKUS

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

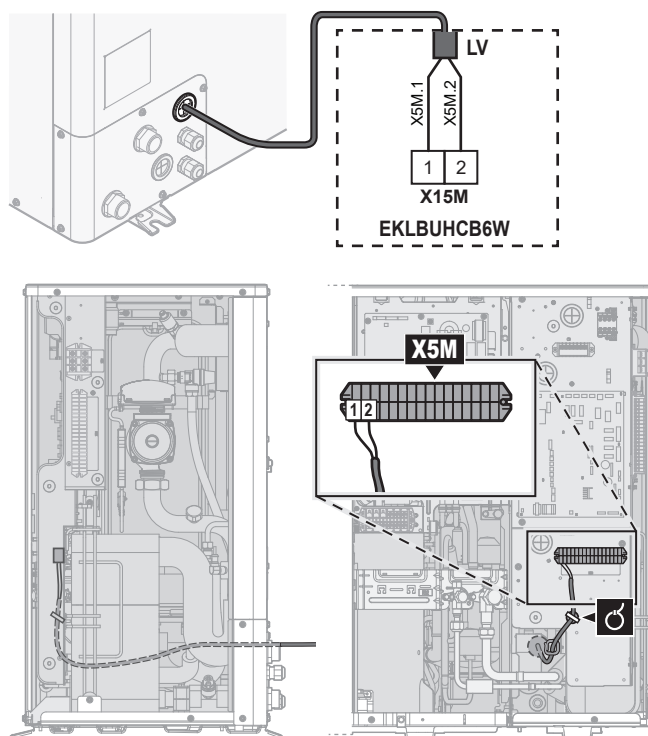
- 1 Ühendage varuküttekomplektil LV ja HV kaablid õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



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



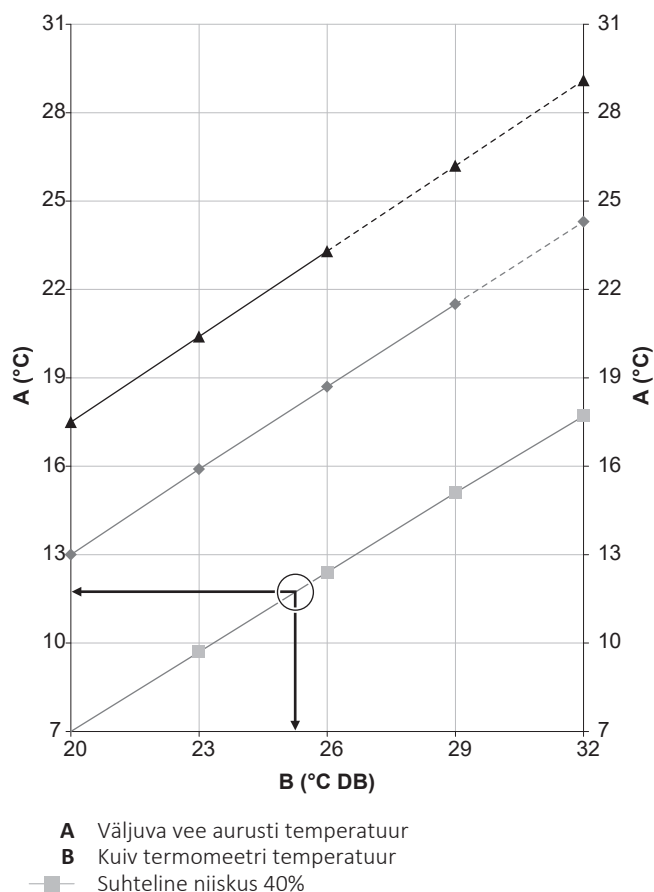
- 3** Ühendage välisseadmel LV kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



- 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.

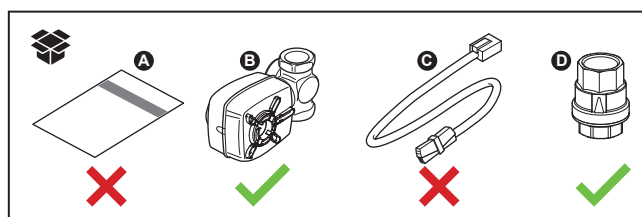
**Märkus:** Lisateavet vaadake psühromeetrilisest graafikust.

### Möödavooluklapi komplekti ühendamine

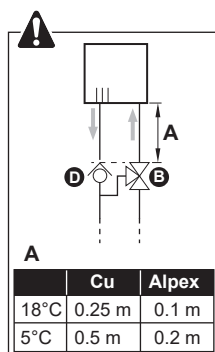
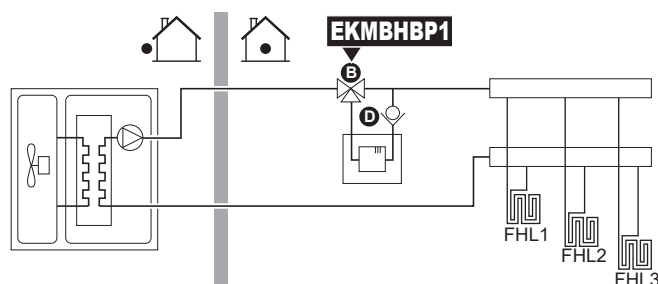
Selles peatükis toodud teave on ülimuslik möödavooluklapi komplektiga kaasasolevatest juhistest.

|                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | Juhtmed: 3x0,75 mm <sup>2</sup> |
|  | —                               |

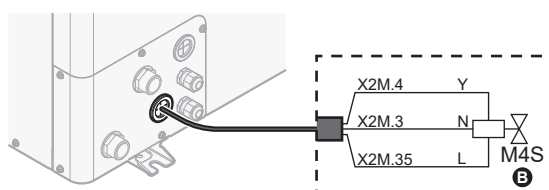
Möödavooluklapi komplekti komponendid on järgmised. Vajalik on ainult **B** ja **D**.

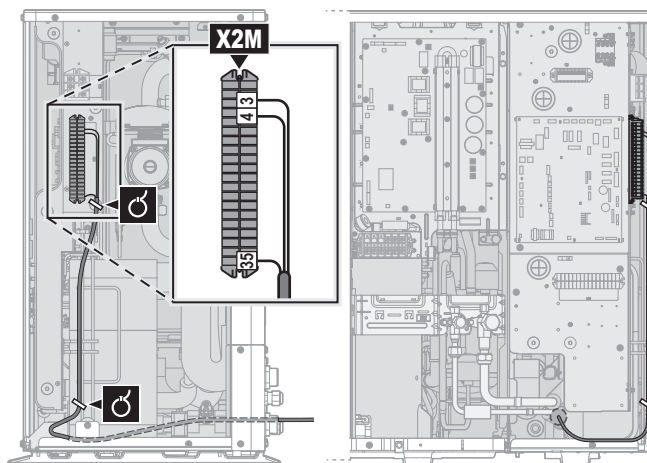


1 Integreerige komponendid **B** ja **D** süsteemi järgmiselt:



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





**3** Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

#### 9.2.4 Kasutajaliidese ühendamiseks

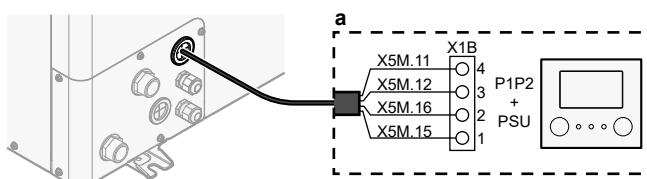
See peatükk kirjeldab järgmist:

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

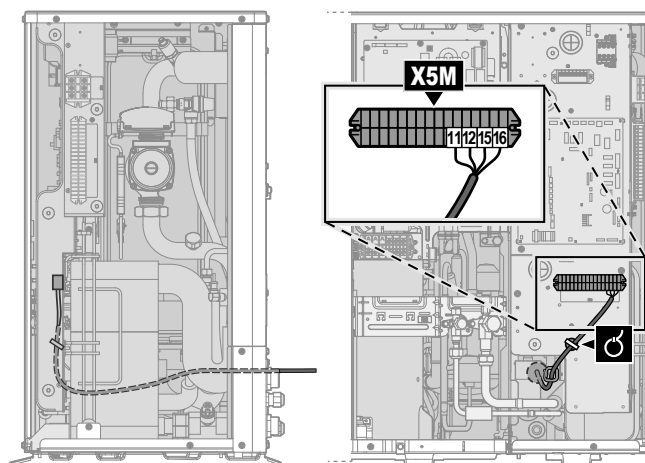
#### Kasutajaliidese kaabli ühendamine välisseadmega

|  |                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed: 4x(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maksimaalne pikkus: 200 m |
|  | [2.9] Juhtimine<br>[1.6] Anduri kõrvalekalle                         |

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

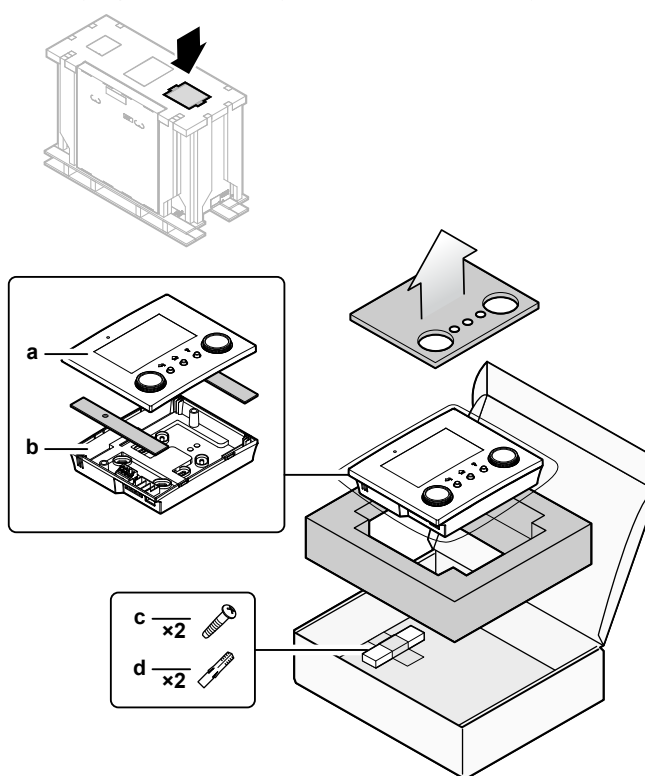


**a** Kasutajaliides: vajalik töötamiseks. Tarnitakse seadmega lisavarustusena.



### Kaustajaliidese paigaldamine ja kasutajaliidese kaabli sellega ühendamine

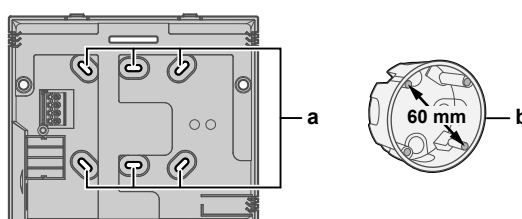
Vajalikud on järgmised kasutajaliidese lisatarvikud (tarnitakse seadme peal):



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

#### 1 Kinnitage tagumine plaat seinal.

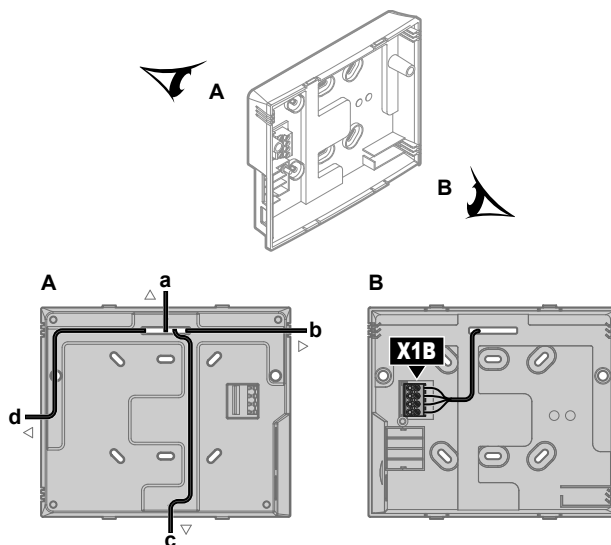
- Kasutage 2 kruvi ja tüübleid.
- Kasutage mistahes auke 6-st. Augud ühilduvad standardsete 60 mm elektrikiilbi laiendustega.



- a Augud
- b Elektrikilbi laiendus (kohapeal hangitav)

## 2 Ühendage kasutajaliidese kaabel kasutajaliidesega.

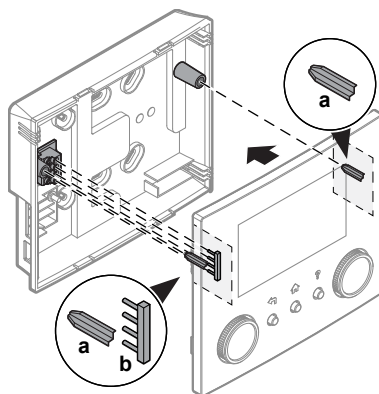
- Valige üks 4 võimalikust juhtme sissetulekust (**a**, **b**, **c** või **d**).
- Kui valite vasaku või parema poole, tehke kaabli jaoks auku korpuse kohta, kus korpus on õhem.



- 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.



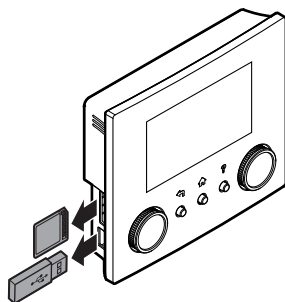
- a Ühendustihvtid
- b Konnektori kontaktid

## Kasutajaliidese avamine pärast selle paigaldamist

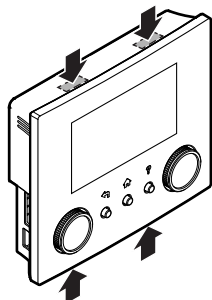
Kui peate avama kasutajaliidese pärast selle paigaldamist, jätkake järgmiselt:

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





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



### 9.2.5 Sulgeklapi ühendamiseks



#### TEAVE

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



Juhtmed: 2x0,75 mm<sup>2</sup>

Maksimaalne läbiv vool: 100 mA

230 V AC trükkplaadilt



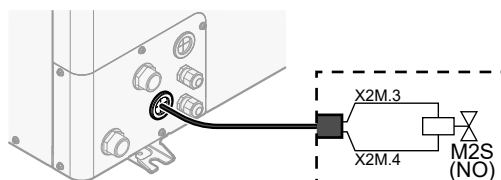
—

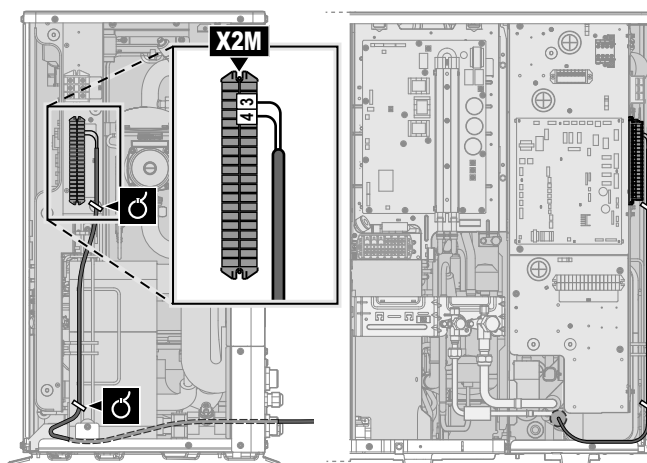
- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61].
- 2 Ühendage klapi juhtkaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.



#### MÄRKUS

Ühendage vaid NO (tavaliselt avatud) klapid.





- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

### 9.2.6 Elektriavestite ühendamiseks

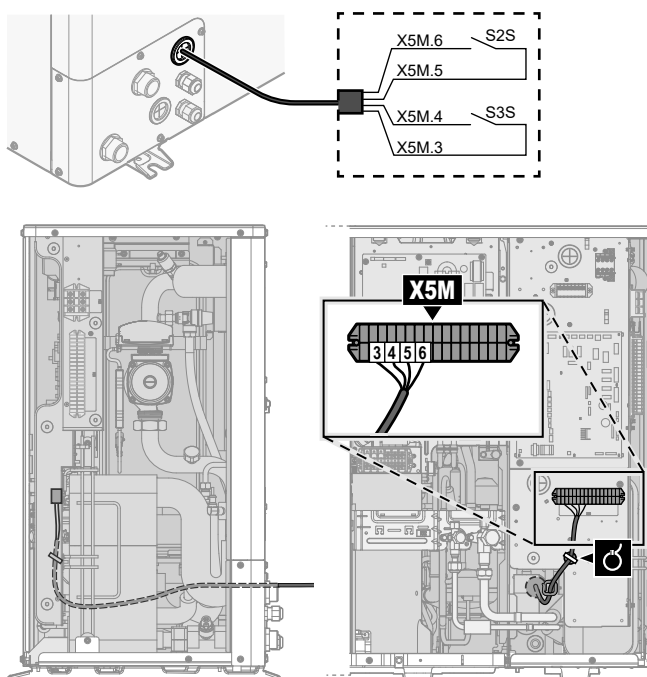
|  |                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed: 2 (meetri kohta)×0,75 mm <sup>2</sup><br>Elektriavestid: 12 V DC impulsitivastus (pinge trükkplaadilt) |
|  | [9.A] Energia mõõtmine                                                                                          |



#### TEAVE

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

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

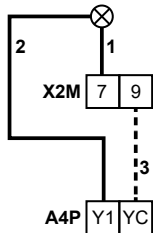


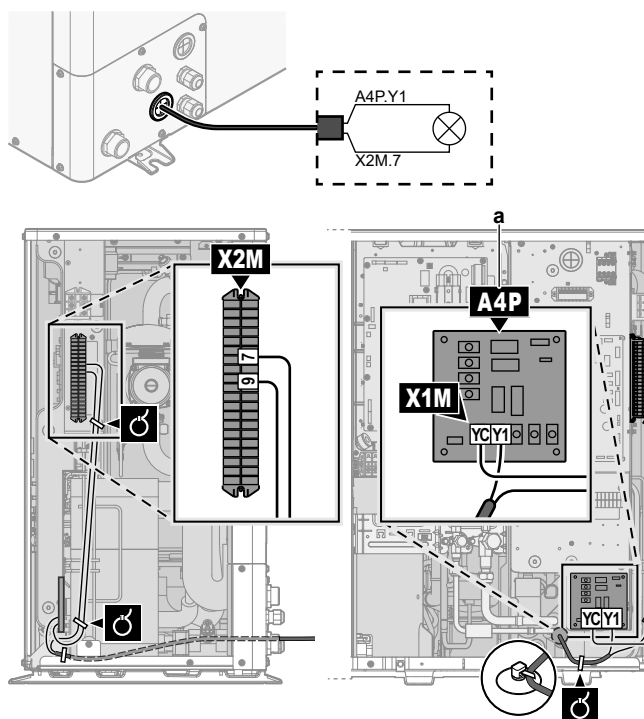
- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

## 9.2.7 Alarmiväljundi ühendamiseks

|                                                                                   |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC |
|  | [9.D] Alarmiväljund                                                         |

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

|                                                                                   |            |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------|
|  | <b>1+2</b> | Alarmiväljundiga ühendatud juhtmed     |
|                                                                                   | <b>3</b>   | 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.

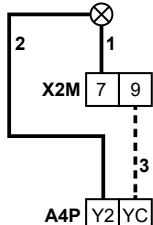
## 9.2.8 Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi ühendamiseks

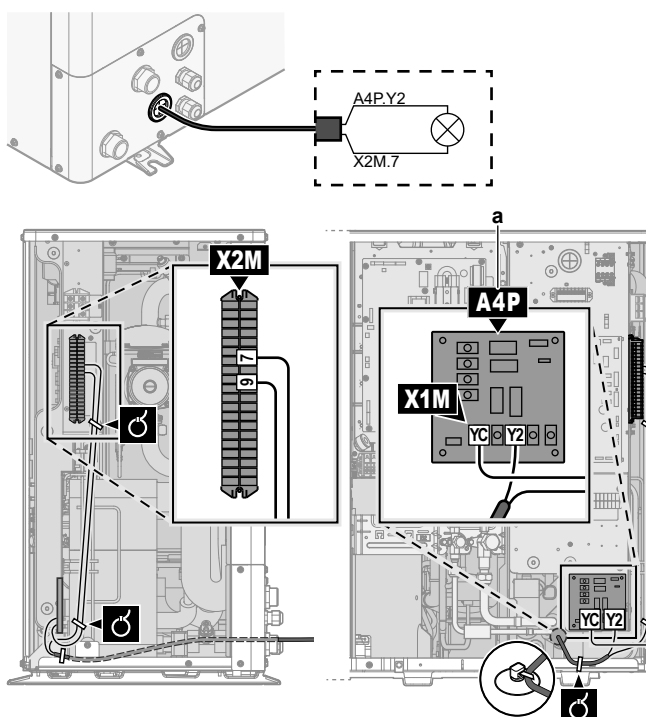
**TEAVE**

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

|                                                                                   |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC |
|  | —                                                                           |

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61].
- 2 Ühendage ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundi kaabel õigete klemmidega, nagu näidatud alloleval joonisel.

|                                                                                   |            |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
|  | <b>1+2</b> | Ruumi jahutuse/kütte SISSE/VÄLJA väljundiga ühendatud juhtmed |
|                                                                                   | <b>3</b>   | 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.

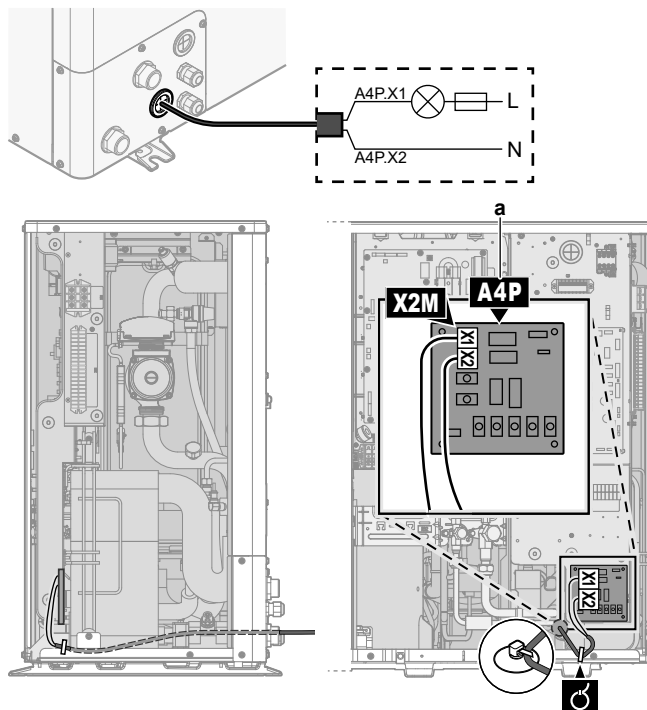
- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

### 9.2.9 Välisele kütteallika ümberlülituse ühendamiseks

|                                                                                     |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed: 2×0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimaalne koormus: 0,3 A, 250 V AC<br>Minimaalne koormus: 20 mA, 5 V DC |
|  | [9.C] Bivalentne                                                                                             |

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[Välisseadme avamiseks](#)" [▶ 61].

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



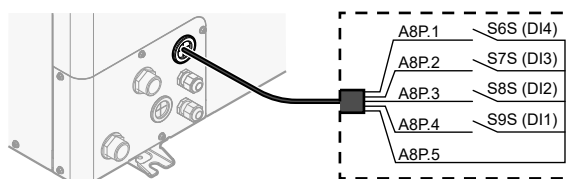
a EKR1HBAA paigaldamine on kohustuslik.

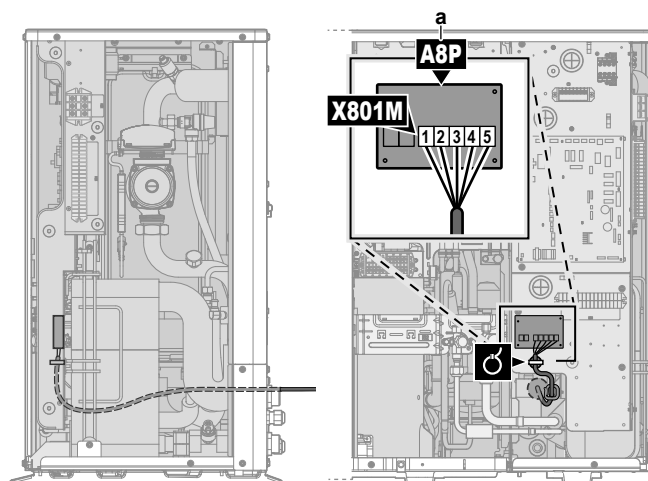
- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

#### 9.2.10 Energiatarbe digitaalsisendite ühendamiseks

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

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





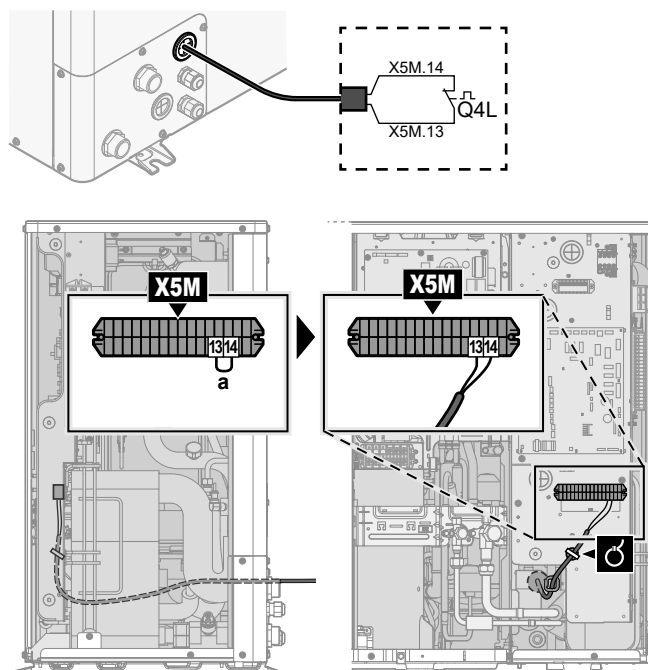
a EKR1AHTA paigaldamine on kohustuslik.

- 3 Kinnitage kaabel kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

### 9.2.11 Kaitsetermostaadi ühendamine (tavaolekus suletud kontakt)

|  |                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Juhtmed: 2x0,75 mm<sup>2</sup><br/> Maksimaalne pikkus: 50 m<br/> Kaitsetermostaadi kontakt: 16 V DC tuvastus (pinge trükkplaadilt).<br/> Pingevaba kontakt peab tagama minimaalse rakenduskooormuse 15 V DC, 10 mA.</p> |
|  | <p>—</p>                                                                                                                                                                                                                    |

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "[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 soovitame 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
- Kõrgepingeline tarkvõrgu kontaktide korral. Selleks on vajalik paigaldada tarkvõrgu releekomplekt (EKRELSG).

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti saavad aktiveerida järgmisi tarkvõrgu režiime:

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

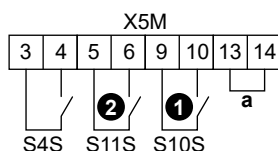
Tarkvõrgu impulssarvesti kasutamine ei ole kohustuslik:

| Kui tarkvõrgu impulssarvesti on...                 | Siis [9.8.8] Limiidi sätte kw on... |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kasutatakse<br>([9.A.2] Elektriarvesti 2 ≠ Puudub) | Ei ole kohaldatav                   |
| Ei kasutata<br>([9.A.2] Elektriarvesti 2 = Puudub) | Kehtiv                              |

**Madalpinge tarkvõrgu kontaktide korral**

|  |                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed (tarkvõrgu impulssarvesti): 0,5 mm <sup>2</sup><br>Juhtmed (madalpinge tarkvõrgu kontaktid): 0,5 mm <sup>2</sup>                                                      |
|  | [9.8.4]=3 (kWh toite kasu = Tarkvõrk)<br>[9.8.5] Tarkvõrgu töörežiim<br>[9.8.6] Luba elektrilised kütteseadmed<br>[9.8.7] Luba ruumi puhverdamine<br>[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.

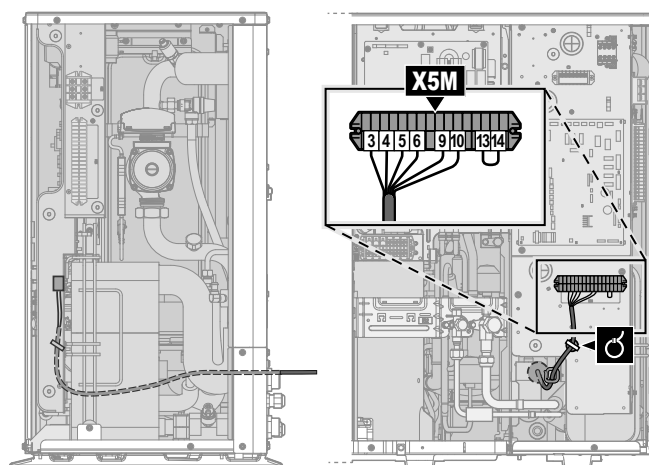
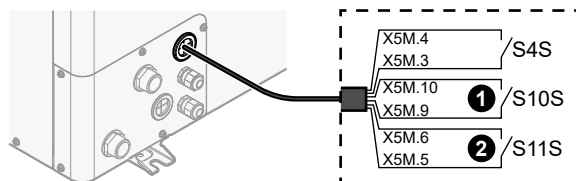
S4S Tarkvõrgu impulssarvesti (valikuline)

1/S10S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 1

2/S11S Madalpinge tarkvõrgu kontakt 2

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

2 Ühendage juhtmed järgmiselt:

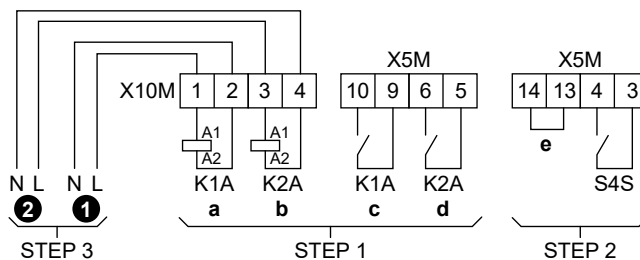


3 Kinnitage kaablid kaablivitstega kaablivitsa kinnituste külge.

### Kõrgepinge tarkvõrgu kontaktide korral

|  |                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Juhtmed (tarkvõrgu impulssarvesti): 0,5 mm <sup>2</sup><br>Juhtmed (kõrgepinge tarkvõrgu kontaktid): 1 mm <sup>2</sup>                                                        |
|  | [9.8.4]=3 (kWh toite kasu = Tarkvõrk)<br>[9.8.5] Tarkvõrgu töörežiim<br>[9.8.6] Luba elektrilised kütteseadmed<br>[9.8.7] Luba ruumi puhverdamine<br>[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

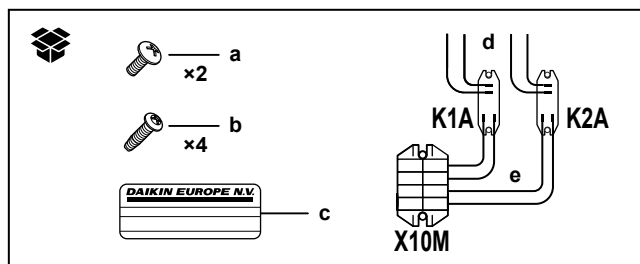
**a, b** Releede mähiste pooled

**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

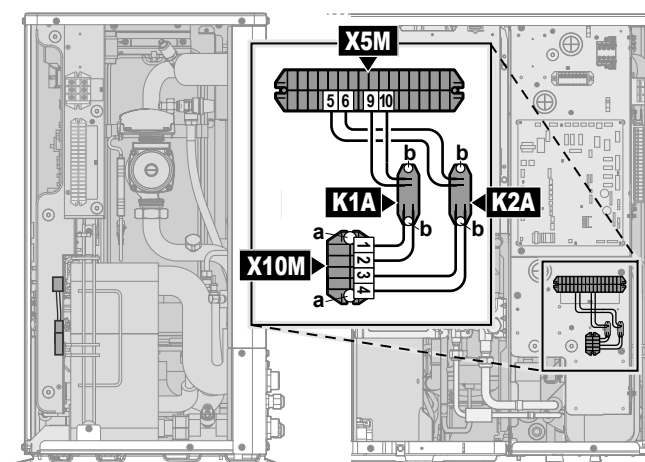
**a** X10M kruvid

**b** K1A ja K2A kruvid

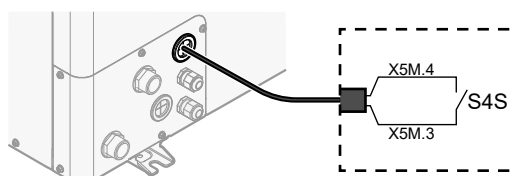
**c** Kõrgepingejuhtmetele paigaldatav kleebis

**d** Juhtmed releede ja X5M vahel (AWG22 ORANŽ)

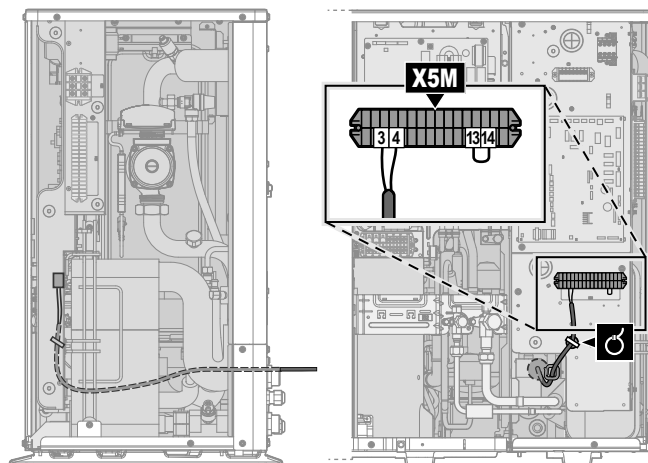
**e** Juhtmed releede ja X10M vahel (AWG18 PUNANE)



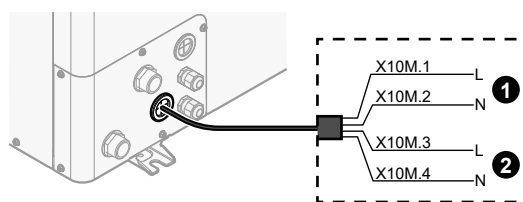
## 2 Ühendage madalpingejuhtmed järgmiselt:



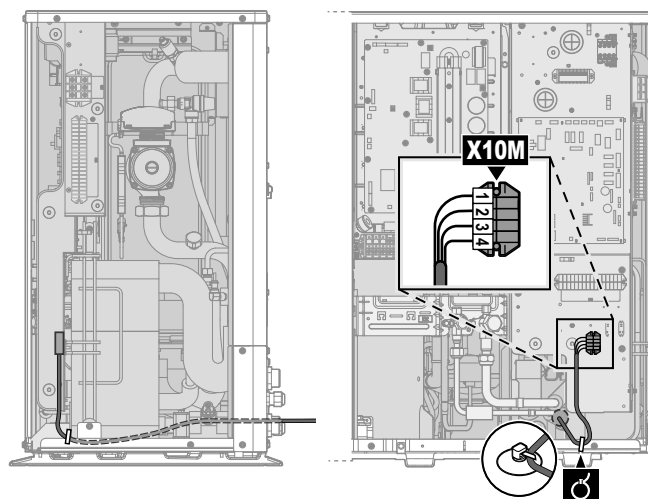
**S4S** Tarkvõrgu impulssarvesti (valikuline)



**3** Ühendage kõrgepingejuhtmed järgmiselt:



- 1** Kõrgepinge tarkvõrgu kontakt 1
- 2** 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 isolatsioonitakistuse mõõtmine



### 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 megatestit.
- ÄRGE kasutage megatestit madalpingeahelatel.

- 1 Mõõtkte ära poolustevahelise isolatsioonitakistus.

| Takistus                 | Hinnang                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| $\geq 1 \text{ M}\Omega$ | Isolatsioonitakistus on nõuetekohane. Lisatoiminguid pole vaja teha. |
| $< 1 \text{ M}\Omega$    | 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 Mõõtkte poolustevahelist isolatsioonitakistust uuesti.

# 11 Configuration



## TEAVE

Kütmine kehtib ainult pöördmodelite korral.

## Selles peatükis

|         |                                                    |     |
|---------|----------------------------------------------------|-----|
| 11.1    | Ülevaade: konfigureerimine .....                   | 104 |
| 11.1.1  | Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks ..... | 105 |
| 11.1.2  | Arvutijuhtme ühendamine lülituskarbiga .....       | 107 |
| 11.2    | Konfigureerimise viisard .....                     | 108 |
| 11.3    | Võimalikud kuvad .....                             | 109 |
| 11.3.1  | Võimalikud kuvad: ülevaade .....                   | 109 |
| 11.3.2  | Avakuva .....                                      | 109 |
| 11.3.3  | Peamenüü kuva .....                                | 112 |
| 11.3.4  | Menüükuva .....                                    | 113 |
| 11.3.5  | Sättepunkti kuva .....                             | 113 |
| 11.3.6  | Detailne kuva väärtustega .....                    | 114 |
| 11.4    | Väärtuste ja graafikute eelseadistamine .....      | 114 |
| 11.4.1  | Eelseadistatud väärtuste kasutamine .....          | 114 |
| 11.4.2  | Graafikute kasutamine ja programmeerimine .....    | 115 |
| 11.4.3  | Graafiku kuva: näide .....                         | 118 |
| 11.4.4  | Energihindade seadistamine .....                   | 122 |
| 11.5    | Ilmast sõltuv kõver .....                          | 124 |
| 11.5.1  | Mis on ilmast sõltuv kõver? .....                  | 124 |
| 11.5.2  | 2-punktiline kõver .....                           | 124 |
| 11.5.3  | Kõvera kalle ja nihe .....                         | 125 |
| 11.5.4  | Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine .....         | 127 |
| 11.6    | Seadistusmenüü .....                               | 128 |
| 11.6.1  | Tõrge .....                                        | 128 |
| 11.6.2  | Ruum .....                                         | 129 |
| 11.6.3  | Põhitsoon .....                                    | 133 |
| 11.6.4  | Lisatsioon .....                                   | 142 |
| 11.6.5  | Ruumi kütmine/jahutus .....                        | 147 |
| 11.6.6  | Kasutaja sätted .....                              | 155 |
| 11.6.7  | Teave .....                                        | 160 |
| 11.6.8  | Paigaldaja sätted .....                            | 161 |
| 11.6.9  | Kasutuselevõtt .....                               | 177 |
| 11.6.10 | Töötab .....                                       | 178 |
| 11.6.11 | WLAN .....                                         | 178 |
| 11.7    | Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest .....    | 181 |
| 11.8    | Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest .....  | 182 |

## 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 kasutajaliidesega 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 "[Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 105].
- **Hiljem.** Vajadusel saate muuta konfiguratsiooni menüüstruktuuris või üldsätetes.



#### TEAVE

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

### Sätetele juurde pääsemine – tabelite legend

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

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

Vaadake ka:

- "[Paigaldajasätetele juurde pääsemiseks](#)" [▶ 106]
- "[11.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest](#)" [▶ 182]

#### 11.1.1 Enimkasutatud käsklustele juurde pääsemiseks

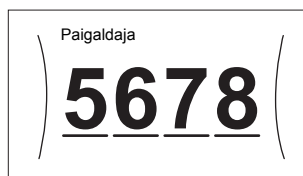
### Kasutajatasemete muutmine

Kasutaja tasemeid saate muuta järgmiselt:

|          |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Minge [B]: <b>Kasutaja profiil</b> .<br>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                         |
| <b>2</b> | Sisestage kasutaja tasemele vastav PIN-kood.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sirvige läbi numbrite ja muutke valitud numbrit.</li> <li>▪ Liigutage kursorit vasakult paremale.</li> <li>▪ Kinnitage PIN-koodi ja jätkake.</li> </ul> | —<br><br><br> |

### 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

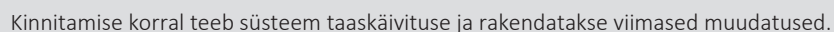
- 1 Seadistage kasutajaõiguste tasemeks **Paigaldaja**.
- 2 Minge [9]: **Paigaldussätted**.

### Ülevaatesätete muutmiseks

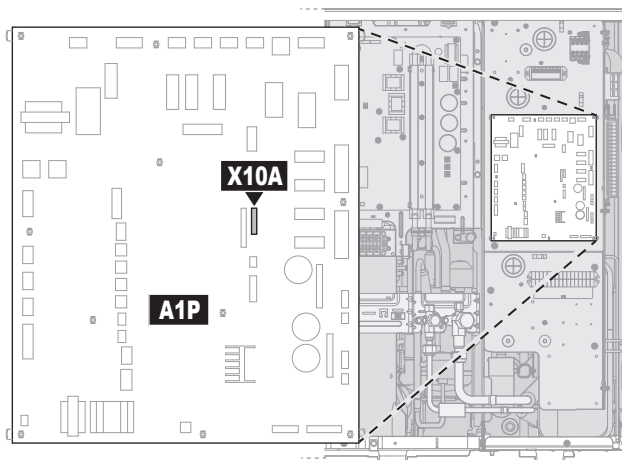
**Näide:** Muutke [1-01] väärtuselt 15 väärtusele 20.

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

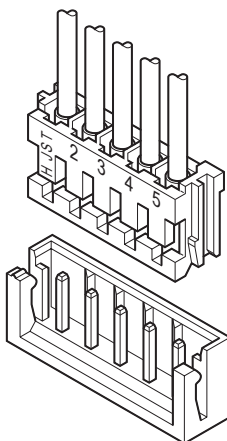
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1     | Seadistage kasutajaõiguste tasemeks <b>Paigaldaja</b> . Vt " <b>Kasutajatasemete muutmine</b> " [▶ 105].                                                                                                                                                                                                | —  |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 2     | Minge [9.I]: <b>Paigaldussätted</b> > <b>Kohalike sätete ülevaade</b> .                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 3     | Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte esimene osa, ja kinnitage valikukettale vajutamisega.                                                                                                                                                                                                     |    |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|       | <div><div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div><table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table></div> | 00 | 05 | 0A | 01    | 06 | 0B | 02 | 07 | 0C | 03 | 08 | 0D | 04 | 09 | 0E |  |
| 00    | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0A |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 01    | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0B |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 02    | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0C |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 03    | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0D |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 04    | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0E |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 4     | Keerake vasakut valikuketast, et valida sätte teise osa                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|       | <div><div><div>1</div></div><table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table></div>                                  | 00 | 05 | 0A | 01 15 | 06 | 0B | 02 | 07 | 0C | 03 | 08 | 0D | 04 | 09 | 0E |  |
| 00    | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0A |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 01 15 | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0B |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 02    | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0C |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 03    | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0D |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 04    | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0E |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |



- 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 juhendab kasutajaliides teid konfigureerimisviisardiga. Nii saate seadistada olulisemaid algsätteid. Nii on seade võimeline korrektselt töötama. Seejärel saab vajadusel menüüstruktuuri kaudu seadistada põhjalikemaid sätteid.

Konfigureerimise sätete 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]                                      | "Paigaldaja sätted" [▶ 161]     |
|                                 | Hädaabirežiim [9.5]                                               |                                 |
|                                 | Tsoonide arv [4.4]                                                | "Ruumi kütmine/jahutus" [▶ 147] |
|                                 | Glükooliga täidetud süsteem (kohapealsete sätete ülevaade [E-OD]) | "Paigaldaja sätted" [▶ 161]     |
| Varukütteseade (kui rakendatav) |                                                                   |                                 |
|                                 | Pinge [9.3.2]                                                     | "Varuküte" [▶ 162]              |
|                                 | Konfiguratsioon [9.3.3]                                           |                                 |
|                                 | Võimsuse aste 1 [9.3.4]                                           |                                 |
|                                 | Lisavõimsuse aste 2 [9.3.5] (kui rakendatav)                      |                                 |
| Põhitsoon                       |                                                                   |                                 |
|                                 | Kiirguri tüüp [2.7]                                               | "Põhitsoon" [▶ 133]             |
|                                 | Juhtimine [2.9]                                                   |                                 |
|                                 | Sättepunkti režiim [2.4]                                          |                                 |
|                                 | Kütmise ilmast sõltuv kõver [2.5] (kui rakendatav)                |                                 |
|                                 | Jahutuse ilmast sõltuv kõver [2.6] (kui rakendatav)               |                                 |
|                                 | Programm [2.1]                                                    |                                 |
|                                 | Ilmast sõltuva kõvera tüüp [2.E]                                  |                                 |
| Lisatsioon (ainult kui [4.4]=1) |                                                                   |                                 |

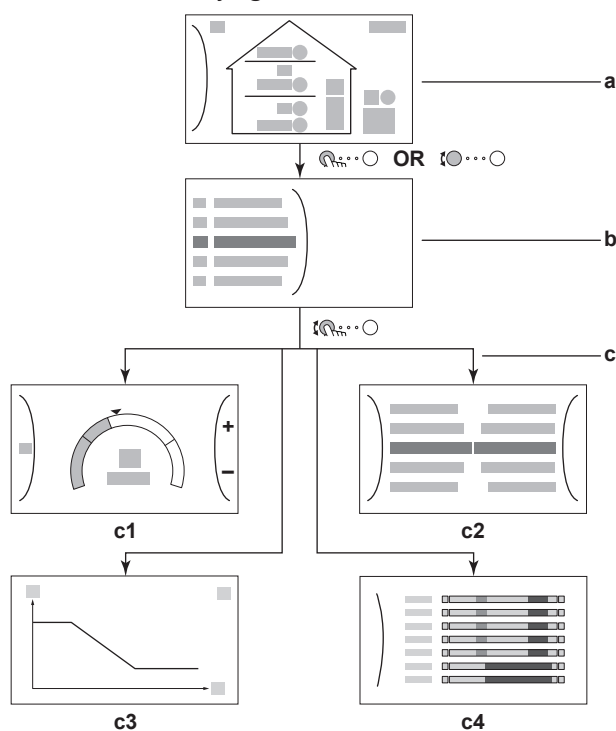


| Sättele...                                          | Vaadake...          |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Kiirguri tüüp [3.7]                                 | "Lisatsoon" [▶ 142] |
| Juhtimine (ainult lugemine) [3.9]                   |                     |
| Sättepunkti režiim [3.4]                            |                     |
| Kütmise ilmast sõltuv kõver [3.5] (kui rakendatav)  |                     |
| Jahutuse ilmast sõltuv kõver [3.6] (kui rakendatav) |                     |
| Programm [3.1]                                      |                     |
| Ilmast sõltuva kõvera tüüp [3.C] (kirjutuskaitsega) |                     |

## 11.3 Võimalikud kuvad

### 11.3.1 Võimalikud kuvad: ülevaade

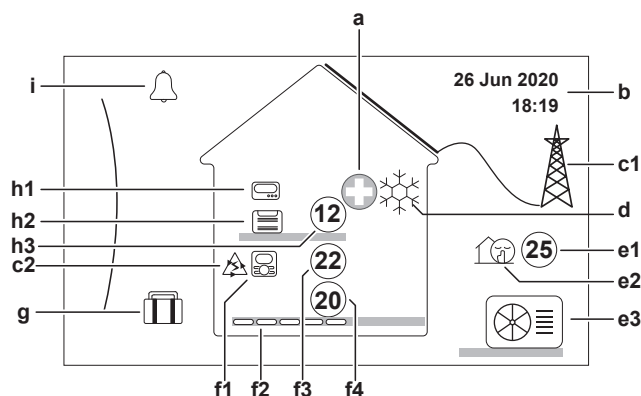
Sagedasemad kuvad on järgmised:



- 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 konfiguratsiooni ülevaade ja ruumi ja sättepunkti temperatuur. Avakuval kuvatakse ainult sümbolid, mis on kehtivad teie seadme konfiguratsiooni puhul.



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

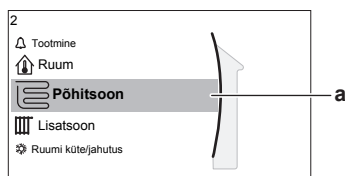
| Artikkel  | Kirjeldus                           |                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|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

| Artikkel                                                                            | Kirjeldus                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>f</b>                                                                            | <b>Põhitsoon</b>                                                                                                                                                               |
| <b>f1</b>                                                                           | 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. |
| <b>f2</b>                                                                           | Paigaldatud soojuskiurguri tüüp:                                                                                                                                               |
|    | Põrandaküte                                                                                                                                                                    |
|    | Ventilaatorkonvektor                                                                                                                                                           |
|    | Radiaator                                                                                                                                                                      |
| <b>f3</b>                                                                           |  Mõõdetud ruumitemperatuur <sup>(a)</sup>                                                     |
| <b>f4</b>                                                                           |  Väljuva vee temperatuuri sättepunkt <sup>(a)</sup>                                           |
| <b>g</b>                                                                            | <b>Puhkuserežiim</b>                                                                                                                                                           |
|  | Puhkuserežiim aktiivne                                                                                                                                                         |
| <b>h</b>                                                                            | <b>Lisatsioon</b>                                                                                                                                                              |
| <b>h1</b>                                                                           | 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. |
| <b>h2</b>                                                                           | Paigaldatud soojuskiurguri tüüp:                                                                                                                                               |
|  | Põrandaküte                                                                                                                                                                    |
|  | Ventilaatorkonvektor                                                                                                                                                           |
|  | Radiaator                                                                                                                                                                      |
| <b>h3</b>                                                                           |  Väljuva vee temperatuuri sättepunkt <sup>(a)</sup>                                         |
| <b>i</b>                                                                            | <b>Tõrge</b>                                                                                                                                                                   |
|  | Tekkis viga.                                                                                                                                                                   |
|  | Vaadake üksikasju peatükist " <a href="#">Abiteksti kuvamine talitlushäire korral</a> " [ <a href="#">▶</a> 201].                                                              |

<sup>(a)</sup> 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. |

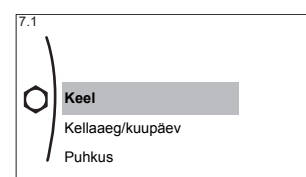
| Alammenüü |                       | Kirjeldus                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [0]       | 🔔 või 🚨 Tootmine      | <b>Piirang:</b> kuvatakse ainult siis, kui esineb talitlushäire.<br>Vaadake üksikasju peatükist "Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [▶ 201].                                                      |
| [1]       | 🏠 Ruum                | <b>Piirang:</b> kuvatakse ainult siis, kui välisseadet juhib spetsiaalne kasutajaliides (BRC1HHDA kasutatakse ruumi termostaadina).<br>Ruumi temperatuuri seadistamine.                                 |
| [2]       | 📋 Põhitsoon           | Kuvab põhitsooni kiirguri tüübi vastava sümboli.<br>Põhitsooni väljuva vee temperatuuri seadistamine.                                                                                                   |
| [3]       | 📄 Lisatsioon          | <b>Piirang:</b> Kuvatakse ainult siis, kui väljuva vee temperatuuril on kaks tsooni. Kuvab lisatsooni kiirguri tüübi vastava sümboli.<br>Lisatsooni (kui olemas) väljuva vee temperatuuri seadistamine. |
| [4]       | ☀️ Ruumi küte/jahutus | Näitab teie seadme vastavat sümbolit.<br>Viib seadme kütterežiimi või jahutusrežiimi.<br>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    | <b>Piirang:</b> Ainult paigaldajale.<br>Annab juurdepääsu täpsematele sätetele.                                                                                                                         |
| [A]       | 📄 Kasutuselevõtt      | <b>Piirang:</b> Ainult paigaldajale.<br>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 | <b>Piirang:</b> Kuvatakse ainult siis, kui paigaldatud on juhtmevaba kohtvõrk (WLAN).<br>Sisaldab sätteid, mis on vajalikud rakenduse Daikin Residential Controller konfigureerimiseks. |

### 11.3.4 Menüükuva



#### Näide:



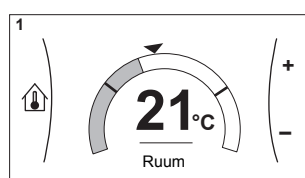
| Võimalikud tegevused ekraanil                                                     |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | Loendis navigeerimine.            |
|  | Alammenüüsse/sättesse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

### 11.3.5 Sättepunkti kuva

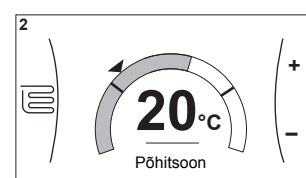
Sättepunkti kuva kuvatakse lehekülgedel, mis kirjeldavad süsteemi komponente, mis vajavad sättepunkti väärtust.

#### Näited

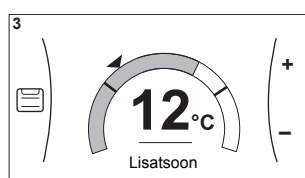
[1] Ruumitemperatuuri kuva



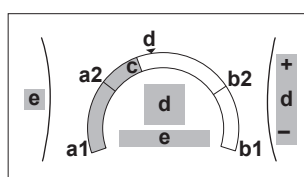
[2] Põhitsooni kuva



[3] Lisatsooni kuva



#### Selgitus

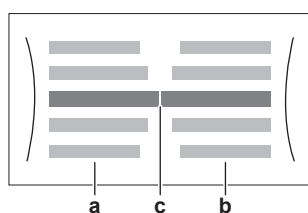


| Võimalikud tegevused ekraanil                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | Navigeerimine alammenüü loendis. |

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

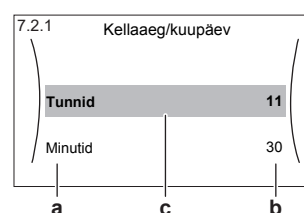
| Artikkel                        | Kirjeldus |                                                                    |
|---------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Temperatuuri minimaalne limiit  | <b>a1</b> | Fikseeritud seadme poolt                                           |
|                                 | <b>a2</b> | Piiratud paigaldaja poolt                                          |
| Temperatuuri maksimaalne limiit | <b>b1</b> | Fikseeritud seadme poolt                                           |
|                                 | <b>b2</b> | Piiratud paigaldaja poolt                                          |
| Praegune temperatuur            | <b>c</b>  | Mõõdetud seadme poolt                                              |
| Soovitud temperatuur            | <b>d</b>  | Suurendamiseks/vähendamiseks keerake paremat valikuketast.         |
| Alammenüü                       | <b>e</b>  | 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<br>sättes [7.5]<br><b>Kasutaja sättes &gt; Elektrihind</b><br><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui paigaldaja on lubanud sätte <b>Bivalentne</b> . | [7.5.1] <b>Kõrge</b>    | Te saate kasutaja neid eelseadistatud väärtusi sättes [7.5.4] <b>Programm</b> (energiahindade nädala graafiku kuva).<br>Vt " <a href="#">Energiahindade seadistamine</a> " [122]. |
|                                                                                                                                                                     | [7.5.2] <b>Keskmine</b> |                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | [7.5.3] <b>Madal</b>    |                                                                                                                                                                                   |

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 > Programm** (nädala graafiku puhul, kui seade peab kasutama mõnda vaikselt 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.                                                                                     | " <b>Aktiveerimise kuva</b> " peatükis " <a href="#">Võimalikud graafikud</a> " [116]                                                                                                       |
| Valida konkreetsele juhtsättele, millist graafikut soovite hetkel kasutada. Süsteem sisaldab mõnesid eel määratud graafikuid. Teil on võimalik:         |                                                                                                                                                                                             |
| Vaadata, milline graafik on hetkel valitud.                                                                                                             | " <b>Graafik/juhtimine</b> " peatükis " <a href="#">Võimalikud graafikud</a> " [116]                                                                                                        |
| Vajadusel valida uue graafiku.                                                                                                                          | " <a href="#">Soovitud graafiku kasutamise valimiseks</a> " [115]                                                                                                                           |
| Programmeerida enda graafikuid, kui eelnevalt määratud graafikud ei ole sobivad. Programmeeritavad toimingud on mõeldud konkreetsetele regulaatoritele. | <ul style="list-style-type: none"> <li>"<b>Võimalikud toimingud</b>" peatükis "<a href="#">Võimalikud graafikud</a>" [116]</li> <li>"<a href="#">Graafiku kuva: näide</a>" [118]</li> </ul> |

### Soovitud graafiku kasutamise valimiseks

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1</b> | <p>Minge konkreetse juhtsätte graafikusse.</p> <p>Vt "<b>Graafik/juhtimine</b>" peatükis "<a href="#">Võimalikud graafikud</a>" [116].</p> <p><b>Näide:</b> Soovitud ruumitemperatuuri graafiku jaoks jahutusrežiimis minge [1.3] <b>Ruum &gt; Jahutusprogramm</b>.</p> |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                               |                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 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](#)" [▶ 115].
  - Programmeerida oma graafiku. Vt "[Graafiku kuva: näide](#)" [▶ 118].
- **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 > Küttesprogramm<br>Kütterežiimi soovitud ruumitemperatuuri graafik.                        | <b>Eelmääratud graafikud:</b> 3<br><b>Aktiveerimise kuva:</b> [1.1] Programm<br><b>Võimalikud toimingud:</b> Temperatuur vahemikus.                                                                                                                                     |
| [1.3] Ruum > Jahutusprogramm<br>Jahutusrežiimi soovitud ruumitemperatuuri graafik.                     | <b>Eelmääratud graafikud:</b> 1<br><b>Aktiveerimise kuva:</b> [1.1] Programm<br><b>Võimalikud toimingud:</b> Temperatuur vahemikus.                                                                                                                                     |
| [2.2] Põhitsoon > Küttesprogramm<br>Kütterežiimi põhitsooni soovitud väljuva vee temperatuuri graafik. | <b>Eelmääratud graafikud:</b> 3<br><b>Aktiveerimise kuva:</b> [2.1] Programm<br><b>Võimalikud toimingud:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ilmast sõltuva korral: vahetage temperatuure vahemikus.</li> <li>▪ Muul juhul: temperatuurid vahemikus</li> </ul> |



| Graafik/juhtimine                                                                                                                                       | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>[2.3] Põhitsoon &gt; Jahutusprogramm</p> <p>Jahutusrežiimi põhitsooni soovitud väljuva vee temperatuuri graafik.</p>                                 | <p><b>Eelmääratud graafikud:</b> 1</p> <p><b>Aktiveerimise kuva:</b> [2.1] Programm</p> <p><b>Võimalikud toimingud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmast sõltuva korral: vahetage temperatuure vahemikus.</li> <li>Muul juhul: temperatuurid vahemikus</li> </ul>                                                                                                                            |
| <p>[3.2] Lisatsioon &gt; Kütteprogramm</p> <p>Graafik, kui süsteemil on lubatud soojendada kütterežiimis lisatsooni.</p>                                | <p><b>Eelmääratud graafikud:</b> 1</p> <p><b>Aktiveerimise kuva:</b> [3.1] Programm</p> <p><b>Võimalikud toimingud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Väljas:</b> kui süsteemil EI ole lubatud soojendada lisatsooni.</li> <li><b>Sees:</b> kui süsteemil on lubatud soojendada lisatsooni.</li> </ul>                                                                                        |
| <p>[3.3] Lisatsioon &gt; Jahutusprogramm</p> <p>Graafik, kui süsteemil on lubatud jahutada jahutusrežiimis lisatsooni.</p>                              | <p><b>Eelmääratud graafikud:</b> 1</p> <p><b>Aktiveerimise kuva:</b> [3.1] Programm</p> <p><b>Võimalikud toimingud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Väljas:</b> kui süsteemil EI ole lubatud jahutada lisatsooni.</li> <li><b>Sees:</b> kui süsteemil on lubatud jahutada lisatsooni.</li> </ul>                                                                                            |
| <p>[4.2] Ruumi küte/jahutus &gt; Töörežiimi programm</p> <p>Graafik (kuu kohta), selle kohta, millal töötab seade kütterežiimis ja jahutusrežiimis.</p> | <p>Vt "<a href="#">Ruumi kütterežiimi seadistamiseks</a>" [▶ 148].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>[7.4.2] Kasutaja sätted &gt; Vaikne &gt; Programm</p> <p>Graafik, millal peab seade kasutama vaikse režiimi taset.</p>                               | <p><b>Eelmääratud graafikud:</b> 1</p> <p><b>Aktiveerimise kuva:</b> [7.4.1] Aktiveerimine (saadaval ainult paigaldajatele).</p> <p><b>Võimalikud toimingud:</b> saate kasutada järgmisi süsteemi määratud eelseadistatud väärtusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikne</li> <li>Veel vaiksem</li> <li>Kõige vaiksem</li> </ul> <p>Vt "<a href="#">Teave vaikse režiimi kohta</a>" [▶ 157].</p> |
| <p>[7.5.4] Kasutaja sätted &gt; Elektri hind &gt; Programm</p> <p>Graafik, millal kehtib teatav elektritariif.</p>                                      | <p><b>Eelmääratud graafikud:</b> 1</p> <p><b>Aktiveerimise kuva:</b> ei ole rakendatav</p> <p><b>Võimalikud toimingud:</b> saate kasutada järgmisi süsteemi määratud eelseadistatud väärtusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kõrge</li> <li>Keskmine</li> <li>Madal</li> </ul> <p>Vt "<a href="#">Energiahindade seadistamine</a>" [▶ 122].</p>                                                   |

## 11.4.3 Graafiku kuva: näide

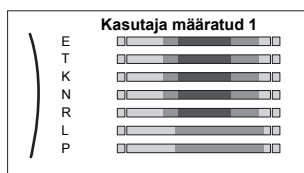
See näide kirjeldab, kuidas seadistada ruumitemperatuuri graafikut põhitsooni jahutusrežiimis.

**TEAVE**

Toimingud teiste graafikute programmeerimiseks on sarnased.

**Graafiku programmeerimine: ülevaade**

**Näide:** soovite programmeerida järgmist graafikut:



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

- 1 Minge graafikusse.
- 2 (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 > Programm.       |  |
| 2 | Seadistage graafikule Jah.          |  |
| 3 | Minge [1.3]: Ruum > Jahutusprogramm |  |

**Nädalagraafiku sisu kustutamiseks**

|   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| 1 | Valige praeguse graafiku nimi.<br> |  |
| 2 | Valige Kustuta.<br>                |  |
| 3 | Valige kinnitamiseks OK.           |  |

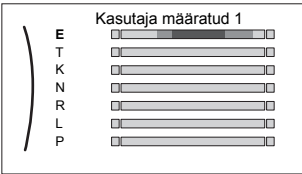
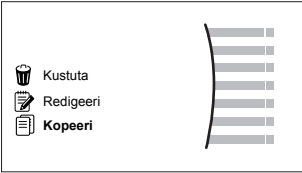
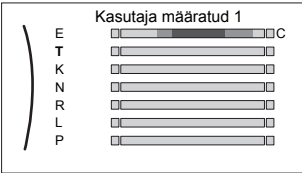
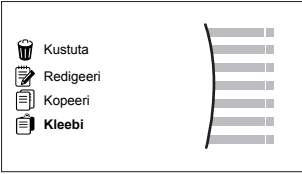
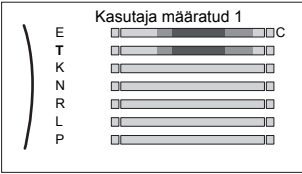
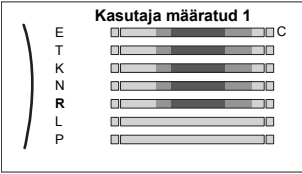
## Päevagraafiku sisu kustutamiseks

|   |                                                                 |  |
|---|-----------------------------------------------------------------|--|
| 1 | Valige päev, mille sisu soovite kustutada. Näiteks <b>Reede</b> |  |
| 2 | Valige Kustuta.                                                 |  |
| 3 | Valige kinnitamiseks OK.                                        |  |

## Graafiku Esmaspäev programmeerimiseks

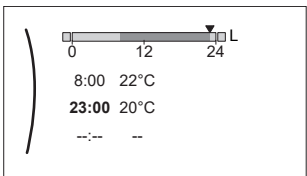
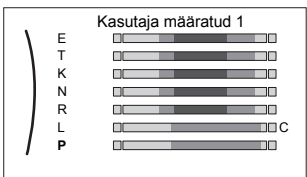
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 | Valige <b>Esmaspäev</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 2 | Valige <b>Redigeeri</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 3 | <p>Kasutage vasakut valikuketast, et valida kirje ja redigeerige kirjet parema valikukettaga. Iga päeva kohta saab programmeerida kuni 6 tegevust. Ribal on kõrge temperatuuril tumedam värvitoon kui madalal temperatuuril.</p> <p><b>Märkus:</b> Tegevuse kustutamiseks seadistage selle aeg samaks eelmise tegevuse omaga.</p> |  |
| 4 | <p>Kinnitage muudatused.</p> <p><b>Tulemus:</b> 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.</p>                  |  |

## Graafiku kopeerimiseks teistele nädalapäevadele

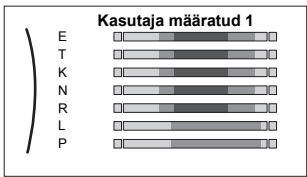
|   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Valige Esmaspäev.</p>                                                                                                            |   |
| 2 | <p>Valige Kopeeri.</p>  <p><b>Tulemus:</b> Kopeeritud päeva kõrval kuvatakse "C".</p>                                               |   |
| 3 | <p>Valige Teisipäev.</p>                                                                                                            |   |
| 4 | <p>Valige Kleebi.</p>  <p><b>Tulemus:</b></p>  |  |
| 5 | <p>Korrake toimingut kõikide ülejäänud nädalapäevade puhul.</p>                                                                   | —                                                                                    |

## Graafiku Laupäev koostamiseks ja kopeerimiseks päevale Pühapäev

|   |                   |                                                                                       |
|---|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Valige Laupäev.   |  |
| 2 | Valige Redigeeri. |  |

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

### Graafiku ümbernimetamiseks

|   |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Valige praeguse graafiku nimi.</p>                                                                                        |   |
| 2 | <p>Valige Nimeta ümber.</p>                                                                                                  |  |
| 3 | <p>(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.</p> |  |
| 4 | <p>Praeguse graafiku nime määramiseks kerige läbi tähemärkide loendi ja kinnitage valitud tähemärk. Graafiku nimi võib sisaldada kuni 15 tähemärki.</p>                                                         |  |
| 5 | Kinnitage uus nimi.                                                                                                                                                                                             |  |



#### TEAVE

Kõiki graafikuid ei saa ümbernimetada.

### Kasutusnäide: töötate 3-vahetuselises süsteemis

Kui töötate 3-vahetuselises süsteemis, toimige järgmiselt:

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

#### 11.4.4 Energiahindade seadistamine

Süsteemis saate seadistada järgmisi energiahindasid:

- fikseeritud gaasihind
- 3 elektrihinna taset
- elektrihindade nädalase graafiku taimerit.

**Näide: Kuidas seadistada energiahindasid kasutajaliideses?**

| Hind                     | Väärtus lingiridades |
|--------------------------|----------------------|
| Kütus: 5,3 eurosent/kWh  | [7.6]=5.3            |
| Elekter: 12 eurosent/kWh | [7.5.1]=12           |

##### Gaasihinna seadistamine

|   |                                                     |  |
|---|-----------------------------------------------------|--|
| 1 | Minge [7.6]: <b>Kasutaja sätted &gt; Gaasihind.</b> |  |
| 2 | Valige õige gaasihind.                              |  |
| 3 | Kinnitage muudatused.                               |  |



##### TEAVE

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

##### Elektrihinna seadistamine

|   |                                                                                                   |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Minge [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: <b>Kasutaja sätted &gt; Elektrihind &gt; Kõrge/Keskmine/Madal.</b> |   |
| 2 | Valige õige elektrihind.                                                                          |   |
| 3 | Kinnitage muudatused.                                                                             |   |
| 4 | Korrake seda kõigi kolme elektrihinna puhul.                                                      | — |



##### TEAVE

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



##### TEAVE

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

##### Elektrihinna seadistamine graafiku taimerile

|   |                                                                                                                                                                                   |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Minge [7.5.4]: <b>Kasutaja sätted &gt; Elektrihind &gt; Programm.</b>                                                                                                             |   |
| 2 | Programmeerige valik, kasutades graafiku koostamise kuva. Teil on võimalik seadistada vastavalt oma elektrimüüjale elektrihinnad <b>Kõrge</b> , <b>Keskmine</b> ja <b>Madal</b> . | — |
| 3 | Kinnitage muudatused.                                                                                                                                                             |   |

**TEAVE**

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

**Energiahinnad energiatagastuse kWh stiimuli korral**

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

**MÄRKUS**

Muutke energiahindade sätet stiimulperioodi lõpus.

**Gaasihinna seadistamine taastuenergia kWh stiimuli korral**

Arvutage gaasihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik gaasihind+(stiimul/kWh×0,9)

Vaadake gaasihinna seadistamise protseduuri peatükist "[Gaasihinna seadistamine](#)" [▶ 122].

**Elektriinnade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral**

Arvutage elektriinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektriinn+stiimul/kWh

Vaadake elektriinna seadistamise protseduuri peatükist "[Elektriinna seadistamine](#)" [▶ 122].

**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

**Elektriinna arvutamine**

Elektriinn=tegelik elektriinn+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 sõltuvale 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 "[Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [▶ 127].

#### Saadavus

Ilmas sõltuv kõver on saadaval järgnevale:

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



#### TEAVE

Ilmast sõltuva kõvera kasutamiseks määrake õigesti põhitsooni ja lisatsooni sättepunkt. Vt "[Ilmast sõltuvate kõverate kasutamine](#)" [▶ 127].

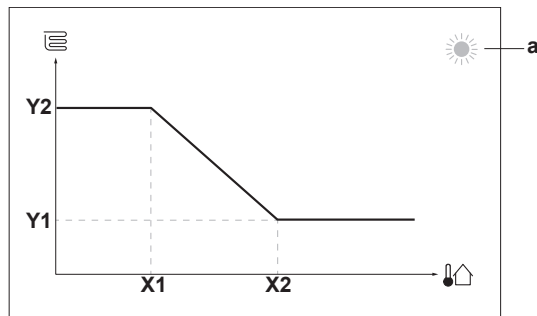
### 11.5.2 2-punktiline kõver

Määrake ilmast sõltuv kõver nende kahe sättepunktiga:

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



## Näide



| Artikkel      | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a</b>      | Valitud ilmast sõltuvad tsoonid: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: põhitsooni või lisatsooni küte</li> <li>❄: põhitsooni või lisatsooni jahutus</li> </ul>                                              |
| <b>X1, X2</b> | Väliskeskkonna temperatuuri näited                                                                                                                                                                              |
| <b>Y1, Y2</b> | Väljuva vee soovitud temperatuuri näited. Ikon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: Pörandaküte</li> <li>☀: Ventilaatorkonvektor</li> <li>☀: Radiaator</li> </ul> |

| Võimalikud tegevused ekraanil |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| ⓘ⋯⋯○                          | Temperatuurides navigeerimine.       |
| ○⋯⋯ⓘ                          | Temperatuuri muutmine.               |
| ○⋯⋯🏠                          | Järgmise temperatuuri juurde minek.  |
| 🏠⋯⋯○                          | Muudatuste kinnitamine ja jätkamine. |

## 11.5.3 Kõvera kalle ja nihe

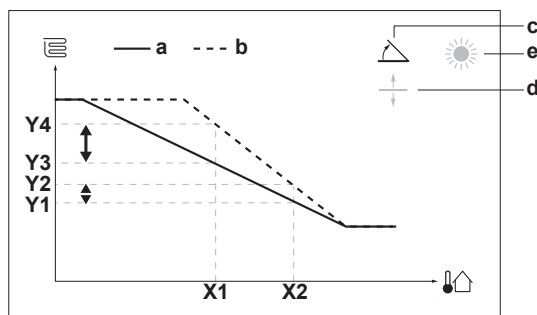
## Kalle ja nihe

Määrake ilmast sõltuva kõver kalde ja nihkega:

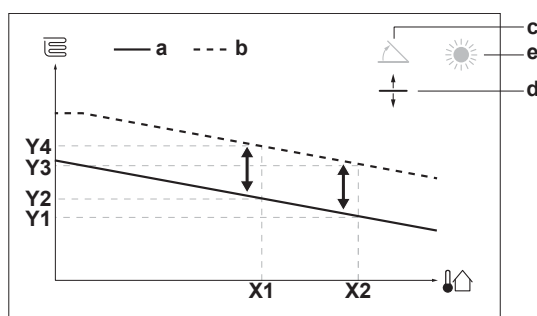
- Muutke **kallet**, et erinevalt suurendada või vähendada väljuva vee temperatuuri erineva keskkonnatemperatuuri korral. Kui näiteks väljuva vee temperatuur on üldiselt sobiv, kuid madala keskkonnatemperatuuri korral liiga külm, tõstke kallet nii, et väljuva vee temperatuuri tõstetakse rohkem langeva 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a</b>              | Ilmast sõltuv kõver enne muudatusi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>b</b>              | Ilmast sõltuv kõver pärast muudatusi (näide): <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalde muutmisel on uus eelistatud temperatuur X1 korral ebavõrdset suurem kui eelistatud temperatuur X2 korral.</li> <li>Nihke muutmisel on uus eelistatud temperatuur X1 korral võrdset suurem eelistatud temperatuurist X2 korral.</li> </ul> |
| <b>c</b>              | Kalle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>d</b>              | Nihe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>e</b>              | Valitud ilmast sõltuvad tsoonid: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: põhitsooni või lisatsooni küte</li> <li>❄️: põhitsooni või lisatsooni jahutus</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
| <b>X1, X2</b>         | Väliskeskkonna temperatuuri näited                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Y1, Y2, Y3, Y4</b> | Väljuva vee soovitud temperatuuri näited. Ikoon tähendab vastava tsooni soojuskiirgurit: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Põrandaküte</li> <li>☕️: Ventilaatorkonvektor</li> <li>🔥: Radiaator</li> </ul>                                                                                                                   |

| Võimalikud tegevused ekraanil |                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ☰...○                         | Valige kalle või nihe.                                                                                 |
| ○...☰                         | Suurendage või vähendage kallet/nihet.                                                                 |
| ○...☑️                        | Kui valitud on kalle: seadistage kalle ja minge nihke juurde.<br>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 ...                |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Põhitsoon – kütmine</b>            |                                                           |
| [2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim  | Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv |
| <b>Põhitsoon – jahutus</b>            |                                                           |
| [2.4] Põhitsoon > Sättepunkti režiim  | Ilmast sõltuv                                             |
| <b>Lisatsioon – kütmine</b>           |                                                           |
| [3.4] Lisatsioon > Sättepunkti režiim | Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus VÕI Ilmast sõltuv |
| <b>Lisatsioon – jahutus</b>           |                                                           |
| [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 ...                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Põhitsoon – kütmine</b>  | [2.5] Põhitsoon > Kütmise ilmast sõltuv kõver   |
| <b>Põhitsoon – jahutus</b>  | [2.6] Põhitsoon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver  |
| <b>Lisatsioon – kütmine</b> | [3.5] Lisatsioon > Kütmise ilmast sõltuv kõver  |
| <b>Lisatsioon – jahutus</b> | [3.6] Lisatsioon > Jahutuse ilmast sõltuv kõver |

**TEAVE****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 <sup>(a)</sup>                    | Y1 <sup>(a)</sup> | X1 <sup>(a)</sup> | X2 <sup>(a)</sup> |
| OK                               | Külm                          | ↑                                    | —                 | ↑                 | —                 |
| OK                               | Kuum                          | ↓                                    | —                 | ↓                 | —                 |
| Külm                             | OK                            | —                                    | ↑                 | —                 | ↑                 |
| Külm                             | Külm                          | ↑                                    | ↑                 | ↑                 | ↑                 |
| Külm                             | Kuum                          | ↓                                    | ↑                 | ↓                 | ↑                 |
| Kuum                             | OK                            | —                                    | ↓                 | —                 | ↓                 |
| Kuum                             | Külm                          | ↑                                    | ↓                 | ↑                 | ↓                 |
| Kuum                             | Kuum                          | ↓                                    | ↓                 | ↓                 | ↓                 |

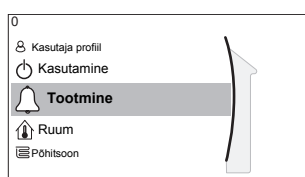
<sup>(a)</sup> Vt "2-punktiline kõver" [124].

## 11.6 Seadistusmenüü

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

### 11.6.1 Tõrge

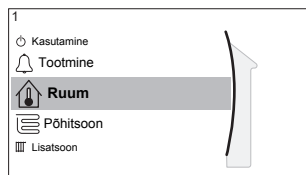
Talitlushäire korral kuvatakse avakuval  või . Veakoodi kuvamiseks avage menüüaken ja minge [0] **Tootmine**. Vajutage ? vea kohta lisainfo saamiseks.



## 11.6.2 Ruum

## Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



## [1] Ruum

Sättepunkti kuva

[1.1] Programm

[1.2] Kütteprogramm

[1.3] Jahutusprogramm

[1.4] Külmumistõrje

[1.5] Sättepunkti vahemik

[1.6] Anduri kõrvalekalle

[1.7] Anduri kõrvalekalle

[1.9] Ruumi mugavuse sättepunkt

## Sättepunkti kuva

Juhtige põhitsooni ruumitemperatuuri sättepunkti kuval [1] Ruum.

Vt "Sättepunkti kuva" [► 113].

## Programm

Näitab, kas ruumitemperatuuri juhitakse vastavalt graafikule või mitte.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1.1] | N/A  | <b>Programm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ei:</b> kasutaja kontrollib otse ruumitemperatuuri.</li> <li>▪ <b>Jah:</b> ruumitemperatuuri kontrollitakse graafikuga ja kasutaja saab seda muuta.</li> </ul> |

## Kütteprogramm

Kehtib ainult pöördmodelitele.

Määrake ruumitemperatuuri küttegraafik sättega [1.2] Kütteprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [► 118].

## Jahutusprogramm

Kehtib kõikide mudelite puhul.

Määrake ruumitemperatuuri jahutusgraafik sättega [1.3] Jahutusprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [► 118].

## Külmumistõrje

[1.4] Külmumistõrje 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 Külmumistõrje 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 **Külmumistõrje** 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seadistage [C.2] <b>Ruumi kütte/jahutus=Sees.</b></li> </ul>                                                                                                                                                             |
| Ruumi termostaadi regulaator ([C-07]=2)        | Lubage (ruumi termostaadina kasutataval BRC1HHDA) spetsiaalsel kasutajaliidesel kontrollida ruumi jäätumiskaitset: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seadistage jäätumistõrje [1.4.1] <b>Aktiveerimine=Jah.</b></li> <li>▪ Seadistage jäätumistõrje funktsiooni temperatuur sättega [1.4.2] <b>Ruumi sättepunkt.</b></li> </ul> |



#### 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).



#### TEAVE

Vea U4 ilmnemisel EI ole ruumi jäätumiskaitse tagatud.



#### MÄRKUS

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



#### MÄRKUS

**Ruumi jäätumiskaitse.** Isegi, kui lülitate ruumi kütmis-/jahutusrežiimi VÄLJA ([C.2]: **Kasutamine > Ruumi kütte/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...                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Väljas ja</li> <li>Väliskeskkonna temperatuur langeb alla 6°C</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks ja</li> <li>väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Töörežiim=Küte</li> </ul>                               | Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks vastavalt tavapärasele programmile.                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Töörežiim=Jahutus</li> </ul>                            | 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] Külumistõrje, on võimalik seadme piiratud jäätumiskaitse.

1 väljuva vee temperatuuritsooni korral:

| Kui...                                                                                                                                                                      | Siis...                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Väljas ja</li> <li>Väliskeskkonna temperatuur langeb alla 6°C</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks ja</li> <li>väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Väline ruumi termostaat on "Termo VÄLIAS" ja</li> <li>Välitemperatuur langeb alla 6°C</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks ja</li> <li>väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Väline ruumi termostaat on "Termo SEES"</li> </ul>                                               | Ruumi jäätumiskaitse on tagatud tavapärase programmiga.                                                                                                                             |

2 väljuva vee temperatuuritsooni korral:

| Kui...                                                                                                                             | Siis...                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Väljas ja</li> <li>Väliskeskkonna temperatuur langeb alla 6°C</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks ja</li> <li>väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.</li> </ul> |

| Kui...                                                                                                                                                                                                  | Siis...                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Töörežiim=Küte ja</li> <li>Väline ruumi termostaat on "Termo VÄLIAS" ja</li> <li>Välistemperatuur langeb alla 6°C</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seade edastab väljuva vee soojuskiirguritesse ruumi soojendamiseks ja</li> <li>väljuva vee temperatuuri sättepunkti vähendatakse.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruumi küte/jahutus=Sees ja</li> <li>Töörežiim=Jahutus</li> </ul>                                                                                                 | 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] | <b>Aktiveerimine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Ei: jäätumiskaitse funktsioon on VÄLIAS.</li> <li>1 Jah: jäätumiskaitse funktsioon on sees.</li> </ul> |
| [1.4.2] | [2-05] | <b>Ruumi sättepunkt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4°C~16°C</li> </ul>                                                                                   |



#### TEAVE

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 **Tootmine** 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  |



| #       | Kood   | Kirjeldus           |
|---------|--------|---------------------|
| [1.5.4] | [3-08] | Maksimaalne jahutus |

### Anduri kõrvalekalle

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] | <b>Anduri kõrvalekalle</b> (Kasutajaliides (ruumi termostaadina kasutatav BRC1HHDA)):<br>kasutajaliidese mõõdetud tegeliku ruumitemperatuuri nihe.<br>▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ , $0,5^{\circ}\text{C}$ aste |
| [1.7] | [2-09] | <b>Anduri kõrvalekalle</b> (välise ruumi anduri valik): rakendatav ainult siis, kui välise ruumi anduri valik on paigaldatud ja konfigureeritud.<br>▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ , $0,5^{\circ}\text{C}$ 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**)

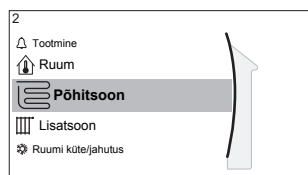
Kui ruumi puhverdamine on lubatud, puhverdatakse päikesepaneelide lisaenergia ruumi kütte-/jahutusahelasse (st kütetakse või jahutatakse ruumi). Ruumi mugava sättepunktidega (jahutus/küte) saate muuta maksimaalseid/minimaalseid sättepunkte, mida kasutatakse lisaenergia ruumi kütte-/jahutusahelasse puhverdamisel.

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

## 11.6.3 Põhitsoon

### Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



## [2] Põhitsoon

### Sättepunkti kuva

#### [2.1] Programm

#### [2.2] Kütteprogramm

#### [2.3] Jahutusprogramm

#### [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] 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 "Sättepunkti kuva" [► 113].

### Programm

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  | <b>Programm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ei</li> <li>▪ 1: Jah</li> </ul> |

### Kütmisgraafik

Määrake põhitsooni küttesgraafik sättega [2.2] Kütteprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [► 118].

### Jahutusgraafik

Määrake põhitsooni jahutusgraafik sättega [2.3] Jahutusprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [► 118].

### Sättepunkti režiim

Määrake sättepunkti režiim:

- **Fikseeritud:** soovitud väljuva vee temperatuur ei sõltu väliskeskkonna temperatuurist.

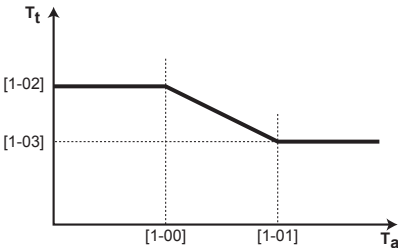
- Režiimis **Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus** soovitud väljuva vee temperatuur:
  - sõltub kütmise väliskeskkonna temperatuurist
  - El sõltu jahutuse väliskeskkonna temperatuurist
- **Ilmast sõltuv** režiimis sõltub soovitud väljuva vee temperatuur väliskeskkonna temperatuurist.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                                                                       |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.4] | N/A  | Sättepunkti režiim: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fikseeritud</li> <li>▪ Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus</li> <li>▪ Ilmast sõltuv</li> </ul> |

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]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | <p>Seadistage ilmast sõltuv kütmine:</p> <p><b>Märkus:</b> Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "2-punktiline kõver" [▶ 124] ja "Kõvera kalle ja nihe" [▶ 125]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: väljuva vee sihttemperatuur (põhitsoon)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: välistemperatuur</li> <li>▪ [1-00]: madal väliskeskkonna temperatuur. <math>-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-01]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-02]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema kõrgem kui [1-03], sest madala välistemperatuuri korral on vaja soojemat vett.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-03]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema madalam kui [1-02], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja vähem soojemat vett.</p> |

#### Jahutamise ilmast sõltuv kõver

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

| #     | Kood                                 | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.6] | [1-06]<br>[1-07]<br>[1-08]<br>[1-09] | <p>Seadistage ilmast sõltuv jahutus:</p> <p><b>Märkus:</b> Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "2-punktiline kõver" [▶ 124] ja "Kõvera kalle ja nihe" [▶ 125]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: väljuva vee sihttemperatuur (põhitsoon)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: välistemperatuur</li> <li>▪ [1-06]: madal väliskeskkonna temperatuur. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-07]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. <math>25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-08]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. <math>[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema kõrgem kui [1-09], sest madalama välistemperatuuri korral on tarvis vähem külma vett.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-09]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. <math>[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema madalam kui [1-08], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja külmemat vett.</p> </p> |

### 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] | <b>Kiirguri tüüp:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Põrandaküte</li> <li>1: Ventilaatorkonvektor</li> <li>2: Radiaator</li> </ul> |

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

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

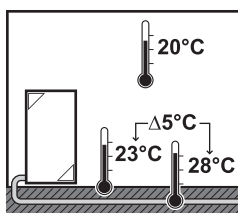
- kütmise ajal põrandakütte paigaldise spetsifikatsioonide järgi maksimaalset väljuva vee temperatuuri.
- jahutamise ajal määrata minimaalne väljuva vee temperatuur vahemikku 18~20°C, et takistada põrandale kondensatsiooni tekkimist.



### 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 piirake 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] | <b>Minimaalne kütmine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>15°C~37°C</li> </ul>                                                                                    |
| [2.8.2]                                                                                                                                                                                                                  | [9-00] | <b>Maksimaalne kütmine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2-0C]=2 (peatsooni kiirguri tüüp = radiaator) 37°C ~ 60°C</li> <li>Muul juhul: 37°C ~ 55°C</li> </ul> |
| [2.8.3]                                                                                                                                                                                                                  | [9-03] | <b>Minimaalne jahutus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5°C~18°C</li> </ul>                                                                                     |
| [2.8.4]                                                                                                                                                                                                                  | [9-02] | <b>Maksimaalne jahutus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>18°C~22°C</li> </ul>                                                                                   |

## Juhtimine

Määrake, kuidas juhitakse seadme töötamist.

| Regulaator              | Selles juhtimisviisis...                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Väljuv vesi             | Seadme töö toimub väljuva vee temperatuuri järgi ega olene tegelikult 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Väljuv vesi</li> <li>1: Väline ruumi termostaat</li> <li>2: Ruumi termostaat</li> </ul> |

### 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 küte/jahutus=Sees.

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.A] | [C-05] | <p>Põhitsooni välise ruumi termostaadi tüüp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: <b>1 kontakt:</b> 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).</li> <li>2: <b>2 kontakti:</b> kasutatav väline ruumi termostaat saab saata eraldi termostaadi kütte/jahutuse SISSE/VÄLJA tingimust. Ruumi termostaat ühendatakse 2 digitaalsisendiga (X2M/35 ja X2M/34).</li> </ul> <p>Valige see väärtus, kui süsteem on ühendatud juhtmega (EKRTWA) või juhtmevaba (EKTR1) ruumi termostaadiga</p> |

### Väljuva vee temperatuur: Delta T

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

Delta T on väljuva vee ja siseneva vee temperatuurierinevuse absoluutväärtus.

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.



#### TEAVE

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



#### TEAVE

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



#### TEAVE

Kui põhitsoonil või lisatsioonil on küttevajadus ja see tsoon on varustatud radiaatoritega, on seadme kütmisel kasutatava delta T sihiks fikseeritud 8°C.

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

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.B.1] | [1-0B] | <b>Delta T kütmine:</b> minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite õigeks töötamiseks kütterežiimil. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kui [2-0C]=2, on selleks fikseeritud 8°C</li> <li>Muul juhul: 3°C~10°C</li> </ul> |
| [2.B.2] | [1-0D] | <b>Delta T jahutus:</b> minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite õigeks töötamiseks jahutusrežiimil. <ul style="list-style-type: none"> <li>3°C~10°C</li> </ul>                                                             |

### 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 configureerida 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)

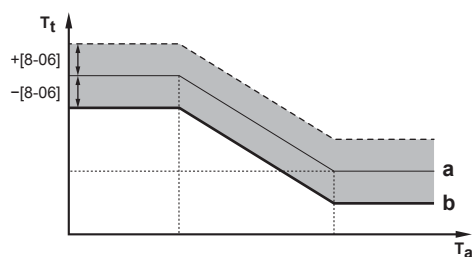
Kui **Modulatsioon** on keelatud, seadistage soovitud väljuva vee temperatuur sättega [2] **Põhitsoon**.

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.C.1] | [8-05] | <b>Modulatsioon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Ei (keelatud)</li> <li>1 Jah (lubatud)</li> </ul> <b>Märkus:</b> Soovitud väljuva vee temperatuuri saab lugeda ainult kasutajaliidesest. |
| [2.C.2] | [8-06] | <b>Max modulatsioon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0°C~10°C</li> </ul> See on temperatuuri väärtus, mille võrra väljuva vee soovitud temperatuuri tõstetakse või langetatakse.            |



#### TEAVE

Kui väljuva vee temperatuuri modulatsioon on lubatud, peab ilmast sõltuv kõver olema seatud kõrgemale kui [ 8-06] ja nõutav on minimaalne väljuva vee temperatuuri sättepunkt, et saavutada ruumi mugava sättepunkti stabiilne seisund. 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**.

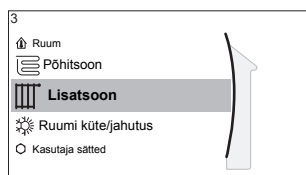
Vt: "**2-punktiline kõver**" [▶ 124] ja "**Kõvera kalle ja nihe**" [▶ 125].

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                          |
|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.E] | N/A  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-punktiline</li> <li>Kalle-Nihe</li> </ul> |

#### 11.6.4 Lisatsioon

#### Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



### [3] Lisatsoon

Sättepunkti kuva

[3.1] Programm

[3.2] Kütteprogramm

[3.3] Jahutusprogramm

[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] Termostaadi tüüp

[3.B] Delta T

[3.C] Ilmast sõltuva kõvera tüüp

### Sättepunkti kuva

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

Vt "Sättepunkti kuva" [▶ 113].

### Programm

Näitab, kas väljuva vee temperatuur vastab graafikule.

Vt "Põhitsoon" [▶ 133].

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                       |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| [3.1] | N/A  | Programm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei</li> <li>▪ Jah</li> </ul> |

### Kütisgraafik

Määrake lisatsooni küttegraafik sättega [3.2] Kütteprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [▶ 118].

### Jahutusgraafik

Määrake lisatsooni jahutusgraafik sättega [3.3] Jahutusprogramm.

Vt "Graafiku kuva: näide" [▶ 118].

### Sättepunkti režiim

Lisatsooni sättepunkti režiimi saab seadistada põhitsooni sättepunkti režiimist sõltumatult.

Vt "Sättepunkti režiim" [▶ 134].

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                                                                       |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.4] | N/A  | Sättepunkti režiim: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fikseeritud</li> <li>▪ Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus</li> <li>▪ Ilmast sõltuv</li> </ul> |

### Ilmast sõltuva kõvera tüüp

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

Vaadake ka "**2-punktiline kõver**" [► 124] ja "**Kõvera kalle ja nihe**" [► 125].

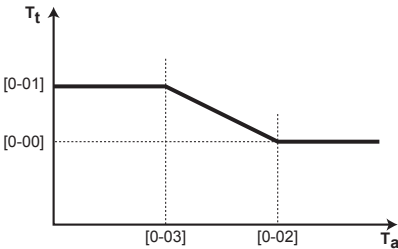
Lisatsooni menüüs on kõvera tüüp kirjutuskaitsega. See vastab kõvera tüübile, mida kasutatakse põhitsoonis. Seega tuleb lisatsooni kõvera tüüpi muuta põhitsooni menüüs: [2.E] **Ilmast sõltuva kõvera tüüp**.

Vt ka "**Põhitsoon**" [► 133].

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                          |
|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.E] | N/A  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-punktiline</li> <li>Kalle-Nihe</li> </ul> |

### Kütmise ilmast sõltuv kõver

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

| #     | Kood                                 | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.5] | [0-00]<br>[0-01]<br>[0-02]<br>[0-03] | <p>Seadistage ilmast sõltuv kütmine:</p> <p><b>Märkus:</b> Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "<b>2-punktiline kõver</b>" [► 124] ja "<b>Kõvera kalle ja nihe</b>" [► 125]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: väljuva vee sihttemperatuur (lisatsoon)</li> <li>T<sub>a</sub>: välistemperatuur</li> <li>[0-03]: madal väliskeskkonna temperatuur. – 40°C~+5°C</li> <li>[0-02]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. 10°C~25°C</li> <li>[0-01]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. [9-05]°C~[9-06]°C</li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema kõrgem kui [0-00], sest madala välistemperatuuri korral on vaja soojemat vett.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[0-00]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. [9-05]~min(45, [9-06])°C</li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema madalam kui [0-01], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja vähem soojemat vett.</p> |

### Jahutamise ilmast sõltuv kõver

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

| #     | Kood                                 | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.6] | [0-04]<br>[0-05]<br>[0-06]<br>[0-07] | <p>Seadistage ilmast sõltuv jahutus:</p> <p><b>Märkus:</b> Ilmast sõltuva kõvera seadistamiseks on 2 meetodit. Vt: "2-punktiline kõver" [► 124] ja "Kõvera kalle ja nihe" [► 125]. Mõlemad kõvera tüübid nõuavad 4 kohapealset seadistust, mis tuleb teha vastavalt allolevale joonisele.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: väljuva vee sihttemperatuur (lisatsoon)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: välistemperatuur</li> <li>▪ [0-07]: madal väliskeskkonna temperatuur. 10°C~25°C</li> <li>▪ [0-06]: kõrge väliskeskkonna temperatuur. 25°C~43°C</li> <li>▪ [0-05]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub madala keskkonnatemperatuuriga või langeb sellest madalamale. [9-07]°C~[9-08]°C</li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema kõrgem kui [0-04], sest madalama välistemperatuuri korral on tarvis vähem külma vett.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [0-04]: soovitud väljuva vee temperatuur, kui välistemperatuur võrdub kõrge keskkonnatemperatuuriga või on sellest kõrgem. [9-07]°C~[9-08]°C</li> </ul> <p><b>Märkus:</b> See väärtus peaks olema madalam kui [0-05], sest kõrge välistemperatuuri korral on vaja külmemat vett.</p> |

### Kiirguri tüüp

Vaadake lisateavet Kiirguri tüüp kohta peatükist "Põhitsoon" [► 133].

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                           |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.7] | [2-0D] | <p>Kiirguri tüüp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Põrandaküte</li> <li>▪ 1: Ventilaatorkonvektor</li> <li>▪ 2: Radiaator</li> </ul> |

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

| Kiirguri tüüp<br>Lisatsioon | Ruumi kütmise<br>sättepunkti vahemik<br>[9-05]~[9-06] | Kütmise delta T siht<br>[1-0C] |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 0: Põrandaküte              | Maksimaalselt 55°C                                    | Muutuv (vt [3.B.1])            |
| 1:<br>Ventilaatorkonvektor  | Maksimaalselt 55°C                                    | Muutuv (vt [3.B.1])            |
| 2: Radiaator                | Maksimaalselt 60°C                                    | Fikseeritud 8°C                |

### Sättepunkti vahemik

Vaadake lisateavet Sättepunkti vahemik kohta peatükist "Põhitsoon" [▶ 133].

| #                                                                                                                                                                                                                        | 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>[2-0D]=2 (lisatsiooni kiirguri tüüp = radiaator) 37°C ~ 60°C</li> <li>Muul juhul: 37°C ~ 55°C</li> </ul> |
| [3.8.3]                                                                                                                                                                                                                  | [9-07] | Minimaalne jahutus <ul style="list-style-type: none"> <li>5°C~18°C</li> </ul>                                                                                       |
| [3.8.4]                                                                                                                                                                                                                  | [9-08] | Maksimaalne jahutus <ul style="list-style-type: none"> <li>18°C~22°C</li> </ul>                                                                                     |

### Juhtimine

Lisatsiooni juhtimistüüp on kirjutuskaitsega. Selle määrab põhitsooni juhtimise tüüp.

Vt "Põhitsoon" [▶ 133].

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.9] | N/A  | Juhtimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>Väljuv vesi, kui põhitsooni juhtimise tüüp on Väljuv vesi.</li> <li>Väline ruumi termostaat, kui põhitsooni juhtimistüüp on: <ul style="list-style-type: none"> <li>Väline ruumi termostaat või</li> <li>Ruumi termostaat.</li> </ul> </li> </ul> |

### Termostaadi tüüp

Kehtib ainult välise ruumi termostaadiga juhtimise korral.

Vaadake ka "Põhitsoon" [▶ 133].

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.A] | [C-06] | Lisatsooni välise ruumi termostaadi tüüp: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: <b>1 kontakt</b>. Ühendatakse ainult 1 digitaalse sisendiga (X2M/35a)</li> <li>2: <b>2 kontakti</b>. Ühendatakse 2 digitaalse sisendiga (X2M/34a ja X2M/35a)</li> </ul> |

### Väljuva vee temperatuur: Delta T

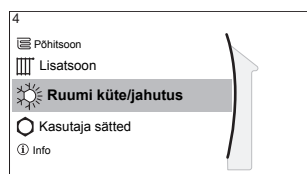
Lisateavet vaadake jaotisest "[Põhitsoon](#)" [▶ 133].

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.B.1] | [1-0C] | <b>Delta T kütmine</b> : minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite efektiivseks töötamiseks kütterežiimil. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kui [2-0D]=2, on see fikseeritud 8°C</li> <li>Muul juhul: 3°C~10°C</li> </ul> |
| [3.B.2] | [1-0E] | <b>Delta T jahutus</b> : minimaalne temperatuurierinevus on vajalik soojuskiurgurite efektiivseks töötamiseks jahutusrežiimil. <ul style="list-style-type: none"> <li>3°C~10°C</li> </ul>                                                         |

## 11.6.5 Ruumi kütmine/jahutus

### Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



#### [4] Ruumi küte/jahutus

- [4.1] Töörežiim
- [4.2] Töörežiimi programm
- [4.3] Töövahemik
- [4.4] Tsoonide arv
- [4.5] Pumba töörežiim
- [4.6] Seadme tüüp
- [4.7] Pumba piirang
- [4.9] Pump väljaspool vahemikku
- [4.A] Tõus umbes 0°C
- [4.B] Üleminek
- [4.C] Külumistõrje

### 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]: <b>Ruumi küte/jahutus</b> .                                                                                                      |  |
| 2 | Kontrollige, kas nimekirjas on [4.1] <b>Töörežiim</b> 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]: <b>Ruumi küte/jahutus &gt; Töörežiim</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 2 | Valige üks järgmistest suvanditest: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Küte:</b> ainult kütterežiimis</li> <li>▪ <b>Jahutus:</b> ainult jahutusrežiimis</li> <li>▪ <b>Automaatne:</b> töörežiim muutub automaatselt kütmise ja jahutuse vahel vastavalt välistemperatuurile. Piiratud kuu kohta vastavalt graafikule <b>Töörežiimi programm</b> [4.2].</li> </ul> |  |

Automaatne kütte/jahutuse ümberlülitus toimub ainult pöördmudelitel.

Kui valitakse **Automaatne**, siis lülitab seade oma töörežiimi vastavalt sättele **Töörežiimi programm** [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]: <b>Ruumi küte/jahutus &gt; Töörežiimi programm</b> .                                                                                                                                          |  |
| 2 | Valige kuu.                                                                                                                                                                                                |  |
| 3 | Iga kuu puhul valige suvandiks: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ümberpööratav:</b> pole piiratud</li> <li>▪ <b>Ainult küte:</b> piiratud</li> <li>▪ <b>Ainult jahutus:</b> piiratud</li> </ul> |  |



## 4 Kinnitage muudatused.



## Näide: ümberlülituse piirangud

| Kui                                                                                           | Piirang        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Külmal aastaajal.<br><b>Näide:</b> oktoober, november, detsember, jaanuar, veebruar ja märts. | Ainult küte    |
| Soojal aastaajal.<br><b>Näide:</b> juuni, juuli ja august.                                    | Ainult jahutus |
| Vahepeal.<br><b>Näide:</b> aprill, mai ja september.                                          | Ümberpööratav  |

Seade määrab oma töörežiimi vastavalt välistemperatuurile, kui:

- Töörežiim=Automaatne ja
- Töörežiimi programm=Ümberpööratav.

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. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 14°C~35°C</li> </ul>                  |
| [4.3.2] | [F-01] | Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur: kui keskmine välistemperatuur langeb sellest väärtusest madalamale, lülitatakse ruumi jahutamine välja. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10°C~35°C</li> </ul> |

<sup>(a)</sup> 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 soojuskiurguritega, 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  $24+1=25^{\circ}\text{C}$ ) ja soovitud küttemperatuuri, mis on liidetud nihkeväärtusele (s.t  $22+4=26^{\circ}\text{C}$ ).

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

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

| #                                                                                                                                                                                  | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sisetemperatuuriga seotud ümberlülituse sätted.                                                                                                                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kehtib ainult siis, kui valitud on <b>Automaatne</b> ja süsteemis on konfigureeritud ruumi termostaadiga juhtimine ja 1 väljuva vee temperatuuritsoon ning kiired soojuskiurgurid. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| N/A                                                                                                                                                                                | [4-OB] | <p>Hüsterees: tagab, et ümberlülitumine toimub ainult siis, kui see on vajalik.</p> <p>Ruumi funktsioon muutub kütmiselt jahutusele ainult siis, kui ruumitemperatuur tõuseb üle soovitud jahutustemperatuuri, millele on liidetud hüstereesi väärtus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vahemik: <math>1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> |
| N/A                                                                                                                                                                                | [4-OD] | <p>Nihe: tagab alati aktiivse soovitud ruumitemperatuuri saavutamise.</p> <p>Kütterežiimis muutub ruumi funktsioon ainult siis, kui ruumitemperatuur tõuseb üle soovitud küttemperatuuri, millele on liidetud nihkeväärtus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vahemik: <math>1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>                            |

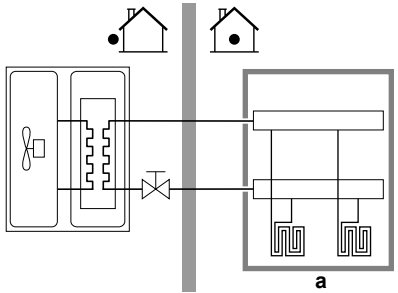
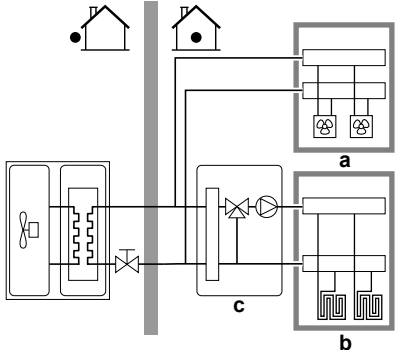
### Tsoonide arv

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



#### TEAVE

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

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.4] | [7-02] | <p>▪ 0: Üks tsoon</p> <p>Ainult üks väljuva vee temperatuuritsoon:</p>  <p><b>a</b> Peamine väljuva vee temperatuuritsoon</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [4.4] | [7-02] | <p>▪ 1: Kaks tsooni</p> <p>Kaks väljuva vee temperatuuritsooni. Peamine väljuva vee temperatuuritsoon koosneb suurema koormusega soojuskiurguritest ja seguklapist, mis aitab saavutada soovitud väljuva vee temperatuuri. Kütmisel:</p>  <p><b>a</b> Väljuva tee temperatuuri lisatsioon: kõrgeim temperatuur</p> <p><b>b</b> Peamine väljuva vee temperatuuritsoon: madalaim temperatuur</p> <p><b>c</b> Segupunkt</p> |



#### MÄRKUS

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

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



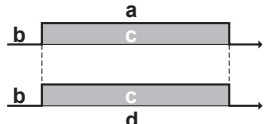
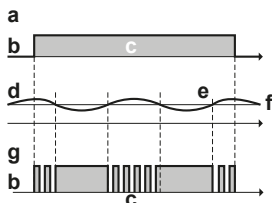
#### MÄRKUS

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

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

### 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] | <p><b>Pumba töörežiim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Katkematu:</b> katkematu pumba töötamine hoolimata termostaadi SEES või VÄLJAS tingimusest. <b>Märkus:</b> Pumba pidev töötamine nõuab rohkem energiat, kui proovi võtmise või käskluse alusel toimuv pumba töötamine.</li> </ul>  <p><b>a</b> Ruumi kütte/jahutuse reguleerimine<br/> <b>b</b> Väljas<br/> <b>c</b> Sees<br/> <b>d</b> Pumba töötamine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [4.5] | [F-OD] | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Proov:</b> 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. <b>Märkus:</b> proovi võtmine on saadaval AINULT väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral.</li> </ul>  <p><b>a</b> Ruumi kütte/jahutuse reguleerimine<br/> <b>b</b> Väljas<br/> <b>c</b> Sees<br/> <b>d</b> Väljuva vee temperatuur<br/> <b>e</b> Tegelik<br/> <b>f</b> Soovitud<br/> <b>g</b> Pumba töötamine</p> |

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.5] | [F-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 <b>Päring:</b> pump töötab vastavalt käsklustele.</li> </ul> <p><b>Näide:</b> Toa termostaadi kasutamine ja termostaadiga luuakse SEES/VÄLJAS tingimus.</p> <p><b>Märkus:</b> Ei ole saadaval väljuva vee temperatuuriga juhtimise korral.</p> <p>a Ruumi kütte/jahutuse reguleerimine<br/>b Väljas<br/>c Sees<br/>d Kütmissvajadus (välise ruumi termostaadiga või ruumi termostaadiga)<br/>e Pumba töötamine</p> |

### Seadme tüüp

Sellest menüü osast saab näha, millist seadme tüüpi kasutatakse:

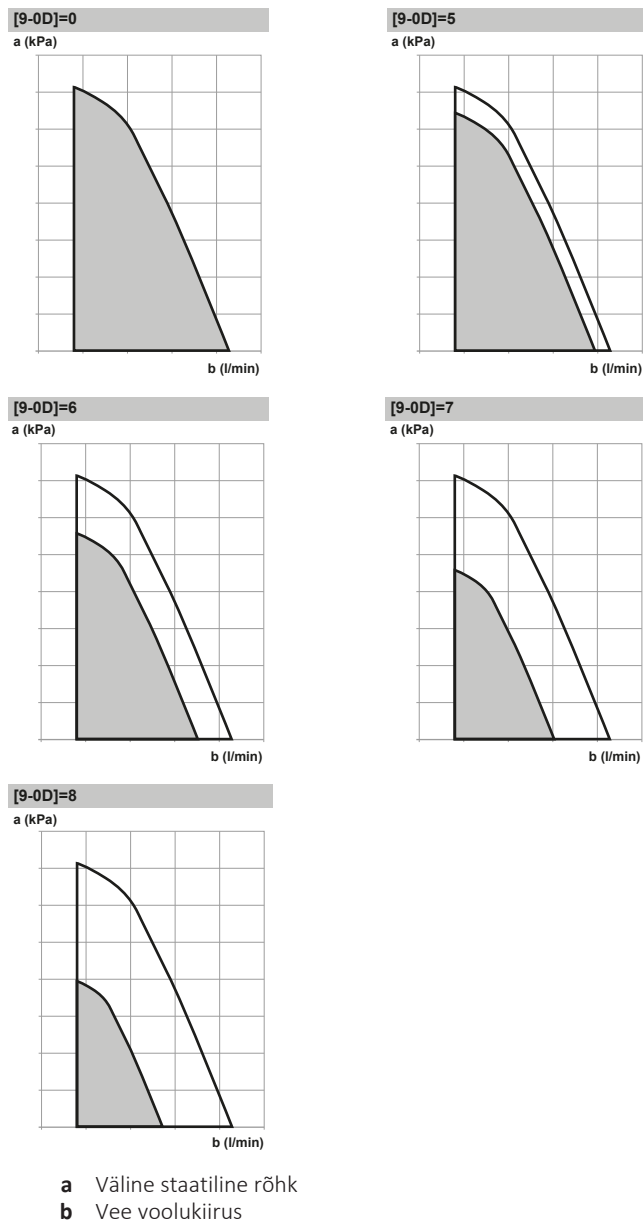
| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                      |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.6] | N/A  | <p>Seadme tüüp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Ainult jahutus</li> <li>3 Überpööratav</li> </ul> |

### Pumba piirang

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

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.7] | [9-0D] | <p>Pumba piirang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Piiranguta</li> <li>1~4: üldised piirangud. Piirang kehtib kõikidel tingimustel. Vajalik delta T kontroll ja mugavus Ei ole tagatud.</li> <li>5~8: piiratud, kui pole käivitajaid. Pumba kiiruse piirang kehtib kütamise väljundi puudumise korral. Kütamise väljundi korral määrab pumba kiiruse ainult delta T vastavalt vajalikule võimsusele. Selle piiranguvahemiku korral on delta T rakendamine võimalik ja kasutusmugavus on tagatud.</li> </ul> |

Maksimaalsed väärtused sõltuvad seadme tüübist:



### Pump väljaspool vahemikku

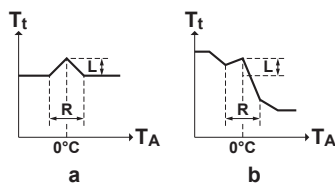
Kui pumbatöö funktsioon on keelatud, siis lakkab pump töötamast, kui välistemperatuur on kõrgem kui väärtus, mis on määratud sättega **Ruumi kütmise väljalülitustemperatuur** [4-02], või kui välistemperatuur on madalam kui väärtus, mis on määratud sättega **Ruumi jahutamise väljalülitustemperatuur** [F-01]. Kui pumba töö on lubatud, on see võimalik kõikide välistemperatuuride puhul.

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.9] | [F-00] | Pumba töötamine: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: keelatud, kui välistemperatuur on kõrgem kui [4-02] või madalam kui [F-01], olenevalt kütmise/jahutamise režiimist.</li> <li>1: võimalik kõikide välistemperatuuride puhul.</li> </ul> |

### Tõus umbes 0°C

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

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



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

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.A] | [D-03] | Tõus umbes 0°C:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ei</li> <li>1: tõus 2°C, ulatus 4°C</li> <li>2: tõus 4°C, ulatus 4°C</li> <li>3: tõus 2°C, ulatus 8°C</li> <li>4: tõus 4°C, ulatus 8°C</li> </ul> |

### Üleminek

**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] | Üleminek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>1°C~4°C</li> </ul> |

### 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:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>1°C~18°C</li> </ul> |

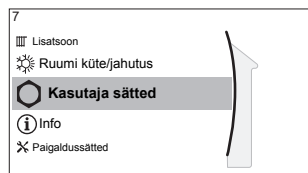
### Külmumistõrje

**Külmumistõrje** [1.4] või [4.C] aitab vältida ruumi liiga külmaks muutumist. Vaadake lisateavet ruumi jäätumiskaitse kohta peatükist "[Ruum](#)" ▶ 129].

## 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 |



#### TEAVE

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

#### Puhkuserežiimi aktiveeritud oleku kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on puhkuserežiim aktiivne.

#### Puhkuse konfigureerimine

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Aktiveerige puhkuserežiim.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | —                                                                                     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minge [7.3.1]: <b>Kasutaja sätted</b> &gt; <b>Puhkus</b> &gt;  <b>Aktiveerimine</b>.</li> </ul> <div data-bbox="558 1776 865 1948"> <p>7.3.1</p> <p><b>Aktiveerimine</b></p> <p>Alates</p> <p>Kuni</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valige Sees.</li> </ul> |  |



|          |                                  |   |
|----------|----------------------------------|---|
| <b>2</b> | Seadistage puhkuse esimene päev. | — |
|          | ▪ Minge [7.3.2]: <b>Alates</b> . |   |
|          | ▪ Valige kuupäev.                |   |
|          | ▪ Kinnitage muudatused.          |   |
| <b>3</b> | Seadistage puhkuse viimane päev. | — |
|          | ▪ Minge [7.3.3]: <b>Kuni</b> .   |   |
|          | ▪ 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 vaigse režiim
- Vaigse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine
- Lubada kasutajal programmeerida vaigse režiimi graafikut

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



#### TEAVE

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

### Vaigse režiimi aktiveerituse kontrollimine

Kui avakuval on kuvatud , on vaigse režiim aktiivne.

### Vaigse režiimi kasutamiseks

| <b>1</b>                                    | Minge [7.4.1]: <b>Kasutaja sätted &gt; Vaigse &gt; Aktiveerimine</b> . |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>                                    | Tehke ühte järgmistest:                                                | —                                                                                                                                                                                                     |
| Kui soovite...                              |                                                                        | Siis...                                                                                                                                                                                               |
| Täielikult inaktiveerida vaigse režiim      |                                                                        | Valige <b>Väljas</b> .<br><b>Tulemus:</b> Seade ei tööta kunagi vaigses režiimis. Kasutaja ei saa seda muuta.                                                                                         |
| Vaigse režiimi taseme käsitsi aktiveerimine |                                                                        | Valige <b>Manuaalne</b> .                                                                                                                                                                             |
|                                             |                                                                        | Minge [7.4.3] <b>Tase</b> ja valige rakendatav vaigse režiimi tase.<br><b>Näide: Kõige vaiksem.</b><br><b>Tulemus:</b> Seade töötab alati valitud vaigse režiimi tasemel. Kasutaja ei saa seda muuta. |

| Kui soovite...                                           | Siis...                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lubada kasutajal programmeerida vaikse režiimi graafikut | Valige <b>Automaatne</b> .<br><b>Tulemus:</b> Seade töötab vaikselt režiimis vastavalt graafikule. Kasutaja (või teie) saate programmeerida graafikut sättes [7.4.2] <b>Programm</b> . Vaadake lisateavet graafiku koostamise kohta peatükist " <a href="#">Graafiku kuva: näide</a> " [▶ 118]. |

### Elektrihinnad ja gaasihind

Rakendatav ainult koos bivalentse funktsiooniga. Vaadake ka "[Bivalentne](#)" [▶ 172].

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



#### TEAVE

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

### Gaasihinna seadistamine

|   |                                                  |  |
|---|--------------------------------------------------|--|
| 1 | Minge [7.6]: <b>Kasutaja sätted</b> > Gaasihind. |  |
| 2 | Valige õige gaasihind.                           |  |
| 3 | Kinnitage muudatused.                            |  |



#### TEAVE

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

### Elektrihinna seadistamine

|   |                                                                                             |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Minge [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: <b>Kasutaja sätted</b> > Elektrihind > Kõrge/Keskmise/Madal. |   |
| 2 | Valige õige elektrihind.                                                                    |   |
| 3 | Kinnitage muudatused.                                                                       |   |
| 4 | Korrake seda kõigi kolme elektrihinna puhul.                                                | — |



#### TEAVE

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



#### TEAVE

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

**Elektrihinna seadistamine graafiku taimerile**

|          |                                                                                                                                                                                   |   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>1</b> | Minge [7.5.4]: <b>Kasutaja sätted &gt; Elektrihind &gt; Programm.</b>                                                                                                             |   |
| <b>2</b> | Programmeerige valik, kasutades graafiku koostamise kuva. Teil on võimalik seadistada vastavalt oma elektrimüüjale elektrihinnad <b>Kõrge</b> , <b>Keskmine</b> ja <b>Madal</b> . | — |
| <b>3</b> | Kinnitage muudatused.                                                                                                                                                             |   |

**TEAVE**

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

**Energiahinnad energiatagastuse kWh stiimuli korral**

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

**MÄRKUS**

Muutke energiahindade sätet stiimulperioodi lõpus.

**Gaasihinna seadistamine taastuvenergia kWh stiimuli korral**

Arvutage gaasihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik gaasihind+(stiimul/kWh×0,9)

Vaadake gaasihinna seadistamise protseduuri peatükist ["Gaasihinna seadistamine"](#) [► 158].

**Elektrihindade seadistamine energiatagastuse kWh stiimuli korral**

Arvutage elektrihinna väärtus järgmise valemiga:

- Tegelik elektrihind+stiimul/kWh

Vaadake elektrihinna seadistamise protseduuri peatükist ["Elektrihinna seadistamine"](#) [► 158].

**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

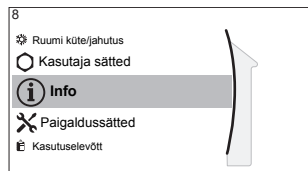
Elektri hind=17,49

| 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 konfiguratsioonisätted.

**Näide:** energia mõõtmine, puhkusesätted.

|                                                                                     |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>TEAVE</b><br>See ei lähtesta välisseadme hüdro mooduli konfiguratsioonisätted ja kohapealseid sätteid. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

## Võimalik väljaloetav info

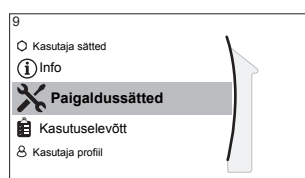
| Menüüs...             | Võite lugeda...                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| [8.1] Energiaandmed   | Toodetud energia, tarbitud elekter ja gaas |
| [8.2] Tõrgete ajalugu | Talitlushäirete ajalugu                    |
| [8.3] Edasimüüja info | Kontakt/tugitelefoni number                |

| Menüüs...           | Võite lugeda...                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| [8.4] Andurid       | Ruumitemperatuur, välistemperatuur, väljuva vee temperatuur...      |
| [8.5] Aktuaatorid   | Iga aktuaatori olek/režiim<br><b>Näide:</b> Seadme pump SEES/VÄLJAS |
| [8.6] Töörežiimid   | Praegune töörežiim<br><b>Näide:</b> 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Kütteseadmeta</li> <li>1: Väline kütteseade</li> </ul> |

**Pinge**

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                     |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1 faas</li> <li>2: 400 V, 3 faasi</li> </ul> |

**Konfiguratsioon**

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                               |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.3] | [4-0A] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: relee 1</li> <li>1: relee 1 / relee 1+2</li> <li>2: relee 1 / relee 2</li> <li>3: relee 1 / relee 2 <b>Hädaabirežiim</b> relee 1+2</li> </ul> |

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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

**Võimsuse aste 1**

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                 |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.4] | [6-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Varukütteseadme esimese etapi võimsus nimipinge juures.</li> </ul> |

## Lisavõimsuse aste 2

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                       |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.5] | [6-04] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Varuküttekeha esimese ja teise astme võimsuserinevus nimipinge juures. Nimiväärtus oleneb varukütteseadme konfiguratsioonist.</li> </ul> |

## Tasakaal

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.6] | [5-00] | <p><b>Tasakaal:</b> Kas ruumi kütmise toimingul ajal võib varukütteseade töötada tasakaalustemperatuurist kõrgemal temperatuuril?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: Ei ole lubatud</li> <li>0: lubatud</li> </ul> |
| [9.3.7] | [5-01] | <p><b>Tasakaalutemperatuur:</b> Välistemperatuur, millest madalama temperatuuri korral võib väliskütteseade töötada.</p> <p>Vahemik: <math>-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}</math></p>                             |



## TEAVE

Üle  $10^{\circ}\text{C}$  keskkonnatemperatuuri korral töötab soojuspump kuni temperatuurini  $55^{\circ}\text{C}$ . Kõrgema sättepunkti konfigureerimine keskkonnatemperatuurile, mis on kõrgem kui seadistatud tasakaalustemperatuur, takistab varukütte abifunktsiooni. Varuküte abistab AINULT siis, kui suurendate tasakaalustemperatuuri [5-01] nõutud keskkonnatemperatuurini, mida vajate kõrgema sättepunktini jõudmiseks.

## Kasutamine

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                            |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.8] | [4-00] | <p>Varukütte töötamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Keelatud</li> <li>1: Lubatud</li> <li>2: Ainult STV: ÄRGE kasutage.</li> </ul> |

## Hädaolukord

## Hädaabirežiim

Kui soojuspump ei suuda töötada, saab valikuline väline varuküttekomplekt 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**)<sup>(1)</sup> ja ilmneb soojuspumba rike, võtab varukütteseade automaatselt küttekoormuse üle.
- Kui **Hädaabirežiim** on määratud olekule **Manuaalne** ja ilmneb soojuspumba rike, lõppeb ruumi kütmine.

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

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

- Kui **Hädaabirežiim** on määratud sättele **automaatne RK vähendatud/STV väljas** (või **automaatne RK vähendatud/STV sees**)<sup>(1)</sup> ja ilmneb soojuspumba tõrge, vähendatakse ruumi kütmist.

Sarnaselt režiimile **Manuaalne** võib seade võtta üle kogu koormuse varukütteseadmega, kui kasutaja aktiveerib selle peamenüükuval valikus **Tootmine**.

Energiatarbimise madalana hoidmiseks soovitame seadistada sätte **Hädaabirežiim** väärtusele **automaatne RK vähendatud/STV väljas**, kui majas ei viibita pikka aega.

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.5.1] | [4-06] | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Manuaalne</li> <li>▪ 1: Automaatne</li> <li>▪ 2: automaatne RK vähendatud/STV sees<br/>ÄRGE kasutage.<sup>(a)</sup></li> <li>▪ 3: automaatne RK vähendatud/STV väljas</li> <li>▪ 4: automaatne RK normaalne/STV väljas<br/>ÄRGE kasutage.<sup>(a)</sup></li> </ul> |

<sup>(a)</sup> Need sätted ei ole vajalikud, sest soe tarbevesi puudub.



#### TEAVE

Automaatse hädaseisundi sätte saab määrata ainult kasutajaliidese menüüs.



#### TEAVE

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

### HP sunnitud väljalülitus

Režiimi **HP 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 <b>HP sunnitud väljalülitus</b> aktiveerimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: keelatud</li> <li>▪ 1: lubatud</li> </ul> |

<sup>(1)</sup> 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.



## 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] | <b>Glükooliga täidetud süsteem:</b> Kas süsteem on glükooliga täidetud? <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ei</li> <li>1: Jah</li> </ul> |



#### 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] | <b>Veetoru külmumise ennetamine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Katkendlik: ÄRGE kasutage.</li> <li>1: Katkematu</li> <li>2: Väljas</li> </ul> |



#### 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.

## Eelistatud kWh määraga elektrivarustus

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.8.2] | [D-00] | <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui [9.8.4] EI ole seatud väärtusele <b>Tarkvõrk</b>.</p> <p><b>Lubatud küttesead:</b> millised kütteseadmed on lubatud eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Ei:</b> mitte ükski</li> <li>1 <b>Ainult LKS:</b> Ainult kiirkütja (ÄRGE kasutage)</li> <li>2 <b>Ainult VKS:</b> ainult varuküttesead</li> <li>3 <b>Kõik:</b> Kõik kütteseadmed (ÄRGE kasutage)</li> </ul> <p>Vaadake ka allolevat tabelit (Lubatud kütteseadmed eelistatud kWh määraga elektrivarustuse ajal).</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                            |
| [9.8.3] | [D-05] | <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui [9.8.4] EI ole seatud väärtusele <b>Tarkvõrk</b>.</p> <p><b>Luba pump:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Ei:</b> pump on sundkorras välja lülitatud</li> <li>1 <b>Jah:</b> piirang puudub</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [9.8.4] | [D-01] | <p>Ühendus järgmisega: <b>kWh toite kasu</b> või <b>Tarkvõrk</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Ei:</b> välisseade on ühendatud tavalise elektrivarustusega.</li> <li>1 <b>Avatud:</b> välisseade on ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega. Kui elektri teevõte 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.</li> <li>2 <b>Suletud:</b> välisseade on ühendatud eelistatud kWh määraga elektrivarustusega. Kui elektri teevõte 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.</li> <li>3 <b>Tarkvõrk:</b> Tarkvõrk on süsteemiga ühendatud</li> </ul> |

| #       | Kood | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.8.5] | N/A  | <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui [9.8.4]=Tarkvõrk.</p> <p>Näitab tarkvõrgu töörežiimi, mida saadavad 2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti.</p> <p><b>Tarkvõrgu töörežiim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vabalt töötav</li> <li>▪ Sunnitud väljalülitus</li> <li>▪ Soovitatud</li> <li>▪ Sunnitud</li> </ul> <p>Vaadake ka allolevat tabelit (Tarkvõrgu töörežiimid).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [9.8.6] | N/A  | <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui [9.8.4]=Tarkvõrk.</p> <p>Seadistada, kui elektrikütteseadmed on lubatud.</p> <p><b>Luba elektrilised kütteseadmed:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei</li> <li>▪ Jah</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [9.8.7] | N/A  | <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult ruumi termostaadi regulaatori korral ja kui [9.8.4]=Tarkvõrk.</p> <p>Seadistada, kui ruumi puhverdamine lubatakse.</p> <p><b>Luba ruumi puhverdamine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ei:</b> Päikesepaneelide lisaenergiat Ei puhverdata ruumi kütteahelasse.</li> <li>▪ <b>Jah:</b> Päikesepaneelide lisaenergia puhverdatakse ruumi kütte-/jahutusahelasse (st kütetakse või jahutatakse ruumi).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [9.8.8] | N/A  | <p><b>Limiidi sätte kw</b></p> <p><b>Piirang:</b> Kehtib ainult siis, kui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [9.8.4]=Tarkvõrk.</li> <li>▪ Päikesepaneelidele ei ole saadaval impulssarvestit (elektriarvesti) ([9.A.2] <b>Elektriarvesti 2 = Puudub</b>)</li> </ul> <p>Tavaliselt, kui impulssarvesti on saadaval, toimub alljärgnev:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impulssarvesti mõõdab päikesepaneelide toodetud energiat.</li> <li>▪ Seade piirab enda energiatarvet tarkvõrgu "Soovituslik SEES" ajal, et kasutada ainult päikesepaneelide toodetud energiat.</li> </ul> <p>Samas kui impulssarvesti ei ole saadaval, saate endiselt piirata seadme energiatarvet, kasutades seda sätet (<b>Limiidi sätte kw</b>). See ennetab ületarbimist ja seega vajab võrgust tulevat energiat.</p> |

**Eelistatud kWh määraga elektrivarustusele lubatud kütteseadmed**

ÄRGE kasutage 1 või 3. Sätte [D-00] seadistamine väärtusele 1 või 3, kui [D-01] on 1 või 2, lähtestab [D-00] tagasi väärtusele 0, sest süsteemis ei ole kiirkütjat. Seadistage säte [D-00] ainult allolevas tabelis toodud väärtustele:

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

**Smart Grid-i töörežiimid**

2 sissetulevat tarkvõrgu kontakti (vt "Tarkvõrgu ühendamiseks" [► 99]) 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.

**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.

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] <b>Limiidi sätte kw</b>         |

- 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.

**Energiatarbimise reguleerimine****Energiatarbe juhtimine**

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "6 Rakendusjuhised" [► 27].

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.9.1] | [4-08] | <b>Energiatarbe juhtimine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Ei:</b> keelatud.</li> <li>1 <b>Katkematu:</b> lubatud: saate määrata ühe energiatarbimise piirangu väärtuse (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimine on alati piiratud.</li> <li>2 <b>Sisendid:</b> lubatud: saate määrata neli energiatarbimise piirangu väärtust (A või kW), milleni süsteemi energiatarbimist piiratakse vastava digitaalsisendi korral.</li> </ul> |
| [9.9.2] | [4-09] | <b>Tüüp:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Amp:</b> piiranguväärtused on määratud amprites A.</li> <li>1 <b>kW:</b> piiranguväärtused on määratud kilovattides kW.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                            |
|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.9.3] | [5-05] | <b>Limiiit:</b> rakendatav ainult täieliku voolupiirangu režiimi korral.<br>0 A~50 A |

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                  |
|---------|--------|----------------------------|
| [9.9.4] | [5-05] | <b>Limiiit 1:</b> 0 A~50 A |
| [9.9.5] | [5-06] | <b>Limiiit 2:</b> 0 A~50 A |
| [9.9.6] | [5-07] | <b>Limiiit 3:</b> 0 A~50 A |
| [9.9.7] | [5-08] | <b>Limiiit 4:</b> 0 A~50 A |

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                     |
|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| [9.9.8] | [5-09] | <b>Limiiit:</b> kehtib ainult täisajaga piirangurežiimi korral.<br>0 kW~20 kW |

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

| #       | Kood   | Kirjeldus                    |
|---------|--------|------------------------------|
| [9.9.9] | [5-09] | <b>Limiiit 1:</b> 0 kW~20 kW |
| [9.9.A] | [5-0A] | <b>Limiiit 2:</b> 0 kW~20 kW |
| [9.9.B] | [5-0B] | <b>Limiiit 3:</b> 0 kW~20 kW |
| [9.9.C] | [5-0C] | <b>Limiiit 4:</b> 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] | <b>Prioriteetne kütteseade:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Puudub</b>: varukütteseade on prioriteetne.</li> <li>1 <b>Lisakütteseade</b>: pärast taaskäivitust ennistatakse säte 0=<b>Puudub</b> ja varukütteseade on prioriteetsem.</li> <li>2 <b>Varukütteseade</b>: varukütteseade on prioriteetne.</li> </ul> |

**BBR16**

Selle funktsiooni kohta vaadake lisateavet jaotisest "[BBR16 energiatarbimise piirang](#)" [▶ 50].

**TEAVE**

**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] | <b>BBR16 aktiveerimine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: keelatud</li> <li>1: lubatud</li> </ul> |

**BBR16 toitepiirang**

| #       | Kood  | Kirjeldus                                                                                                                                           |
|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.9.G] | [N/A] | <b>BBR16 toitepiirang:</b> seda sätet saab muuta menüüstruktuuri kaudu. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 kW~25 kW, 0,1 kW sammud</li> </ul> |

**Energia mõõtmine****Energia mõõtmine**

Kui energiakulu mõõdetakse välise elektriarvestiga, configureerige 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] | <b>Elektriarvesti 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Puudub: Ei ole paigaldatud</li> <li>1 1/10 kWh: paigaldatud</li> <li>2 1/kWh: paigaldatud</li> <li>3 10/kWh: paigaldatud</li> <li>4 100/kWh: paigaldatud</li> <li>5 1000/kWh: paigaldatud</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |
| [9.A.2] | [D-09] | <b>Elektriarvesti 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Puudub: Ei ole paigaldatud</li> <li>1 1/10 kWh: paigaldatud</li> <li>2 1/kWh: paigaldatud</li> <li>3 10/kWh: paigaldatud</li> <li>4 100/kWh: paigaldatud</li> <li>5 1000/kWh: paigaldatud</li> </ul> Päikesepaneelide impulssarvesti korral: <ul style="list-style-type: none"> <li>6 100/kWh päikesepaneelile: Paigaldatud</li> <li>7 1000/kWh päikesepaneelile: Paigaldatud</li> </ul> |

## Andurid

### Väline andur

| #       | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.B.1] | [C-08] | <b>Väline andur:</b> kui ühendatud on valikuline väline keskkonnaandur, siis tuleb määrata anduri tüüp. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Puudub: Ei ole paigaldatud. Mõõtmiseks kasutatakse kasutajaliidese ja välisseadme termistori.</li> <li>1 Väljas: ühendatud välisseadme hüdro trükkplaadiga, mis mõõdab <b>välistemperatuuri</b>. <b>Märkus:</b> mõne funktsiooni puhul kasutatakse ikka välisseadme temperatuuriandurit.</li> <li>2 Ruum: ühendatud välisseadme hüdro trükkplaadiga, mis mõõdab <b>sisetemperatuuri</b>. Kasutajaliidese temperatuuriandurit Ei kasutata. <b>Märkus:</b> väärtus omab tähendust ainult ruumi termostaadi regulaatori korral.</li> </ul> |

### 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] | <b>Anduri kõrvalekalle:</b><br>keskkonnatemperatuuri, mis on mõõdetud välise välistemperatuuri anduriga, nihe.<br>▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ , $0,5^{\circ}\text{C}$ 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] | <b>Keskmine ajavahemik:</b><br>▪ 0: keskmist väärtust ei arvestata<br>▪ 1: 12 tundi<br>▪ 2: 24 tundi<br>▪ 3: 48 tundi<br>▪ 4: 72 tundi |



#### TEAVE

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.

#### 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] | <b>Bivalentne:</b> näitab, kas ruumi kütmiseks kasutatakse muud kütteallikat kui süsteem.<br>▪ 0 <b>Ei:</b> Ei ole paigaldatud<br>▪ 1 <b>Jah:</b> paigaldatud. Lisaboiler (gaasiboiler, õlipõleti) töötab siis, kui väline keskkonnatemperatuur on madal. Bivalentse töö ajal on soojuspump välja lülitatud. Määrake see väärtus juhuks, kui süsteem kasutab lisaboilerit. |

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

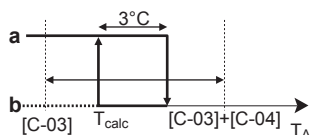


Ümberlülitus soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel põhineb järgmisel sättel:

- [C-03] ja [C-04]
- Elektri- ja gaasihind ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] ja [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

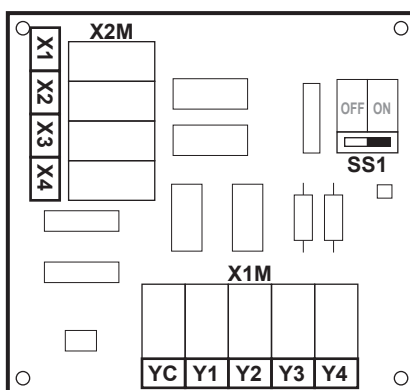
**b** Lisaboiler passiivne

| Kui välistemperatuur...                 | Siis...                                    |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                         | Ruumi kütmine soojuspumbasüsteemiga<br>... | Lisaboileri bivalentne signaal on... |
| Langeb alla $T_{calc}$                  | Seisab                                     | Aktiivne                             |
| Tõuseb üle $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$ | Alustab                                    | Inaktiivne                           |



#### TEAVE

Lisaboileri käsklussignaal 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: $1^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                   |
| 9.C.4 | [C-04] | Vahemik: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (samm: $1^{\circ}\text{C}$ )<br><br>Mida kõrgem on väärtus [C-04], seda kõrgem on ümberlülituse täpsus soojuspumbasüsteemi ja lisaboileri vahel. |

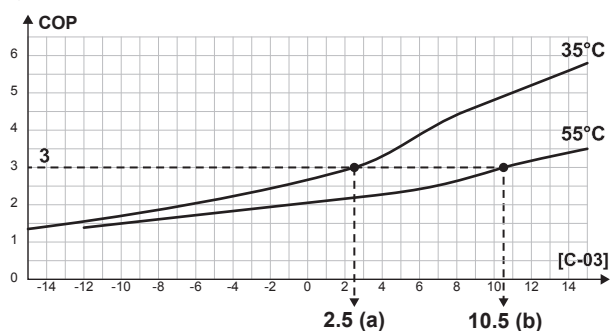
Väärtuse [C-03] välja selgitamiseks, toimige järgmiselt:

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

| Valem                                                                                   | Näide                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $COP = (\text{elektrihind} / \text{gaasihind})^{(a)} \times \text{boileri efektiivsus}$ | Kui: <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrihind: 20 senti €/kWh</li> <li>Gaasihind: 6 senti €/kWh</li> <li>Boileri efektiivsus: 0,9</li> </ul> Siis: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$ |

<sup>(a)</sup> 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



#### TEAVE

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.



#### TEAVE

**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 |
| [7.5.3] | N/A  | Kasutaja sätted > Elektrihind > Madal    |
| [7.6]   | N/A  | Kasutaja sätted > Gaasihind              |

## Alarmiväljund

### Alarmiväljund

| #     | Kood   | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.D] | [C-09] | <p><b>Alarmiväljund:</b> näitab alarmiväljundi loogikat digitaalse sisendi/väljundi trükkplaadil tõrke korral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Ebatavaline:</b> alarmiväljund saab toite alarmi esinemisel. Selle väärtuse seadistamisega on võimalik eristada alarmi esinemist ja seadme toiterikke esinemist.</li> <li>1 <b>Normaalne:</b> alarmiväljund Ei saa toidet alarmi esinemisel.</li> </ul> <p>Vaadake ka allolevat tabelit (alarmiväljundi loogika).</p> |

### Alarmiväljundi loogika

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

## Automaatne taaskäivitamine

### Autom. taaskäivitus

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

Kui katkeb elektrivarustus, mille tüübiks on eelistatud kWh määraga elekter, lubage alati automaatne taaskäivituse funktsioon. 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] | <p><b>Autom. taaskäivitus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Manuaalne</li> <li>1: Automaatne</li> </ul> |

## Kaitsete keelamine



### TEAVE

**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. 36 h 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 kaitseid:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ei</li> <li>1: Jah</li> </ul> |

## Energiasäästmise funktsioon

### Energiasäästufunktsioon

**! MÄRKUS**

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

Ühendage X804A lahti kontaktilt X805A.

Ühendage X804A ja X806A.

Määrab, kas kompressori mooduli toiteallika võib katkestada (seadmesiseselt hüdmooduli 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:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ei</li> <li>1: Jah</li> </ul> |

## Sundsulatus

### Sundsulatus

Käivitage sulatusfunktsioon käsitsi.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                      |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.H] | N/A  | Kas soovite alustada sulatustoimingut?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Tagasi</li> <li>OK</li> </ul> |



## MÄRKUS

**Sundsulatuse käivitamine.** Sundsulatust saab käivitada ainult siis, kui mõnda aega on töötanud kütmine.

## Kohapealsed üldsätted

Kõiki sätteid saab seadistada menüüstruktuuri kaudu. Kui mistahes põhjusel on vajalik muuta sätteid üldsätete kaudu, pääseb üldsätetele juurde läbi kohapealsete üldsätete [9.1]. Vt "[Ülevaatesätete muutmiseks](#)" [► 106].

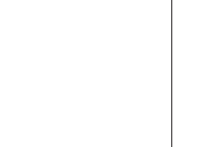
## MMI sätete eksportimine

## 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  | MMI sätted eksporditakse ühendatud salvestusseadmesse: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tagasi</li> <li>▪ OK</li> </ul> |

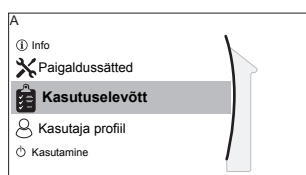
## MMI sätete eksportimiseks

|          |                                                              |                                                                                         |
|----------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Sisestage USB-mälupulk kasutajaliidesesse.                   |    |
| <b>2</b> | Minge kasutajaliideses valikusse [9.N] Ekspordi MMI sätteid. |  ○ |
| <b>3</b> | Valige OK.                                                   |  ○ |
| <b>4</b> | 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] Läbipuhumine
- [A.4] Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine

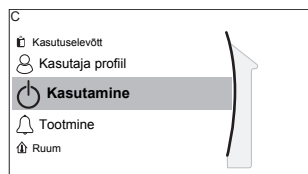
## Kasutuselevõtu teave

Vt: "12 Kasutuselevõtt" [► 183]

### 11.6.10 Töötab

#### Ülevaade

Alammenüüs on toodud järgmised elemendid:



[C] Kasutamine

[C.1] Ruum

[C.2] Ruumi küte/jahutus

#### Funktsioonide lubamiseks või keelamiseks

Kasutusmenüüs saate eraldi lubada ja keelata seadme funktsioone.

| #     | Kood | Kirjeldus                                       |
|-------|------|-------------------------------------------------|
| [C.1] | N/A  | Ruum:<br>▪ 0: Väljas<br>▪ 1: Sees               |
| [C.2] | N/A  | Ruumi küte/jahutus:<br>▪ 0: Väljas<br>▪ 1: Sees |

### 11.6.11 WLAN

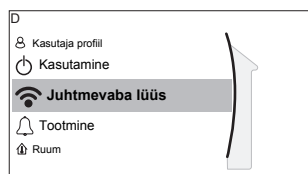


#### TEAVE

**Piirang:** WLAN-i sätteid 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

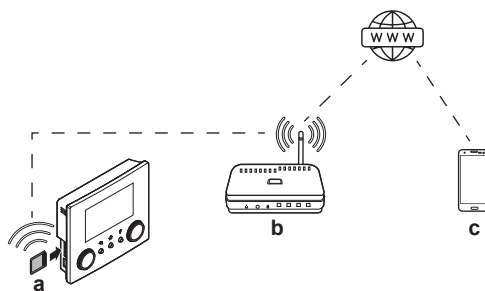
[D.5] Koduvõrguühendus

[D.6] Pilveühendus

#### WLAN-i karbi teave

WLAN-i karp ühendab süsteemi internetiga. Kasutaja saab seejärel juhtida süsteemi rakendusega Daikin Residential Controller.

Selleks on vajalikud järgmised komponendid:



|          |                        |                                                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a</b> | WLAN-i karp            | WLAN-i karp tuleb sisestada kasutajaliidesesse. Vaadake WLAN-i karbi paigaldusjuhendit.                                                                                                         |
| <b>b</b> | Marsruuter             | Väljavarustus.                                                                                                                                                                                  |
| <b>c</b> | Nutitelefon + rakendus | Rakendus Daikin Residential Controller tuleb installida kasutaja nutitelefoni. Vt:<br><a href="http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/">http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/</a> |



### Configuration

Rakenduse Daikin Residential Controller 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei</li> <li>▪ Jah</li> </ul> |

**Taaskäivita:** taaskäivitage WLAN-i karp.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                  |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| [D.2] | N/A  | Taaskäivita lüüs: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tagasi</li> <li>▪ OK</li> </ul> |

**WPS:** ühendage WLAN-i karp marsruuteriga.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                  |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------|
| [D.3] | N/A  | WPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei</li> <li>▪ Jah</li> </ul> |



#### TEAVE

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

**Eemalda pilvest:** eemaldage WLAN-i karp pilvest.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                              |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| [D.4] | N/A  | Eemalda pilvest: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei</li> <li>▪ Jah</li> </ul> |

**Koduvõrguühendus:** näete koduvõrgu ühenduse olekut.

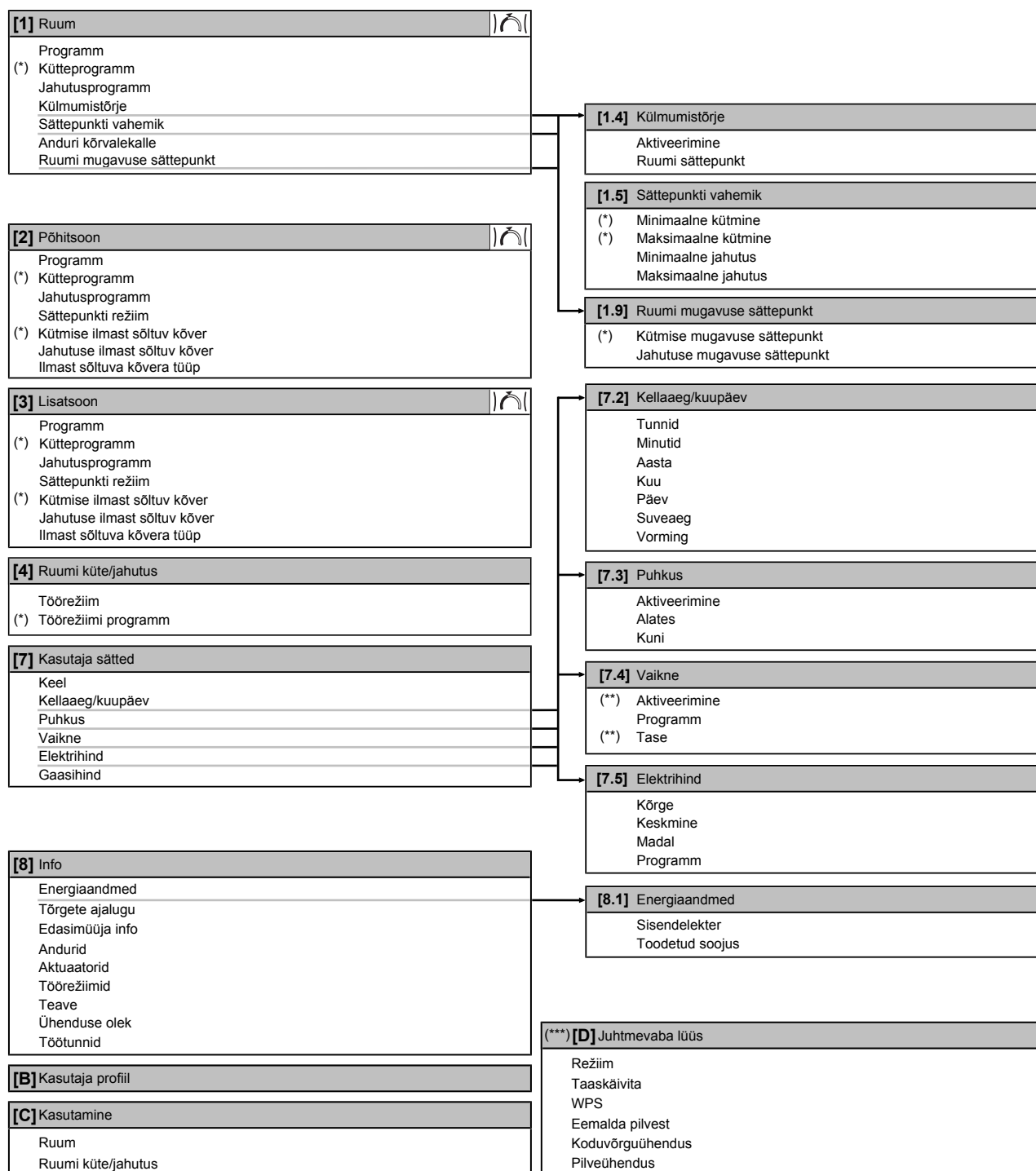
| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                                                          |
|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [D.5] | N/A  | Koduvõrguühendus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lahti ühendatud [WLAN_SSID]</li> <li>▪ Ühendatud [WLAN_SSID]</li> </ul> |

**Pilveühendus:** näete pilvega ühenduse olekut.

| #     | Kood | Kirjeldus                                                                                         |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [D.6] | N/A  | Pilveühendus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ühendamata</li> <li>▪ Ühendatud</li> </ul> |



## 11.7 Menüüstruktuur: ülevaade kasutajasätetest



Sättepunkti kuva

(\*)

Kehtib ainult pöördmudelitele

(\*\*)

Juurdepääsetav ainult paigaldajale

(\*\*\*)

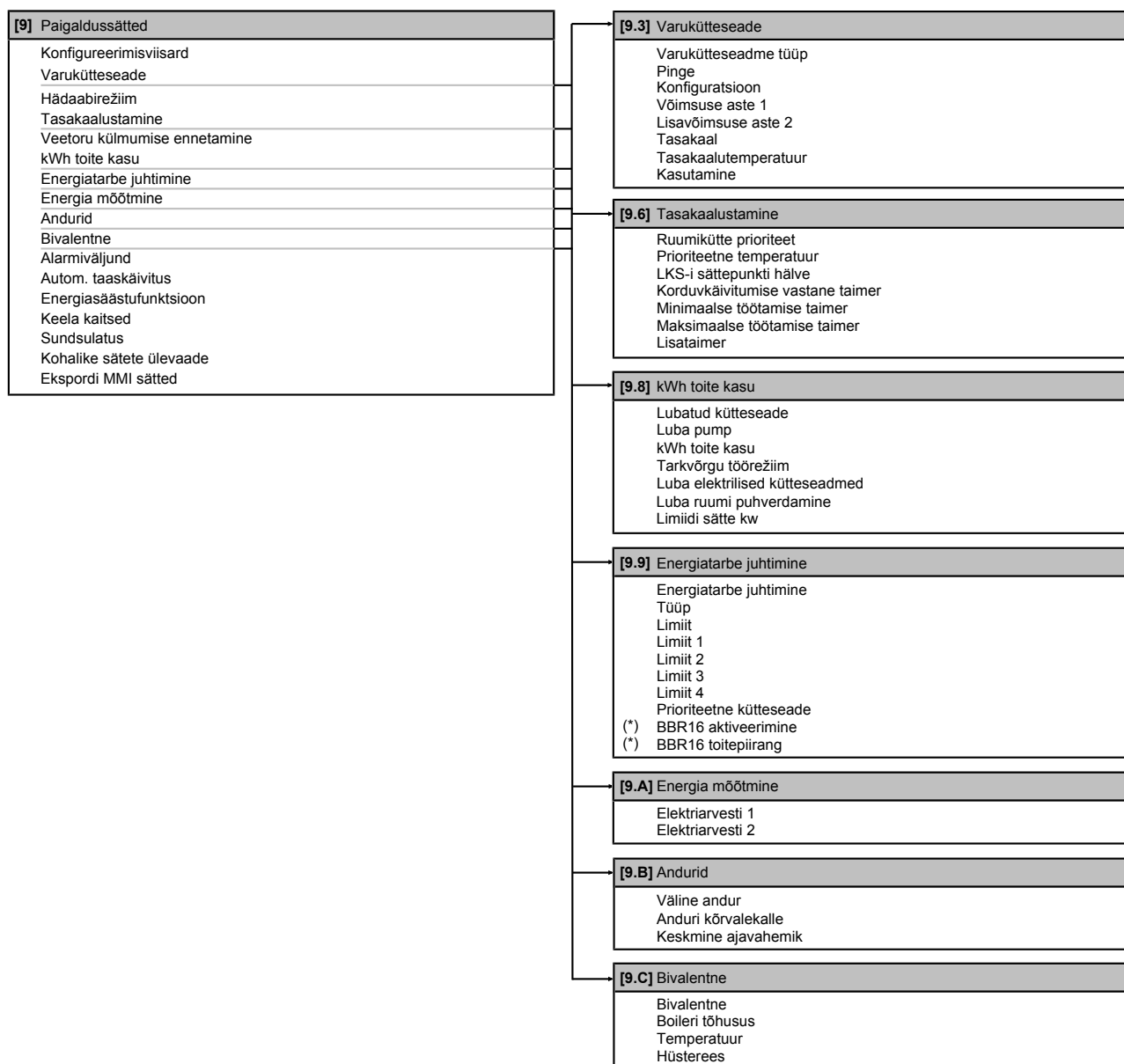
Kehtib ainult siis, kui paigaldatud on kohtvõrk



## TEAVE

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

## 11.8 Menüüstruktuur: ülevaade paigaldajasätetest



(\*) Kehtib ainult rootsi keeles.



## TEAVE

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

# 12 Kasutuselevõtt



## MÄRKUS

**Kasutuselevõtu kontroll-leht** Lisaks selles peatükis olevatele kasutuselevõtu juhiste on kasutuselevõtu kontroll-leht saadaval ka portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

Kasutuselevõtu kontroll-leht on täienduseks selle peatüki juhistele ja seda saab kasutada nõuandena ja aruande blanketina kasutuselevõtul ja kasutajale üleandmisel.



## 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.



## TEAVE

**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 h möödumisel lubatakse need automaatselt.
- **Hiljem:** paigaldaja saab käsitsi kaitsefunktsioone keelata sättega [9.G]: **Keela kaitssed=Jah**. Kui see töö on tehtud, saab paigaldaja kaitsefunktsioonid uuesti lubada sättega [9.G]: **Keela kaitssed=Ei**.

## Selles peatükis

|        |                                                    |     |
|--------|----------------------------------------------------|-----|
| 12.1   | Ülevaade: kasutuselevõtt .....                     | 183 |
| 12.2   | Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel .....         | 184 |
| 12.3   | Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri ..... | 184 |
| 12.4   | Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....            | 185 |
| 12.4.1 | Minimaalne voolukiirus.....                        | 185 |
| 12.4.2 | Õhu eemaldamise funktsioon.....                    | 186 |
| 12.4.3 | Kasutamise proovikäivitus.....                     | 187 |
| 12.4.4 | Käivitaja proovikäivitus.....                      | 188 |
| 12.4.5 | Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamine.....      | 189 |

## 12.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

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

### Tüüpiline töövoog

Esmakäivitus koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

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

## 12.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel



### TEAVE

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.



### 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

Seade peab ALATI olema varustatud termistoride ja/või rõhuandurite/-lülititega. MUIDU võib kompressor vigastada saada.

## 12.3 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

Pärast seadme paigaldamist kontrollige esmalt üle allpool loetletud üksused. Kui kõik kontrolltoimingud on tehtud, tuleb seade sulgeda. Toite võib sisse lülitada alles pärast seadme sulgemist.

|                          |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Lugege läbi kõik <b>paigaldaja viitejuhendis</b> esitatud paigaldusjuhised.                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Välisseade</b> on õigesti paigaldatud.                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Kohapealsed juhtmed</b><br>Veenduge, et kohapealne juhtmestik on paigaldatud vastavalt peatükis "9 Elektripaigaldus" [► 74] toodud juhiste, juhtmeskeemide ja kehtivatele regulatsioonidele. |
| <input type="checkbox"/> | Süsteem on korralikult <b>maandatud</b> ja maandusklemmid kinnitatud.                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Kaitsmed</b> ja objekti kaitseseadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil POLE möödaviiguühendusi.                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Toitepinge</b> vastab seadme andmesildil olevale pingele.                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Lülituskarbis PUUDUVAD <b>lahtised ühendused</b> või kahjustunud elektrikomponendid.                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Välisseadme sees PUUDUVAD <b>kahjustunud komponendid</b> ja <b>kokkusurutud torud</b> .                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Ainult siis, kui paigaldatud on väline varuküttekomplekt:<br><b>Varukütte kaitselüliti</b> F1B (tehases varuküttekomplekti paigaldatud) on SISSE lülitatud.                                     |

|                          |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Paigaldatud on õige suurusega torud ja <b>torud</b> on korrektselt isoleeritud.                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Välisseadmes puuduvad <b>veelekked</b> .                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Sulgeklapid</b> on õigesti paigaldatud ja täielikult avatud.                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Manuaalne õhu väljalaskeklapp</b> on suletud.                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Rõhualandusventiil</b> väljutab avamisel vett. Välja peab tulema puhas vesi.                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimaalne veekogus</b> on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " <a href="#">8.1 Veetorude ettevalmistamine</a> " [▶ 62]. |

## 12.4 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

|                          |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimaalne voolukiirus</b> on kõigil tingimustel tagatud. Vaadake peatükki "Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks" " <a href="#">8.1 Veetorude ettevalmistamine</a> " [▶ 62]. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Õhu välja</b> laskmiseks.                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Proovikäivituse</b> tegemiseks.                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Käivitaja proovikäivituse</b> tegemiseks.                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Põrandakütte krohvi kuivatamise funktsioon</b><br>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

|          |                                                                                                                                                           |   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>1</b> | Kontrollige hüdraulikakonfiguratsiooni, et selgitada välja, milliseid ruumi kütteahelaid saab sulgeda mehaaniliste, elektrooniliste või muude klappidega. | — |
| <b>2</b> | Sulgege kõik ruumi kütteahelad, mida saab sulgeda.                                                                                                        | — |
| <b>3</b> | Alustage pumba proovikäivitusega (vt " <a href="#">Käivitaja proovikäivitus</a> " [▶ 188]).                                                               | — |
| <b>4</b> | Vaadake voolukiirust <sup>(a)</sup> ja muutke möödavooluklapi sätet minimaalse nõutava voolukiiruse+2 l/min saavutamiseks.                                | — |

<sup>(a)</sup> 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 kaitsekapp 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.

**TEAVE**

- Õhu väljalaskmiseks kasutage süsteemi kõiki õhu väljalaskeklappe. Sealhulgas välisseadme manuaalset õhu väljalaskeklappi ja välja mis tahes klappi.
- Kui süsteemil on väline varuküttekomplekt, kasutage ka varuküttekiha 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 "Väline varuküttekomplekt" [▶ 84].

**TEAVE**

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

Õhu eemaldamise funktsioon peatub automaatselt 30 minuti möödudes.



#### TEAVE

Parima tulemuse jaoks eemaldage õhku igast ahelast eraldi.

### Manuaalne õhu eemaldamine

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

|   |                                                                                                                        |   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Seadistage kasutajaõiguste tasemeks <b>Paigaldaja</b> . Vt " <a href="#">Kasutajatasemete muutmine</a> " [▶ 105].      | — |
| 2 | Minge [A.3]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Läbipuhumine</b> .                                                                 |   |
| 3 | Seadistage menüüs <b>Tüüp = Manuaalne</b> .                                                                            |   |
| 4 | Valige <b>Käivita läbipuhumine</b> .                                                                                   |   |
| 5 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .<br><b>Tulemus:</b> 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]: <b>Sätted</b> .                                                                        |   |
| 2 | Kerige elemendini <b>Pumpamiskiirus</b> ja seadke see väärtusele <b>Madal/Kõrge</b> .                                  |   |
| 7 | Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:                                                                                    | — |
| 1 | Avage menüü ja minge <b>Peata läbipuhumine</b> .                                                                       |   |
| 2 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .                                                                                       |   |

### Automaatne õhu eemaldamine

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

|   |                                                                                                                   |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Seadistage kasutajaõiguste tasemeks <b>Paigaldaja</b> . Vt " <a href="#">Kasutajatasemete muutmine</a> " [▶ 105]. | — |
| 2 | Minge [A.3]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Läbipuhumine</b> .                                                            |   |
| 3 | Seadistage menüüs <b>Tüüp = Automaatne</b> .                                                                      |   |
| 4 | Valige <b>Käivita läbipuhumine</b> .                                                                              |   |
| 5 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .<br><b>Tulemus:</b> Algab õhu välja laskmine. Lõppemisel peatub see automaatselt. |   |
| 6 | Õhu eemaldamise käsitsi seiskamine:                                                                               | — |
| 1 | Minge menüüs <b>Peata läbipuhumine</b> .                                                                          |   |
| 2 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .                                                                                  |   |

## 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 välja funktsioonid **Ruum** ja **Ruumi küte/jahutus**.

|   |                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Seadistage kasutajaõiguste tasemeks <b>Paigaldaja</b> . Vt " <b>Kasutajatasemete muutmise</b> " [► 105].                                                        | —                                                                                   |
| 2 | Minge [A.1]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Töötamise proovikäivitus</b> .                                                                                              |  |
| 3 | Valige loendist katsetus. <b>Näide: Küte</b> .                                                                                                                  |  |
| 4 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .<br><b>Tulemus:</b> Algab proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min).<br>Proovikäivituse käsitsi seiskamine: |  |
| 1 | Minge menüüs <b>Peata proovikäivitus</b> .                                                                                                                      |  |
| 2 | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .                                                                                                                                |  |



#### TEAVE

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 <b>Andurid</b> . |  |
| 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 välja funktsioonid **Ruum** ja **Ruumi küte/jahutus**.

|   |                                                                                                  |                                                                                       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Seadistatakse kasutajaõiguste taseme Installer. Vt " <b>Kasutajatasemete muutmise</b> " [► 105]. | —                                                                                     |
| 2 | Minge [A.2]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Aktuaatori proovikäivitus</b> .                              |  |
| 3 | Valige loendist katsetus. <b>Näide: Pump</b> .                                                   |  |



|   |                                                                                                |                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Valige kinnitamiseks OK.                                                                       |  |
|   | <b>Tulemus:</b> Algab käivitaja proovikäivitus. Lõpetamisel peatub see automaatselt (±30 min). |                                                                                     |
|   | Proovikäivituse käsitsi seiskamine:                                                            | —                                                                                   |
|   | 1 Minge menüüs <b>Peata proovikäivitus</b> .                                                   |  |
|   | 2 Valige kinnitamiseks OK.                                                                     |  |

### Võimalikud käivitaja proovikäivitused

- Varukütteseade 1 katsetus
- Varukütteseade 2 katsetus
- Pump katsetus



#### TEAVE

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

- 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.

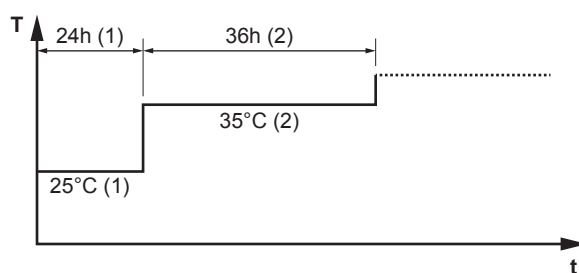
### Põrandakütte krohvi kuivatamise graafiku programmeerimine

#### 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 <b>Paigaldaja</b> . Vt " <a href="#">Kasutajatasemete muutmine</a> " [▶ 105].                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                        |
| 2 | Minge [A.4.2]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine &gt; Programm</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
| 3 | <p>Programmeerige graafik:</p> <p>Uue astme lisamiseks valige järgmine tühi rida ja muutke selle väärtust. Astme ja kõikide selle alla kuuluvate astmete kustutamiseks vähendage kestus väärtuseni "—".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kerige läbi graafiku.</li> <li>Reguleerige keskust (vahemikus 1 kuni 72 tundi) ja temperatuuri (vahemikus 15°C ja 55°C).</li> </ul> | <p>—</p> <p></p> <p></p> |
| 4 | Graafiku salvestamiseks vajutage vasakut valikuketast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |

### Põrandakütte krohvi kuivatamiseks



#### TEAVE

- 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" [▶ 189].

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

|          |                                                                                                                                |   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>1</b> | Seadistage kasutajaõiguste tasemeks <b>Paigaldaja</b> . Vt "Kasutajatasemete muutmine" [▶ 105].                                | — |
| <b>2</b> | Minge [A.4]: <b>Kasutuselevõtt &gt; Põrandakütte tasanduskihi kuivatamine</b> .                                                |   |
| <b>3</b> | Valige <b>Käivita põrandakütte tasanduskihi kuivatamine</b> .                                                                  |   |
| <b>4</b> | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .<br><b>Tulemus:</b> Algab põrandakütte krohvi kuivatamine. Lõppemisel peatub see automaatselt. |   |
| <b>5</b> | Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise käsitsi lõpetamiseks:                                                                 | — |
| <b>1</b> | Avage menüü ja minge <b>Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine</b> .                                                      |   |
| <b>2</b> | Valige kinnitamiseks <b>OK</b> .                                                                                               |   |

**Põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise oleku lugemine**

**Tingimused:** Kasutate põrandakütte süsteemi krohvi kuivatamise funktsiooni.

|          |                                                                                                                                                                                          |   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>1</b> | Vajutage tagasi liikumise nupule.<br><b>Tulemus:</b> Graafikul kuvatakse praegune krohvi kuivatamise graafiku etapp, kogu järelejäänud aeg ja aktiivne soovitud väljuva vee temperatuur. |   |
| <b>2</b> | Vajutage vasakule ketasvalijale, et avada menüüstruktuur ja minge:                                                                                                                       |   |
| <b>1</b> | Vaadake andurite ja käivitajate olekut.                                                                                                                                                  | — |
| <b>2</b> | 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 Rikkekodeidega näidatud hälvete lahendamine](#)" [► 201].

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 <b>Peata põrandakütte tasanduskihi kuivatamine</b> .                                  |   |
| 3 | Valige kinnitamiseks OK.<br><b>Tulemus:</b> 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: <b>Peatatud</b> + etapp, kus põrandakütte krohvi kuivatamine lõpetati. | — |
| 3 | Muutke programmi ja rakendage see uuesti <sup>(a)</sup> .                                          | — |

<sup>(a)</sup> Kui UFH krohvi kuivatamise programm lõppes elektrikatkestuse tõttu ja elektriühendus taastub, taaskäivitab programm automaatselt viimati käivitatud etapi.

# 13 Kasutajale üleandmine

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

- Täitke paigaldajasätete tabel (kasutusjuhendis) tegelike sätetega.
- Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks. Andke kasutajale teada, et täisdokumentatsioon on kättesaadav URL-ilt, mida on selles juhendis varem mainitud.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi nõuetekohaselt kasutada ja mida teha probleemide ilmnemisel.
- Näidake kasutajale, mida tuleb teha seadme teenindamisel.
- Selgitage kasutajale energia säästmise soovitusi, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis.

# 14 Hooldus ja teenindus



## MÄRKUS

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

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



## MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted.

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

## Selles peatükis

|        |                                                 |     |
|--------|-------------------------------------------------|-----|
| 14.1   | Ettevaatusabinõud hooldustöödel .....           | 194 |
| 14.2   | Iga-aastane hooldus.....                        | 194 |
| 14.2.1 | Välisseadme iga-aastane hooldus: ülevaade ..... | 194 |
| 14.2.2 | Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised .....  | 195 |

## 14.1 Ettevaatusabinõud hooldustöödel



### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE OHT



### MÄRKUSElektrostaatiline 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
- Veesurve
- Vee kaitseklapp
- Lülituskarp

## 14.2.2 Välisseadme iga-aastane hooldus: juhised

**Soojusvaheti**

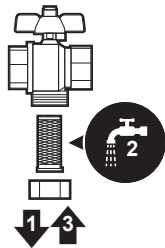
Tolm, muld, lehed jms võivad välisseadme soojusvahetit ummistada, seetõttu on soovitatav puhastada soojusvahetit iga aasta. Ummistunud soojusvaheti tõttu võib surve muutuda liiga madalaks või liiga kõrgeks, mis halvendab toimivust.

**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 oleva avatud asendis.

**HOIATUS**

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

# 15 Rikkeotsing

## Selles peatükis

|        |                                                                        |     |
|--------|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 15.1   | Ülevaade: veatuvastus.....                                             | 196 |
| 15.2   | Ettevaatusabinõud veaotsingul .....                                    | 196 |
| 15.3   | Probleemide lahendamine tunnuste järgi .....                           | 197 |
| 15.3.1 | Tunnus: süsteem EI küta ega jahuta oodatud viisil .....                | 197 |
| 15.3.2 | Sümptom: kompressor EI käivitu .....                                   | 198 |
| 15.3.3 | Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält .....   | 198 |
| 15.3.4 | Sümptom: pump on ummistunud .....                                      | 199 |
| 15.3.5 | Tunnus: pump tekitab müra (kavitatsioon) .....                         | 200 |
| 15.3.6 | Tunnus: kaitseklapp avaneb.....                                        | 200 |
| 15.3.7 | Tunnus: vee kaitseklapp lekib .....                                    | 200 |
| 15.3.8 | Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt ..... | 201 |
| 15.4   | Rikkedoodidega näidatud hälvete lahendamine.....                       | 201 |
| 15.4.1 | Abiteksti kuvamine talitlushäire korral .....                          | 201 |
| 15.4.2 | Seadme veakoodid .....                                                 | 202 |

## 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



### HOIATUS

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



### OHT: ELEKTRILÖÖGIOHT



### HOIATUS

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



### OHT: ÜLDISE PÕLETUSE või PÕLETUSHAAVADE TEKKIMISE OHT



## 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.            | <p>Kontrollige ja veenduge järgmises:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kõik veeringluse sulgeklapid on täiesti avatud.</li> <li>▪ Veefilter on puhas. Vajaduse korral puhastage seda.</li> <li>▪ Süsteemis pole õhku. Vajaduse korral eemaldage õhk. Võite eemaldada õhu manuaalselt (vt: "<a href="#">Manuaalne õhu eemaldamine</a>" [▶ 187]) või kasutada automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: "<a href="#">Automaatne õhu eemaldamine</a>" [▶ 187]).</li> <li>▪ Maksimaalne veesurve on &gt;1 baari.</li> <li>▪ Paisupaak EI ole katki.</li> <li>▪ Veeahela takistus EI OLE pumba jaoks liiga kõrge (vt ESP-köverat).</li> </ul> <p>Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalloetletud kontrolltoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga. Mõnel juhul on see normaalne, kui seade kasutab väikest veevoolu.</p> |
| Paigaldise veekogus on liiga väike | Veenduge, et paigaldise veekogus ületaks minimaalset nõutud veekogust (vt: " <a href="#">Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks</a> " [▶ 64]).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 15.3.2 Sümptom: kompressor EI käivitu

| Võimalikud põhjused                                                                  | Korrigeerivad tegevused                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seade peab käivituma väljapool oma töövahemikku (veetemperatuur on liiga madal)      | <p><b>Süsteem sisaldab varuküttekeha:</b></p> <p>Kui veetemperatuur on liiga madal, kasutab seade kõigepealt varuküttekeha minimaalse veetemperatuuri saavutamiseks (15°C).</p> <p>Kontrollige ja veenduge järgmises:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varuküttekeha toitejuhtmestik on õigesti ühendatud.</li> <li>Varuküttekeha termokaitseseade EI ole aktiivne.</li> <li>Varuküttekeha kontaktorid EI ole katki.</li> </ul> <p><b>Süsteem EI sisalda varuküttekeha:</b></p> <p>Võimalik, et süsteem tuleb käivitada väikse veekogusega. Selleks avage järkjärgult soojuskiirgureid. Seejärel hakkab vee temperatuur tasapisi tõusma. Jälgige sissevõetava vee temperatuuri ja veenduge, et see EI langeks alla 25°C.</p> <p>Kui probleem ei lahene pärast kõikide ülalloetletud kontrolltoimingute tegemist, võtke ühendust edasimüüjaga.</p> |
| Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse sätted ja elektriühendused EI ole vastavuses | <p>Need peaksid olema ühendustega vastavuses nii, nagu on selgitatud jaotistes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Peatoite ühendamiseks" [▶ 81]</li> <li>"Teave eelistatud kWh määraga elektrivarustuse kohta" [▶ 76]</li> <li>"Elektriühenduste ülevaade, v.a välised käivitajad" [▶ 77]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Elektriettevõtte edastas eelistatud kWh määra signaali                               | <p>Seadme kasutajaliideses minge [8.5.B] <b>Info &gt; Aktuaatorid &gt; Sundväljalülituse kontakt.</b></p> <p>Kui <b>Sundväljalülituse kontakt</b> on <b>Sees</b>, töötab seade eelistatud kWh määraga. Oodake, kuni elektrivarustus taastub (maksimaalselt 2 tundi).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 15.3.3 Tunnus: süsteem tekitab pärast kasutuselevõttu korisevat häält

| Võimalik põhjus    | Korrigeerivad tegevused                  |
|--------------------|------------------------------------------|
| Süsteemis on õhku. | Eemaldage süsteemist õhk. <sup>(a)</sup> |

| Võimalik põhjus          | Korrigeerivad tegevused                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erinevad talitlushäired. | Kontrollige, kas kasutajaliidese avakuval on kuvatud  või  . Vaadake talitlushäirete kohta lisateavet peatükist "Abiteksti kuvamine talitlushäire korral" [► 201]. |

<sup>(a)</sup> Me soovime eemaldada õhu seadme õhueleemalduse funktsiooniga (mõeldud paigaldajale). Kui eemaldate õhku soojuskiurguritest või kollektoritest, arvestate alljärgneva:

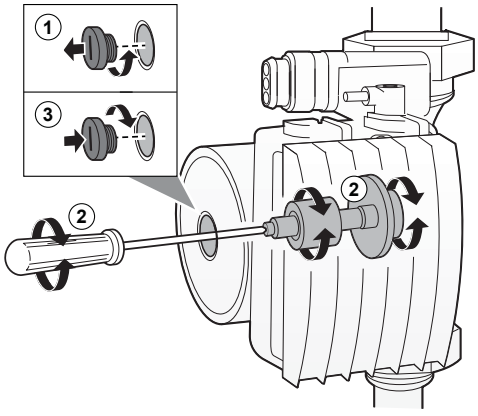


#### HOIATUS

**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.

#### 15.3.4 Sümptom: pump on ummistunud

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

<sup>(a)</sup> 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: <a href="#">"Manuaalne õhu eemaldamine"</a> [► 187]) või kasutage automaatset õhu eemaldamise funktsiooni (vt: <a href="#">"Automaatne õhu eemaldamine"</a> [► 187]).                                                                                                              |
| Veesurve pumba sisselaske juures on liiga madal | Kontrollige ja veenduge järgmises: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maksimaalne veesurve on &gt;1 baari.</li> <li>▪ Vee surveandur ei ole purunenud.</li> <li>▪ Paisupaak EI ole katki.</li> <li>▪ Paisupaagi eelrõhu säte on õige (vt: <a href="#">"Paisupaagi eelrõhu muutmine"</a> [► 66]).</li> </ul> |

## 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: <a href="#">"Veekoguse ja voolukiiruse kontrollimiseks"</a> [► 64] ja <a href="#">"Paisupaagi eelrõhu muutmine"</a> [► 66]).                                |
| 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 veeringluse surukõrgus on 10 m.<br>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kui te EI kuule klõpsatuse heli, võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga.</li> <li>▪ Kui vesi jätkab seadmest välja voolamist, sulgege esmalt mõlemad vee sissevõtu ja väljalaske sulgeklapid ning seejärel võtke ühendust edasimüüjaga.</li> </ul> |

## 15.3.8 Tunnus: madala välistemperatuuri korral EI köeta ruumi piisavalt

| Võimalikud põhjused                                                                               | Korrigeerivad tegevused                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kui süsteem sisaldab varukütet: varukütte töö ei ole aktiveeritud                                 | <p>Kontrollige järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varuküttekeha töörežiim on lubatud.<br/>Minge: [9.3.8]: <b>Paigaldussätted &gt; Varukütteseade &gt; Kasutamine</b> [4-00]</li> <li>Varukütteseadme liigvoolu kaitselüliti on sees. Kui ei, lülitage see tagasi sisse.</li> <li>Varuküttekeha termokaitseseade EI ole aktiveeritud. Kui on, kontrollige järgmist ja seejärel vajutage lülituskarbi lähtetusnuppu: <ul style="list-style-type: none"> <li>veesurvet</li> <li>kas süsteemis on õhku</li> <li>õhu väljutamise funktsiooni.</li> </ul> </li> </ul> |
| Kui süsteem sisaldab varukütet: varukütte tasakaalustustemperatuur ei ole õigesti konfigureeritud | <p>Suurendage tasakaalustustemperatuuri, et aktiveerida varuküttekeha kõrgema välistemperatuuri korral.</p> <p>Minge: [9.3.7]: <b>Paigaldussätted &gt; Varukütteseade &gt; Tasakaalutemperatuur</b> [5-01]</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Süsteemis on õhku.                                                                                | Eemaldage õhk käsitsi või automaatselt. Vaadake õhu eemaldamise funktsiooni peatükist " <a href="#">12 Kasutuselevõtt</a> " [▶ 183].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 15.4 Rikkekodeidega näidatud hälvete lahendamine

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.

**TEAVE**

Vaadake teenindusjuhendit:

- Rikkekodeide 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:

|          |                                                                                                                                                             |                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Vajutage vasakule valikukettale, et avada menüü ja minge alammenüüsse <b>Tootmine</b> .<br><b>Tulemus:</b> Ekraanil kuvatakse vea lühikirjeldus ja veakood. |  |
| <b>2</b> | Vajutage veakuval <b>?</b> .<br><b>Tulemus:</b> Ekraanil kuvatakse vea pikk kirjeldus.                                                                      | <b>?</b>                                                                            |

#### 15.4.2 Seadme veakoodid

 = Kompressori moodul,  = Hüdromoodul

| Veakood | Kirjeldus                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H-01   |  Veevoolu probleem                                                        |
| 7H-05   |  Veevoolu probleem kütmisel/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 külmunud (sulatamisel)                                    |
| 89-02   |  Soojusvaheti külmunud (mittesulatamisel)                               |
| 89-03   |  Soojusvaheti külmunud (sulatamisel)                                    |
| 89-05   |  Vee soojusvaheti ebatavaline külmumine jahutuse ajal (kinnitatud)      |
| 89-06   |  Vee soojusvaheti ebatavaline külmumine jahutuse ajal (loendamise ajal) |
| 8H-00   |  Väljuva vee temperatuuri ebatavaline tõus                              |
| 8H-01   |  Segatud vee ahela ülekütmine                                           |
| 8H-02   |  Segatud vee ahela ülekütmine (termostaat)                              |
| 8H-03   |  Veeahela ülekütmine (termostaat)                                       |
| A1-00   |  Nullkohtade tuvastamise probleem                                       |
| A5-00   |  VS: Kõrge rõhu tipu katkestamise/külmumiskaitse probleem               |
| AA-01   |  Varukütteseade ülekuumenenud                                           |
| C0-00   |  Vooluanduri tõrge                                                      |
| C4-00   |  Soojusvaheti temperatuurianduri probleem                               |
| C5-00   |  Soojusvaheti termistori abnormsus                                      |
| CJ-02   |  Ruumi temperatuurianduri probleem                                      |

| Veakood | Kirjeldus                                                                           |                                                            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| E1-00   |    | OU: Trükkplaadi viga                                       |
| E2-00   |    | Lekkevoolu tuvastamise viga                                |
| E3-00   |    | VS: Kõrge rõhuga lüliti (KRL) kasutamine                   |
| E3-24   |    | Kõrge rõhuga lüliti häire                                  |
| E4-00   |    | Ebatavaline sissevõturõhk                                  |
| E5-00   |    | OU: Inverteri kompressormootori ülekuumenemine             |
| E6-00   |    | OU: Kompressori käivitamise viga                           |
| E7-00   |    | OU: Välisseadme ventilaatori mootori tõrge                 |
| E8-00   |    | OU: Toitesisendi liigpinge                                 |
| E9-00   |    | Elektroonilise paisuklapi tõrge                            |
| EA-00   |    | OU: Jahutuse/kütte ümberlülitamise probleem                |
| F3-00   |    | OU: Tühjendustoru temperatuuri tõrge                       |
| F6-00   |    | OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk jahutusel                     |
| FA-00   |    | OU: Ebatavaliselt kõrge rõhk, HPS-i kasutamine             |
| H0-00   |   | OU: Pinge-/vooluanduri probleem                            |
| H1-00   |  | Välise temperatuurianduri probleem                         |
| H3-00   |  | OU: Kõrge rõhuga lüliti (HPS) 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   |  | Veesurve 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                                            |
| J8-00   |  | Vedela jahutusaine termistori tõrge                        |
| JA-00   |  | OU: Kõrge rõhuga lüliti anduri tõrge                       |

| Veakood |  | Kirjeldus                                                                 |
|---------|--|---------------------------------------------------------------------------|
| 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   |  | failiviga                                                                 |
| 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                                   |
| 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/sulatamine, kui välistemperatuur on üle $-5^{\circ}\text{C}$  |                                          |
| Kütmine/sulatamine, kui välistemperatuur on alla $-5^{\circ}\text{C}$ | 22 l/min                                 |

**TEAVE**

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

**TEAVE**

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.

**TEAVE**

Kasutajaliidesel kuvatakse veakoodi lähtestamise juhised.

# 16 Toote kasutuselt kõrvaldamine



## MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.

## Selles peatükis

|        |                                                               |     |
|--------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 16.1   | Jahutusaine kokkukogumine .....                               | 206 |
| 16.1.1 | Sulgeklappide avamine .....                                   | 207 |
| 16.1.2 | Elektroonilised paisumisklappide käsitsi avamiseks .....      | 207 |
| 16.1.3 | Kogumisrežiim – 3N~ mudelite korral (7-kohaline näidik) ..... | 208 |
| 16.1.4 | Kogumisrežiim – 1N~ mudelite korral (7 LED-iga kuva) .....    | 211 |

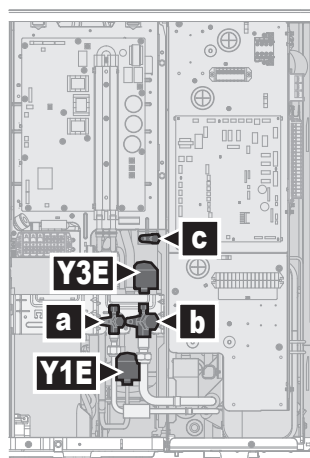
## 16.1 Jahutusaine kokkukogumine

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 (sissepritse)

### 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 töötaks.

**2** Veenduge, et sulgeklapid on avatud.

**3** Aktiveerige kogumisrežiim.

**Tulemus:** Seade avab elektroonilised paisumisklapid.

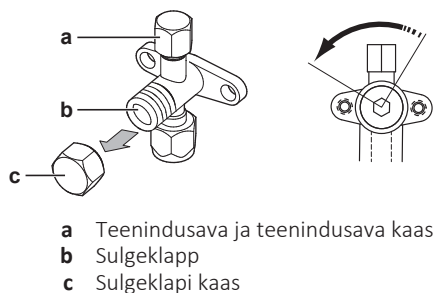
**4** Koguge jahutusaine kokku 3 teenindusava kaudu.

**5** Inaktiveerige kogumisrežiim.

**Tulemus:** Seade viib elektroonilised paisumisklapid nende algolekusse.

### 16.1.1 Sulgeklappide avamine

Veenduge enne jahutusaine kokku kogumist, et sulgeklapid on avatud.

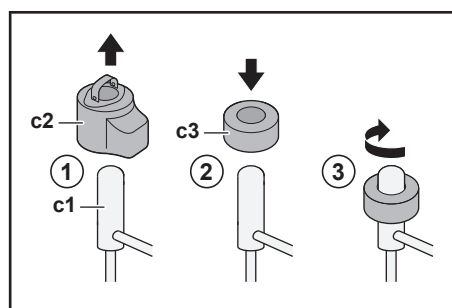


**1** Eemaldage sulgeklapiotsak.

**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**).

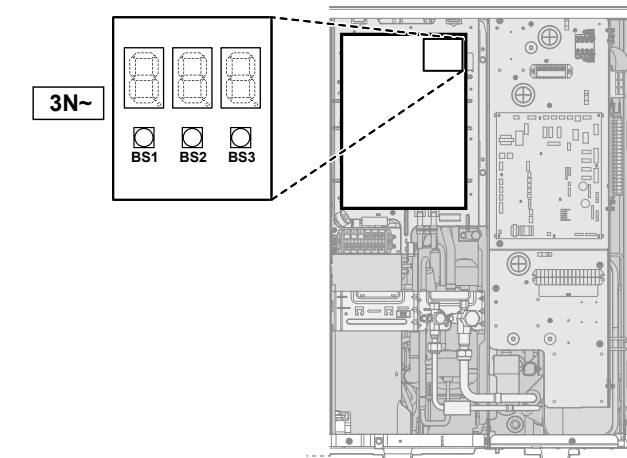
**3** Pöörake EEV magnetit päripäeva klapi täielikult avatud asendisse. Kui te ei ole kindel, milline on avatud asend, pöörake klappi keskmisse asendisse, et jahutusaine saaks sellest läbi minna.

## 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

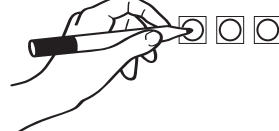
Kogumisrežiimi aktiveerimiseks/inaktiveerimiseks vajate järgmisi komponente:



7-kohaline näidik

**BS1~BS3**

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



## Kogumisrežiimi aktiveerimiseks



## TEAVE

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

Enne jahutusaine kokku kogumist aktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

| # | Tegevus                                                            | 7-kohaline näidik <sup>[a]</sup> |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Alustage vaikimisi olekust.                                        | 0000000                          |
| 2 | Valige režiim 2.<br>Vajutage ja hoidke 5 sekundit all <b>BS1</b> . | 2000000                          |
| 3 | Valige säte 9.<br>Vajutage 9 korda <b>BS2</b> .                    | 2090000                          |
| 4 | Valige väärtus 2.                                                  |                                  |

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

<sup>(a)</sup>  
 = 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 <sup>(a)</sup> |
|----------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b> | Alustage vaikimisi olekust.                                            |                                  |
| <b>2</b> | Valige režiim 2.<br>Vajutage ja hoidke 5 sekundit all <b>BS1</b> .     |                                  |
| <b>3</b> | Valige säte 9.<br>Vajutage 9 korda <b>BS2</b> .                        |                                  |
| <b>4</b> | Valige väärtus 2.                                                      |                                  |
|          | <b>a</b> Kuvage praegune väärtus.<br>Vajutage üks kord <b>BS3</b> .    |                                  |
|          | <b>b</b> Muutke väärtus 2-le.<br>Vajutage üks kord <b>BS2</b> .        |                                  |
|          | <b>c</b> Sisestage süsteemi väärtus.<br>Vajutage üks kord <b>BS3</b> . |                                  |
|          | <b>d</b> Kinnitage.<br>Vajutage üks kord <b>BS3</b> .                  |                                  |
| <b>5</b> | Naaske vaikimisi olekusse.<br>Vajutage üks kord <b>BS1</b> .           |                                  |

<sup>(a)</sup>  
 = VÄLJAS, = SEES ja = vilgub.

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



### TEAVE

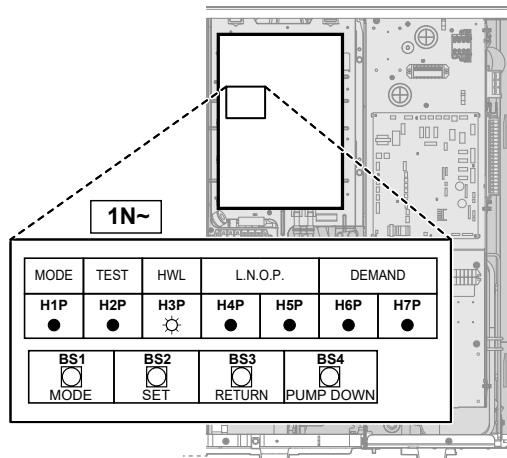
**Toide VÄLJAS.** Kui toide lülitatakse VÄLJA ja seejärel SISSE, inaktiveeritakse kogumisrežiim automaatselt.

## 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.

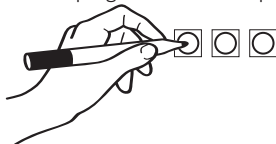
## Komponendid

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



## TEAVE

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

Enne jahutusaine kokku kogumist aktiveerige järgmiselt kogumisrežiim:

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

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

<sup>(a)</sup> ● = VÄLJAS, ○ = 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 <sup>(a)</sup> |     |     |     |     |     |     |
|---|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|   |                                                              | H1P                           | H2P | H3P | H4P | H5P | H6P | H7P |
| 1 | Vajutage ja hoidke 5 sekundit all <b>BS1</b> .               | ◐                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| 2 | Vajutage 9 korda <b>BS2</b> .                                | ◐                             | ●   | ●   | ○   | ●   | ●   | ○   |
| 3 | Vajutage üks kord <b>BS3</b> .                               | ◐                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ◐   | ●   |
| 4 | Vajutage üks kord <b>BS2</b> .                               | ◐                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ◐   |
| 5 | Vajutage üks kord <b>BS3</b> .                               | ◐                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ○   |
| 6 | Vajutage üks kord <b>BS3</b> .                               | ◐                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| 7 | Vajutage üks kord <b>BS1</b> , et naasta vaikimisi olekusse. | ●                             | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |

<sup>(a)</sup> ● = VÄLJAS, ○ = SEES ja ◐ = vilgub.

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



#### TEAVE

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



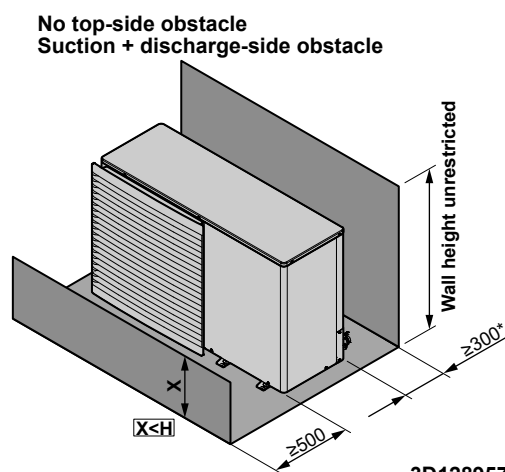
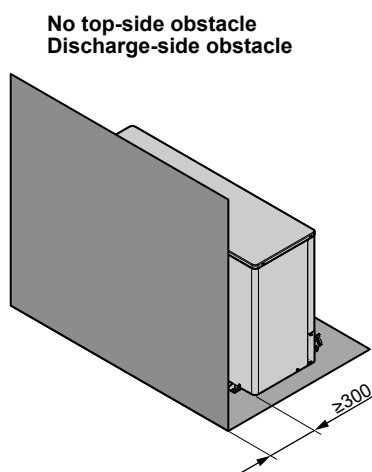
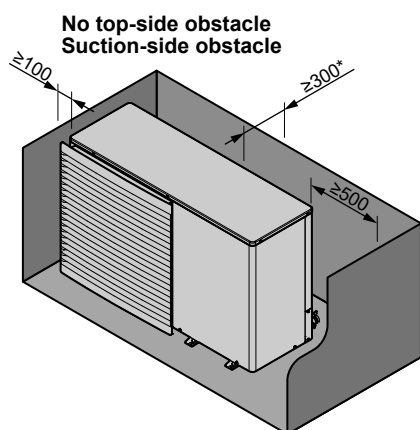
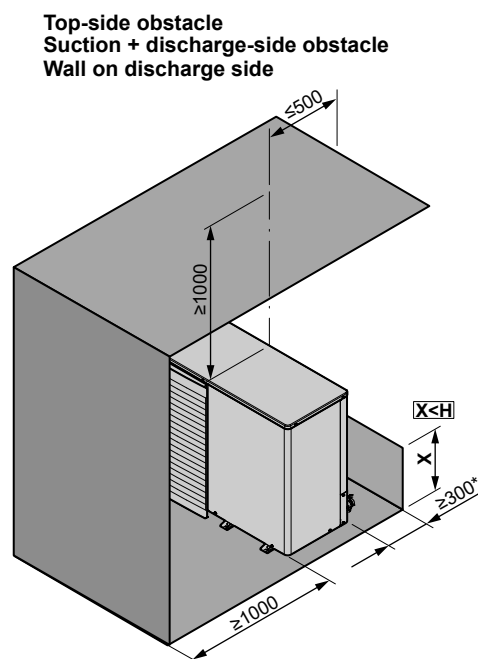
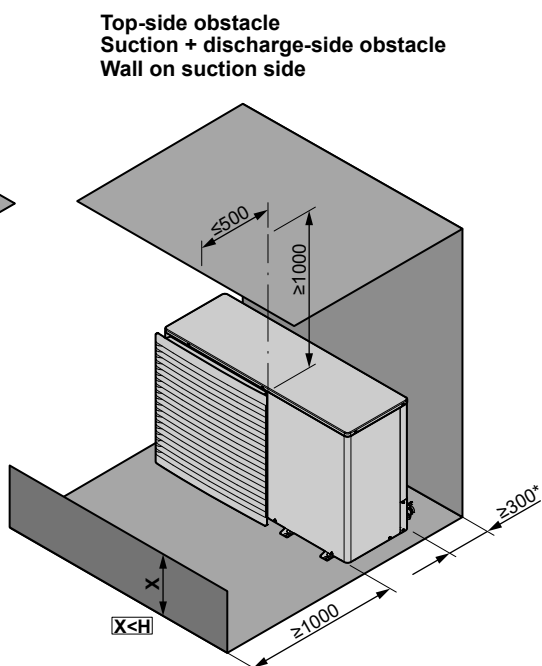
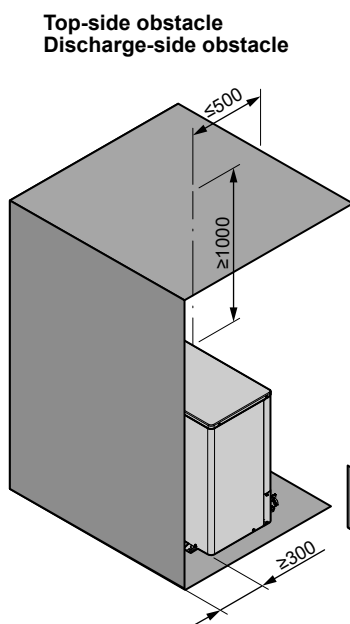
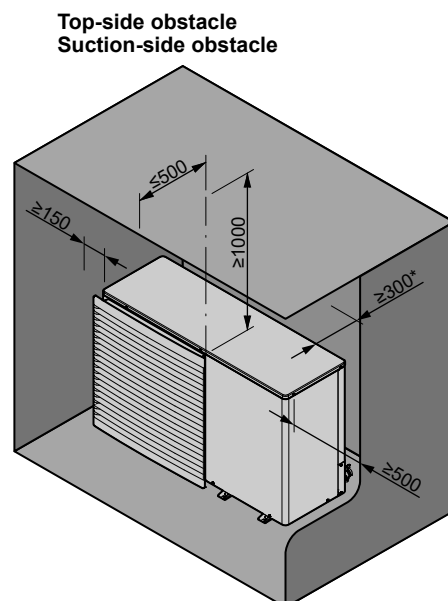
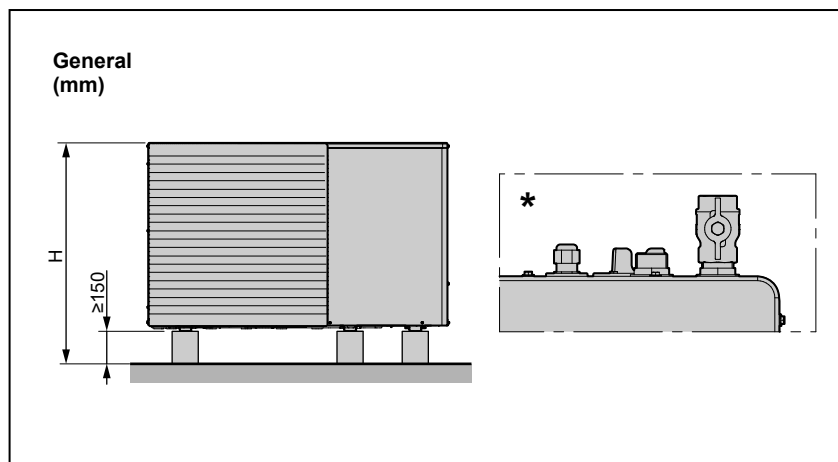
# 17 Tehnilised andmed

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

## Selles peatükis

|      |                                         |     |
|------|-----------------------------------------|-----|
| 17.1 | Nõutavad hooldusvahed: Välisseade ..... | 214 |
| 17.2 | Torustiku skeem: Välisseade .....       | 216 |
| 17.3 | Elektriskeem: Välisseade .....          | 217 |

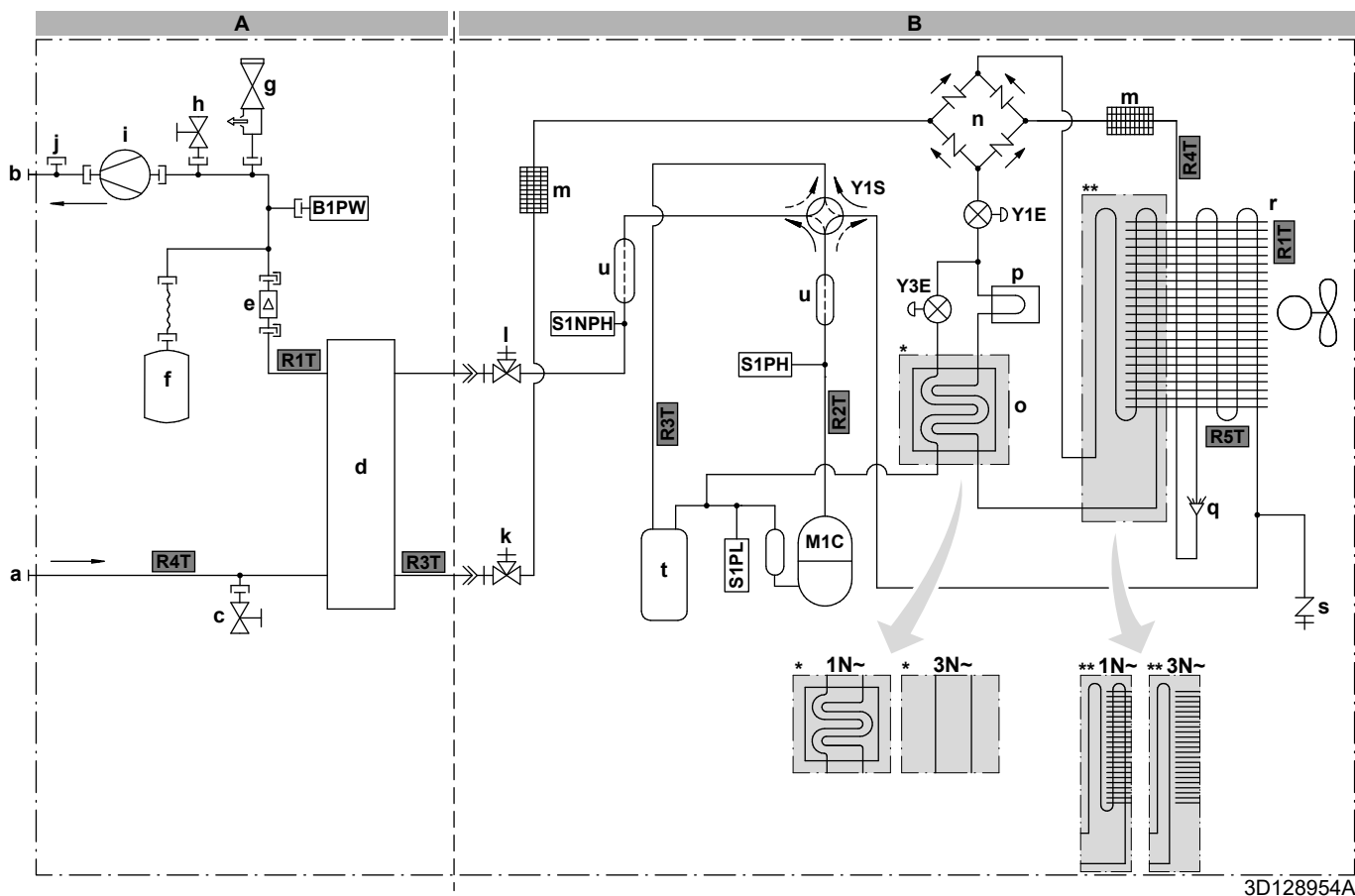
## 17.1 Nõutavad hooldusvahed: Välisseade



3D128957

| Inglise                           | Tõlge                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Discharge-side obstacle           | Väljalaske poole takistus             |
| General                           | Üldine                                |
| No top-side obstacle              | Pealmisel poolel ei ole takistust     |
| Suction + discharge-side obstacle | Sissevõtu + väljalaske poole takistus |
| Suction-side obstacle             | Sissevõtu poole takistus              |
| Top-side obstacle                 | Pealmise poole takistus               |
| Wall height unrestricted          | Piiranguteta seina kõrgus             |
| Wall on discharge side            | Sein väljalaske poolel                |
| Wall on suction side              | Sein sissevõtu poolel                 |

## 17.2 Torustiku skeem: Välisseade



3D128954A

**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

**Ühendid:**

— Kruviühendus

— Muhvühendus

— Kiirliitmik

— Joodisühendus

## 17.3 Elektriskeem: Välisseade

Elektriskeem antakse seadmega kaasa ja see asub teenindusluugi sisepoolel.



### TEAVE

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

### Kompressori moodul

Juhtmeskeemide teksti tõlge:

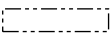
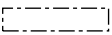
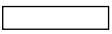
| Inglise                          | Tõlge                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| (1) Connection diagram           | (1) Ühendusskeem                        |
| Compressor SWB                   | Kompressori lülituskarp                 |
| 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<br>(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                              |

### Hüdroomoodul

Juhtmeskeemide teksti tõlge:

| Inglise                     | Tõlge                |
|-----------------------------|----------------------|
| (1) Connection diagram      | (1) Ühendusskeem     |
| 3 wire type SPDT            | 3 juhtmega tüüp SPDT |
| 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                                        |
| Hydro SWB power supplied from compressor SWB          | Hüdromooduli lülituskarbi toide tagatakse kompressori lülituskarbist |
| Hydro                                                 | Hüdromoodul                                                          |
| Normal kWh rate power supply                          | Toiteallika normaalne kWh määr                                       |
| Only for normal power supply (standard)               | Ainult tavaline elektritoide (standardne)                            |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor) | Ainult eelistatud kWh määraga toitele (välisseade)                   |
| Outdoor                                               | Väliseade                                                            |
| 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                                                       |

| Inglise                                                                           |   | Tõlge                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |   | Juhtmete ühendamine sõltub mudelist                                               |
|  |   | 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)                                                                         | * | Kiipüliti                                                                         |
| 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                                                                               | * | Möödavooluklapi komplekt (välisele varuküttekomplektile)                          |
| PC (A15P)                                                                         | * | Vooluahel                                                                         |
| PHC1 (A4P)                                                                        | * | Optilise sidesti sisendahel                                                       |
| Q2L                                                                               | * | Kiirkütja termokaitseseade                                                        |
| Q4L                                                                               | # | Kaitsetermostaat                                                                  |
| Q*DI                                                                              | # | Maaühendusvoolu kaitseüliti                                                       |

| Inglise                                                                              |   | Tõlge                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| R1H (A2P)                                                                            | * | Niiskusandur                                                                           |
| 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                                                                                  | # | Elektriarvesti impulsi sisend 1                                                        |
| S3S                                                                                  | # | Elektriarvesti 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                                                                             |
| (5) Option PCBs                                                                      |   | (5) Valikulised trükkplaadid                                                           |
| Alarm output                                                                         |   | Alarmiväljund                                                                          |
| Changeover to ext. heat source                                                       |   | Lülitumine välisele kütteallikale                                                      |
| Max. load                                                                            |   | Maksimaalne koormus                                                                    |
| Min. load                                                                            |   | Minimaalne koormus                                                                     |
| Only for demand PCB option                                                           |   | Ainult käskluse trükkplaadi valik                                                      |
| Only for digital I/O PCB option                                                      |   | Ainult digitaalse sisend-väljund-trükkplaadi valik                                     |
| Options: ext. heat source output, alarm output                                       |   | Valikud: välise kütteallika väljund, alarmiväljund                                     |
| Options: On/OFF output                                                               |   | Valikud: SISSE/VÄLJA väljund                                                           |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) |   | Digitaalsete sisendite toitepiirang: 12 V DC / 12 mA tuvastamine (pinge trükkplaadilt) |

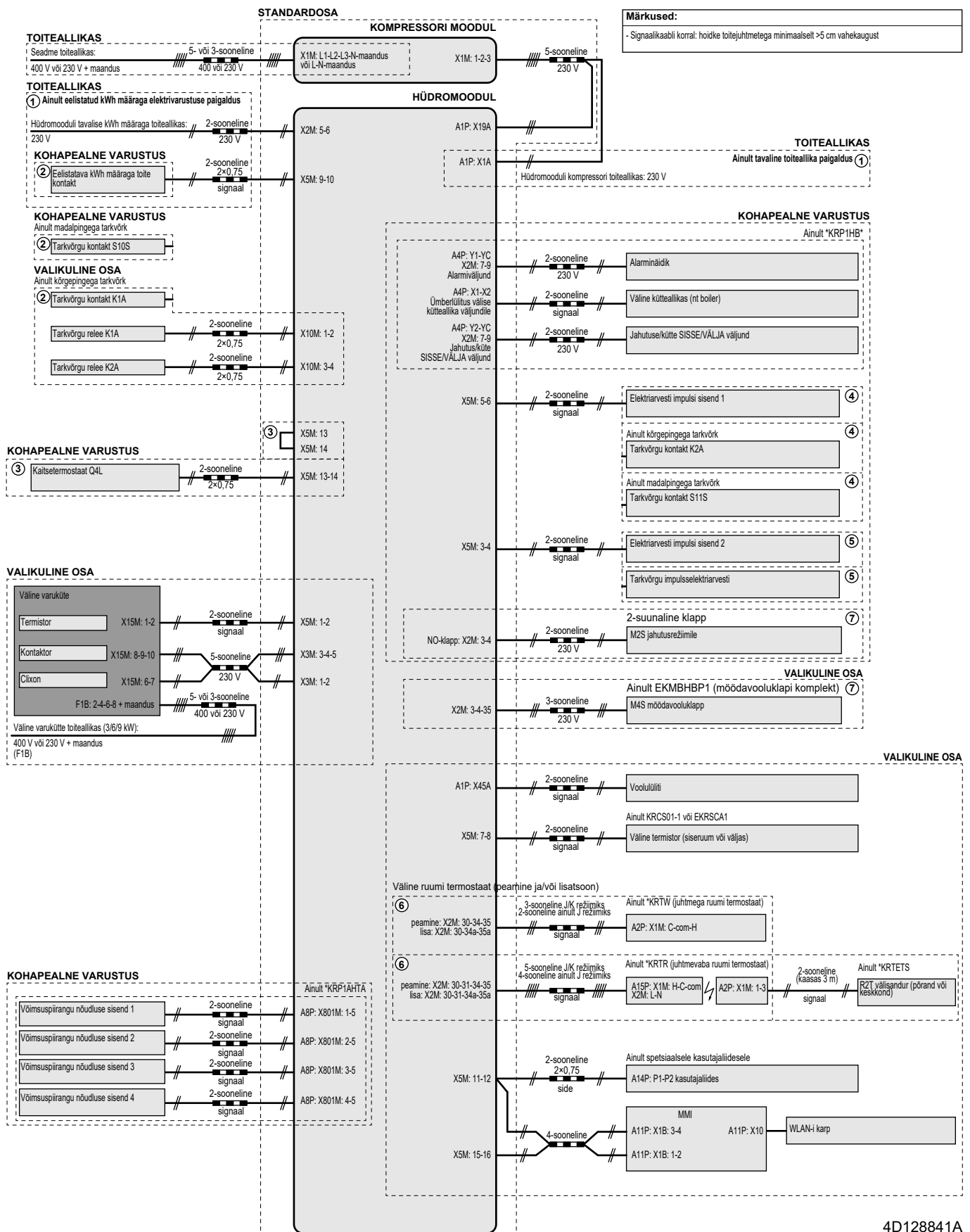


| Inglise                                                                                 | Tõlge                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Space C/H On/OFF output                                                                 | Ruumi jahutuse/kütte väljund SISSE/VÄLJA                                      |
| SWB                                                                                     | 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 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                                                     |
| Only for ***                                                                            | Ainult ***                                                                    |
| 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 convactor                                 | (7) Väline SISSE/VÄLJA termostaat ja soojuspumba konvektor                    |
| Additional LWT zone                                                                     | Väljuva lisavee temperatuuritsoon                                             |
| Main LWT zone                                                                           | Väljuva põhivee temperatuuritsoon                                             |

| Inglise                                  | Tõlge                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Only for external sensor (floor/ambient) | Ainult välisandur (põrand või keskkond)  |
| Only for heat pump convector             | Ainult soojuspumba konvektorile          |
| Only for wired On/OFF thermostat         | Ainult juhtmega SISSE-VÄLJA termostaat   |
| Only for wireless On/OFF thermostat      | Ainult juhtmevaba SISSE-VÄLJA termostaat |

## Elektriühenduste skeem

Lisainfo saamiseks vaadake seadme juhtmete ühendamist.



4D128841A

# 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.

**Teenindusettevõtte**

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

**Paigaldusjuhend**

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

**Kasutusjuhend**

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

**Hooldusjuhised**

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

**Lisatarvikud**

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

**Lisavarustus**

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

**Paigaldise elektritoide**

Varustus, mis pole toodetud Daikin poolt, tohib selle seadmega koos kasutada siis, kui on järgitud kaasneva dokumentatsiooni nõudeid.

**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<br>vaikesätetega |         |  |
|---------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|--|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                                                                               |     | Vahemik, aste<br>Välkeväärtus                                                                      | Kuupäev                                    | Väärtus |  |
| <b>Ruum</b>               |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Külmumistõrje</b>                                                                                        |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 1.4.1                     | [2-06]    | Ruumi jäätumisvastane kaitse                                                                                | R/W | 0: Välja lülitatud<br><b>1: Sisse lülitatud</b>                                                    |                                            |         |  |
| 1.4.2                     | [2-05]    | Ruumi jäätumisvastane temperatuur                                                                           | R/W | 4~16°C, aste: 1°C<br><b>8°C</b>                                                                    |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Sättepunkti vahemik</b>                                                                                  |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 1.5.1                     | [3-07]    | Minimaalne kütmise                                                                                          | R/W | 12~18°C, aste: 1°C<br><b>12°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 1.5.2                     | [3-06]    | Maksimaalne kütmise                                                                                         | R/W | 18~30°C, aste: 1°C<br><b>30°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 1.5.3                     | [3-09]    | Minimaalne jahutuse                                                                                         | R/W | 15~25°C, aste: 1°C<br><b>15°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 1.5.4                     | [3-08]    | Maksimaalne jahutuse                                                                                        | R/W | 25~35°C, aste: 1°C<br><b>35°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| <b>Ruum</b>               |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 1.6                       | [2-09]    | Ruumianduri kõrvalekalle                                                                                    | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 1.7                       | [2-0A]    | Ruumianduri kõrvalekalle                                                                                    | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Ruumi mugavuse sättepunkt</b>                                                                            |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 1.9.1                     | [9-0A]    | Kütmise mugavuse sättepunkt                                                                                 | R/W | [3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C<br><b>23°C</b>                                                        |                                            |         |  |
| 1.9.2                     | [9-0B]    | Jahutuse mugavuse sättepunkt                                                                                | R/W | [3-09]~[3-08]°C, aste: 0,5°C<br><b>23°C</b>                                                        |                                            |         |  |
| <b>Põhitsoon</b>          |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.4                       |           | Sättepunkti režiim                                                                                          |     | 0: Fikseeritud<br>1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus<br><b>2: Ilmast sõltuv</b>            |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Kütmise ilmast sõltuv kõver</b>                                                                          |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.5                       | [1-00]    | VVT peatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                          | R/W | -40~5°C, aste: 1°C<br><b>-10°C</b>                                                                 |                                            |         |  |
| 2.5                       | [1-01]    | VVT peatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                          | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br><b>15°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 2.5                       | [1-02]    | VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.     | R/W | [9-01]~[9-00], aste: 1°C<br><b>35°C</b>                                                            |                                            |         |  |
| 2.5                       | [1-03]    | VVT peatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.     | R/W | [9-01]~min(45, [9-00])°C, aste: 1°C<br><b>25°C</b>                                                 |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Jahutuse ilmast sõltuv kõver</b>                                                                         |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.6                       | [1-06]    | VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br><b>20°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 2.6                       | [1-07]    | VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W | 25~43°C, aste: 1°C<br><b>35°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 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<br><b>22°C</b>                                                          |                                            |         |  |
| 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<br><b>18°C</b>                                                          |                                            |         |  |
| <b>Põhitsoon</b>          |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.7                       | [2-0C]    | Kiirguri tüüp                                                                                               | R/W | <b>0: Põrandaküte</b><br>1: Ventilatsioonikonvektor<br>2: Radiaator                                |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Sättepunkti vahemik</b>                                                                                  |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.8.1                     | [9-01]    | Minimaalne kütmise                                                                                          | R/W | 15~37°C, aste: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 2.8.2                     | [9-00]    | Maksimaalne kütmise                                                                                         | R/W | [2-0C]=2:<br>37~60, aste: 1°C<br><b>60°C</b><br>[2-0C]≠2:<br>37~55, aste: 1°C<br><b>55°C</b>       |                                            |         |  |
| 2.8.3                     | [9-03]    | Minimaalne jahutuse                                                                                         | R/W | 5~18°C, aste: 1°C<br><b>7°C</b>                                                                    |                                            |         |  |
| 2.8.4                     | [9-02]    | Maksimaalne jahutuse                                                                                        | R/W | 18~22°C, aste: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| <b>Põhitsoon</b>          |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.9                       | [C-07]    | Juhtimine                                                                                                   | R/W | <b>0: VVT juhtimine</b><br>1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine<br>2: Ruumitemperatuuri juhtimine |                                            |         |  |
| 2.A                       | [C-05]    | Termostaadi tüüp                                                                                            | R/W | 0: -<br>1: 1 kontakt<br><b>2: 2 kontakti</b>                                                       |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Delta T</b>                                                                                              |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.B.1                     | [1-0B]    | Delta T kütmine                                                                                             | R/W | [2-0C] ≠ 2 (Radiaator)<br>3~10°C, aste: 1°C<br><b>5°C</b><br>[2-0C] = 2 (Radiaator)<br>8°C         |                                            |         |  |
| 2.B.2                     | [1-0D]    | Delta T jahutus                                                                                             | R/W | 3~10°C, aste: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                    |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Modulatsioon</b>                                                                                         |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 2.C.1                     | [8-05]    | Modulatsioon                                                                                                | R/W | <b>0: Ei</b><br>1: Jah                                                                             |                                            |         |  |
| 2.C.2                     | [8-06]    | Max modulatsioon                                                                                            | R/W | 0~10°C, aste: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                    |                                            |         |  |
| <b>Lisatsioon</b>         |           |                                                                                                             |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 3.4                       |           | Sättepunkti režiim                                                                                          |     | 0: Fikseeritud<br>1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus<br><b>2: Ilmast sõltuv</b>            |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Kütmise ilmast sõltuv kõver</b>                                                                          |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 3.5                       | [0-00]    | VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.    | R/W | [9-05]~min(45,[9-06])°C, aste: 1°C<br><b>35°C</b>                                                  |                                            |         |  |
| 3.5                       | [0-01]    | VVT lisatsooni kütisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.    | R/W | [9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C<br><b>55°C</b>                                                          |                                            |         |  |
| 3.5                       | [0-02]    | VVT lisatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br><b>15°C</b>                                                                  |                                            |         |  |
| 3.5                       | [0-03]    | VVT lisatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W | -40~5°C, aste: 1°C<br><b>-10°C</b>                                                                 |                                            |         |  |
|                           | └─        | <b>Jahutuse ilmast sõltuv kõver</b>                                                                         |     |                                                                                                    |                                            |         |  |
| 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<br><b>18°C</b>                                                          |                                            |         |  |
| 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<br><b>22°C</b>                                                          |                                            |         |  |

| Kohapealsete sätete tabel                               |                            |                                                                                       |                      | Paigaldussätted võrreldes<br>vaikesätetega                                                                                                                      |         |         |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Lingirida                                               | Väljakood                  | Sätte nimetus                                                                         |                      | Vahemik, aste<br>Väikeväärtus                                                                                                                                   | Kuupäev | Vaartus |
| 3.6                                                     | [0-06]                     | VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks. | R/W                  | 25~43°C, aste: 1°C<br>35°C                                                                                                                                      |         |         |
| 3.6                                                     | [0-07]                     | VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks. | R/W                  | 10~25°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                                                                                      |         |         |
| Lisatsoon                                               |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 3.7                                                     | [2-0D]                     | Kiirguri tüüp                                                                         | R/W                  | 0: Põrandaküte<br>1: Ventilaa <span>tor</span> konvektor<br>2: Radiaator                                                                                        |         |         |
| └ Sättepunkti vahemik                                   |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 3.8.1                                                   | [9-05]                     | Minimaalne kütmine                                                                    | R/W                  | 15~37°C, aste: 1°C<br>25°C                                                                                                                                      |         |         |
| 3.8.2                                                   | [9-06]                     | Maksimaalne kütmine                                                                   | R/W                  | [2-0D]=2:<br>37~60, aste: 1°C<br>60°C<br>[2-0D]≠2:<br>37~55, aste: 1°C<br>55°C                                                                                  |         |         |
| 3.8.3                                                   | [9-07]                     | Minimaalne jahutus                                                                    | R/W                  | 5~18°C, aste: 1°C<br>7°C                                                                                                                                        |         |         |
| 3.8.4                                                   | [9-08]                     | Maksimaalne jahutus                                                                   | R/W                  | 18~22°C, aste: 1°C<br>22°C                                                                                                                                      |         |         |
| Lisatsoon                                               |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 3.A                                                     | [C-06]                     | Termostaadi tüüp                                                                      | R/W                  | 0: -<br>1: 1 kontakt<br>2: 2 kontakti                                                                                                                           |         |         |
| └ Delta T                                               |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 3.B.1                                                   | [1-0C]                     | Delta T kütmine                                                                       | R/W                  | [2-0D] ≠ 2 (Radiaator)<br>3~10°C, aste: 1°C<br>5°C<br>[2-0D] = 2 (Radiaator)<br>8°C                                                                             |         |         |
| 3.B.2                                                   | [1-0E]                     | Delta T jahutus                                                                       | R/W                  | 3~10°C, aste: 1°C<br>5°C                                                                                                                                        |         |         |
| Ruumi küte / jahutus<br>└ Töövahemik                    |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 4.3.1                                                   | [4-02]                     | Ruumiküte VÄLJAS temp.                                                                | R/W                  | 14~35°C, aste: 1°C<br>VKS-ga:<br>35°C<br>VKS-ta:<br>25°C                                                                                                        |         |         |
| 4.3.2                                                   | [F-01]                     | Ruumijahutus VÄLJAS temp                                                              | R/W                  | 10~35°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                                                                                      |         |         |
| Ruumi küte / jahutus                                    |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 4.4                                                     | [7-02]                     | Tsoonide arv                                                                          | R/W                  | 0: 1 VVT tsoon<br>1: 2 VVT tsooni                                                                                                                               |         |         |
| 4.5                                                     | [F-0D]                     | Pumba töörežiim                                                                       | R/W                  | 0: Katkematu<br>1: Proov<br>2: Päring                                                                                                                           |         |         |
| 4.6                                                     | [E-02]                     | Seadme tüüp                                                                           | R/W (*2)<br>R/O (*1) | 0: Ümberpööratav (*2)<br>1: Ainult jahutus (*1)                                                                                                                 |         |         |
| 4.7                                                     | [9-0D]                     | Pumba piirang                                                                         | R/W                  | 0~8, aste: 1<br>0 : Piiranguta<br>1~4 : 80~50%<br>5~8 : 50~80% proovi ajal<br>6                                                                                 |         |         |
| Ruumi küte / jahutus                                    |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 4.9                                                     | [F-00]                     | Pump väljaspool vahemikku                                                             | R/W                  | 0: Keelatud<br>1: Lubatud                                                                                                                                       |         |         |
| 4.A                                                     | [D-03]                     | Tõus umbes 0°C                                                                        | R/W                  | 0: Ei<br>1: tõus 2°C, ulatus 4°C<br>2: tõus 4°C, ulatus 4°C<br>3: tõus 2°C, ulatus 8°C<br>4: tõus 4°C, ulatus 8°C                                               |         |         |
| 4.B                                                     | [9-04]                     | Ülevise                                                                               | R/W                  | 1~4°C, aste: 1°C<br>4°C                                                                                                                                         |         |         |
| 4.C                                                     | [2-06]                     | Ruumi jäätumisvastane kaitse                                                          | R/W                  | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                                                                                                        |         |         |
| Kasutaja sätted<br>└ Vaikne                             |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 7.4.1                                                   |                            | Aktiveerimine                                                                         | R/W                  | 0: VÄLJAS<br>1: Manuaalne<br>2: Automaatne                                                                                                                      |         |         |
| └ Elektrihind                                           |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 7.5.1                                                   |                            | Kõrge                                                                                 | R/W                  | 0,00~990/kWh<br>1/kWh                                                                                                                                           |         |         |
| 7.5.2                                                   |                            | Keskmine                                                                              | R/W                  | 0,00~990/kWh<br>1/kWh                                                                                                                                           |         |         |
| 7.5.3                                                   |                            | Madal                                                                                 | R/W                  | 0,00~990/kWh<br>1/kWh                                                                                                                                           |         |         |
| Kasutaja sätted                                         |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 7.6                                                     |                            | Gaasihind                                                                             | R/W                  | 0,00~990/kWh<br>0,00~290/MBtu<br>1,0/kWh                                                                                                                        |         |         |
| Paigaldussätted<br>└ Konfigureerimisviisid<br>└ Süsteem |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |
| 9.1                                                     | [E-03]                     | VKS tüüp                                                                              | R/W                  | 0: VKS puudub<br>1: Väline VKS                                                                                                                                  |         |         |
| 9.1                                                     | [E-05]<br>[E-06]<br>[E-07] | Soe tarbevesi                                                                         | R/W                  | 0: STV puudub<br>2: EKHW<br>7: EKHP                                                                                                                             |         |         |
| 9.1                                                     | [4-06]                     | Hädaabirežiim                                                                         | R/W                  | 0: Manuaalne<br>1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)<br>2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES<br>3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS<br>4: RK SEES/STV VÄLJAS |         |         |
| 9.1                                                     | [7-02]                     | Tsoonide arv                                                                          | R/W                  | 0: Üks tsoon<br>1: Kaks tsooni                                                                                                                                  |         |         |
| └ Varuküttesead                                         |                            |                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                 |         |         |

(\*1) EWAA\*

(\*2) EWYA\*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1 - 2020.09

| Koha pealsete sätete tabel |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              | Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega |         |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|---------|
| Lingirida                  | Väljakood                  | Sätte nimetus                                                                                               |     | Vahemik, aste                                                                                      | Välkeväärtus | Kuupäev                                 | Väärtus |
| 9.1                        | [5-0D]                     | Pinge                                                                                                       | R/W | 0: 230 V, 1~<br>1: 230 V, 3~<br>2: 400 V, 3~                                                       |              |                                         |         |
| 9.1                        | [4-0A]                     | Konfiguratsioon                                                                                             | R/W | 0: 1<br>1: 1/1+2<br>2: 1/2<br>3: 1/2 + 1/1+2 hädalukorras                                          |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-03]                     | Võimsuse aste 1                                                                                             | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                                      |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-04]                     | Lisavõimsuse aste 2                                                                                         | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                                      |              |                                         |         |
| Põhitsoon                  |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.1                        | [2-0C]                     | Kiirguri tüüp                                                                                               | R/W | 0: Põrandaküte<br>1: Ventilatorikonvektor<br>2: Radiaator                                          |              |                                         |         |
| 9.1                        | [C-07]                     | Juhtimine                                                                                                   | R/W | 0: VVT juhtimine<br>1: Välise ruumitemperatuuri juhtimine<br>2: Ruumitemperatuuri juhtimine        |              |                                         |         |
| 9.1                        |                            | Sättepunkti režiim                                                                                          | R/W | 0: Fikseeritud<br>1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus<br>2: Ilmast sõltuv                   |              |                                         |         |
| 9.1                        |                            | Programm                                                                                                    | R/W | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.1                        | [1-00]                     | VVT peatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                          | R/W | -40~5°C, aste: 1°C<br>-10°C                                                                        |              |                                         |         |
| 9.1                        | [1-01]                     | VVT peatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                          | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br>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<br>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<br>25°C                                                        |              |                                         |         |
| 9.1                        | [1-06]                     | VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                         |              |                                         |         |
| 9.1                        | [1-07]                     | VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W | 25~43°C, aste: 1°C<br>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<br>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<br>18°C                                                                 |              |                                         |         |
| Lisatsioon                 |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.1                        | [2-0D]                     | Kiirguri tüüp                                                                                               | R/W | 0: Põrandaküte<br>1: Ventilatorikonvektor<br>2: Radiaator                                          |              |                                         |         |
| 9.1                        |                            | Sättepunkti režiim                                                                                          | R/W | 0: Fikseeritud<br>1: Ilmast sõltuv küte, fikseeritud jahutus<br>2: Ilmast sõltuv                   |              |                                         |         |
| 9.1                        |                            | Programm                                                                                                    | R/W | 0: Ei<br>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<br>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<br>55°C                                                                 |              |                                         |         |
| 9.1                        | [0-02]                     | VVT lisatsooni kütisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br>15°C                                                                         |              |                                         |         |
| 9.1                        | [0-03]                     | VVT lisatsooni kütisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W | -40~5°C, aste: 1°C<br>-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<br>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<br>22°C                                                                 |              |                                         |         |
| 9.1                        | [0-06]                     | VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                       | R/W | 25~43°C, aste: 1°C<br>35°C                                                                         |              |                                         |         |
| 9.1                        | [0-07]                     | VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                       | R/W | 10~25°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                         |              |                                         |         |
| Paak                       |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-0D]                     | Soojendusrežiim                                                                                             | R/W | 0: Ainult järelküte<br>1: Järelküte + programmeeritud<br>2: Ainult programmeeritud                 |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-0A]                     | Mugavuse sättepunkt                                                                                         | R/W | 30~[6-0E]°C, aste: 1°C<br>50°C                                                                     |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-0B]                     | Öko sättepunkt                                                                                              | R/W | 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°<br>45°C                                                             |              |                                         |         |
| 9.1                        | [6-0C]                     | Järelkütte sättepunkt                                                                                       | R/W | 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°<br>45°C                                                             |              |                                         |         |
| Soe tarbevesi              |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.2.1                      | [E-05]<br>[E-06]<br>[E-07] | Soe tarbevesi                                                                                               | R/W | 0: STV puudub<br>2: EKH<br>7: EKHWP                                                                |              |                                         |         |
| 9.2.2                      | [D-02]                     | STV pump                                                                                                    | R/W | 0: Ei<br>1: Teine tagastus<br>2: Desinf. šunt<br>3: Ringlus Pump<br>4: Ringluspump ja desinf. šunt |              |                                         |         |
| 9.2.4                      | [D-07]                     | Päike                                                                                                       | R/W | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                    |              |                                         |         |
| Varuküttesead              |                            |                                                                                                             |     |                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.3.1                      | [E-03]                     | VKS tüüp                                                                                                    | R/W | 0: VKS puudub<br>1: Väline VKS                                                                     |              |                                         |         |
| 9.3.2                      | [5-0D]                     | Pinge                                                                                                       | R/W | 0: 230 V, 1~<br>1: 230 V, 3~<br>2: 400 V, 3~                                                       |              |                                         |         |
| 9.3.3                      | [4-0A]                     | Konfiguratsioon                                                                                             | R/W | 0: 1<br>1: 1/1+2<br>2: 1/2<br>3: 1/2 + 1/1+2 hädalukorras                                          |              |                                         |         |
| 9.3.4                      | [6-03]                     | Võimsuse aste 1                                                                                             | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                                      |              |                                         |         |
| 9.3.5                      | [6-04]                     | Lisavõimsuse aste 2                                                                                         | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                                      |              |                                         |         |
| 9.3.6                      | [5-00]                     | Tasakaal                                                                                                    | R/W | 0: Lubatud<br>1: Ei ole lubatud                                                                    |              |                                         |         |
| 9.3.7                      | [5-01]                     | Tasakaalutemperatuur                                                                                        | R/W | -15~35°C, aste: 1°C<br>0°C                                                                         |              |                                         |         |



| Kohapealsete sätete tabel |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              | Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega |         |
|---------------------------|-----------|------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                |     | Vahemik, aste                                                                                                                                                          | Välkeväärtus | Kuupäev                                 | Väärtus |
| 9.3.8                     | [4-00]    | Kasutamine                   | R/W | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud<br>2: Ainult STV                                                                                                              |              |                                         |         |
| └─ Lisakütteseade         |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.4.1                     | [6-02]    | Võimsus                      | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                                                                                                          |              |                                         |         |
| 9.4.3                     | [8-03]    | LKS öko taimer               | R/W | 20~95 min, aste: 5 min<br>50 min                                                                                                                                       |              |                                         |         |
| 9.4.4                     | [4-03]    | Kasutamine                   | R/W | 0: Keelatud<br>1: Lubatud<br>2: Kattuvus<br>3: Kompessor väljas<br>4: Ainult legionella                                                                                |              |                                         |         |
| Paigaldussätted           |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| └─ Hädaabirežiim          |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.5.1                     | [4-06]    | Hädaabirežiim                | R/W | 0: Manuaalne<br>1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)<br>2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES<br>3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS<br>4: RK SEES/STV VÄLJAS        |              |                                         |         |
| 9.5.2                     | [7-06]    | SP sunnitud VÄLJALÜLITUS     | R/W | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                                                                                                               |              |                                         |         |
| Paigaldussätted           |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.7                       | [4-04]    | Veetoru külmumise ennetamine |     | 0: Katkendlik (pole kasutamiseks mõeldud)<br>1: Katkematu<br>2: Väljas                                                                                                 |              |                                         |         |
| └─ kWh toite kasu         |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.8.2                     | [D-00]    | Lubatud kütteseade           | R/W | 0: Puudub<br>1: Ainult LKS<br>2: Ainult VKS<br>3: Kõik kütteseadmed                                                                                                    |              |                                         |         |
| 9.8.3                     | [D-05]    | Luba pump                    | R/W | 0: Sunnitud väljalülitus<br>1: Normaalselt                                                                                                                             |              |                                         |         |
| 9.8.4                     | [D-01]    | kWh toite kasu               | R/W | 0: Ei<br>1: Aktiivselt avatud<br>2: Aktiivselt suletud<br>3: Tarkvõrk                                                                                                  |              |                                         |         |
| 9.8.6                     |           | Luba elektrikütteseadmed     |     | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.8.7                     |           | Luba ruumi puhverdamine      |     | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.8.8                     |           | Piira sätte kW               |     | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| └─ Energiatarbe juhtimine |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.9.1                     | [4-08]    | Energiatarbe juhtimine       | R/W | 0 : Püüranguta<br>1: Katkematu<br>2: Digitaalsisendid                                                                                                                  |              |                                         |         |
| 9.9.2                     | [4-09]    | Tüüp                         | R/W | 0: Vool<br>1: Elekter                                                                                                                                                  |              |                                         |         |
| 9.9.3                     | [5-05]    | Limiit                       | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br>50 A                                                                                                                                              |              |                                         |         |
| 9.9.4                     | [5-05]    | Limiit 1                     | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br>50 A                                                                                                                                              |              |                                         |         |
| 9.9.5                     | [5-06]    | Limiit 2                     | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br>50 A                                                                                                                                              |              |                                         |         |
| 9.9.6                     | [5-07]    | Limiit 3                     | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br>50 A                                                                                                                                              |              |                                         |         |
| 9.9.7                     | [5-08]    | Limiit 4                     | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br>50 A                                                                                                                                              |              |                                         |         |
| 9.9.8                     | [5-09]    | Limiit                       | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| 9.9.9                     | [5-09]    | Limiit 1                     | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| 9.9.A                     | [5-0A]    | Limiit 2                     | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| 9.9.B                     | [5-0B]    | Limiit 3                     | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| 9.9.C                     | [5-0C]    | Limiit 4                     | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br>20 kW                                                                                                                                         |              |                                         |         |
| 9.9.D                     | [4-01]    | Prioriteetne kütteseade      |     | 0: Puudub<br>1: LKS<br>2: VKS                                                                                                                                          |              |                                         |         |
| └─ Energia mõõtmine       |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.A.1                     | [D-08]    | Elektriarvesti 1             | R/W | 0: Ei<br>1: 0,1 pulss/kWh<br>2: 1 pulss/kWh<br>3: 10 pulss/kWh<br>4: 100 pulss/kWh<br>5: 1000 pulss/kWh                                                                |              |                                         |         |
| 9.A.2                     | [D-09]    | Elektriarvesti 2 / PV meter  | R/W | 0: Ei<br>1: 0,1 pulss/kWh<br>2: 1 pulss/kWh<br>3: 10 pulss/kWh<br>4: 100 pulss/kWh<br>5: 1000 pulss/kWh<br>6: 100 pulss/kWh (PV meter)<br>7: 1000 pulss/kWh (PV meter) |              |                                         |         |
| └─ Andurid                |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |
| 9.B.1                     | [C-08]    | Väline andur                 | R/W | 0: Ei<br>1: Väliandur<br>2: Toaandur                                                                                                                                   |              |                                         |         |
| 9.B.2                     | [2-0B]    | Välise ruumianduri nihe      | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br>0°C                                                                                                                                             |              |                                         |         |
| 9.B.3                     | [1-0A]    | Keskmine ajavahemik          | R/W | 0: Keskmist ei ole<br>1: 12 tundi<br>2: 24 tundi<br>3: 48 tundi<br>4: 72 tundi                                                                                         |              |                                         |         |
| └─ Bivalentne             |           |                              |     |                                                                                                                                                                        |              |                                         |         |

(\*1) EWAA\*

(\*2) EWYA\*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1 - 2020.09

| Kohapealsete sätete tabel |           |                                                                                                             |               |                                                                                                                    | Paigaldussätted võrreldes<br>vaikesätetega |         |
|---------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                                                                               | Vahemik, aste | Välkeväärtus                                                                                                       | Kuupäev                                    | Väärtus |
| 9.C.1                     | [C-02]    | Bivalentne                                                                                                  | R/W           | 0: Ei<br>1: Bivalentne                                                                                             |                                            |         |
| 9.C.2                     | [7-05]    | Boileri tõhusus                                                                                             | R/W           | 0: Väga kõrge<br>1: Kõrge<br>2: Keskmise<br>3: Madal<br>4 Väga madal                                               |                                            |         |
| 9.C.3                     | [C-03]    | Temperatuur                                                                                                 | R/W           | -25~25°C, aste: 1°C<br>0°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.C.4                     | [C-04]    | Hüsterees                                                                                                   | R/W           | 2~10°C, aste: 1°C<br>3°C                                                                                           |                                            |         |
| Paigaldussätted           |           |                                                                                                             |               |                                                                                                                    |                                            |         |
| 9.D                       | [C-09]    | Alarmiväljund                                                                                               | R/W           | 0: Normaalselt avatud<br>1: Normaalselt suletud                                                                    |                                            |         |
| 9.E                       | [3-00]    | Autom. taaskäivitus                                                                                         | R/W           | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                                    |                                            |         |
| 9.F                       | [E-08]    | Energiasäästufunktsioon                                                                                     | R/W           | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                                                           |                                            |         |
| 9.G                       |           | Keela kaitsed                                                                                               | R/W           | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                                    |                                            |         |
| Kohalike sätete ülevaade  |           |                                                                                                             |               |                                                                                                                    |                                            |         |
| 9.I                       | [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<br>35°C                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [0-01]    | VVT lisatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.   | R/W           | [9-05]~[9-06]°C, aste: 1°C<br>55°C                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [0-02]    | VVT lisatsooni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                        | R/W           | 10~25°C, aste: 1°C<br>15°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [0-03]    | VVT lisatsooni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                        | R/W           | -40~5°C, aste: 1°C<br>-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<br>18°C                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [0-05]    | VVT lisatsooni jahutusel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.  | R/W           | [9-07]~[9-08]°C, aste: 1°C<br>22°C                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [0-06]    | VVT lisatsooni jahutusel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                       | R/W           | 25~43°C, aste: 1°C<br>35°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [0-07]    | VVT lisatsooni jahutusel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                       | R/W           | 10~25°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [0-0B]    | STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.                             | R/W           | 35~[6-0E]°C, aste: 1°C<br>55°C                                                                                     |                                            |         |
| 9.I                       | [0-0C]    | STV ilmastikust sõltuva kõvera madala keskkonnatemperatuuri väljuva vee väärtus.                            | R/W           | 45~[6-0E]°C, aste: 1°C<br>55°C                                                                                     |                                            |         |
| 9.I                       | [0-0D]    | STV ilmastikust sõltuva kõvera kõrge temperatuur.                                                           | R/W           | 10~25°C, aste: 1°C<br>15°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [0-0E]    | STV ilmastikust sõltuva kõvera madal temperatuur.                                                           | R/W           | -40~5°C, aste: 1°C<br>-10°C                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [1-00]    | VVT peatsooni kütmisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W           | -40~5°C, aste: 1°C<br>-10°C                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [1-01]    | VVT peatsooni kütmisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                         | R/W           | 10~25°C, aste: 1°C<br>15°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [1-02]    | VVT peatsooni kütmisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.    | R/W           | [9-01]~[9-00], aste: 1°C<br>35°C                                                                                   |                                            |         |
| 9.I                       | [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<br>25°C                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [1-04]    | Väljuva vee temperatuuri peatsooni ilmastikust sõltuv jahutus.                                              | R/W           | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [1-05]    | Väljuva vee temperatuuri lisatsooni ilmastikust sõltuv jahutus.                                             | R/W           | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [1-06]    | VVT peatsooni jahutamisel madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W           | 10~25°C, aste: 1°C<br>20°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [1-07]    | VVT peatsooni jahutamisel kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks.                      | R/W           | 25~43°C, aste: 1°C<br>35°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [1-08]    | VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse madal keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks. | R/W           | [9-03]~[9-02]°C, aste: 1°C<br>22°C                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [1-09]    | VVT peatsooni jahutamisel väljuva vee väärtuse kõrge keskkonnatemperatuur ilmastikust sõltuva kõvera jaoks. | R/W           | [9-03]~[9-02]°C, aste: 1°C<br>18°C                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [1-0A]    | Mis on välistemperatuuri keskmine ajavahemik?                                                               | R/W           | 0: Keskmist ei ole<br>1: 12 tundi<br>2: 24 tundi<br>3: 48 tundi<br>4: 72 tundi                                     |                                            |         |
| 9.I                       | [1-0B]    | Kui kõrge on põhitsoonis kütmisel soovitud delta temperatuur?                                               | R/W           | [2-0C] ±2 (Radiaator)<br>3~10°C, aste: 1°C<br>5°C<br>[2-0C] = 2 (Radiaator)<br>8°C                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [1-0C]    | Kui kõrge on lisatsoonis kütmisel soovitud delta temperatuur?                                               | R/W           | [2-0D] ±2 (Radiaator)<br>3~10°C, aste: 1°C<br>5°C<br>[2-0D] = 2 (Radiaator)<br>8°C                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [1-0D]    | Kui kõrge on põhitsoonis jahutusel soovitud delta temperatuur?                                              | R/W           | 3~10°C, aste: 1°C<br>5°C                                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [1-0E]    | Kui kõrge on lisatsoonis jahutusel soovitud delta temperatuur?                                              | R/W           | 3~10°C, aste: 1°C<br>5°C                                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [2-00]    | Millal desinfitseerimisfunktsiooni kasutatakse?                                                             | R/W           | 0: Iga päev<br>1: Esmapäev<br>2: Teispäev<br>3: Kolmapäev<br>4: Neljapäev<br>5: Reede<br>6: Laupäev<br>7: Pühapäev |                                            |         |
| 9.I                       | [2-01]    | Kas kasutada desinfitseerimisfunktsiooni?                                                                   | R/W           | 0: Ei<br>1: Jah                                                                                                    |                                            |         |
| 9.I                       | [2-02]    | Millal alustada desinfitseerimist?                                                                          | R/W           | 0~23 tundi, aste: 1 tund<br>1                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [2-03]    | Kui kõrge on desinfitseerimise temperatuur?                                                                 | R/W           | 55~75°C, aste: 5°C<br>70°C                                                                                         |                                            |         |
| 9.I                       | [2-04]    | Kui kaua tuleb paagi temperatuuri säilitada?                                                                | R/W           | 5~60 min, aste: 5 min<br>10 min                                                                                    |                                            |         |
| 9.I                       | [2-05]    | Ruumi jäätumisvastane temperatuur                                                                           | R/W           | 4~16°C, aste: 1°C<br>8°C                                                                                           |                                            |         |

| Kohapealsete sätete tabel |           |                                                                                          |     |                                                                                                                                                                        | Paigaldussätted võrreldes<br>vaikesätetega |         |
|---------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                                                            |     | Vahemik, aste<br>Välkeväärtus                                                                                                                                          | Kuupäev                                    | Väärtus |
| 9.I                       | [2-06]    | Ruumi jäätumisvastane kaitse                                                             | R/W | 0: Välja lülitatud<br><b>1: Sisse lülitatud</b>                                                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [2-09]    | Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet                                              | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [2-0A]    | Seadistage mõõdetud ruumitemperatuuri nihet                                              | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [2-0B]    | Kui suur on mõõdetud välistemperatuuri jaoks vajalik nihe?                               | R/W | -5~5°C, aste: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [2-0C]    | Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT peatsooniga?                               | R/W | <b>0: Põrandaküte</b><br>1: Ventilaaorkonvektor<br>2: Radiaator                                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [2-0D]    | Milline soojusülekandja tüüp on ühendatud VVT lisatsooniga?                              | R/W | <b>0: Põrandaküte</b><br>1: Ventilaaorkonvektor<br>2: Radiaator                                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [2-0E]    | Mis on maksimaalne lubatud vool soojuspumbale?                                           | R/W | 20~50 A, aste:1 A<br><b>50 A</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [3-00]    | Kas seadme automaatne taaskäivitus on lubatud?                                           | R/W | 0: Ei<br><b>1: Jah</b>                                                                                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [3-01]    | --                                                                                       |     | <b>0</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [3-02]    | --                                                                                       |     | <b>1</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [3-03]    | --                                                                                       |     | <b>4</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [3-04]    | --                                                                                       |     | <b>2</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [3-05]    | --                                                                                       |     | <b>1</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [3-06]    | Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?                                | R/W | 18~30°C, aste: 1°C<br><b>30°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [3-07]    | Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur kütmisel?                                 | R/W | 12~18°C, aste: 1°C<br><b>12°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [3-08]    | Kui suur on maksimaalne soovitud toatemperatuur jahutusel?                               | R/W | 25~35°C, aste: 1°C<br><b>35°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [3-09]    | Kui suur on minimaalne soovitud toatemperatuur jahutusel?                                | R/W | 15~25°C, aste: 1°C<br><b>15°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [4-00]    | Mis on VKS-i töörežiim?                                                                  | R/W | 0: Välja lülitatud<br><b>1: Sisse lülitatud</b><br>2: Ainult STV                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [4-01]    | Milline elektrikütteseadme on prioriteetne?                                              | R/W | <b>0: Puudub</b><br>1: LKS<br>2: VKS                                                                                                                                   |                                            |         |
| 9.I                       | [4-02]    | Millisest välistemperatuurist madalamal on kütmine lubatud?                              | R/W | 14~35°C, aste: 1°C<br>VKS-ga:<br><b>35°C</b><br>VKS-ta:<br><b>25°C</b>                                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [4-03]    | Lisakütteseadme töö lubamine.                                                            | R/W | 0: Keelatud<br>1: Lubatud<br>2: Kattuvus<br><b>3: Kompressor väljas</b><br>4: Ainult legionella                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [4-04]    | Veetoru külmumise ennetamine                                                             |     | 0: Katkendlik (pole kasutamiseks mõeldud)<br><b>1: Katkematu</b><br>2: Väljas                                                                                          |                                            |         |
| 9.I                       | [4-05]    | --                                                                                       |     | <b>0</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [4-06]    | Hädaabirežiim                                                                            | R/W | 0: Manuaalne<br>1: Automaatne(normaalne RK/STV SEES)<br>2: Automaatne vähendatud RK/STV SEES<br><b>3: Automaatne vähendatud RK/STV VÄLJAS</b><br>4: RK SEES/STV VÄLJAS |                                            |         |
| 9.I                       | [4-07]    | --                                                                                       |     | <b>6</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [4-08]    | Millist voolupiiramisrežiimi süsteem vajab?                                              | R/W | <b>0 : Piiranguta</b><br>1: Katkematu<br>2: Digitaalsisendid                                                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [4-09]    | Millist voolupiiramistüüpi vajatakse?                                                    | R/W | 0: Vool<br><b>1: Elekter</b>                                                                                                                                           |                                            |         |
| 9.I                       | [4-0A]    | Varukütteseadme konfiguratsioon                                                          | R/W | <b>0: 1</b><br>1: 1/1+2<br>2: 1/2<br>3: 1/2 + 1/1+2 hädaolukorras                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [4-0B]    | Kütmise/jahutuse vahel automaatse muutmise hüsterees.                                    | R/W | 1~10°C, aste: 0,5°C<br><b>1°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [4-0D]    | Kütmise/jahutuse vahel automaatse muutmise nihe.                                         | R/W | 1~10°C, aste: 0,5°C<br><b>3°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [4-0E]    | --                                                                                       |     | <b>6</b>                                                                                                                                                               |                                            |         |
| 9.I                       | [5-00]    | Kas ruumikütterežiimil on varukütesüsteemi töö lubatud tasakaalutemperatuurist kõrgemal? | R/W | 0: Lubatud<br><b>1: Ei ole lubatud</b>                                                                                                                                 |                                            |         |
| 9.I                       | [5-01]    | Kui kõrge on hoone tasakaalutemperatuur?                                                 | R/W | -15~35°C, aste: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [5-02]    | Ruumikütte prioriteet.                                                                   | R/W | <b>0: Välja lülitatud</b><br>1: Sisse lülitatud                                                                                                                        |                                            |         |
| 9.I                       | [5-03]    | Ruumikütte prioriteetne temperatuur.                                                     | R/W | -15~35°C, aste: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                      |                                            |         |
| 9.I                       | [5-04]    | Sooja tarbevee temperatuuri soovitud väärtuse korrektuur.                                | R/W | 0~20°C, aste: 1°C<br><b>10°C</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [5-05]    | Mis on DS1 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [5-06]    | Mis on DS2 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [5-07]    | Mis on DS3 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [5-08]    | Mis on DS4 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~50 A, aste: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                                                                                       |                                            |         |
| 9.I                       | [5-09]    | Mis on DS1 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                                                                  |                                            |         |
| 9.I                       | [5-0A]    | Mis on DS2 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                                                                  |                                            |         |
| 9.I                       | [5-0B]    | Mis on DS3 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                                                                  |                                            |         |
| 9.I                       | [5-0C]    | Mis on DS4 vajalik piirang?                                                              | R/W | 0~20 kW, aste: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                                                                  |                                            |         |

(\*1) EWAA\*

(\*2) EWYA\*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1 - 2020.09

| Kohapealsete sätete tabel |           |                                                                                       |     | Paigaldussätted võrreldes<br>vaikesätetega                                         |         |         |
|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                                                         |     | Vahemik, aste<br>Välkeväärtus                                                      | Kuupäev | Vaartus |
| 9.1                       | [5-0D]    | Varukütteseadme ping                                                                  | R/W | 0: 230 V, 1~<br>1: 230 V, 3~<br>2: 400 V, 3~<br>1                                  |         |         |
| 9.1                       | [5-0E]    | --                                                                                    |     |                                                                                    |         |         |
| 9.1                       | [6-00]    | Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on SISSELÜLITATUD. | R/W | 2~40°C, aste: 1°C<br>27°C                                                          |         |         |
| 9.1                       | [6-01]    | Temperatuuri erinevus, mis määrab temperatuuri siis, kui küttepump on VÄLJALÜLITATUD. | R/W | 0~10°C, aste: 1°C<br>2°C                                                           |         |         |
| 9.1                       | [6-02]    | Kui suur on lisakütteseadme võimsus?                                                  | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                      |         |         |
| 9.1                       | [6-03]    | Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 1?                                         | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>0 kW                                                      |         |         |
| 9.1                       | [6-04]    | Kui suur on lisakütteseadme võimsus astmel 2?                                         | R/W | 0~10 kW, aste: 0,2 kW<br>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<br>0W                                                            |         |         |
| 9.1                       | [6-08]    | Millist hüstereesi kasutatakse järelkütterežiimis?                                    | R/W | 2~20°C, aste: 1°C<br>10°C                                                          |         |         |
| 9.1                       | [6-09]    | --                                                                                    |     | 0                                                                                  |         |         |
| 9.1                       | [6-0A]    | Kui kõrge on soovitud mugava säilituse temperatuur?                                   | R/W | 30~[6-0E]°C, aste: 1°C<br>50°C                                                     |         |         |
| 9.1                       | [6-0B]    | Kui kõrge on soovitud Eco säilituse temperatuur?                                      | R/W | 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°<br>45°C                                             |         |         |
| 9.1                       | [6-0C]    | Kui kõrge on soovitud järelküttemperatuur?                                            | R/W | 30~min(50, [6-0E])°C, aste: 1°<br>45°C                                             |         |         |
| 9.1                       | [6-0D]    | Milline on soovitud sooja tarbevee tootmisviis?                                       | R/W | 0: Ainult järelküte<br>1: Järelküte + programmeeritud<br>2: Ainult programmeeritud |         |         |
| 9.1                       | [6-0E]    | Milline on maksimaalne STV temperatuuri sättepunkt?                                   | R/W | 40~75°C, aste: 1°C<br>60 °C [E-07]=0<br>40~80°C, aste: 1°C<br>60°C [E-07]=5        |         |         |
| 9.1                       | [7-00]    | Sooja tarbevee lisakütteseadme ületustemperatuur.                                     | R/W | 0~4°C, aste: 1°C<br>0°C                                                            |         |         |
| 9.1                       | [7-01]    | Sooja tarbevee lisakütteseadme hüsterees.                                             | R/W | 2~40°C, aste: 1°C<br>2°C                                                           |         |         |
| 9.1                       | [7-02]    | Kui palju leidub väljuva vee temperatuuri tsoone?                                     | R/W | 0: 1 VVT tsoon<br>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<br>1: Kõrge<br>2: Keskmine<br>3: Madal<br>4 Väga madal               |         |         |
| 9.1                       | [7-06]    | SP sunnitud VÄLJALÜLITUS                                                              | R/W | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud                                           |         |         |
| 9.1                       | [7-07]    | BBR16 aktiveerimine                                                                   | R/W | 0: Välja lülitatud<br>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<br>30 min                                                    |         |         |
| 9.1                       | [8-02]    | Korduvkäivitumise aeg.                                                                | R/W | 0~10 tundi, aste: 0,5 tundi<br>3 tundi                                             |         |         |
| 9.1                       | [8-03]    | Lisakütteseadme viivitustaimer.                                                       | R/W | 20~95 min, aste: 5 min<br>50 min                                                   |         |         |
| 9.1                       | [8-04]    | Maksimaalsele tööajale lisanduv tööaeg.                                               | R/W | 0~95 min, aste: 5 min<br>95 min                                                    |         |         |
| 9.1                       | [8-05]    | Luba ruumitemperatuuri juhtimiseks VVT kohandamist?                                   | R/W | 0: Ei<br>1: Jah                                                                    |         |         |
| 9.1                       | [8-06]    | Väljuva vee temperatuuri maksimaalne kohandamine.                                     | R/W | 0~10°C, aste: 1°C<br>5°C                                                           |         |         |
| 9.1                       | [8-07]    | Milline on jahutusel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?                 | R/W | [9-03]~[9-02], aste: 1°C<br>18°C                                                   |         |         |
| 9.1                       | [8-08]    | Milline on jahutusel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?                    | R/W | [9-03]~[9-02], aste: 1°C<br>20°C                                                   |         |         |
| 9.1                       | [8-09]    | Milline on kütisel soovitud mugava peatoru väljuva vee temperatuur?                   | R/W | [9-01]~[9-00], aste: 1°C<br>35°C                                                   |         |         |
| 9.1                       | [8-0A]    | Milline on kütisel soovitud Eco peatoru väljuva vee temperatuur?                      | R/W | [9-01]~[9-00], aste: 1°C<br>33°C                                                   |         |         |
| 9.1                       | [8-0B]    | --                                                                                    |     | 13                                                                                 |         |         |
| 9.1                       | [8-0C]    | --                                                                                    |     | 10                                                                                 |         |         |
| 9.1                       | [8-0D]    | --                                                                                    |     | 16                                                                                 |         |         |
| 9.1                       | [9-00]    | Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?                              | R/W | [2-0C]=2:<br>37~60, aste: 1°C<br>60°C<br>[2-0C]≠2:<br>37~55, aste: 1°C<br>55°C     |         |         |
| 9.1                       | [9-01]    | Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne peatsooni VVT?                               | R/W | 15~37°C, aste: 1°C<br>25°C                                                         |         |         |
| 9.1                       | [9-02]    | Kui kõrge on jahutusel soovitud maksimaalne peatsooni VVT?                            | R/W | 18~22°C, aste: 1°C<br>22°C                                                         |         |         |
| 9.1                       | [9-03]    | Kui kõrge on jahutusel soovitud minimaalne peatsooni VVT?                             | R/W | 5~18°C, aste: 1°C<br>7°C                                                           |         |         |
| 9.1                       | [9-04]    | Väljuva vee temperatuuri ületustemperatuur.                                           | R/W | 1~4°C, aste: 1°C<br>4°C                                                            |         |         |
| 9.1                       | [9-05]    | Kui kõrge on kütisel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?                              | R/W | 15~37°C, aste: 1°C<br>25°C                                                         |         |         |
| 9.1                       | [9-06]    | Kui kõrge on kütisel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?                             | R/W | [2-0D]=2:<br>37~60, aste: 1°C<br>60°C<br>[2-0D]≠2:<br>37~55, aste: 1°C<br>55°C     |         |         |
| 9.1                       | [9-07]    | Kui kõrge on jahutusel soovitud minimaalne lisatsooni VVT?                            | R/W | 5~18°C, aste: 1°C<br>7°C                                                           |         |         |
| 9.1                       | [9-08]    | Kui kõrge on jahutusel soovitud maksimaalne lisatsooni VVT?                           | R/W | 18~22°C, aste: 1°C<br>22°C                                                         |         |         |
| 9.1                       | [9-09]    | Mis võib langeda jahutusel alla normi?                                                | R/W | 1~18°C, aste: 1°C<br>18°C                                                          |         |         |

| Kohapealsete sätete tabel |           |                                                                                                                                        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Paigaldussätted võrreldes vaikesätetega |         |
|---------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                                                                                                          | Vahemik, aste        | Väikeväärtus                                                                                                                                                                                                                                                                | Kuupaev                                 | Väärtus |
| 9.I                       | [9-0A]    | Mis on ruumi puhverdustemperatuur kütisel?                                                                                             | R/W                  | [3-07]~[3-06]°C, aste: 0,5°C<br><b>23°C</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |         |
| 9.I                       | [9-0B]    | Mis on ruumi puhverdustemperatuur jahutusel?                                                                                           | R/W                  | [3-09]~[3-08]°C, aste: 0,5°C<br><b>23°C</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |         |
| 9.I                       | [9-0C]    | Ruumitemperatuuri hüsterees.                                                                                                           | R/W                  | 1~6°C, aste: 0,5°C<br><b>1 °C</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |         |
| 9.I                       | [9-0D]    | Pumpamiskiiruse piirang                                                                                                                | R/W                  | 0~8, aste:1<br>0 : Piiranguta<br>1~4 : 80~50%<br>5~8 : 50~80% proovi ajal<br><b>6</b>                                                                                                                                                                                       |                                         |         |
| 9.I                       | [9-0E]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-00]    | Sooja tarbevee prioriteet.                                                                                                             | R/O                  | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-01]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-02]    | Kas väline varukütteallikas on ühendatud?                                                                                              | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Bivalentne                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |         |
| 9.I                       | [C-03]    | Bivalentne käivitustemperatuur.                                                                                                        | R/W                  | -25~-25°C, aste: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |         |
| 9.I                       | [C-04]    | Bivalentne hüstereesi temperatuur.                                                                                                     | R/W                  | 2~10°C, aste: 1°C<br><b>3°C</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |         |
| 9.I                       | [C-05]    | Milline on peatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?                                                                                     | R/W                  | 0: -<br>1: 1 kontakt<br><b>2: 2 kontakti</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                         |         |
| 9.I                       | [C-06]    | Milline on lisatsooni kontaktitüübi Thermo vajadus?                                                                                    | R/W                  | 0: -<br>1: 1 kontakt<br><b>2: 2 kontakti</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                         |         |
| 9.I                       | [C-07]    | Millist seadme juhtimistüüpi kasutatakse töörežiimil?                                                                                  | R/W                  | <b>0: VVT juhtimine</b><br>1: Väliste ruumitemperatuuri juhtimine<br>2: Ruumitemperatuuri juhtimine                                                                                                                                                                         |                                         |         |
| 9.I                       | [C-08]    | Millist tüüpi väline andur paigaldatakse?                                                                                              | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Väliandur<br>2: Toaandur                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |         |
| 9.I                       | [C-09]    | Milline on soovitud alarmiväljundi kontaktitüüp?                                                                                       | R/W                  | <b>0: Normaalselt avatud</b><br>1: Normaalselt suletud                                                                                                                                                                                                                      |                                         |         |
| 9.I                       | [C-0A]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-0B]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-0C]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-0D]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [C-0E]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [D-00]    | Millised kütteseadmed on lubatud, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?                                               | R/W                  | <b>0: Puudub</b><br>1: Ainult LKS<br>2: Ainult VKS<br>3: Kõik kütteseadmed                                                                                                                                                                                                  |                                         |         |
| 9.I                       | [D-01]    | Eelistatud kWh tariifi vooluallika paigaldamise kontaktitüüp?                                                                          | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Aktiivselt avatud<br>2: Aktiivselt suletud<br>3: Tarkvõrk                                                                                                                                                                                                |                                         |         |
| 9.I                       | [D-02]    | Millist tüüpi sooja tarbevee pump paigaldatakse?                                                                                       | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Teine tagastus<br>2: Desinf. šunt<br>3: Ringlus Pump<br>4: Ringluspump ja desinf. šunt                                                                                                                                                                   |                                         |         |
| 9.I                       | [D-03]    | Väljuva vee temperatuuri kompensatsioon ligikaudu 0°C.                                                                                 | R/W                  | 0: Ei<br><b>1: tõus 2°C, ulatus 4°C</b><br>2: tõus 4°C, ulatus 4°C<br>3: tõus 2°C, ulatus 8°C<br>4: tõus 4°C, ulatus 8°C                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [D-04]    | Kas nõudluse trükkplaat on ühendatud?                                                                                                  | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Energiatarbimise kontroll                                                                                                                                                                                                                                |                                         |         |
| 9.I                       | [D-05]    | Kas pump töötab, kui eelistatud kWh tariifi vooluallikas katkestatakse?                                                                | R/W                  | 0: Sunnitud väljalülitus<br><b>1: Normaalselt</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                         |         |
| 9.I                       | [D-07]    | Kas päikeseenergia komplekt on ühendatud?                                                                                              | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Jah                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |         |
| 9.I                       | [D-08]    | Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut?                                                                                  | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: 0,1 pulss/kWh<br>2: 1 pulss/kWh<br>3: 10 pulss/kWh<br>4: 100 pulss/kWh<br>5: 1000 pulss/kWh                                                                                                                                                              |                                         |         |
| 9.I                       | [D-09]    | Kas voolu mõõtmiseks kasutatakse välist kWh mõõdikut, kas tarkvõrgu seadmel kasutatakse kWh mõõdikut või hübriidseadmel gaasimõõdikut? | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: 0,1 pulss/kWh<br>2: 1 pulss/kWh<br>3: 10 pulss/kWh<br>4: 100 pulss/kWh<br>5: 1000 pulss/kWh<br>6: 100 pulss/kWh (PV meter)<br>7: 1000 pulss/kWh (PV meter)<br>8: 1 pulse/m³ (gas meter)<br>9: 100 pulses/m³ (gas meter)<br>10: 100 pulses/m³ (gas meter) |                                         |         |
| 9.I                       | [D-0B]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [D-0C]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [D-0D]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [D-0E]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [E-00]    | Millist tüüpi seade paigaldatakse?                                                                                                     | R/O                  | 0~5<br><b>1: Minijahuti</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |         |
| 9.I                       | [E-01]    | Millist tüüpi kompressor paigaldatakse?                                                                                                | R/O                  | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |
| 9.I                       | [E-02]    | Milline on siseseadme tarkvaratüüp?                                                                                                    | R/W (*2)<br>R/O (*1) | <b>0: Überpööratav (*2)</b><br><b>1: Ainult jahutus (*1)</b>                                                                                                                                                                                                                |                                         |         |
| 9.I                       | [E-03]    | Mitu astet on varukütteseadmel?                                                                                                        | R/W                  | <b>0: VKS puudub</b><br>1: Väline VKS                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |         |
| 9.I                       | [E-04]    | Kas välisseadmel on voolusäästufunktsioon?                                                                                             | R/O                  | 0: Ei<br><b>1: Jah</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |         |
| 9.I                       | [E-05]    | Kas süsteem toodab sooja tarbevett?                                                                                                    | R/W                  | <b>0: Ei</b><br>1: Jah                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |         |
| 9.I                       | [E-06]    | Kas süsteemi on paigaldatud STV paak?                                                                                                  | R/O                  | 0: Ei<br><b>1: Jah</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |         |
| 9.I                       | [E-07]    | Millist tüüpi STV pump on paigaldatud?                                                                                                 | R/W                  | 0~6<br><b>1: EKHW</b><br>5: EKHWP                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |         |
| 9.I                       | [E-08]    | Välisseadme voolusäästufunktsioon.                                                                                                     | R/W                  | 0: Välja lülitatud<br><b>1: Sisse lülitatud</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                         |         |
| 9.I                       | [E-09]    | --                                                                                                                                     |                      | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |         |

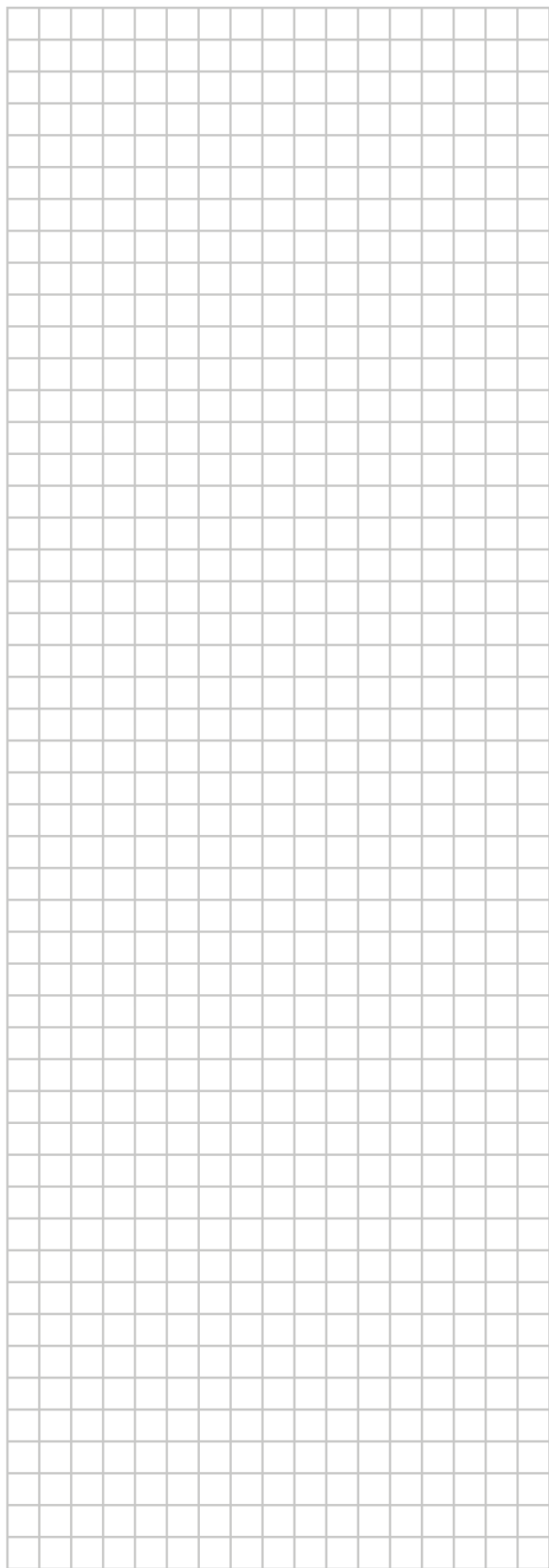
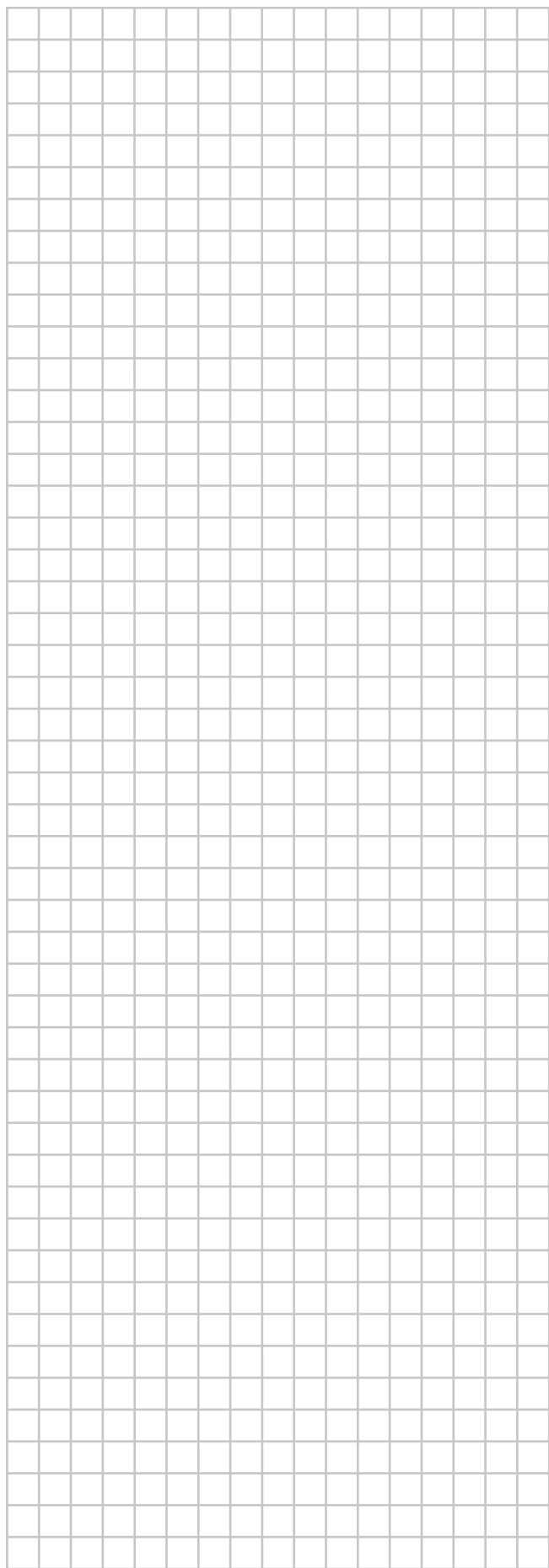
(\*1) EWAA\*

(\*2) EWYA\*

(#) Säte ei kehti selle seadme puhul.

4P627274-1 - 2020.09

| Kohapealsete sätete tabel |           |                                                            |     |                                          |  | Paigaldussätted võrreldes<br>vaikesätetega |         |
|---------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------|--|--------------------------------------------|---------|
| Lingirida                 | Väljakood | Sätte nimetus                                              |     | Vahemik, aste<br>Välkeväärtus            |  | Kuupäev                                    | Väärtus |
| 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<br>1: Jah                          |  |                                            |         |
| 9.1                       | [E-0E]    | --                                                         |     | 0                                        |  |                                            |         |
| 9.1                       | [F-00]    | Pumpamine on lubatud väljaspool vahemikku.                 | R/W | 0: Välja lülitatud<br>1: Sisse lülitatud |  |                                            |         |
| 9.1                       | [F-01]    | Millisest välistemperatuurist kõrgemal on jahutus lubatud? | R/W | 10~35°C, aste: 1°C<br>20°C               |  |                                            |         |
| 9.1                       | [F-02]    | Põhjaplaadi kütteseadme SEES temperatuur.                  | R/W | 3~10°C, aste: 1°C<br>3°C                 |  |                                            |         |
| 9.1                       | [F-03]    | Põhjaplaadi kütteseadme hüsterees.                         | R/W | 2~5°C, aste: 1°C<br>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<br>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<br>1: Proov<br>2: Päring    |  |                                            |         |



ERC

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620242-1 2020.06