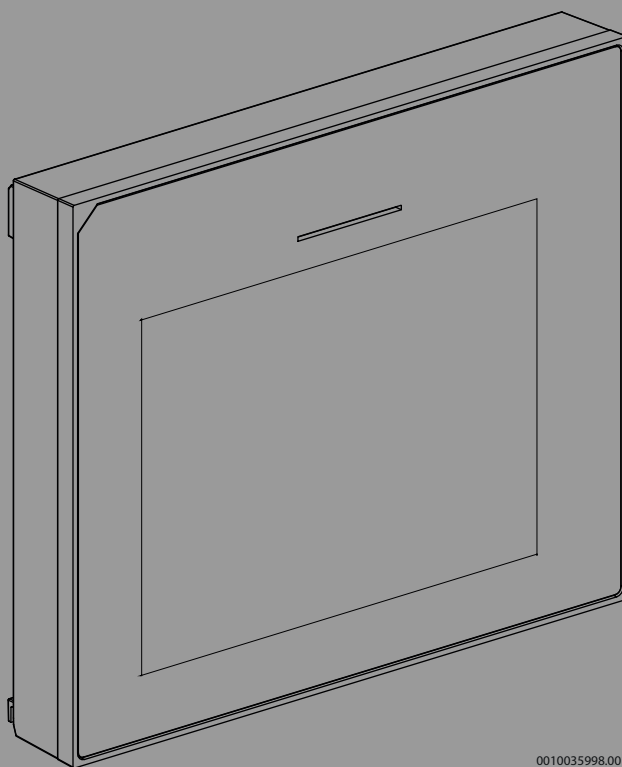


# Logamatic BC400

Šilumos siurblys oras-vanduo

**Buderus**

Prieš pradėdant montavimo ir techninės priežiūros darbus, būtina atidžiai perskaityti.



0010035998.001



## Turinys

|          |                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Versijų istorija</b>                                  | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos</b>          | <b>2</b>  |
| 2.1      | Simbolių paaiškinimas                                    | 2         |
| 2.2      | Bendrieji saugos nurodymai                               | 2         |
| <b>3</b> | <b>Duomenys apie gaminį</b>                              | <b>3</b>  |
| 3.1      | Atitikties deklaracija                                   | 3         |
| 3.2      | Įrenginio aprašas                                        | 3         |
| 3.3      | Būsena LED                                               | 3         |
| 3.4      | Papildomi priedai                                        | 3         |
| <b>4</b> | <b>Paleidimas eksploatuoti</b>                           | <b>3</b>  |
| 4.1      | Valdymo pulto paleidimas eksploatuoti                    | 4         |
| 4.2      | Papildomi nustatymai, atliekami paleidžiant eksploatuoti | 5         |
| 4.2.1    | Svarbūs šildymo režimo nustatymai                        | 5         |
| 4.2.2    | Svarbūs režimo Karšt.vand. nustatymai                    | 5         |
| 4.2.3    | Papildomoms sistemoms ir blokams svarbūs nustatymai      | 5         |
| 4.3      | Patikrinkite kontroliuojamas vertes                      | 5         |
| 4.4      | Sistemos perdavimas                                      | 5         |
| 4.5      | Išjungimas                                               | 6         |
| 4.6      | Spartusis šilumos siurblio paleidimas                    | 6         |
| <b>5</b> | <b>Techninės priežiūros meniu</b>                        | <b>6</b>  |
| 5.1      | Sistemos nustatymai                                      | 6         |
| 5.1.1    | Rankinis paleidimas                                      | 6         |
| 5.1.2    | Meniu: Šilum.siurbli.                                    | 7         |
| 5.1.3    | Meniu: Pap.kait.                                         | 8         |
| 5.1.4    | Meniu: Šildym. ir vėsin.                                 | 9         |
| 5.1.5    | Meniu: Šildymas                                          | 12        |
| 5.1.6    | Besiūlių grindų džiovimo meniu                           | 12        |
| 5.1.7    | Meniu: Karšt.vand.                                       | 13        |
| 5.1.8    | Meniu: Saul.                                             | 14        |
| 5.1.9    | Meniu: Ventil.                                           | 15        |
| 5.1.10   | Meniu: Energ.val.sist.                                   | 15        |
| 5.1.11   | Meniu: Fotovoltin.sist.                                  | 15        |
| 5.1.12   | Meniu: Smart Grid                                        | 16        |
| 5.1.13   | Meniu: EEBUS                                             | 16        |
| 5.1.14   | Kitų sistemų ar įrenginių nustatymai                     | 16        |
| 5.1.15   | Atkurti montuot.nustat.                                  | 16        |
| 5.1.16   | Gamykl. nustat.                                          | 16        |
| 5.2      | Diagnostika                                              | 16        |
| 5.2.1    | Meniu: Funkc. patikr.                                    | 16        |
| 5.2.2    | Meniu: Aukšto sl. jung. patikra                          | 17        |
| 5.2.3    | Meniu: Triktys                                           | 18        |
| 5.2.4    | Montuot. kontakt. duom.                                  | 18        |
| 5.3      | Inf.                                                     | 18        |
| 5.4      | Sistemos apžvalga                                        | 19        |
| <b>6</b> | <b>Duomenų apsaugos pranešimas</b>                       | <b>19</b> |
| <b>7</b> | <b>Trikčių šalinimas</b>                                 | <b>19</b> |
| <b>8</b> | <b>Tech. pr. apžvalga</b>                                | <b>22</b> |

## 1 Versijų istorija

Toliau lentelėje pateikta dokumento versijų ir susijusių programinės įrangos leidimų.

| Dokumento data                   | Programinės įrangos leidimas |
|----------------------------------|------------------------------|
| 2025 m. birželio mėn. (2025/06)  | NF47.12                      |
| 2024 m. rugsėjo mėn. (2024/09)   | NF47.11                      |
| 2024 m. rugpjūčio mėn. (2024/08) | NF47.10                      |
| 2023 m. rugsėjo mėn. (2023/09)   | NF47.09                      |

Lent. 1

## 2 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos

## 2.1 Simbolių paaiškinimas

## Įspėjamosios nuorodos

Įspėjamosiose nuorodose įspėjamieji žodžiai nusako pasekmių pobūdį ir sunkumą, jei nebus imamasi apsaugos nuo pavojaus priemonių.

Apibrėžti tokie įspėjamieji žodžiai, kurie gali būti vartojami pateikiamame dokumente:



## PAVOJUS

**PAVOJUS** reiškia, kad nesilaikant nurodymų bus sunkiai ar net mirtinai sužaloti asmenys.



## ISPĖJIMAS

**ISPĖJIMAS** reiškia, kad galimi sunkūs ar net mirtini asmenų sužalojimai.



## PERSPĖJIMAS

**PERSPĖJIMAS** reiškia, kad galimi lengvi arba vidutinio sunkumo asmenų sužalojimai.

## PRANEŠIMAS

**DĖMESIO** reiškia, kad galima materialinė žala.

## Svarbi informacija



Svarbi informacija, kai nekeliamas pavojus žmonėms ir materialiajam turtui, žymima pavaizduotu informacijos simboliu.

## 2.2 Bendrieji saugos nurodymai

## ⚠️ Nuorodos tikslinei grupei

Ši montavimo instrukcija skirta vandens instaliacijų, šildymo sistemų ir elektrotechnikos specialistams. Būtina laikytis visose instrukcijose pateiktų nurodymų. Nesilaikant nurodymų, galima patirti materialinės žalos, gali būti sužaloti asmenys ir net gali iškilti pavojus gyvybei.

- ▶ Prieš pradėdami montuoti perskaitykite montavimo instrukcijas (šilumos generatoriaus, šildymo regulatoriaus ir kt.).
- ▶ Laikykitės saugos ir įspėjamųjų nuorodų.
- ▶ Laikykitės nacionalinių ir regioninių teisės aktų, techninių taisyklių ir direktyvų.

### ⚠ Naudojimas pagal paskirtį

► Gaminį naudokite tik šildymo sistemoms reguliuoti.

Bet koks kitokio pobūdžio naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Dėl šios priežasties atsiradusiems defektams garantiniai įsipareigojimai netaikomi.

## 3 Duomenys apie gaminį

Tai – originalios instrukcijos vertimas. Šios instrukcijos negalima versti negavus gamintojo leidimo.

### 3.1 Atitikties deklaracija

Šio gaminio konstrukcija ir funkcionavimas atitinka Europos Sąjungos ir nacionalinius reikalavimus.

 CE ženklą patvirtinama, kad gaminyje atitinka visų privalomųjų ES direktyvų, kurios numato šio ženklo žymėjimą, reikalavimus.

Visas atitikties deklaracijos tekstas pateiktas internete: [www.buderus.lt](http://www.buderus.lt).

### 3.2 Įrenginio aprašas

Valdymo pulte sumontuotas jutiklinis ekranas. Braukite pirštu, kad perjungtumėte meniu parinktį, tada bakstelėkite ekraną, kad pasirinktumėte nustatymus. Valdymo pulto paskirtis – valdyti šilumos siurblių maks. 4 šildymo kontūrus, juos naudojant šildyti ir vėsinti bei talpyklos užpildymo kontūrai ruošiant karštą vandenį, saulės energija šildomą karštą vandenį ir naudojant centrinę saulės energijos kaupimą šildymui, rekuperacinę ventiliaciją ir šviežio vandens stotelę.

- Valdymo pultas su laiko programa:
  - Šildymo sistemos: kiekvienam šildymo kontūrai 1 laiko programa su 2 perjungimo laikais kasdien.
  - Karštas vanduo: viena laiko programa karšto vandens šildymui ir viena laiko programa karšto vandens cirkuliacijos siurbliui, kiekviena su 6 perjungimo laikais per dieną.
- Tam tikri meniu punktai skirti tik kai kurioms šalims ir rodomi tik tuomet, kai pasirinkama šalis, kurioje sumontuotas šilumos siurblys.

Funkcinė valdymo pulto aprėptis, taigi ir meniu struktūra, priklauso nuo sistemos konfigūracijos. Nustatymo diapazonai, gamykliniai nustatymai ir funkcijos gali neatitikti šiose instrukcijose pateiktos informacijos, tai priklauso nuo sumontuotos sistemos.

Priklausomai nuo valdymo pulto programinės įrangos versijos, ekrane rodomas tekstas gali skirtis nuo šiose instrukcijose pateikiamo teksto.

- Jei sumontuoti 2 ar daugiau šildymo / vėsinimo kontūrai, galima (ir būtina) atlikti kiekvieno šildymo / vėsinimo kontūro nustatymus.
- Jei sumontuojami papildomi sistemos komponentai ir moduliai, atitinkami nustatymai taip pat pasiekiami ir būtinai. Konkrečius nustatymus žr. modulių ir priedo dokumentuose.

### 3.3 Būsena LED

LED valdymo skydelio viršuje skirtingomis spalvomis nurodoma prietaiso veikimo būsena.

| LED spalva | Veikimo būsena                                                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mėlyna     | Įprastas veikimas.                                                                            |
| Geltona    | Įspėjimai, ne su blokavimu susijusios sistemos klaidos arba techninės priežiūros informacija. |
| Raudona    | Užrakino arba blokavimo klaidos.                                                              |

Lent. 2

## 3.4 Papildomi priedai

Valdymo sistemos EMS plus funkciniai moduliai ir naudotojo sąsajos:

- **Naudotojo sąsaja RC100 / RC100.2 / RC100.2:** paprastas nuotolinis valdiklis.
- **Naudotojo sąsaja RC100 H / RC100.2 H / RC100.2 H:** paprastas nuotolinis valdiklis su pasirinktimi matuoti santykinę drėgmę.
- **Belaidis nuotolinis valdiklis RC120 RF:** paprastas nuotolinis valdiklis su pasirinktimi matuoti santykinę drėgmę. Reikalingas MX300 / MX400.
- **Sistemos nuotolinis valdiklis RC220:** patogus nuotolinis valdiklis su pasirinktimi matuoti santykinę drėgmę.
- **MM100:** vieno šildymo / vėsinimo kontūro modulis su maišymo vožtuvu.
- **SM100:** modulis standartinėms saulės kolektorių sistemoms.
- **SM200:** modulis pažangiosioms saulės kolektorių sistemoms.
- **EM100:** modulis išoriniams pavojaus signalams.
- **MX300 / MX400:** interneto tinklų siurblys (WLAN) ir radijo ryšio modulis belaidžiam ryšiui.
- **Logavent:** rekuperacinė vėdinimo sistema (HRV).
- **Logalux FS/ 2, FS.../3:** šviežio vandens stotelė.
- **PM5000:** galios matuoklis.

## 4 Paleidimas eksploatuoti



### ĮSPĖJIMAS

#### Pavojus nusiplikyti!

Klientui aktyvinus papildomo karšto vandens funkciją, terminį dezinfekavimą ar kasdienį pašildymą, karšto vandens temperatūra gali pasiekti 60 °C, todėl reikia sumontuoti termostatinį maišymo įrenginį.

### PRANEŠIMAS

#### Grindų pažeidimai!

Per didelis karštis gali pažeisti grindis.

- Patikrinkite, ar grindinių šildymo sistemų atveju neviršijama didžiausia tokio tipo grindims leistina temperatūra.
- Jei reikia, prie atitinkamo cirkuliacinio siurblio ir vienos iš išorinių įvesčių prijunkite papildomą temperatūros jungiklį.

#### Paleidimo eksploatuoti apžvalga

1. Įsitikinkite, kad sistemos elektros jungtys (maitinimo ir signalų kabeliai) ir priedai tinkamai sujungti.
2. Atlikite priedų modulių ir patalpos regulatoriaus kodavimą (žr. modulių ir nuotolinio valdymo instrukcijas).
3. Įsitikinkite, kad šildymo sistema visiškai užpildyta vandeniu ir išleistas oras.
4. Įjunkite sistemą.
5. Paleiskite eksploatuoti valdymo pultą (→ skyrius "Valdymo pulto paleidimas eksploatuoti").
6. Atlikite kitus paleidimo eksploatuoti žingsnius, aprašytus skyriuje "Papildomi paleidimo eksploatuoti nustatymai".
7. Peržiūrėkite nustatymus priežiūros meniu ir, jei reikia, atlikite nustatymus (→ skyrius "Priežiūros meniu").
8. Pašalinkite ekrano rodomų įspėjimų ir trikčių priežastis bei iš naujo nustatykite trikčių istoriją.
9. Sistemos perdavimas (→ skyrius "Sistemos perdavimas").

#### 4.1 Valdymo pulto paleidimas eksploatuoti

Kai valdymo pultas prijungiamas prie maitinimo pirmą kartą, paleidžiamas konfigūracijos vedlys.

Konfigūracijos vedlys apima privalomus nustatymus, kurie turi būti sukonfigūruoti prieš paleidžiant sistemą. Atliekant sistemos analizę aptinkami moduliai ir priedai, įrengti sistemoje. Išsamūs nustatymai yra iš anksto sukonfigūruoti numatytosiomis vertėmis.

Užbaigus vedlį, įrašykite ir grįžkite į pagrindinį ekraną arba atlikite papildomus nustatymus techninės priežiūros meniu (žr. → 5.1.1 "Rankinis paleidimas" skyrių, 6 psl.).



Kai kurios funkcijos rodomos tik tuo atveju, jei jos aktyvinamos arba jeigu yra sumontuoti atitinkami priedai.



Kiekvienoje instaliuotoje sistemoje rodomi tik sumontuotų modulių ir komponentų meniu. Galimos meniu parinktyos gali skirtis, atsižvelgiant į šalį ar rinką.

| Meniu elementas       | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalba                 | Nustatykite kalbą. Paspauskite [Tęsti].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datos format.         | Nustatykite datos formatą. Pasirinkite iš [DD.mm.MM], [mm/DD/MM] <b>-arba-</b> [MM-mm-DD]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                                        |
| Data                  | Nustatykite datą. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Laikas                | Nustatykite laiką. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Patikrinti instal.    | Patikrinkite: ar sumontuoti visi moduliai ir nuotolinio valdymo įranga ir ar nustatyti jų adresai? Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                                |
| Konfigūr. pagalbiklis | Paleiskite sistemos analizę. Valdymo blokas atlieka sistemos ir visų prijungtų priedų modulių patikrą. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                            |
| Šalis                 | Nustatykite šalį. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Min. lauk.temp.       | Nustatykite sistemos projekcinę lauko temperatūrą. Tai žemiausia vidutinė lauko temperatūra atitinkamame regione. Šis nustatymas turi įtakos šildymo kreivės statumui, nes tai taškas, kuriame šilumos šaltinis pasiekia aukščiausią tiekiamo srauto temperatūrą. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal. |

| Meniu elementas                                    | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Įreng.bufer.talp.                                  | Pasirinkite [Taip], jei sumontuota buferinė talpykla. Kitu atveju pasirinkite [Ne]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                              |
| Apylank.sumont.                                    | Šis meniu rodomas, jei nesumontuota buferinė talpykla. Pasirinkite [Taip], jei sistemoje sumontuota apvado linija. Kitu atveju pasirinkite [Ne]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal. |
| Power Meter                                        | Pasirinkite Įdiegta, jei sistemoje įrengtas galios matuoklis, kad būtų apsaugotas apsauginis jungiklis.                                                                                                                                         |
| Srovės apribojimas Power Meter                     | Pasirinkite Apribota ir nustatykite sistemos apribojimo vertę amperais (kompresorius ir papildomas šildytuvai), kad būtų apsaugotas apsauginis jungiklis.                                                                                       |
| Bendros sistemos galios ribojimas                  | Apribokite sistemos galią prijungtiems 1 fazės šilumos siurbliams (kompresorius ir papildomas šildytuvai). <sup>1)</sup> Šis fiksuotas apribojimas yra alternatyva Power Meter.                                                                 |
| Pap.kait.                                          | Pasirinkite naudojamo papildomo šildytuvo tipą. [Nėra]   [Elektrinis kaitintuvas]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.                                                               |
| Elektr.rež.                                        | Pasirinkite veikimo režimą, skirtą Pap.kait..                                                                                                                                                                                                   |
| Riba su kompresoriumi (Elektr. pagalb. šildytuvai) | Pasirinkite maksimalią leistiną elektrinio šildymo galią, kai veikia kompresorius.                                                                                                                                                              |
| Riba be kompresoriaus (Elektr. pagalb. šildytuvai) | Pasirinkite maksimalią leistiną elektrinio šildymo galią, kai kompresorius neveikia.                                                                                                                                                            |
| Riba KV režime (Elektr. pagalb. šildytuvai)        | Pasirinkite maksimalią elektrinio šildymo galią, kai ruošiamas karštas vanduo. Maksimalios elektrinio šildytuvo ribos, kai kompresorius veikia arba neveikia, yra neviršijamos.                                                                 |
| Blokuoti pap.kait.veik.                            | Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti. Šis nustatymas blokuoja papildomą šildytuvą, todėl šildymo energiją ir karšto vandens šildymą užtikrina tik šilumos siurblys (kompresorius).                                                          |
| Tylus veikimas                                     | Pasirinkite tylų režimą [Išj.], [Auto] arba [Nuolat].                                                                                                                                                                                           |

| Meniu elementas                                                                                 | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sumont. situac.                                                                                 | <p>Pasirinkite namo, kuriame montuojama sistema, tipą. Tai turi įtakos režimo Išeiti funkcijai rodymui sistemos valdymo bloke (sistemos funkcijų rodymas už priskirto šildymo kontūro ribų). Nuotoliniai valdikliai veikia tik tam tikrame šildymo kontūre.</p> <p>Daugiabučio namo nustatymas, pavyzdžiui, neleidžia, kad nebūnant namuose arba išvykus atostogų vieno buto gyventojams, tai turėtų įtakos name gyvenančių kito buto gyventojų atliekamam sistemos valdymui.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vien. but. gyv. nam.. Esant šiam nustatymui, galimos visos funkcijos.</li> <li>Daugiabut. nam.. Funkcijos, turinčios poveikio visiems gyventojams, nuotoliniame valdiklyje yra paslėptos, pvz., karšto vandens, 2 šildymo kontūro, saulės kolektoriaus sistemos.</li> </ul> <p>Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.</p> |
| Šild. sist. ŠK1                                                                                 | <p>Pasirinkite 1 šildymo kontūro šildymo paviršiaus tipą [Radiatori.]   [Grindų šild.]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sist.funkc.ŠK1                                                                                  | <p>Pasirinkite 1 šildymo kontūro funkciją. [Šildymas]   [Vėsinim.]   [Šildym. ir vėsin.]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ras.tašk.ŠKXXX <sup>2)</sup><br>Nustatymas yra susijęs su šildymo kontūru.                      | <p>Nustatykite, jei vėsinimo funkcija turi būti valdoma pagal rasos taško temperatūrą. Jei aktyvinta, valdiklis palaiko užduotą srauto temperatūrą, kuri yra šiuo dydžiu aukštesnė už apskaičiuotą rasos tašką. Šiai funkcijai reikalingas nuotolinis valdiklis su drėgmės jutikliu. [Taip]   [Ne]. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Šild. sist. tip. ŠK1                                                                            | <p>Nustatykite 1 šildymo kontūro maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą ir patvirtinkite.<sup>3)</sup> Radiatori.   Grindų šild. Pasirinkite [Tęsti], jei norite tęsti konfigūravimą <b>arba</b> [Atgal], jei norite grįžti.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ŠK1 apsk. temperatūra                                                                           | <p>Nustatykite 1 šildymo kontūro projekcinę tiekiamo srauto temperatūrą ir patvirtinkite. Projektinė temperatūra yra pageidaujama srauto temperatūra esant žemiausiai lauko temperatūrai. Radiatori.   Grindų šild. Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Jeigu sumontuoti keli šildymo kontūrai, atlikite šį veiksmą nustatydami kitus šildymo kontūrus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Karšt.vand.     | Nustatykite karšto vandens ruošimo tipą. Nesumon.   Šilum.siurb.                                                                                                                                                                                                                             |
| Sistem. analiz. | <p>Konfigūravimo pagalbiklis baigtas. Išsaugoti nustatymus ir perjungti į pagrindinį ekraną ar tęsti su kitais nustatymais? Pasirinkite Išsaug. ir uždar., jei paleidimas eksploatuoti yra atliktas.</p> <p><b>-arba-</b> Pasirinkite Išsamūs nustat., kad atliktumėte kitus nustatymus.</p> |

- Galima tik tam tikrose šalyse.
- Šis meniu rodomas, tik jei šildymo kontūrui buvo pasirinktas radiatorius ir funkcija Vėsinim. arba Šildym. ir vėsin..
- Didžiausios temperatūros nustatymas priklauso nuo vidinio bloko varianto.

### Lent. 3 Konfigūracijos vedlys

## 4.2 Papildomi nustatymai, atliekami paleidžiant eksploatuoti

Jei funkcijos buvo išaktyvintos, nebenaudojamos meniu parinktys daugiau neberodomos.

Visada prisiminkite įrašyti visus nustatymus, kai užbaigsite paleidimą eksploatuoti. Tam priežiūros meniu spustelėkite **Montuot.nust.išsaug..**

### 4.2.1 Svarbūs šildymo režimo nustatymai

Dažniausiai visi svarbūs nustatymai atliekami paleidžiant eksploatuoti. Vis dėlto, šildymo meniu galima patikrinti ir prireikus pakeisti daugiau nustatymų.

- Meniu patikrinkite 1...4 šildymo kontūrų nustatymus.
  - Šild. kreiv. ŠK 1** nustatykite pagal sistemai keliamus reikalavimus.

### 4.2.2 Svarbūs režimo Karšt.vand. nustatymai

Karšto vandens ruošimo meniu pateikiamus nustatymus reikia patikrinti ir, jei būtina, pakeisti paleidimo eksploatuoti metu. Tai – vienintelis būdas užtikrinti, kad karšto vandens režimas veiktų nepriekaištingai.

- Patikrinkite karšto vandens meniu esančius nustatymus.

### 4.2.3 Papildomoms sistemoms ir blokams svarbūs nustatymai

Jei buvo įrengtos specialios sistemos ar blokai, rodomos kitos meniu parinktys, pvz., vėdinimo, baseino ar saulės kolektorių meniu.

Norėdami užtikrinti jų nepriekaištingą veikimą, laikykitės susijusioje sistemos techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

## 4.3 Patikrinkite kontroliuojamas vertes

Stebimas vertes galima peržiūrėti pasirinkus informacijos mygtuką arba meniu Inf..

- Informacijos mygtuką ⓘ galima rasti visuose meniu, esančiuose techninės priežiūros meniu, ir jame pateikiamas sąrašas su svarbiausiomis šilumos siurblio nustatymų vertėmis ir būsenomis.
- Meniu Inf. yra žemesnio lygmens meniu, kuriuose pateikiamos svarbiausios šilumos siurblio, modulių ir priedų nustatymų vertės ir būsenos.

## 4.4 Sistemos perdavimas

- Paaiškinkite klientui, kaip naudotojo sąsaja ir priedai veikia bei kaip juos naudoti.
- Informuokite klientą apie pasirinktus nustatymus.

## 4.5 Išjungimas

Paprastai blokas yra įjungtas. Sistema išjungiama, pavyzdžiui, tik techninės priežiūros tikslu.



Budėjimo režimas reiškia, kad sistema yra visiškai išjungta ir kad nėra suaktyvintos tokios apsauginės funkcijos, pavyzdžiui, apsauga nuo užšalimo.

- Sistemai laikinai išjungti:
  - Pradžios meniu pasirinkite parinktį **> Meniu**
  - Jei norite matyti daugiau meniu parinkčių, pasirinkite **Ekspert. apžv. > Ij..**
  - Sąrašą pasirinkite **Budėjimo rež.**
  - Paspauskite **Taip**
- Sistemai įjungti:
  - Spustelėkite ekraną.
  - Pasirinkite **Taip**.
- Sistemai ilgam išjungti: nutraukite įtampos tiekimą visai sistemai ir visiems magistralės dalyviams.



Nutrūkus elektros energijos tiekimui arba kelioms valandoms nutrūkus veikimui reikia iš naujo nustatyti datą ir laiką. Visi kiti nustatymai išlieka ligą laiką.

## 4.6 Spartusis šilumos siurblio paleidimas

- Pasirinkite ir laikykite nuspaudę , kol atveriamas techninės priežiūros meniu (apie 5 sekundes).
- Pasirinkite **Įreng. nustatym.** ir tada **Rankinis paleidimas**.
- Pasirinkite **Greitesn. kompr. įjung..**
- Dialogo lange pasirinkite **Taip**. Sparčiojo paleidimo funkcija padidina šildymo poreikį, kad šilumos siurblys pasileistų kuo greičiau.

## 5 Techninės priežiūros meniu

- Laikykite paspaudę meniu mygtuką, kol pasibaigs atgalinis skaičiavimas (maždaug 5 sek.), kad pereitumėte į priežiūros meniu.
- Paspausdami antraštę atidarykite pasirinktą meniu, suaktyvinkite nustatymo įvesties lauką arba patvirtinkite keitimą.
- Paspauskite , jei norite uždaryti dabartinį meniu lygmenį.
- Kai kuriose meniu, pakeitus nustatymą, pasirinkite **Taip** arba **Ne**.
- Atlikus visus nustatymus, grįžkite pasirinkę ir pasirinkite **Taip**, kad išeitumėte iš priežiūros meniu.

**-arba-**

- **Ne**, jei norite likti priežiūros meniu.



Numatytosios reikšmės rodomos **paryškintos**. Kai kurių nustatymų numatytosios reikšmės priklauso nuo sistemos montavimo šalies ir pasirinkto šilumos šaltinio.

## 5.1 Sistemos nustatymai

### 5.1.1 Rankinis paleidimas

Rankinis sistemos komponentų konfigūravimas. Visus specialius sistemos komponentų nustatymus reikia sukonfigūruoti atitinkamuose meniu, pavyzdžiui, šildymo kontūro nustatymus reikia sukonfigūruoti meniu **Šild./vėsin..**

| Meniu elementas <sup>1)</sup>                      | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šalis                                              | Šalies nustatymas. Grįžkite naudodami .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Įreng.bufer.talp.                                  | Pasirinkite <b>Taip</b> , jei sumontuota buferinė talpykla. Kitu atveju pasirinkite <b>Ne</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Apylank.sumont.                                    | Jei sistemoje sumontuota apvado linija, pasirinkite <b>Taip</b> . Kitu atveju pasirinkite <b>Ne</b> . <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pap.kait.                                          | Pasirinkite, kuris naudojamo papildomo šildytuvo tipą. Nėra   Elektrinis kaitintuvas. Grįžkite naudodami .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Power Meter                                        | Pasirinkite Įdiegtas, jei sistemoje įrengtas galios matuoklis, kad būtų apsaugotas apsauginis jungiklis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Srovės apribojimas Power Meter                     | Pasirinkite Apribota ir nustatykite sistemos apribojimo vertę amperais (kompresorius ir papildomas šildytuvai), kad būtų apsaugotas apsauginis jungiklis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bendros sistemos galios ribojimas                  | Apribokite sistemos galią prijungtiems 1 fazės šilumos siurbliams (kompresorius ir papildomas šildytuvai). <sup>3)</sup> Šis fiksuotas apribojimas yra alternatyva Power Meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sumont. situac.                                    | Pasirinkite namo, kuriame montuojama sistema, tipą. Tai turi įtakos režimo Išeiti funkcijų rodymui sistemos valdymo bloke (sistemos funkcijų rodymas už priskirto šildymo kontūro ribų). Nuotoliniai valdikliai veikia tik tam tikrame šildymo kontūre.<br><br>Daugiabučio namo nustatymas, pavyzdžiui, neleidžia, kad nebūnant namuose arba išvykus atostogų vieno buto gyventojams, tai turėtų įtakos name gyvenančių kito buto gyventojų atliekamam sistemos valdymui.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Vien. but. gyv. nam.. Esant šiam nustatymui, galimos visos funkcijos.</li> <li>• Daugiabut. nam.. Funkcijos, turinčios poveikio visiems gyventojams, nuotoliniame valdinyje yra paslėptos, pvz., karšto vandens, 2 šildymo kontūro, saulės kolektoriaus sistemos.</li> </ul> Pasirinkite [Tęsti], kad tęstumėte konfigūravimą, <b>-arba-</b> [Atgal], kad grįžtumėte atgal. |
| Šildymo kont. 1                                    | Nesumon.   Šilum.siurbl. <sup>4)</sup>   Prie modulio: nustatomas 1 šildymo kontūro instaliacijos tipas. Grįžkite naudodami .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Saul.                                              | Pasirinkite <b>Taip</b> , jei prie šilumos siurblio prijungta saulės kolektoriaus sistema. Kitu atveju pasirinkite <b>Ne</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ventil.                                            | Pasirinkite <b>Taip</b> , jeigu prie šilumos siurblio prijungtas vėdinimo įrenginys. Kitu atveju pasirinkite <b>Ne</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Energ.val.sist.                                    | Pasirinkite <b>Taip</b> , kad aktyvintumėte energijos valdiklį. Pasirinkite <b>Ne</b> , jei norite išaktyvinti funkciją.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Jei norite išeiti iš Paleid. ekspl., pasirinkite . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

1) Kai kurie nustatymai bus matomi tik tam tikruose variantuose arba sistemos deriniuose.

2) Šis nustatymas yra nematomas, kai Įreng.bufer.talp. yra sumontuota.

3) Galima tik tam tikroje šalyse.

4) Taikoma 1 ir 2 šildymo kontūrui.

*Lent. 4 Paleidimas eksploatauoti*

### 5.1.2 Meniu: Šilum.siurbł.

Šiame meniu nustatomi specialieji šilumos siurblio nustatymai. Rodomi nustatymai priklauso nuo sistemos sandaros, konfigūracijos ir sumontuotų priedų.



Meniu parinkty EŲ blokavimas 1...4 galimos tik meniu Išorin. įvadas 1 ir tik tam tikrose šalyse. Pasirinkite tinkamą blokavimo laiką pagal EVU specifikacijas.

| Meniu elementas         | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspert. apžv.          | Pasirinkite Jj., jei reikia daugiau meniu parinkčių. Pistačius, meniu Ekspert. apžv. yra nustatyta Išj. ir rodomi tik svarbiausi parametrai. Jeigu parametras nustatytas Jj., rodomi kiti konfigūruojami parametrai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Greitesn. kompr. įjung. | Sparčiojo paleidimo funkcija padidina šildymo poreikį, kad šilumos siurblys pasileistų kuo greičiau (priklausomai nuo kompresoriaus įšilimo fazės).<br>► Spartųjį paleidimą pasirinkite Taip.<br><b>-arba-</b><br>► Pasirinkite Ne, jei norite grįžti neaktyvindami funkcijos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tylus veikimas          | ► Veik.rež.: pasirinkite Išj., kad išjungtumėte tylų veikimą. Pasirinkite Auto, kad aktyvintumėte tylų veikimą nustatytais laikais. Pasirinkite Nuolat, jeigu tylus veikimas turi būti įjungtas nuolat.<br>► Nuo: pasirinkite tylaus veikimo pradžios laiką.<br>► Iki: pasirinkite išjungimo laiką tyliam veikimui.<br>► Išjungti žemiau nei lauko temperatūra: pasirinkite tylaus veikimo mažiausią temperatūrą.<br>► Galios sumažinimas: nustatykite kompresoriaus naudingosios galios sumažinimo procentinę dalį (%). Pasirinkite tinkamą lygį:<br>– 1 lygis (-30 % maks. kompresoriaus galios).<br>– 2 lygis (-40 % maks. kompresoriaus galios).<br>– 3 lygis (-50 % maks. kompresoriaus galios).<br>– 4 lygis (-60 % maks. kompresoriaus galios). <sup>1)</sup> |
| Rank.atitirpin.         | ► Šildymo siurblys priverstas atšildyti garintuvą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Meniu elementas                                                      | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Išorin. įvadas 1...4<br>Kiekviename meniu galimi įvairūs nustatymai. | Pagal numatytuosius nustatymus, kai atpažįstamas uždaras kontaktas, išorinė įvestis yra rodoma kaip Jj..<br>Aktyvinkite Invert. įėjimas nustatymą, kad invertuotumėte ir atviras kontaktas būtų rodomas kaip Jj..<br>• Išorin. įvadas 1:<br>– EŲ blokavimas 1: aktyvus signalas išorinėje įvestyje blokuoja kompresoriaus arba papildomo šildytuvo veikimą.<br>– ESC blokuoja 4 <sup>2)</sup> : kompresoriaus ir papildomo šildytuvo galios reguliavimas pagal Vokietijos elektros ir dujų tiekimo įstatymo 14a straipsnį.<br>• Išorin. įvadas 2<br>– Blokuoti karšt.vand.rež.: aktyvus signalas išorinėje įvestyje blokuoja karšto vandens sistemos darbą.<br>– Blokuoti šild.režim.: aktyvus signalas išorinėje įvestyje blokuoja šildymo režimą.<br>• Išorin. įvadas 3:<br>– Apsaug.n.perkait.ŠK1: aktyvus signalas išorinėje įvestyje blokuoja šildymo režimą ir įjungia trikties indikatorių.<br>• Išorin. įvadas 4<br>– Fotovoltin.sist.: aktyvus signalas išorinėje įvestyje aktyvina valdomą fotovoltinę sistemą. |
| TC3-TC0 Temp.skirt. šild.                                            | Nustatykite šilumnešio atskaitos temperatūros skirtumą (delta).<br>[Radiator.]]<br>[Grindų šild.].<br>Cirkuliacinio siurblio sūkiai nuolatos reguliuojami, kad būtų pasiektas tam tikras skirtumas tarp tiekiamo ir grįžtančio srauto temperatūros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| TC0-TC3 Temp. skirt. vės.                                            | Nustatykite atskaitos temperatūros skirtumą (delta) šilumnešiui.<br>Cirkuliacinio siurblio sūkiai nuolatos reguliuojami, kad būtų pasiektas tam tikras skirtumas tarp tiekiamo ir grįžtančio srauto temperatūros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PC1 sl.norm.vert.                                                    | Suderinkite šildymo kontūro siurblio pastovaus slėgio nustatymą (mbar).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kintam.rež.                                                          | ► Kintam.rež. šild./KV. Pasirinkite Taip, jei norite perjungti šildymo ir karšto vandens režimus. Pasirinkite Ne, jei nenorite perjungti šildymo ir karšto vandens režimų.<br>► KV maks.trukm.. Nustatykite maksimalią karšto vandens režimo trukmę, kai yra šildymo poreikis.<br>► Šild.maks.trukm.. Nustatykite maksimalią šildymo režimo trukmę, kai yra karšto vandens poreikis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Apsaug.n.siurbł. užsiblok.                                           | ► Šilumos siurblys turi apsauginę funkciją, naudojamą siurbliams ir vožtuvams šilumos siurblyje. Siurblio sujodinimo funkcija įjungiama kas savaitę. Nustatykite paros laiką siurblio sujodinimo funkcijai įjungti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Meniu elementas                | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vėdinim.funkc.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Pasirinkite Išj., kad išjungtumėte oro išleidimo funkciją.</li> <li>► Pasirinkite Ij., kad aktyvintumėte oro išleidimo funkciją. Reikia išaktyvinti, kai oro išleidimas užbaigiamas.</li> </ul>                                                                                                                                      |
| Min. sistemos slėgis           | ► Nustatykite mažiausią leistiną šildymo sistemos slėgį.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Optimalus sist. slėgis         | ► Šildymo sistemos sistema slėgio rinkinys.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3-eigis vožtuvas vid. padėtyje | ► Numatytoji gamyklinė konfigūracija. Šis nustatymas reikalingas, pvz., įrenginiui pripildyti / ištuštinti.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LIN mag.siurb.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC0 sujungta [Taip]   [Ne].</li> <li>• PC1 sujungta [Taip]   [Ne].</li> <li>• PC2 sujungta [Taip]   [Ne].</li> <li>• Daugiau... <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Sujungti su PC0]   Atjungti nuo PC0</li> <li>– [Sujungti su PC1]   Atjungti nuo PC1</li> <li>– [Sujungti su PC2]   Atjungti nuo PC2</li> </ul> </li> </ul> |

1) Negalima Šveicarijoje.

2) Galima tik Vokietijoje.

#### Lent. 5 Šilumos siurblio nustatymai

##### 5.1.3 Meniu: Pap.kait.

Šiame meniu galite nustatyti papildomo šildytuvo nustatymus. Šie nustatymai pasiekiami tik tuo atveju, jei sistema yra suprojektuota ir konfigūruota, kaip aprašyta čia, ir naudojamas prietaisas palaiko šį nustatymą.

| Meniu elementas     | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspert. apžv.      | Pasirinkite Ij., jei reikia daugiau meniu parinkčių. Pistačius, Ekspert. apžv. yra nustatyta Išj. ir rodomi tik svarbiausi parametrai. Jei parametras nustatytas Ij., rodomi visi parametrai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pavien.veik.        | Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti papildomą šildytuvą autonominiu režimu. Ši funkcija naudojama, jei šilumos siurblys neprijungtas laikinai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elektr. kaitintuvas | <p>Meniu rodomas, jeigu paleidimo eksploatuoti metu papildomas šildytuvą pasirenkamas kaip Elektr. kaitintuvas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Elektr.rež.. Pasirinkite, kiek gali būti papildomo šildytuvo veikimo pakopų <b>-arba-</b> Pasirinkite sumažinto papildomo šildytuvo veikimo pakopą.</li> <li>► Riba su kompresoriumi. Nustatykite didžiausią papildomo šildytuvo galią veikiant kompresoriui.</li> <li>► Riba be kompresoriaus. Eksploatuojant be kompresoriaus, nustatykite didžiausią papildomo šildytuvo galią.</li> <li>► Ribos pažeidimas KV režime. Nustatykite didžiausią papildomo šildytuvo galią karštam vandeniui ruošti.</li> </ul> |
| Tik papild.kait.    | Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti. Šis nustatymas blokuoja šilumos siurbį (kompresorių), todėl šildymo energiją ir karšto vandens šildymą užtikrina tik papildomas šildytuvą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Meniu elementas   | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Papild.kait.blok. | Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti. Šis nustatymas blokuoja papildomą šildytuvą, todėl šildymo energiją ir karšto vandens šildymą užtikrina tik šilumos siurblys (kompresorius). Jei kompresoriaus naudoti negalima, papildomą šildytuvą vis tiek galima aktyvinti, kad būtų užtikrinama apsauga nuo užšalimo ir atitirpinimas, netgi jei blokavimas yra aktyvus. |
| Šildymo delsa     | <p>K x min</p> <p>Papildomas šildytuvą aktyvinamas pagal nustatytą delką. Delsa priklauso nuo laiko ir dydžio, kiek srauto temperatūra nukrypsta nuo užduotosios vertės. Patvirtinti</p> <p><b>-arba-</b></p> <p>Nutraukti, kad grąžintumėte anksčiau nustatytą vertę.</p>                                                                                              |
| Maks.aprib.       | <p>K</p> <p>Pasirinkite Ij., kad aktyvintumėte funkciją, pasirinkite Išj., kad išaktyvintumėte funkciją.</p> <p>Nustatykite mažiausią ribą nuo 0,1 iki 10,0 K. Šis nustatymas nurodo, nuo kada elektrinis papildomas šildytuvą, veikdamas žemiau maksimalios srauto temperatūros, turi būti užblokuotas šilumos siurbliui, kad jis nesustotų veikiant vienu metu.</p>   |

Lent. 6 Papildomo šildytuvo nustatymas

### 5.1.4 Meniu: Šildym. ir vėsin.

Bendrijų šildymo ir vėsinimo režimo nustatymų meniu.

| Meniu elementas  | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jreng. nustatym. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vasar./žiemos režim.perjungim. : po to seka sezono apibrėžimo nustatymai nuo šildymo režimo žiemą iki vėsinimo režimo vasarą.<sup>1)2)</sup></li> <li>• Pasirinkite Veik.rež.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nejj. šildymo režimas, nejj. vėdinimo režimas (vasara): vasaros režimas.</li> <li>– Tik šildymo režimas</li> <li>– Tik aušinimo režimas</li> <li>– Automatinis perjungimas : automatinis šildymo ir vėsinimo perjungimas pagal toliau nurodytus nustatymus.</li> </ul> </li> <li>• Šild.režim. iki: nustatykite šildymo režimo stabdymo temperatūros slenkstinę reikšmę (jungiama vasaros režimas) [10...<b>16</b>...21 °C].</li> <li>• Temp.skirt. .iškart.jjungt.: nustatykite automatinio perjungimo į šildymo režimą lauko temperatūros skirtumą be delsos laikmačio [1...<b>4</b>...10 K].</li> <li>• Vasar.rež.dels.: nustatykite perjungimo iš šildymo režimo į vasaros režimą delsos laiką [00:15...<b>03:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Šild.rež.dels.: nustatykite perjungimo iš vasaros režimo į šildymo režimą delsos laiką [00:15...<b>03:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Vėsin.rež. nuo: nustatykite vėsinimo režimo paleidimo temperatūros slenkstinę reikšmę [20...<b>23</b>...35 °C].</li> <li>• Vėsin.suaktyv.dels.: nustatykite perjungimo iš vasaros režimo į vėsinimo režimą delsos laiką [00:15...<b>01:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Vėsin.deaktyv.dels.: nustatykite perjungimo iš vėsinimo režimo į vasaros režimą delsos laiką (šildymas ir vėsinimas išjungti) [00:15...<b>18:00</b>...48:00 h].</li> </ul> |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Min. lauk.temp.: nustatykite sistemos lauko temperatūros matmenį.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Slopin.Past.tip.: pasirinkite pastato dizainą. Žr. paskesnį skyrių. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nėra</li> <li>– <b>Lengv.</b></li> <li>– Vidut.</li> <li>– Sunk.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prior. ŠK1: pasirinkite Taip, kad nustatyta vertė būtų naudojama tik 1 šildymo kontūrai. 1 šildymo kontūras turi prioritetą ir visi papildomi šildymo kontūrai apribojami, atsižvelgiant į 1 šildymo kontūro reikalavimus. Visi papildomi šildymo kontūrai bus šildomi tik tuomet, kai šildomas 1 šildymo kontūras. Pasirinkite <b>-arba-</b> Ne. Jei šildomas bet koks papildomas šildymo kontūras, taip pat šildomas ir nemaišomas 1 šildymo kontūras. 1 šildymo kontūras gaus tokią pačią tiekiamo srauto temperatūrą kaip aukščiausia papildomų šildymo kontūrų tiekiamo srauto temperatūra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oro sausinimas: jei oro sausintuvas yra prijungtas prie šilumos siurblio, pasirinkite Taip. Jei ne, pasirinkite Ne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Meniu elementas                  | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oro sausinimo užduotoji vertė: nustatykite drėgmės šalinimo procentinę dalį vėsinimo režimu [40...<b>55</b>...70].</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Šildymo kont.<br>1 <sup>3)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Šild. sist. tip. ŠK 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radiator.</li> <li>– Grindų šild.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pasirinkite Nuot. vald. tipas. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nėra</li> <li>– RC100 / RC100.2</li> <li>– RC100 H / RC100.2 H</li> <li>– RC120 RF</li> <li>– RC220</li> <li>– Atsk.patalp.reg.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Konfig. atskir. patalpų regul. rodoma tik tuomet, kai atskiras patalpos reguliatorius pasirenkamas kaip nuotolinis valdymas. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nustatykite Regul. būd.. Jei atitinkamose patalpose sumontuoti atskiri patalpų reguliatoriai, šildymo kreivė apskaičiuojama pagal vienos patalpos temperatūras. Pasirinkite valdymo tipą veikimui su atskiros patalpos temperatūros reguliavimu: Pagal lauko temperatūrą   Lauko temp. su žem.tašk.   Pag.vien.patalp..</li> <li>– Pasirinkite Prijungimas prie atskiros patalpos reguliatoriumi. Sujungti. Procedūros pastabų rodymas nustatant ryšį ir konfigūruojant. Norėdami konfigūruoti atskiras patalpas/termostatus, naudodami priežiūros programėlę, nuskaitykite QR kodą.</li> </ul> </li> </ul> |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sist.funkc.ŠK1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pasirinkite Tik šild., jei norite eksploatuoti sistemą tik šildymo režimu.</li> <li>– Pasirinkite Vėsinim., jei norite eksploatuoti sistemą tik vėsinimo režimu.</li> <li>– Pasirinkite Šildym. ir vėsin., jei norite eksploatuoti sistemą šildymo ir vėsinimo režimu.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ŠK1 su maišyt. Pasirinkite [Taip], jeigu šildymo kontūras yra maišomas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maiš.veik.laik. ŠK1 Nustatykite maišytuvo veikimo laiką.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>► Šildymas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Šild. kreiv. ŠK 1. Pasirinkite Pagal lauko temperatūrą<br/><b>-arba-</b><br/>Lauko temp. su žem.tašk.<br/><b>-arba-</b><br/>Pag.vien.patalp..</li> <li>– Maks.temp. ŠK1. Nustatykite šildymo sistemos maksimalią srauto temperatūrą.</li> <li>– Min. tiekiamo srauto temp.. Pasirinktinai nustatykite minimalią srauto temperatūrą.</li> <li>– Šild. kreiv. ŠK 1. Šildymo kreivės grafiko nustatymo meniu.</li> <li>– Patalp. įtak. ŠK 1 Šis koeficientas apibrėžia, kaip matuojama patalpos temperatūra gali paveikti srauto temperatūrą, lygiagrečiai paslenkant šildymo kreivę. Kuo didesnė reikšmė, tuo stipresnis nuokrypis ir didesnis poveikis.</li> <li>– Saul. įtaka. Šis koeficientas gali kompensuoti saulės spindulių įtaką. Pasirinkite Išj., kad išaktyvintumėte saulės spindulių įtakos kompensavimą.<br/><b>-arba-</b><br/>Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte kompensavimą.</li> <li>– Patalp.temper.nuokryp. Koreguokite temperatūrą, jei atrodo, kad esama temperatūra yra per žema arba per aukšta.</li> <li>– Aps. n. užšal.. Apsaugos nuo užšalimo funkcija turi skirtingus nustatymus: Išj. Patalp.temper. (tik su patalpos regulatoriumi)<br/>Lauko temp.<br/>Patalp. ir lauko temp. (tik su patalpos regulatoriumi)<br/>Apsaugos nuo užšalimo funkcija bus nustatyta atsižvelgiant į čia pasirinktą temperatūrą.</li> <li>– Aps.n.užšal.rib.temp. Nustatykite temperatūrą, kurią pasiekus aktyvinama apsaugos nuo užšalimo funkcija.</li> <li>– Kaitinimas žemiau. Pasirinkite Taip, kad aktyvintumėte.<br/><b>-arba-</b><br/>Pasirinkite Ne, kad išaktyvintumėte. Nustatykite lauko temperatūrą, kurią pasiekus bus nepaisoma laiko programos.</li> </ul> |

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>► Siurb. norm. slėgis. Nustatykite šildymo kontūro tikslinį siurblio slėgį:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grindų šild. [150...<b>250</b>...750].</li> <li>– Radiator. [150...<b>200</b>...750].</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                 | <p>Vėsinim. režimą galima valdyti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuotolinio valdymo patalpos valdikliu su integruotu drėgmės jutikliu, skirtu rasos taškui stebėti.</li> <li>• Nuotolinio valdymo patalpos valdikliu be integruoto drėgmės jutiklio, naudojant vėsinimo režimą žemiau rasos taško<sup>4)</sup>.</li> <li>• Be nuotolinio valdiklio ir rasos taško stebėjimo<sup>4)</sup>. Įrenginys veikia atsižvelgiant į nustatytą srauto temperatūrą ir pasirinktinę laiko programą, kurią galima konfigūruoti galutinio naudotojo lygmeniu.</li> </ul> <p>► Vėsinim.<sup>5)</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pat.temp.jung.skirt.: nustatykite nustatytos patalpos temperatūros vėsinimo paleidimo ir stabdymo temperatūrų skirtumą (histerezė) nuotolinio valdymo pulte [<b>1</b>...10 K]<sup>6)</sup>.</li> <li>– Rasos tašk.: įjunkite arba išjunkite rasos taško skaičiavimą pagal nuotolinio valdymo pulto drėgmės jutiklį, kad nustatytumėte aktyvią srauto užduotą temperatūrą<sup>7)</sup>.</li> <li>– Ras.tašk.temp.skirt.: jei reikia, nustatykite rasos taško skaičiavimo poslinkį.<sup>8)</sup></li> <li>– Min.tiek.s.užd.t.su.temp.j: nustatykite vėsinimo, naudojant rasos taško stebėjimo ir skaičiavimo funkciją, srauto temperatūrą (vėsinimas virš rasos taško). Šiam režimui reikalingas nuotolinis valdiklis su drėgmės jutikliu.</li> <li>– Min.tiek.s.užd.t.be.tem.j: nustatykite vėsinimo, nenaudojant rasos taško stebėjimo ir skaičiavimo funkcijos, srauto temperatūrą (vėsinimas žemiau rasos taško<sup>4)</sup>). Norėdami valdyti vėsinimo režimą be nuotolinio valdymo, nustatykite laiko programą galutinio naudotojo lygmeniu.</li> </ul> |

- 1) Jei norite perjungti į vėsinimo režimą vasarą, vieną iš šildymo kontūrų reikia sukonfigūruoti vėsinti.
- 2) Siekdami užtikrinti veiksmingą siurblio darbą, venkite perjungti veikimo režimą (šildymo arba vėsinimo) vienai dienai.
- 3) Parodyti nustatymai taikomi visiems šildymo kontūrams.
- 4) Užtikrinkite, kad sistema būtų apsaugota nuo vandens kondensato.
- 5) Jei šildymo kontūrai nustatytas veikimo režimas Vėsinim. arba Šildym. ir vėsin., tai rodomas meniu Vėsinim..
- 6) Rodoma, jei sumontuotas nuotolinio valdymo pultas.
- 7) Rodoma, tik jei sumontuotas nuotolinio valdymo pulto drėgmės jutiklis.
- 8) Rodoma, tik jei įjungtas Rasos tašk. skaičiavimas.

Lent. 7 Šildymo / vėsinimo nustatymai

## Šild. kreiv. ŠK 1

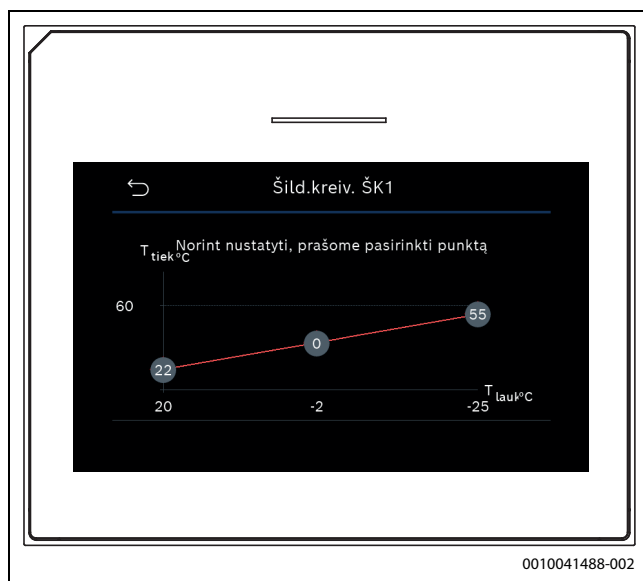
| Meniu elementas   | Nustatymo intervalas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šild. kreiv. ŠK 1 | <p>Yra du šildymo kreivės variantai, skirti kontroliuoti atsižvelgiant į lauko temperatūrą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Regul. būd. &gt; Pagal lauko temperatūrą<sup>1)</sup>: į viršų nukreipta šildymo kreivė, pagrįsta optimizuotu srauto temperatūros paskirstymu, atsižvelgiant į lauko temperatūrą. Reikia nustatyti tik pageidaujamą temperatūrą ir didžiausią temperatūrą. Šis variantas nustatytas kaip numatytasis ir tinka įprasto naudojimo atvejais.</li> <li>► Regul. būd. &gt; Lauko temp. su žem.tašk.: lauko temperatūra su apatiniu tašku yra klasikinis šildymo kreivės nustatymas, suteikiantis kelias parinktis, atitinkančias individualius pastatų poreikius. Šioje šildymo kreivėje yra apatinis ir galinis taškai. Perėjimo laikotarpiu naudotojas gali nustatyti komforto tašką, kad šiek tik pakeltų šildymo kreivę.</li> </ul> <p>Apatinis taškas – tai srauto temperatūra, pasiekama, kai oro temperatūra lauke yra 20 °C.</p> <p>Galinis taškas – tai srauto temperatūra, pasiekama, kai lauko temperatūra regione yra žemiausia, todėl tai turi įtakos šildymo kreivės nuolydžiui.</p> <p>Komforto taškas leidžia padidinti srauto temperatūrą pereinamuoju pavasario / rudens laikotarpiu. Pasirinktinai naudotojas gali nustatyti žemiausios srauto temperatūros ribą abiejų tipų reguliatoriuose su kompensavimo atsižvelgiant į oro temperatūra funkcija (min. srauto temperatūros nustatymas = įjungta).</p> |

1) Šis šildymo kreivės variantas galimas ne visose šalyse. Jei jis negalimas, jis nebus rodomas sistemos naudotojo sąsajoje.

## Lent. 8 Šildymo kreivės nustatymo meniu



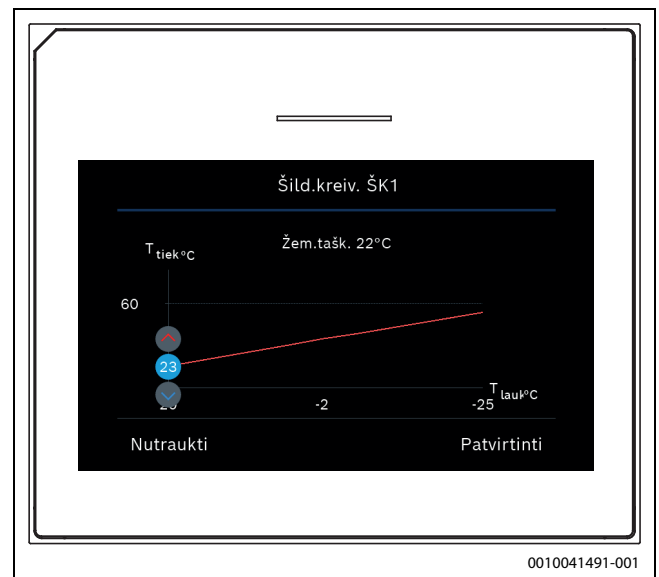
Jeigu pasirinkta aukštesnė nei 45°C nuolatinio srauto temperatūra, gali sutrumpėti įrenginio eksploatavimo laikotarpis.



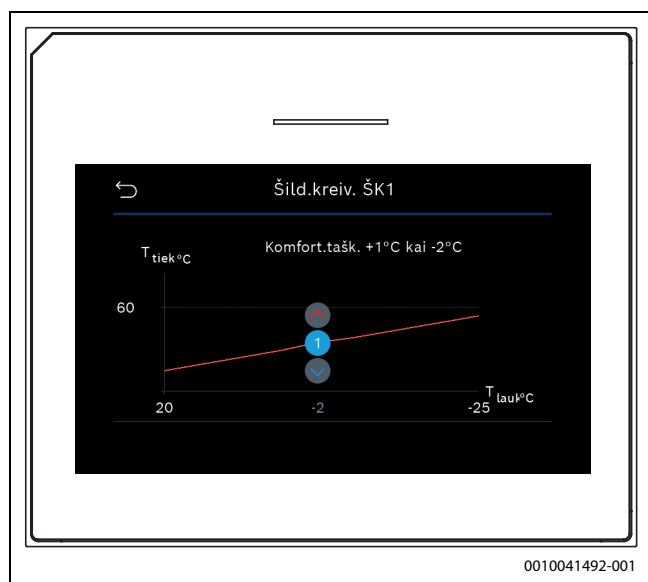
Pav. 1 Lauko temperatūros reguliavimo tipo su apatiniu tašku (ir komforto tašku) šildymo kreivės nustatymo pradžios ekranas



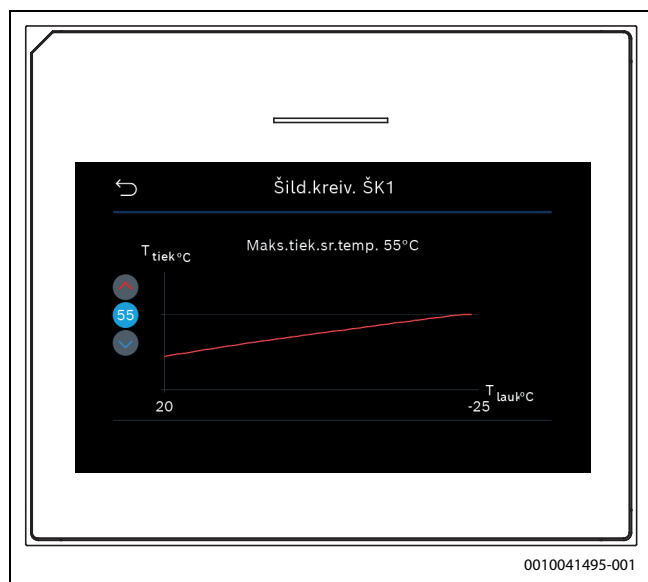
Pav. 2 Pabaigos taško nustatymas



Pav. 3 Apatinio taško nustatymas (tik tuo atveju, jei nustatytas reguliavimas pagal lauko temperatūrą su apatiniu tašku)



Pav. 4 Komforto taško nustatymas (tik tuo atveju, jeigu reguliavimas pagal lauko temperatūrą su apatiniu tašku), kad nustatytumėte papildomą apatinį tašką



Pav. 5 Maksimalios srauto temperatūros koregavimas

### 5.1.5 Meniu: Šildymas

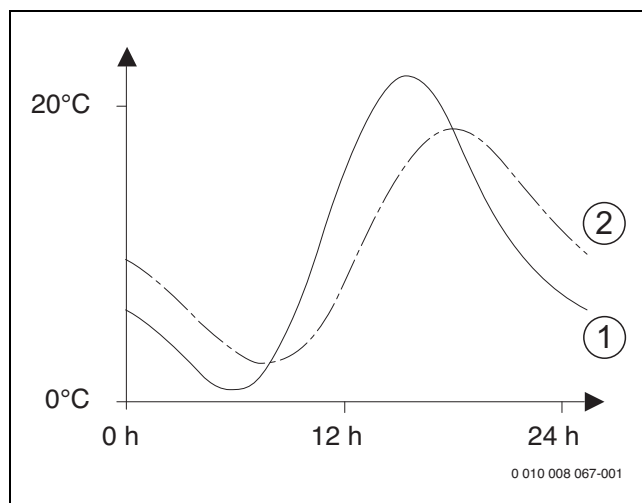
#### Pastato tipas

Jeigu įjungta terminio slopinimo funkcija, nustatymais kompensuojami lauko temperatūros svyravimai, atsižvelgiant į pastato tipą. Lauko temperatūros terminis slopinimas (nustatymas) valdymo sistemai leidžia šildymo kreivėje atsižvelgti į pastato masės šiluminę inerciją.

| Meniu elementas              | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lengv. (maža saugojimo geba) | <b>Tipas</b><br>pvz., pastatas pastatytas iš betoninių skydų, statramsčių ir sijų konstrukcijų, medienos konstrukcijų<br><b>Išvestis</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mažas lauko temperatūros slopinimas</li> <li>Staigus srauto temperatūros didėjimas</li> </ul> |

| Meniu elementas                  | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vidut. (vidutinė saugojimo geba) | <b>Tipas</b><br>pvz., pastatas pastatytas iš akytojo betono blokelių (standartinis nustatymas)<br><b>Išvestis</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Vidutinis lauko temperatūros slopinimas</li> <li>Vidutinis srauto temperatūros didėjimas</li> </ul> |
| Sunk. (didelė saugojimo geba)    | <b>Tipas</b><br>Pvz., plytinis namas<br><b>Išvestis</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Didelis lauko temperatūros slopinimas</li> <li>Letas srauto temperatūros didėjimas</li> </ul>                                                                 |

Lent. 9 Pastato tipo nustatymai



Pav. 6 Pritaikymo pagal lauko temperatūrą pavyzdys:

- [1] Esama lauko temperatūra  
 [2] Pakoreguota lauko temperatūra

### 5.1.6 Besiūlių grindų džiovavimo meniu

Šis meniu prieinamas tik jei sistemoje įdiegtas ir sureguliuotas bent vienas pagrindinis šildymo kontūras.

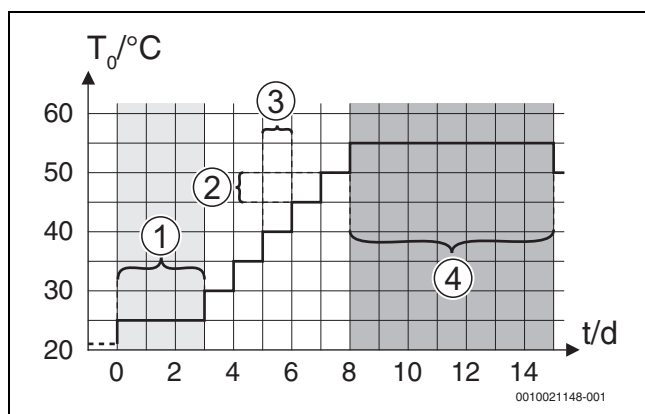
Besiūlių grindų džiovavimo programa nustatyta pasirinktam šildymo kontūrai arba visai šiame meniu rodomai šildymo sistemai. Norint išdžiovinti naujas besiūles grindis šildymo sistema vieną kartą automatiškai įvykdo besiūlių grindų džiovavimo programą.

Po maitinimo trikties arba šilumos siurblio išjungimo, naudotojo sąsaja automatiškai tęsia besiūlių grindų džiovavimo programą. Tačiau įtampos triktis negali trukti ilgiau nei naudotojo sąsajos galios rezervas ( $\geq 4$  val.) arba nustatyta ilgiausia pertrūkio trukmė.

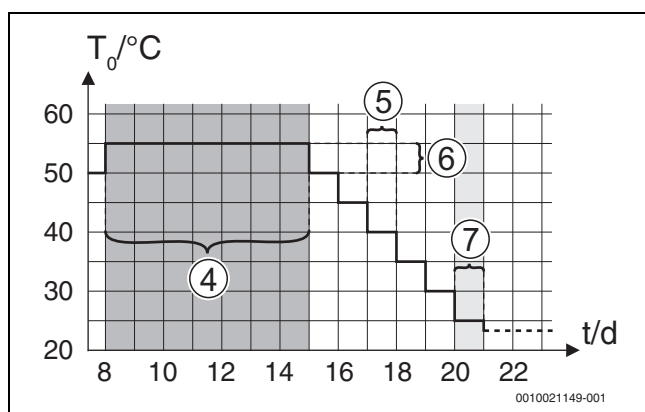
#### PRANEŠIMAS

#### Besiūlių grindų sugadinimo arba suardymo pavojus!

- Naudojant daugelio kontūrų sistemą, šią funkciją galima naudoti tik kartu su šildymo kontūru su sumaišymu.
- Besiūlių grindų džiovinimą nustatykite pagal besiūlių grindų gamintojo duomenis.
- Nors ir džiovinamos besiūlės grindys, įrenginį kasdien apžiūrėkite ir pildykite pateiktą protokolą.



Pav. 7 Besiulių grindų džiūvimo procesas su numatytais šildymo etapais



Pav. 8 Besiulių grindų džiūvimo procesas su numatytais vėsinimo etapais

#### 7 pav. ir 8 pav. paaiškinimai:

$T_0$  Srauto temperatūra  
 $t$  Laikas (dienomis)

| Meniu elementas           | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besiul.grind.džiovin.     | Taip: rodomi besiulių grindų džiovinimui reikalingi nustatymai.<br>Ne: besiulių grindų džiovinimas nėra aktyvus, nustatymai nerodomi (numatytasis nustatymas).                                                                                                                                                  |
| Delsa prieš paleid.       | Praleisti: besiulių grindų džiovinimo programa pasirinktiems šildymo kontūrams pradeda iškart.<br>[1 ... 50] dienos: besiulių grindų džiovinimo programa prasideda po nustatyto laukimo laiko. Pasirinkti šildymo kontūrai laukimo metu išjungiami, apsauga nuo užšalimo aktyvi (→ 7 pav., laikas iki dienos 0) |
| Paleid.faz.trukm.         | Praleisti: nėra pradinio etapo.<br>[1 ... 3 ... 30] d.: laiko intervalo tarp pradinio etapo ir kito etapo nustatymas.                                                                                                                                                                                           |
| Paleid.faz.temper.        | [20 ... 25 ... 55] °C: srauto temperatūra pradinio etapo metu.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pašild.faz.žingsn.plot.   | Praleisti: nevyksta šildymo fazė.<br>[1 ... 10] d.: laiko intervalo tarp žingsnių šildymo fazės metu nustatymas (didinimas).                                                                                                                                                                                    |
| Temp. skirt. pašild. faz. | [1 ... 5 ... 35] K: temperatūrų skirtumas tarp šildymo fazės žingsnių.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Palaik.faz.trukm.         | [1 ... 7 ... 99] d.: laiko intervalas tarp išlaikymo etapo (maksimalios besiulių grindų džiovinimo temperatūros trukmė) ir kito etapo.                                                                                                                                                                          |

| Meniu elementas                    | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Palaik.faz.temp.                   | [20 ... 55] °C: srauto temperatūra sulaikymo etapo metu (didžiausia temperatūra).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Atvės.faz.žingsn.plot.             | Praleisti: nevykdomas vėsinimo etapas.<br>[1 ... 10] d.: laiko intervalo tarp žingsnių vėsinimo metu nustatymas (didinimas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temp.skirt.vėsin.faz.              | [1 ... 5 ... 35] K: temperatūrų skirtumas tarp vėsinimo etapo žingsnių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Galin.faz.trukm.                   | Praleisti: nevykdomas galutinis etapas.<br>Nuolat: neapibrėžtas galutinio etapo pabaigos laikas.<br>[1 ... 30] d.: laiko intervalo tarp galutinio etapo pradžios (paskutinis temperatūros žingsnis) ir besiulių grindų džiovinimo programos pabaigos nustatymas.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Galin.faz.temp.                    | [20 ... 25 ... 55] °C: srauto temperatūra pabaigos etapo metu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maks. nutrauk.be.trikt.            | [2 ... 12 ... 24] val.: didžiausia besiulių grindų džiovinimo pertrauka (pvz., sustabdžius besiulių grindų džiovinimą ar nutrūkus maitinimui) iki bus rodoma trikties indikacija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bes.gr.dž.įreng.                   | Taip: besiulių grindų džiovinimas įjungtas visiems sistemos šildymo kontūrams.<br><b>Pastaba:</b> negalima pasirinkti atskirų šildymo kontūrų. Karšto vandens ruošimas negalimas. Karšto vandens ruošimui skirtų meniu ir meniu punktų su nustatytais rodymais yra išjungtas.<br>Ne: besiulių grindų džiovinimas išjungtas visiems sistemos šildymo kontūrams.<br><b>Pastaba:</b> galima pasirinkti atskirus šildymo kontūrus, karšto vandens ruošimas galimas. Karšto vandens ruošimui skirtų meniu ir meniu punktų su nustatytais rodymais įjungtas. |
| Bes.grind.džiovin.šild.kont. 1 ... | Taip   Ne: nustatymas, kuris nurodo, ar aktyvi besiulių grindų džiovinimo funkcija pasirinktame šildymo kontūre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Išjung.                            | Taip   Ne: nustatymas, nurodantis, ar besiulių grindų džiovinimas bus laikinai sustabdytas. Jei viršyta didžiausia pertraukimo trukmė, bus rodoma trikties indikacija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Lent. 10 Meniu Besiul.grind.džiovin. nustatymai (7 ir 8 pav. rodo besiulių grindų džiovinimo programos numatytuosius nustatymus)

#### 5.1.7 Meniu: Karšt.vand.

Šiame meniu galima nustatyti karšto vandens nustatymus. Šie nustatymai pasiekiami tik tuo atveju, jei sistema yra suprojektuota ir konfiguruota, kaip aprašyta čia, ir naudojamas prietaisas palaiko šį nustatymą.

Reguliariai atlikite terminę dezinfekciją, kad nužudytumėte patogenus (pvz., legionėles). Gali būti specialių teisinių nuostatų, susijusių su termine didesnių karšto vandens sistemų dezinfekcija.



Pristačius įrenginį, karšto vandens režimas yra aktyvus.

- Jeigu karšto vandens sistema nesumontuota, paleisdami eksploatuoti, išjunkite karšto vandens režimą.



Karšto vandens nustatymų diapazonai ir numatytosios vertės priklauso nuo sumontuoto šilumos siurblio ir vidinio bloko derinio, todėl čia nepateikiami.

- Šį diapazoną ir numatytąsias vertes rasite atitinkamoje vidinio bloko instrukcijoje.



Jei temperatūros jutiklis (TW1) sumontuotas karšto vandens talpykloje, užklausa ruošti karštą vandenį pateikiama esamai TW1 temperatūrai nukritus žemiau pasirinktos ruošimo pradžios temperatūros. Jei siekiant didesnio komforto karšto vandens talpyklos viršuje sumontuotas antras temperatūros jutiklis (TW2), užklausa ruošti karštą vandenį pateikiama TW2 temperatūrai nukritus žemiau vertės, esančios virš pasirinktos ruošimo pradžios temperatūros.

Paleidimo eksploatuoti metu galima pasirinkti įvairias karšto vandens šildymo parinktis, Nesumon. | Šilum.siurbl..

| Meniu elementas                                                             | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šie meniu rodomi pasirinkus karšto vandens ruošimą su <b>Šilum.siurbl..</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ekspert. apžv.                                                              | Pasirinkite Jj., jei reikia daugiau meniu parinkčių. Pistačius, meniu Ekspert. apžv. yra nustatyta Išj. ir rodomi tik svarbiausi parametrai. Jeigu parametras nustatytas Jj., rodomi kiti konfigūruojami parametrai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Temp.                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Komfort.paleid.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.</li> <li>► Komfort.sustab.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.</li> <li>► Eco.paleid.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.</li> <li>► Eco.sustab.temp.</li> <li>► Eco+.paleid.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.</li> <li>► Eco+.sustab.temp.</li> <li>► Itin karšt.vand.. Nustatykite reikiamą vertę.</li> <li>► Energ.val.s.paleid.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.<sup>1)</sup></li> <li>► Energ.val.s.sustab.temp.. Nustatykite reikiamą vertę.<sup>1)</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Terminė dezinfekcija                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Automatin.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte automatinę dezinfekciją.</li> <li>-arba-</li> <li>Pasirinkite Išj., kad išaktyvintumėte automatinę dezinfekciją.</li> <li>► Kasdien/sav.dien.. Jeigu terminę dezinfekciją reikia atlikti kasdien, nustatykite Kasdien.</li> <li>-arba-</li> <li>Pasirinkite savaitės dieną, kurią reikia atlikti terminę dezinfekciją.</li> <li>► Paleid. laik.. Pasirinkite norimą terminės dezinfekcijos pradžios laiką.</li> <li>► Temp.. Pasirinkite norimą terminės dezinfekcijos temperatūrą.</li> <li>► Šilum.palaik.trukm.. Pasirinkite karščio išlaikymo trukmę [0.0...1.0...3.0] val.</li> <li>► Maks.trukm.. Pasirinkite maksimalią terminės dezinfekcijos trukmę [2...3...4] val.</li> </ul> |

| Meniu elementas               | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasd.pašild.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Pasirinkite Ne, kad išaktyvintumėte kasdienio karšto vandens šildymo sistemą.</li> <li>-arba-</li> <li>Pasirinkite Taip, kad aktyvintumėte kasdienio karšto vandens šildymo sistemą.</li> <li>► Laikas. Nustatykite norimą kasdienio karšto vandens šildymo laiką.</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| KV cirkuliac.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Pasirinkite Išj., kad išaktyvintumėte karšto vandens cirkuliaciją.</li> <li>-arba-</li> <li>Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte karšto vandens cirkuliaciją.</li> <li>► Pasirinkite Papild. kaitint. veik. rež.. Išj., Jj., KV užd.t. Automatin.</li> <li>► Jjung. dažnumas. Pasirinkite nuolatinį veikimą</li> <li>-arba-</li> <li>Pasirinkite reikiamą intervalų skaičių per valandą [1...4...6]. Intervalas trunka 3 minutes.</li> </ul> |
| ŠK siurbl.jj.,esant KV rež.   | Pasirinkite, kad aktyvintumėte šildymo siurblio veikimą šildant karštą vandenį. arba Išjungta, kad neleistumėte šildymo siurbliui veikti šildant karštą vandenį.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Komfort.pakr. temp. skirtumas | Nustatykite ruošimo delta (TC1-TW1) komforto režimui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Eco.pakr. temp. skirtumas     | Nustatykite ruošimo delta (TC1-TW1) ECO režimui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eco+.pakr. temp. skirtumas    | Nustatykite ruošimo delta (TC1-TW1) ECO+ režimui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

1) Galimas, jei prijungtas ir sukonfigūruotas energijos valdiklis.

Lent. 11 Karšto vandens ruošimo su šilumos siurbliu nustatymai

### 5.1.8 Meniu: Saul.

Šiame meniu pasiekiami saulės energijos sistemos nustatymai (žr. → Lent. 12 "Saulės energijos šildymo sistemos nustatymų apžvalga"). Daugiau informacijos apie nustatymus ir funkcijas žr. saulės energijos modulių techninėje dokumentacijoje.

Norėdami pasiekti šį meniu, eikite Tech. pr. > Saul..



Šie nustatymai pasiekiami tik tuomet, kai sistema yra atitinkamai suprojektuota ir konfigūruota, o naudojamas įrenginys palaiko šiuos nustatymus.

| Meniu elementas           | Aprašymas                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Saul.kol.prapl.m odul.    | Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte saulės energijos sistemos išplėtimo modulį. |
|                           | -arba-                                                                         |
|                           | Pasirinkite Išj., kad išjungtumėte.                                            |
| Esam.saul.k.sist. konfig. | Rodo esamą saulės energijos šildymo sistemos konfigūraciją.                    |

| Meniu elementas           | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saul.sist.konfig. keitim. | Pasirinkite Patvirtinti, kad redaguotumėte saulės energijos šildymo sistemos konfigūraciją.<br>-arba-<br>Pasirinkite Nutraukti, jei norite grįžti.<br>Norėdami pasirinkti reikiamą sistemos konfigūraciją ir pridėti komponentus, slinkite per meniu parinktis. Pasirinkite Pridėti elemen., kad pridėtumėte pasirinktus komponentus.<br>-arba-<br>Pasirinkite Pridėjimą baigti, kad užbaigtumėte.Pridėjimą baigti<br>Pasirinkite Konfig. baigti, jeigu saulės energijos šildymo sistemos konfigūracija užbaigta. |
| Nustatymai                | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Saul. kol. kont..</li> <li>► Talpykl. (šil. paēm.). Atlikite saulės energijos kontūre sumontuotų akumuliacinės talpos, šilumokaičio arba plaukimo baseino nustatymus.</li> <li>► Saul.energ.. Šiame meniu galima konfigūruoti energijos atgavimo ir apskaičiuotos saulės energijos išeigos nustatymus. Vertes galima atstatyti.</li> </ul>                                                                                                                               |

Lent. 12 Saulės energijos šildymo sistemos nustatymų apžvalga

| Meniu elementas       | Aprašymas                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saul.kol.s.paleid im. | Pasirinkite Ij., kad aktyvintumėte saulės energijos šildymo sistemą. Pasirinkite Išj., kad išjungtumėte. |

Lent. 13 Saulės energijos šildymo sistemos nustatymai

### 5.1.9 Meniu: Ventil.

Šiame meniu pasiekiami Ventil. nustatymai. Daugiau informacijos apie Logavent (kontroliuojama buto ventiliacija) nustatymus ir funkcijas žr. techninėje dokumentacijoje. Kai kurie nustatymai rodomi tik tuo atveju, kai Ekspert. apžv. įjungta Ij..



Šie nustatymai pasiekiami tik tuomet, kai sistema yra atitinkamai suprojektuota, konfigūruota ir prijungtas palaikomas ventiliacijos įrenginys.

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspert. apžv.  | Pasirinkite Ij., jei reikia daugiau meniu parinkčių. Pistačius, montuotojo meniu yra nustatytas Išj. ir rodomi tik svarbiausi parametrai. Jeigu parametras nustatytas Ij., rodomi kiti konfigūruojami parametrai. |
| Įreng. tip.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► 100</li> <li>► 101</li> <li>► 260</li> <li>► 261</li> </ul>                                                                                                              |
| Vardin.sraut.   | Nustatykite norimą reikšmę, atsižvelgdami į planavimo dokumentą [0...100...1000 m³/h].                                                                                                                            |
| Aps. n. užšal.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Interval.</li> <li>► Disbalans.</li> <li>► El. pirm. šild.</li> </ul>                                                                                                    |

Lent. 14 Ventil. nustatymų apžvalga

### 5.1.10 Meniu: Energ.val.sist.

Šiame meniu pasiekiami **Energ.val.sist.** nustatymai. Daugiau informacijos apie nustatymus ir funkcijas žr. energijos valdiklio techninėje dokumentacijoje.



Jei prieinama fotovoltinės sistemos energija, sumontuota buferinė talpykla su visais šildymo kontūrais su sumaišymu ir Max. buf. tiek. norminė temp. yra išaktyvinta, buferinė talpykla bus šildoma iki didžiausios šilumos siurblio temperatūros.

| Meniu elementas               | Aprašymas                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pageid.temp.pa didin.         | Nustatykite maks. leistiną patalpos temperatūrą šildymui.                                                                                                                                                |
| Pageid.temp.su maž.           | Nustatykite min. leistiną patalpos temperatūrą vėsinimui.                                                                                                                                                |
| Max. buf. tiek. norminė temp. | Nustatykite maks. buferinės talpyklos temperatūrą, jei PV pertekliaus režimas yra aktyvus [40...60...80].                                                                                                |
| Vėsinti tik su energ.v.sist.  | <p>Pasirinkite Ij.</p> <p>-arba-</p> <p>Pasirinkite Išj.</p> <p>Jei šis nustatymas yra perjungtas į būseną Ij., šilumos siurblys naudoja perteklinę elektros energiją iš Fotovoltin.sist. vėsinimui.</p> |
| Karšt.vand.įjung. temp.       | Nustatykite vertę, kad apibrėžtumėte įjungimo karšto vandens temperatūrą.                                                                                                                                |
| Karšt.vand.įjung. temp.       | Nustatykite vertę, kad apibrėžtumėte išjungimo karšto vandens temperatūrą.                                                                                                                               |

Lent. 15 Energ.val.sist. nustatymų apžvalga

### 5.1.11 Meniu: Fotovoltin.sist.

Šiame meniu atlikite fotovoltinei sistemai (PVS) skirtus nustatymus. Šie nustatymai yra pasiekiami tik jei sistema yra atitinkamai suprojektuota ir konfigūruota, o naudojamo prietaiso tipas palaiko nustatymą.



Jei prieinama fotovoltinės sistemos energija, sumontuota buferinė talpykla su visais šildymo kontūrais su sumaišymu ir Max. buf. tiek. norminė temp. yra išaktyvinta, buferinė talpykla bus šildoma iki didžiausios šilumos siurblio temperatūros.

| Meniu elementas               | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pageid.temp.pa didin.         | Jei šildymo režimas aktyvus, energijos perteklius iš PV sistemos gali būti naudojamas šildymui. Nustatykite vertę, kuri apibrėžtų, kiek leidžiama padidinti patalpos temperatūrą [0...5] K.                                                                                                                                                                          |
| Max. buf. tiek. norminė temp. | Nustatykite maks. buferinės talpyklos temperatūrą, jei PV pertekliaus režimas yra aktyvus [40...60...80].                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Didesn.karšt.vand.komfort.    | <p>PV sistemos energija naudojama karštam vandeniui. [Taip]   [Ne]</p> <p>?Įjungus karštas vanduo šildomas iki temperatūros, kuri nustatyta karšto vandens veikimo režimui [Komfort.].</p> <p>Atitinkamame meniu galima perjungti atgal į standartinį Karšt.vand. režimą, Eco.</p> <p>Jei aktyvi atostogų programa, nustatytu laikotarpiu vanduo nebus šildomas.</p> |

| Meniu elementas               | Aprašymas                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pageid.temp.su maž.           | [Taip]: PV sistemos energija naudojama vėsinimui, jei sistema veikia vėsinimo režimu.                                                         |
| Vėsint.tik.su.fot ov.s.energ. | Vėsinimo režimas aktyvus tik tuo atveju, jei PV sistemoje generuojama energija.<br>[Taip]   [Ne]<br>Jei aktyvi atostogų programa, nevėsinama. |
| Maks.kompres.g alia           | Nustatykite kompresoriaus veikimo maks. Galią, jei aktyvintas PV režimas.                                                                     |

Lent. 16 PVS duomenų meniu nustatymai

### 5.1.12 Meniu: Smart Grid

Šiame meniu atlikite išmaniam tinklui skirtus nustatymus. Šie nustatymai galimi tik tuo atveju, jei sistema yra atitinkamai sukonfigūruota. Jei nesukonfigūruota PV sistema arba energijos valdiklis, tai meniu yra rodomas, kai EVU **EVU blokat.** yra sukonfigūruotas kaip išorinė įvestis 1.



Jei prieinama išmaniojo tinklo energija ir sumontuota buferinė talpykla su visais mišriais šildymo kontūrais, buferinė talpykla bus šildoma iki didžiausios šilumos siurblio temperatūros.

| Meniu elementas               | Reguliavimo diapazonas: funkcijos aprašymas                                                                                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parinkt.taup.šild .           | [0...5] K<br>Nustatykite, kiek galima didinti patalpos temperatūrą.                                                                                                                 |
| Priverst.taup.šild d.         | [2...5] K<br>Nustatykite, kiek galima priverstinai didinti patalpos temperatūrą.                                                                                                    |
| Max. buf. tiek. norminė temp. | Nustatykite maks. buferinės talpyklos temperatūrą, jei PV pertekliaus režimas yra aktyvus<br>[40... <b>60</b> ...80].                                                               |
| Didesn.karšt.van d.komfort.   | [Taip]   [Ne]<br>Jungus, karštas vanduo pašildomas iki temperatūros, kuri nustatyta karšto vandens ruošimo režimui [Komfort.]. Jei įjungta atostogų programa šildymas neatliekamas. |

Lent. 17 Išmaniojo tinklo duomenų meniu nustatymai

### 5.1.13 Meniu: EEBUS

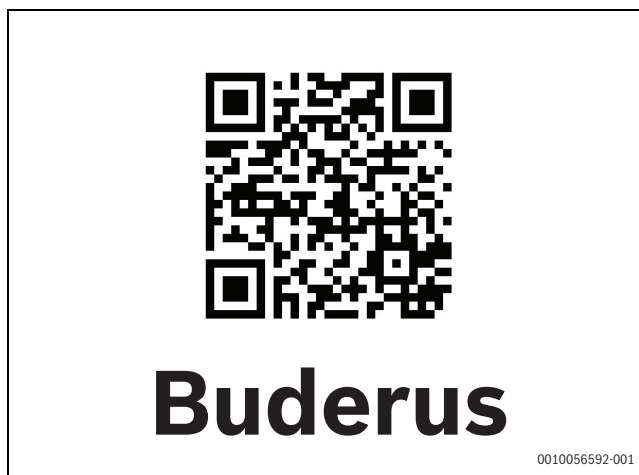
Nustatymai EEBUS rodomi, jei šildymo sistema suderinama su EEBUS protokolu ir naudojamas vartojamos galios ribojimas (angl. Limitation of Power Consumption, LPC) ir vartojamos galios stebėseną (angl. Monitoring of Power Consumption, MPC).

| Meniu elementas | Aprašymas                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Paleid. ekspl.  | Paleisdami eksploatuoti atlikite ryšio su EEBUS sąranką. <sup>1)</sup> |

1) Ta pati EEBUS paleidimo eksploatuoti sąranka pasiekama galutinio naudotojo meniu.

Lent. 18 Nustatymų apžvalga meniu EEBUS

Daugiau informacijos apie EEBUS ir pasiekiamus sprendimus, žr. [sector coupling web page](#).



Pav. 9

### 5.1.14 Kitų sistemų ar įrenginių nustatymai

Jei sistemoje sumontuotos kitos sistemos ar įrenginiai, bus rodomi papildomi meniu elementai.

Atsižvelgiant į tai, kokia sistema arba įrenginys naudojamas, ir susijusius mazgus ar komponentus, galimi įvairūs nustatymai.

Daugiau informacijos apie nustatymus ir funkcijas žr. atitinkamos sistemos arba įrenginio techninėje dokumentacijoje.

Galimi šie papildomi sistemų ir meniu elementai:

- Atsk.patalp.reg.: vienas patalpos regulatorius.
- RC100.2: Buderus praplėtimo modulis.

### 5.1.15 Atkurti montuot.nustat.

Kad grįžtumėte į nustatymus, kurie buvo išsaugoti paleidimo eksploatuoti metu kaip montavimo nustatymai, Atkurti montuot.nustat. paspauskite. Kad patvirtintumėte, pasirinkite Taip. Kad grįžtumėte atgal be atstatos, pasirinkite Ne.

### 5.1.16 Gamykl. nustat.

Kad grįžtumėte prie gamyklinių nustatymų, pasirinkite Gamykl. nustat.. Kad patvirtintumėte, pasirinkite Taip. Kad grįžtumėte atgal be atstatos, pasirinkite Ne.

## 5.2 Diagnostika

### 5.2.1 Meniu: Funkc. patikr.

Aktyvius šildymo sistemos komponentus galima tikrinti atskirai, naudojantis Funkc. patikr. meniu. Nustačius funkciją **Rank. rež.** šiame meniu Taip, atšaukiamas visos sistemos įprastinis režimas. Visi nustatymai bus įrašyti. Nustatymai šiame meniu taikomi laikinai. Jeigu **Rank. rež.** atveju nustatyta parinktis Ne, arba jeigu Funkc. patikr. meniu uždarymas, vėl taikomi įrašyti nustatymai. Pasiekiamos funkcijos ir galimi nustatymai skiriasi priklausomai nuo sumontuotos sistemos.

Norint atlikti funkcionavimo patikras, nustatomi kiekvieno komponento parametrai. Norint patikrinti, ar kompresorius, maišytuvas, siurblys arba 3-eigis vožtuvas tinkamai reaguoja, tikrinamas atskirų komponentų veikimas.

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rank. rež.      | Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti Funkc. patikr..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Šilum.siurbl.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► PC0 pirm.šild.siur.. Paleisti arba išjungti šildymo kontūro siurblį.</li> <li>► PC0 suk.skaič.. Siurblio greitį galima keisti nustatant procentinę reikšmę. 100 % = didžiausias greitis.</li> <li>► VW1 3-eigis vožt.KV. Naudojant Šild. perjungimo vožtuvus nustatomas veikti šildymo režimu. Pasirinkite Karšt.vand., kad nustatytumėte karšto vandens režimą.</li> <li>► Vės.kont.patik.. Pasirinkus Jj., aktyvūs vėsinimo kontūro komponentai valdomi paeiliui atidarant / uždarant išsiplėtimo vožtuvus.</li> <li>► Kompresor.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte kompresorių.</li> <li>► Auš. ventil. invert.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte vėsinimo ventiliatorių.</li> <li>► Šalinti/užpildyti. Ši funkcija, naudojama, kai reikia išleisti ir vėl pripildyti aušalo, atidaro išsiplėtimo vožtuvus. Pasirinkite Taip, jei norite suaktyvinti.</li> <li>► Aktyv.vėsin.išvad.</li> <li>► Pap.kait.pakop.1. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte pirmą papildomo šildytuvo pakopą.</li> <li>► Pap.kait.pakop.2. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte antrą papildomo šildytuvo pakopą.</li> <li>► Pap.kait.pakop.3. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte trečią papildomo šildytuvo pakopą.</li> <li>► Pap.kait.pakop.4. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte ketvirtą papildomo šildytuvo pakopą.<sup>1)</sup></li> </ul> |
| Šildymo kont. 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>► PC1 šild.k.s. ŠK1. Paleidžiamas arba išjungiamas šildymo siurblys.</li> <li>► PC1 suk.skaič.. Siurblio greitį galima keisti nustatant procentinę reikšmę. 100 % = didžiausias greitis.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Karšt.vand.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► PC0 pirm.šild.siur.. Paleisti arba išjungti šildymo kontūro siurblį.</li> <li>► PC0 suk.skaič.. Siurblio greitį galima keisti nustatant procentinę reikšmę. 100 % = didžiausias greitis.</li> <li>► VW1 3-eigis vožt.KV. Keiskite perjungimo vožtuvo padėtį Karšt.vand. ir Šildymas.</li> <li>► KV cirkuliac.siurbl.. Paleidžiamas arba išjungiamas karšto vandens cirkuliacinis siurblys.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Meniu elementas | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saul.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>► PS1 saul.k.k.siurbl.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte saulės energijos kontūro siurblį.</li> <li>► PS5 siurblio šilumok. talp.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte šilumokaičio siurblį.</li> <li>► PS4 saul.k.k.2 siurbl.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte 2 kontūro saulės energijos sistemos siurblį.</li> <li>► PS6 papild. užkr. siurblys. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte papildomo šildymo siurblį.</li> <li>► PS7 papild. užkr. siurblys. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte papildomo šildymo siurblį.</li> <li>► Term.dezinf.siurbl. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte terminę dezinfekciją.</li> <li>► M1 dif. reguliat. išvad.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte diferencinio slėgio reguliatorių.</li> <li>► PS10 kolekt. vėsinim. siurbl.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte saulės kolektoriaus siurblį.</li> </ul> |
| Ventil.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Tiek. oro ventil.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte oro tiekimo ventiliatorių.</li> <li>► Ištr. oro ventil.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte oro ištraukimo ventiliatorių.</li> <li>► Apylank. vožt.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte apvado linijos vožtuvą.</li> <li>► El. pirm. šild.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte elektrinį pirminį šildytuvą.</li> <li>► Elektr. kaitint.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte elektrinį papildomą šildytuvą.</li> <li>► Hidr.pap.kait.maišyt.. Pasirinkite Išjung., Atidar., Uždar., kad aktyvintumėte maišytuvą.</li> <li>► Išor. elektr. pirm. šild. blok.. Pasirinkite Jj., kad aktyvintumėte išorinį elektrinį papildomą šildytuvą.</li> </ul>                                                                                                                                          |

1) Šis nustatymas rodomas tik tam tikriems įrenginiams.

#### Lent. 19 Funkcionavimo patikra

#### 5.2.2 Meniu: Aukšto sl. jung. patikra

Režimas **Aukšto sl. jung. patikra** rodomas tik Austrijoje. Patikros metu įvertinamas aušalo kontūro aukšto slėgio relės saugumas (daugiau informacijos → žr. oras-vanduo vidinio bloko techninę dokumentaciją).



Norint atlikti **Aukšto sl. jung. patikra**, prie aušalo kontūro turi būti prijungtas manometras.

Norėdami patekti į šį meniu, eikite Tech. pr. > Diagnost. > **Aukšto sl. jung. patikra**.

| Meniu elementas           | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suaktyv. <sup>1)</sup>    | Pasirinkite "Aktyvinti". Parodomas išskylantysis pranešimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>► Pasirinkite Patvirtinti, kad pradėtumėte patikrą.</li> <li>-arba-</li> <li>► Pasirinkite Nutraukti, kad nutrauktumėte patikrą.</li> </ul> |
| Būsen.                    | Neaktyvi   Pradedama   Aktyvi   Nepavykusi   Sėkminga.                                                                                                                                                                                          |
| JR1<br>Aukšt.slėg.jutikl. | Rodoma jutiklio (esančio kompresoriaus slėginėje pusėje) temperatūra.                                                                                                                                                                           |

| Meniu elementas        | Aprašymas                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| JRO Žem. slėg. jutikl. | Rodoma jutiklio (esančio kompresoriaus siurbimo pusėje) temperatūra.                   |
| TR6 Karšt.duj.temp.    | Rodoma temperatūros jutiklio TR6 (esančio kompresoriaus slėginėje pusėje) temperatūra. |

1) Meniu Aukšto sl. jung. patikra rodomas Austrijoje, šilumos siurbliams oras-vanduo, kuriuose naudojamas R290 aušalas ir kurių šiluminė galia yra didesnė kaip 7 kW (pavyzdžiui, 9-12/14 kW versijos išoriniams blokams).

Lent. 20 Aukšto slėgio relės patikros meniu apžvalga

### 5.2.3 Meniu: Triktys

Šiame meniu rodomi esami pavojaus signalai ir trikčių istorija.

| Meniu punktas             | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akt.trik.įreng.           | Esamų sistemos pavojaus signalų rodinys. Visos sistemos paskutinių pavojaus signalų rodinys chronologine eilės tvarka.                                                                                                                                                           |
| Šil.siurb.trikč.ei g.     | Šilumos siurblio paskutinių pavojaus signalų rodinys chronologine eilės tvarka. Kiekvienam išsaugotam pavojaus signalui galima atverti momentinę nuotrauką su informacija apie pavojaus signalo laiką. Kad būtų rodoma momentinė nuotrauka, paspauskite norimą pavojaus signalą. |
| Įreng.trikč. eiga         | Sistemos paskutinių pavojaus signalų rodinys chronologine eilės tvarka.                                                                                                                                                                                                          |
| Atkurti triktis           | Aktyvių pavojaus signalų atstata. Atstatai atlikti pasirinkite Taip. Pasirinkite <b>arba</b> , kad grįžtumėte atgal Ne.                                                                                                                                                          |
| Šilum.siurb.trikč.istor.  | Šilumos siurblio trikčių istorijos atstata. Atstatai atlikti pasirinkite Taip. Pasirinkite <b>arba</b> , kad grįžtumėte atgal Ne.                                                                                                                                                |
| Sistemos trikčių istorija | Visų pavojaus signalų atstata. Atstatai atlikti pasirinkite Taip. Pasirinkite <b>arba</b> , kad grįžtumėte atgal Ne.                                                                                                                                                             |

Lent. 21 Pavojaus signalų meniu

### 5.2.4 Montuot. kontakt. duom.

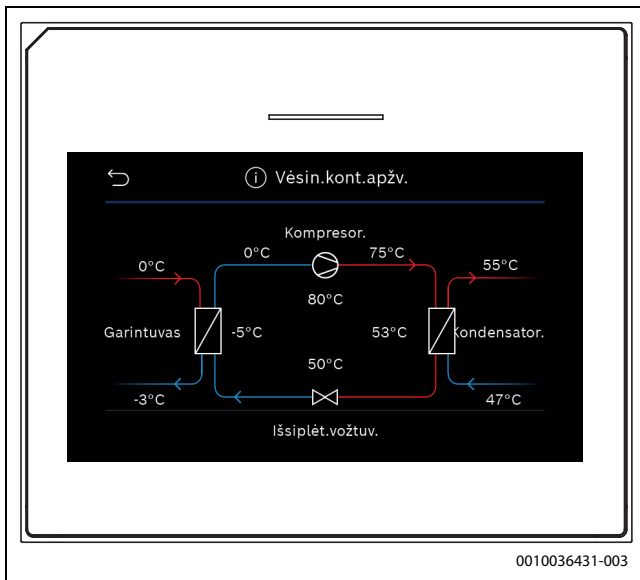
- ▶ Montuotojo kontaktiniams duomenims įvesti pasirinkite Montuot. kontakt. duom.. Įveskite Pavad., Adres. ir Tel. Nr.. Įvestį patvirtinkite su Patvirtinti.
- ▶ Paaiškinkite klientui, kaip valdymo blokas ir priedai veikia ir kaip juos naudoti.
- ▶ Informuokite klientą apie pasirinktus nustatymus.

### 5.3 Inf.

Šiame meniu rodoma būseną ir informacija apie šilumos siurbį, priedus ir sistemą. Informacija rodoma tik funkcijoms ir priedams, kurie yra įdiegti šilumos siurblyje ir sistemoje.

| Meniu elementas   | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šilum.siurb.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vėsin.kont.apžv. rodoma vėsinimo kontūro būseną.</li> <li>Šilum.siurb.būsen. rodoma šilumos siurbį sudarančių dalių būseną.</li> <li>Išorin. įvad. rodoma išorinių įvesčių būseną.</li> <li>Temp. rodomos esamos jutiklių temperatūros šilumos siurblyje.</li> <li>Išvadai rodoma šilumos siurblio išvesties signalų būseną.</li> <li>Laikm.apžvalg. rodoma šilumos siurblio laikačių būseną.</li> <li>Power Meter rodoma informacija apie galios matuoklį.</li> <li>Statistika rodomi šilumos siurblio statistiniai duomenys, įskaitant kompresoriaus paleidimų skaičius ir energijos suvartojimo duomenis.</li> </ul> |
| Įreng.informacija | Šilumos siurblio sistemos jutiklių apžvalga. <ul style="list-style-type: none"> <li>Lauk.temp.</li> <li>Slop.in.Past.tip.</li> <li>Tiek. sr. užd. v.</li> <li>Grįžt. sr. temp.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Šildymo kont. 1   | Rodo esamus 1 šildymo kontūro eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Karšt.vand.       | Rodo esamus karšto vandens eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Saul.             | Rodo esamus PV modulio eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ventil.           | Rodo esamus ventiliacijos eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Energ.val.sist.   | Rodo esamus energijos valdymo sistemos eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| EEBUS             | Rodo esamus EEBus magistralės eksploataavimo duomenis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sistem.komponent. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Šilum.siurb. rodomi šilumos siurblyje įdiegtų spausdintinės plokštės ir programinės įrangos versijų numeriai.</li> <li>Saul. rodomi PV modulio sistemoje įdiegtų modulio ir programinės įrangos versijų numeriai.</li> <li>Ventil.</li> <li>Interneto tinklas rodomi tinklų sietuvo ir programinės įrangos versijų numeriai.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

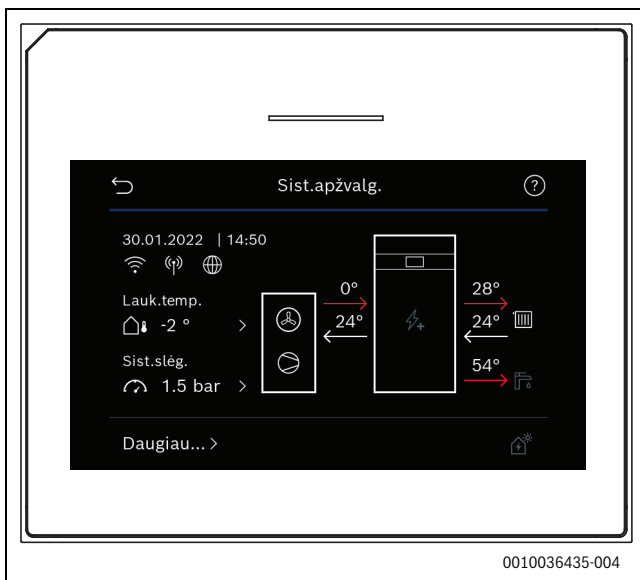
Lent. 22 Informacijos meniu



Pav. 10 Vėsinimo kontūro apžvalga

### 5.4 Sistemos apžvalg.

Šiame meniu pateikiami svarbiausi šilumos siurblio duomenys.



Pav. 11 Šilumos siurblio sistemos apžvalga

## 6 Duomenų apsaugos pranešimas



Mes, įmonė **Robert Bosch UAB, Ateities plentas 79A., LT 52104 Kaunas, Lietuva**, apdorojame informaciją apie gaminius ir jų įmontavimą, techninius ir prijungimo duomenis, ryšių duomenis, produktų registravimo ir klientų istorijos duomenis, kad galėtume užtikrinti produkto funkcionalumą (BDAR 6 (1) str. 1 (b) dalis), siekiant įvykdyti mūsų pareigą stebėti gaminį ir užtikrinti gaminio saugą ir saugumą (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis), apsaugoti mūsų teises, susijusias su garantijos ir produktų registravimo klausimais (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis) ir analizuoti mūsų produktų platinimą bei teikti individualią informaciją ir pasiūlymus, susijusius su produktu (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis). Norėdami teikti tokias paslaugas, kaip pardavimo ir rinkodaros paslaugos, sutarčių valdymas, mokėjimų tvarkymas, programavimas, duomenų laikymas ir karštosios linijos paslaugos, mes galime pavesti ir perduoti duomenis išorės paslaugų teikėjams ir (arba) su "Bosch" susijusioms įmonėms. Kai kuriais atvejais, bet tik tuo atveju, jei užtikrinama tinkama duomenų apsauga, asmens duomenys gali būti perduoti gavėjams, esantiems už Europos ekonominės erdvės ribų. Papildoma informacija pateikiama atskiru prašymu. Galite susisiekti su mūsų duomenų apsaugos pareigūnu: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, VOKIETIJA.

Jūs bet kuriuo metu galite nesutikti su savo asmens duomenų tvarkymu pagal BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalį, dėl priešasčių, susijusių su jūsų konkrečia situacija arba tiesioginės rinkodaros tikslais. Norėdami pasinaudoti savo teisėmis, prašom susisiekti su mumis adresu **DPO@bosch.com**. Norėdami gauti daugiau informacijos, vadovaukitės QR kodu.

## 7 Triktį šalinimas

Triktis rodoma naudotojo sąsajos ekrane. Jos priežastis gali būti naudotojo sąsajos, sudedamosios dalies, mazgo arba šilumos šaltinio triktis. Jei įvykusi triktis nenurodyta šiame vadove, žr. atitinkamą šilumos šaltinio, sudedamosios dalies arba techninės priežiūros instrukciją.



Lentelės antraščių sandara:

Trikties kodas – [priežastis arba trikties aprašymas].

| 4052 - [Nepavyko terminė dezinfekcija]                                                                                                                      |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                                                                                             | Veiksmas                                                    |
| Patikrinkite, ar vanduo iš karšto vandens talpyklos neišteka nuolatos dėl nuotėkio ar atidarytų čiaupų.                                                     | Jeigu vanduo nuolat išteka, pašalinkite šią problemą.       |
| Patikrinkite karšto vandens temperatūros jutiklio padėtį; jis gali būti netinkamai pritvirtintas arba kyboti ore.                                           | Tinkamai nustatykite karšto vandens temperatūros jutiklį.   |
| Patikrinkite, ar iš šildymo gyvatuko talpykloje buvo visiškai išleistas oras.                                                                               | Jei reikia, išleiskite orą.                                 |
| Patikrinkite jungiamuosius vamzdžius tarp šilumos šaltinio ir talpyklos; vadovaudamiesi montavimo instrukcija įsitikinkite, kad jie yra teisingai sujungti. | Pašalinkite vamzdžio jungimo klaidas.                       |
| Per dideli nuostoliai karšto vandens cirkuliacijos linijoje.                                                                                                | Patikrinkite karšto vandens cirkuliacijos liniją ir siurbį. |

**4052 - [Nepavyko terminė dezinfekcija]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                                                 | Veiksmas                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Vadovaudamiesi įrenginio montavimo instrukcijoje pateiktos lentelės duomenimis patikrinkite karšto vandens temperatūros jutiklį.                | Jei nustatėte nuokrypių nuo lentelėje nurodytų verčių, pakeiskite jutiklį. |
| Patikrinkite sistemos konfigūraciją. Elektrinio papildomo šildytuvo naudingoji galia gali būti per maža, palyginti su reikalingu vandens tūriu. | Patikrinkite / padidinkite Maks.trukm. (0... <b>30</b> ...180 min).        |

Lent. 23

**1000 - [Nepatvirtinta sist. konfigūracija]**

| Patikros procedūra / priežastis      | Veiksmas                                           |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Neužbaigtas sistemos konfigūravimas. | Užbaikite sistemos konfigūravimą ir patvirtinkite. |

Lent. 24

**1010 - [Nėra ryšio su BUS magistrale EMS]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                                                                                                                                     | Veiksmas                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikrinkite, ar teisingai prijungtas BUS magistralės kabelis.                                                                                                                                                                      | Pašalinkite laidų jungimo klaidas, išjunkite ir vėl įjunkite valdiklį.                                                                                |
| Patikrinkite, ar nepažeistas BUS magistralės kabelis. Atjunkite praplėtimo modulį nuo BUS magistralės, išjunkite ir vėl įjunkite valdiklį. Patikrinkite, ar trikties priežastis yra pats modulis, ar prie modulio prijungti laidai. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sutaisykite arba pakeiskite magistralės kabelį.</li> <li>Pakeiskite sugedusį BUS magistralės mazgą.</li> </ul> |

Lent. 25

**5111 - [Pavojaus signalas iš temperatūros jutiklio TC3 ant kondensatoriaus yra už leistino diapazono ribų]**

| Patikros procedūra / priežastis                                | Veiksmas                                                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Patikrinkite, ar teisingai prijungtas BUS magistralės kabelis. | Pašalinkite laidų jungimo klaidas, išjunkite ir vėl įjunkite valdiklį. |
| Patikrinkite, ar nepažeistas BUS magistralės kabelis.          | Sutaisykite arba pakeiskite magistralės kabelį.                        |

Lent. 26

**5203 - [Pav.sign. Lauk.temp.jutikl.T1 klaida]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                         | Veiksmas                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Patikrinkite, ar nenutrūkęs jungiamasis laidas tarp valdymo bloko ir lauko temperatūros jutiklio.                       | Jei grandinė nutrūkusi, pašalinkite triktį.             |
| Patikrinkite jungiamojo laido elektros jungtį lauko temperatūros jutiklyje arba valdymo bloke esančiame kištuke.        | Nuvalykite aprūdijusius gnybtus lauko jutiklio korpuse. |
| Vadovaudamiesi įrenginio montavimo instrukcijoje pateiktos lentelės duomenimis patikrinkite lauko temperatūros jutiklį. | Jeigu vertės nesutampa, pakeiskite jutiklį.             |

Lent. 27

**1038 - [Negal. laiko/datos vertė]**

| Patikros procedūra / priežastis              | Veiksmas                  |
|----------------------------------------------|---------------------------|
| Data / laikas dar nenustatyti.               | Nustatykite datą / laiką. |
| Ilgai trunkantis maitinimo įtampos dingimas. | Venkite įtampos dingimo.  |

Lent. 28

**3091 - [Pažeistas pat. temp. jutikl.]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                                                                       | Veiksmas                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Pakeiskite apsaugos nuo užšalimo funkciją iš apsaugos pagal patalpos temperatūrą į apsaugą pagal lauko temperatūrą.</li> </ul> | Pakeiskite nuotolinį valdiklį. |

Lent. 29

**5206 - [Pav.sign.Z1 Tiek.sraut. temp.jut. T0 gedimas]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                          | Veiksmas                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Patikrinkite, ar nenutrūkęs jungiamasis laidas tarp valdymo bloko ir srauto temperatūros jutiklio.                       | Tinkamai atkurkite sujungimą.               |
| Vadovaudamiesi įrenginio montavimo instrukcijoje pateiktos lentelės duomenimis patikrinkite srauto temperatūros jutiklį. | Jeigu vertės nesutampa, pakeiskite jutiklį. |

Lent. 30

**5485 - [Per maža cirkul. į šilum. siurb.]**

| Patikros procedūra / priežastis     | Veiksmas                                                               |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Per mažas pirminio kontūro srautas. | Patikrinkite ir išvalykite dalelių filtrą.                             |
|                                     | Patikrinkite pirminį cirkuliacinį siurbį PCO ir pašalinkite iš jo orą. |

Lent. 31

**5378 - [Informacija išor. blok. atitirpinimo triktis]**

| Patikros procedūra / priežastis                                | Veiksmas                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Per žema temperatūra arba per mažas srautas šildymo sistemoje. | Atidarykite daugiau termostatų šildymo sistemoje.                                                         |
| Per mažas oro srautas per garintuvą.                           | Išvalykite garintuvą.                                                                                     |
| Jutiklio TL2 gedimas.                                          | Patikrinkite jutiklį TL2 pagal jutiklių duomenų lenteles. Jei nustatėte nuokrypį, pakeiskite jutiklį TL2. |

Lent. 32

**5522 - [Signalas, montuotojo ir ŠS/IO vald. plokšt. neatitinka]**

| Patikros procedūra / priežastis                                                                                    | Veiksmas                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nesuderinamas šilumos siurblio ir vidinio bloko derinys.                                                           | Pagal derinių lenteles patikrinkite, ar toks derinys leidžiamas.                               |
| XCU modulis šilumos siurblyje arba vidiniame bloke buvo pakeistas, bet programinė įranga yra neteisingos versijos. | Patikrinkite XCU programinės įrangos versiją ir, jei reikia, įrašykite į atmintį kitą versiją. |

Lent. 33

| 5594 - [Pav.sign.Z1 Oras sistemoje]                                   |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                       | Veiksmas                                                                                   |
| Įrenginyje yra oro.                                                   | Atlikite oro išleidimo procedūrą vadovaudamiesi įrenginio montavimo instrukcija.           |
| Šilumnešio srautą blokuoja vožtuvai.                                  | Atidarykite visus vožtuvus, blokuojančius srautą.                                          |
| Nėra šilumnešio srauto dėl sugedusio pirminio cirkuliacinio siurblio. | Patikrinkite pirminį cirkuliacinį siurblį ir išleiskite iš jo orą. Jei sugedo, pakeiskite. |

Lent. 34

| 5239 - [Pavojaus signalas: nėra signalo iš karšto vandens temperatūros jutiklio TW1. Karšto vandens ruošimas užblokuotas] |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                                                           | Veiksmas                                                                                                                                                                                                                     |
| Jutiklio TW1 / signalų kabelio trumpasis jungimas arba trūkis.                                                            | Atjungę jutiklį nuo XCU-HY plokštės, išmatuokite varžą ir palyginkite ją su duomenimis jutiklių lentelėje, pateiktoje įrenginio montavimo instrukcijoje. Jei nustatėte nuokrypį, sutaisykite kabelį arba pakeiskite jutiklį. |
| XCU-HY plokštės gedimas.                                                                                                  | Jei jutiklis veikia teisingai ir vis dar generuojamas įspėjimas, pakeiskite XCU-HY plokštę.                                                                                                                                  |

Lent. 35

| 1017 - [Per žem. vand. slėg.]          |                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis        | Veiksmas                                                                                |
| Patikrinkite sistemos slėgį manometre. | Pripildykite sistemą iki tinkamo slėgio vadovaudamiesi įrenginio montavimo instrukcija. |

Lent. 36

| 5143 - [Pavojaus signalas: srautas ir grąža tarp vidaus ir lauko blokų yra supainioti] |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                        | Veiksmas                                                |
| Neteisingas vamzdžių prijungimas prie šilumos siurblio.                                | Patikrinkite hidraulines jungtis prie šilumos siurblio. |

Lent. 37

| 6242- [Pavojaus signalas: suveikė papildomo elektrinio kaitintuvo apsauginis temperatūros kontrolės įtaisas FE] |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                                                 | Veiksmas                                                                             |
| Suveikė papildomo šildytuvo šiluminė apsauga.                                                                   | Patikrinkite cirkuliacinius siurblius, sistemos slėgį ir išleiskite iš sistemos orą. |

Lent. 38

| 6243- [Įspėjimas: didelis temperatūrų skirtumas tarp šilumos siurblių tiekiamo ir grįžtančio srauto temperatūros jutiklių (TC3-TC0)] |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                                                                      | Veiksmas                                                                                 |
| Maža cirkuliacija pirminiame kontūre.                                                                                                | Patikrinkite ir išvalykite dalelių filtrą, patikrinkite, ar visi vožtuvai yra atidaryti. |

Lent. 39

| 6248- [Pavojaus signalas: suveikė grindų šildymo temperatūros ribotuvai] |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                          | Veiksmas                                                                                                                  |
| Suveikė grindų šildymo šiluminė apsauga.                                 | Patikrinkite grindų šildymo kontūro temperatūros nustatymus. Patikrinkite elektros prijungimą prie temperatūros ribotuvo. |

Lent. 40

| 6253- [Pavojaus signalas: per aukšta papildomo elektrinio kaitintuvo EE temperatūra] |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Patikros procedūra / priežastis                                                      | Veiksmas                                                                             |
| Papildomas šildytuvai pasiekia savo ribinę temperatūrą.                              | Patikrinkite cirkuliacinius siurblius, sistemos slėgį ir išleiskite iš sistemos orą. |

Lent. 41

## 8 Tech. pr. apžvalga

Meniu parinkty s rodamos toliau nurodyta tvarka. Norėdami pereiti į priežiūros meniu, laikykite paspaudę meniu mygtuką, kol baigsis atgalinis skaičiavimas (maždaug 5 sek.). Kiekviename įrenginyje rodomi tik sumontuotų modulių ar komponentų meniu. Rodomi meniu elementai skirtingose šalyse ir rinkose gali skirtis.

### Tech. pr.

#### Įreng. nustatym.

- Paleisti konfigūracijos vedlį
- Rankinis paleidimas
  - Šalis
  - Įreng. bufer. talp.
  - Apylank. sumont.
  - Parinkti pap. kait.
    - Nėra
    - Elektrinis kaitintuvas
  - Power Meter
  - Srovės apribojimas Power Meter
  - Bendros sistemos galios ribojimas
  - Sumont. situac.
    - Vien. but. gyv. nam.
    - Daugiabut. nam.
  - Šildymo kont. 1<sup>1)</sup>
    - Nesumon.
    - Prie š. siur.
    - Prie modulio
  - Karšt. vand.
    - Nesumon.
    - Šilum. siurb.
  - Saul.
  - Ventil.
  - Energ. val. sist.
  - Šilum. siurb.
  - Ekspert. apžv.
  - Greitesn. kompr. įjung.
  - Tylus veikimas
    - Veik. rež.
    - Nuo
    - Iki
    - Įjungti žemiau nei lauko temperatūra
    - Galios sumažinimas
  - Rank. atitirpin.
  - Išorin. įvad.
    - Išorin. įvadas 1
      - ETJ blokavimas 1
      - ESC blokuoja 4
    - Išorin. įvadas 2
      - Blokuoti karšt. vand. rež.
      - Blokuoti šild. režim.
    - Išorin. įvadas 3
      - Invert. įėjimas
      - Apsaug. n. perkait. ŠK1
    - Išorin. įvadas 4
      - Fotovoltin. sist.
  - TC0-TC3 Temp. skirt. šild.

1) Šildymo kont. 1 išvardyti nustatymai taikomi nuo 1 iki 4 šildymo kontūrų. Parinktis **Prie š. siur.** galima tik 1 ir 2 šildymo kontūrų, todėl ji nebus rodoma 3 ir 4 šildymo kontūrų.

- TC0-TC3 Temp. skirt. vės.
- PC1 sl. norm. vert.
- Kintam. rež.
  - Kintam. rež. šild./KV
  - KV maks. trukm.
  - Šild. maks. trukm.
- Blokav. apsaug.
- Oro išleid. rež.
- Min. sistemos slėgis
- Optimalus sist. slėgis
- 3-eigis vožtuvas vid. padėtyje
- LIN mag. siurb.
- Pap. kait.
  - Ekspert. apžv.
  - Pavien. veik.
  - Elektr. kaitintuvas
  - Tik papild. kait.
  - Papild. kait. blok.
  - Šildymo delsa
  - Maks. aprib.
- Šildym. ir vėsin.
  - Įreng. nustatym.
    - Vasar./žiemos režim. perjungim.
      - Veik. rež.
      - Šild. režim. iki
      - Temp. skirt. .iškart. įjungt.
      - Vasar. rež. dels.
      - Šild. rež. dels.
      - Vėsin. rež. nuo
      - Vėsin. suaktyv. dels.
      - Vėsin. deaktyv. dels.
    - Min. lauk. temp.
    - Slop. Past. tip.
      - Nėra
      - Lengv.
      - Vidut.
      - Sunk.
    - Prior. ŠK1
    - Naudot. or. įleid. temp.
    - Oro sausinimas
    - Oro sausinimo užduotoji vertė
  - Šildymo kont. 1
    - Šild. sist. tip. ŠK 1
      - Radiator.
      - Grindų šild.
    - Šild. sist. tip. ŠK 1
    - Nuot. vald. tipas
      - Nėra
      - RC100/RC100.2
      - RC100 H/RC100.2 H
      - RC120 RF
      - RC220
      - Atsk. patalp. reg.
    - Konfig. atskir. patalpų regul.
      - Regul. būd.
      - Prijungimas prie atskiro patalpos regulatoriumi
      - Pagalbinė informacija
  - Sist. funkc. ŠK1
    - Tik šild.
    - Tik vėsin.
    - Šildym. ir vėsin.

- ŠK1 su maišyt.
- Maiš.veik.laik. ŠK1
- Šildymas
  - Regul. būd.
    - Pagal lauko temperatūrą
    - Lauko temp. su žem.tašk.
    - Pag.vien.patalp.
  - Maks.temp. ŠK1
  - Min. debitas
  - Šild. kreiv. ŠK 1
  - Patalp. įtak. ŠK 1
  - Saul. įtaka
  - Patalp.temper.nuokryp.
  - Aps. n. užšal.
  - Aps.n.užšal.rib.temp.
  - Kaitinimas žemiau
- Vėsin.
  - Pat.temp.jung.skirt.
  - Rasos tašk.
  - Ras.tašk.temp.skirt.
  - Min.tiek.s.užd.t.su.temp.j
  - Min.tiek.s.užd.t.be.tem.j
- Besiūl.grind.džiovin.
  - Bes. grind. džiov. suaktyv.
  - Delsa prieš paleid.
  - Paleid.faz.trukm.
  - Paleid.faz.temper.
  - Pašild.faz.žingsn.plot.
  - Temp. skirt. pašild. faz.
  - Palaik.faz.trukm.
  - Palaik.faz.temp.
  - Atvės.faz.žingsn.plot.
  - Temp.skirt.vėsin.faz.
  - Galin.faz.trukm.
  - Galin.faz.temp.
  - Maks. nutrauk. be. trikt.
  - Bes.gr.dž. įreng.
  - Bes. grind. džiov. šild. kont. 1
  - Išjung.
- Karšt.vand.
  - Ekspert. apžv.
- Temp.
  - Komfort.paleid.temp.
  - Komfort.sustab.temp.
  - Eco paleid.temp.
  - Eco sustab.temp.
  - Eco+ paleid.temp.
  - Eco+ sustab.temp.
  - Ypač KV temp.
  - Energ.val.s.paleid.temp.
  - Energ.val.s.sustab.temp.
- Terminė dezinfekcija
  - Automatin.
  - Kasdien/sav.dien.
  - Paleid. laik.
  - Temp.
  - Šilum.palaik.truk.
  - Maks.trukm.
- Kasd.pašild.
  - Suaktyv.
  - Laikas
- KV cirkuliac.
  - Suaktyv.
  - Veik.rež.
    - Išj.
    - Įj.
    - KV užd.t.
    - Automatin.
  - Įjung. dažnumas
  - ŠK siurbli.įj.,esant KV rež.
  - Komfort.pakr. temp. skirtumas
  - Eco.pakr. temp. skirtumas
  - Eco+ pakr. temp. skirtumas
- Saul.
  - Saul.kol.prapl.modul.
  - Esam.saul.k.sist.konfig.
  - Saul.sist.konfig.keitim.
  - Nustatymai
    - Saul. kol. kont.
      - PS1 saul. k. siur. sūk. s. reg.
      - PS1 saul. k. siur. min. sūk. s.
      - PS1 saul. k. s. įjung. skirt.
      - PS1 saul. k. s. išj. skirt.
      - Vario-Match-Flow užd. t.
      - PS4 saul. k. s. 2 sūk. sk. r.
      - PS4 saul. k. s. 2 min. sūk. s.
      - PS4 saul. k. s. 2 įjung. skirt.
      - PS4 saul. k. s. 2 išj. skirt.
      - Maks.kolektor.temp.
      - Min. kolektor. temp.
      - PS1 vakuumv. siurbli. antibl.
      - PS4 vakuumv. siurbli. antibl. 2
      - Piet.Europ.funkc.
      - Lauko temp.
      - Kolekt.vėsin.fukc.
  - Talpykl. (šil. paėm.)
    - Maks.talp. 1 temp.
    - Maks.talp. 2 temp.
    - Maks.bas.temp.
    - Maks.talp. 3 temp.
    - Maks.talp. 3 temp.
    - Maks.talp. 3 temp.
    - Maks.bas.temp.
    - Priorit.talp.
    - Priorit.talp.patikr.inter.
    - Prior.talp.patikr.truk.
    - Talpykl.2 vožt.veik.laik.
    - PS5 įjung.temp.skirt.
    - PS5 išj.temp.skirt.
    - Aps. n. užšal.
- Saul.energ.
  - Bruto kolekt.plot. 1
  - Kolekt.lauk.1 tipas
    - Plokšč. kolekt.
    - Vakuum. kolekt.
  - Bruto kolekt.plot. 2
  - Kolekt.lauk.2 tipas
    - Plokšč. kolekt.
    - Vakuum. kolekt.
  - Plokšč. kolekt.
  - Vakuum. kolekt.
  - Klim.zon.

- Min. KV temperatūra
- Glikol.kiek.
- Saul.ener.optim.atkūr.
- Saul.energ.atk.
- Veik.laik.atkūr.
- Saul.kol.s.paleidim.
- Ventil.
- Ekspert. apžv.
- Įreng. tip.
  - 100
  - 101
  - 260
  - 261
- Vardin.sraut.
- Filtr.veik.laik.
- Patvirt. filtr. keitimą.
- Aps. n. užšal.
- Išor. aps. n. užšal.
- Apylanka
- Min. lauk. temp. apylank.
- Maks. ištr. or. temp. apyl.
- Entalpijos šilumok.
- Apsaug.n.drėgm.
- Ištr.or.drėgm.jut.
- Išor. oro drėgm. jut.
- Nuot. val. or. drėgm. jut.
- Pageid. or. drėgm. lyg.
- Ištr.or.kokyb.jut.
- Išor.or.kokyb.jut.
- Pageid. oro kokyb. lyg.
- Elektr. kaitint.
- Papild. kaitint. veik. rež.
- Užd. temp. (pap. kait.)
- Hidr.pap.kait./vėsint.
- Prikl.šild.kont.
- Papild. kaitint. veik. rež.
- Šildymo temp.skirt.
- Vėsinimo temp.skirt.
- Maiš.veik.laik.
- Geoterm.šilumok.
- Išorin. įvad.
- Išorin. trikč. įvad.
- Užmig.režim.trukm.
- Intens. vėdin. rež. trukm.
- Apylank.rež.trukm.
- Išmetamojo oro apylanka
- Vakarel. rež. trukm.
- Židin. rež. trukm.
- Vėdin. pak. 1
- Vėdin. pak. 2
- Vėdin. pak. 4
- Tūrin.sraut.išlyg.
- Atkurti vėdin. veik. laik.
- Fotovoltin.sist.
  - Pageid.temp.padidin.
  - Max. buf. tiek. norminė temp.
  - Didesn.karšt.vand.komfort.
  - Pageid.temp.sumaž.
  - Vėsint.tik.su.fotov.s.energ.
  - Maks.kompres.galia
- Energ.val.sist.
  - Pageid.temp.padidin.
  - Pageid.temp.sumaž.
  - Max. buf. tiek. norminė temp.
  - Vėsint.tik.su.fotov.s.energ.
  - Karšt.vand.įjung.temp.
  - Karšt.vand.įjung.temp.
- Smart Grid
  - Parinkt.taup.šild.
  - Priverst.taup.šild.
  - Max. buf. tiek. norminė temp.
  - Didesn.karšt.vand.komfort.
- EEBUS
  - Paleid. ekspl.

---

**Funkc. patikr.**


---

- Rank. rež.
- Šilum.siurbl.
  - PC0 pirm.šild.siur.
  - PC0 sūk.skaič.
  - PL3 ventil.
  - VW1 3-eigis vožt.KV
  - Vės.kont.patik.
  - Kompresor.
  - Šalinti/užpildyti
  - Aktyv.vėsin.išvad.
  - Pap.kait.pakop.1
  - Pap.kait.pakop.2
  - Pap.kait.pakop.3
- Šildymo kont. 1
  - PC1 šild.k.s. ŠK1
  - PC1 sūk.skaič.
- Karšt.vand.
  - PC0 pirm.šild.siur.
  - PC0 sūk.skaič.
  - VW1 3-eigis vožt.KV
  - KV cirkuliac.siurbl.
- Saul.
  - PS1 saul.k.k.siurbl.
  - PS5 siurblio šilumok. talp.
  - PS4 saul.k.k.2 siurbl.
  - PS6 papild. užkr. siurblys
  - PS7 papild. užkr. siurblys
  - Term.dezinf.siurbl.
  - M1 dif. reguliat. išvad.
  - PS10 kolekt. vėsinim. siurbl.
- Ventil.
  - Tiek. oro ventil.
  - Ištr. oro ventil.
  - Apylank. vožt.
  - El. pirm. šild.
  - Elektr. kaitint.
  - Hidr.pap.kait.maišyt.
  - Išor. elektr. pirm. šild. blok.

**Aukšto sl. jung. patikra (tik Austrijai)**

- Suaktyv.
- Būsen.
- JR1 Aukšt.slėg.jutikl.
- JR0 Žem. slėg. jutikl.
- TR6 Karšt.duj.temp.

**Trikty**

- Akt.trik.jreng.
- Šil.siurb.trikč.eig.
- Jreng.trikč. eiga
- Atkurti triktis
- Šilum.siurb.trikč.istor.
- Sistemos trikčių istorija

**Atkurti montuot.nustat.****Gamykl. nustat.****Montuot. kontakt. duom.**

- Pavad.
- Adres.
- Tel. Nr.

**Demonstr. rež. aktyv.****Inf.**

- Šilum.siurb.
- Vėsin.kont.apžv.
- Šilum.siurb.būsen.
  - Šild./vėsin.
  - Kompres.būsen.
  - Papild.kait.būs.
  - Kompr. šild. faz.
  - Pasiekta maks. temp.
  - Per žema tiekiamo srauto temperatūra
  - Viršyta maks. pap. kaitintuvo temp.
  - Maž.debit.šild.sist.
  - Šild. režimas išj., lauko temperatūra per žema
  - Šild. režimas išj., lauko temperatūra per aukšta
  - Išj. auš. režimas, per žema lauko temperatūra
  - Auš. režimas išj., lauko temperatūra per aukšta
  - EVU blokat.
  - Fotovolt.jr.aktyv.
  - „Smart Grid“ aktyv. režimas
- Įvada
  - Išorin. įvadas 1
  - Išorin. įvadas 2
  - Išorin. įvadas 3
  - Išorin. įvadas 4
  - Sist. slėg.
  - MRO Žem.sl.-jung.
  - MR1 Aukšt.sl.-jung.
  - MB1 kolektor.slėg.jung.
  - Elektr.kait.pav.sign.
- Temp.
  - TBO Sūr.kont.įvad.

- TB1 Sūr.kont.įvad.
- TB2 Grunt.v.temp.įv.
- TB3 Grunt.v.temp.išv.
- TL2 įsiurb.oro.temp.
- TB5 ištr.or.modu.įvad.
- TB6 ištr.or.mod.išvad.
- TL2 ištr.or.mod.tiek.or.
- TL1 ištr.or.mod.ištr.or.
- JR0 Žem. slėg. jutikl.
- TR5 siurb.lin.temp.
- Kompr.-sušild.esam.
- Kompr.-sušild.paleid.
- TR6 Karšt.duj.temp.
- JR1 Aukšt.slėg.jutikl.
- TR3 kondens.t. šild.
- TR4 garintuv.temp.
- TC3 kondensat. temp.
- TC1 tiek.sr.pirm.temp.
- TC0 grįžt.sr.temp.
- TC1 pag. KV reikal.
- TA4 Kond.von.temp.
- Išvada
  - Bendr.pav.sign.
  - Kompresor.
  - Kompr. Esam.sūk.sk.
  - Maks.kompres.sūk.skaič.
  - Kompr. Užd.sūk.sk.
  - PC0 pirm.šild.siur.
  - PC0 sūk.skaič.
  - Pap.kait.pakop.1
  - Pap.kait.pakop.2
  - Pap.kait.pakop.3
  - Pap.kait.galia
  - Elektr.karšt.vand.paruoš.kat.
  - PL3 ventil.
  - VRO Išsiplėt. vožt.
  - VR1 Išsiplėt. vožt.
  - Apsaug.n.siurb. užsiblok.
- Laikm.apžvalg.
  - Kompres.jjung.
  - Lik.laik.šild.rež.
  - Lik.laik. KV režim.
  - Papild.kait.jjung.dels.
  - Vas./žiem.perjung. delsa
  - Tik.pav.sig.
  - Žem.slėg.trikt.
  - Paleid.dels. po atitirp.
  - Term.dez.šilum.pal.
  - Suaktyv.oro.išleid.funkc.
  - Šild.perjung. delsa
  - Papild.kait. delsa
- Power Meter
  - Energ.sąnaud.
  - 48h srovės vid.vert.
  - 48h srovės maks.vert.
- Statistika
  - Veik.laik.
  - Kompres.paleid.
  - Energ.sąnaud.
  - Atiduota energija
  - Atkurti statistiką?

- Įreng. informacija
    - Lauk.temp.
    - Slop.in.Past.tip.
    - Tiek. sr. užd. v.
    - Grįžt. sr. temp.
  - Šildymo kont. 1
    - Veik.rež.
    - Tiek. sr. užd. v.
    - Tiek.sraut.temp.
    - Patalp.užd.temp. ŠK1
    - Fakt.patal.temp. ŠK1
    - Santykin. oro drėgn.
    - Rasos tašk.
    - PC1 šild.k.s. ŠK1
    - PC1 sūk.skaič.
    - Siurblio srautas
    - Maišyt.vožt.pad.
    - Vas./žiem.perj.dels.laik.
  - Karšt.vand.
    - TW1 įjung.temp. KV
    - TW1 KV temp.
    - TW2 KV paėm.temp.
    - KV cirkuliac.siurbl.
    - VW1 3-eigis vožt.KV
  - Saul.
    - Saul. kol. jut. apžv.
    - Saul. kol. kont.
  - Ventil.
    - Pagrind.funkc.
    - Apylank. vožt.
    - Statistika
  - Sistem.komponent.
    - Šilum.siurbl.
    - Šildym. ir vėsin.
    - Saul.
    - Ventil.
    - Interneto tinklas
    - RF sist.
    - EEBUS
-



# **Buderus**

Robert Bosch UAB  
Ateities pl. 79A  
LT-52104 Kaunas  
Lithuania

[www.buderus.lt](http://www.buderus.lt)