



# VARTOTOJO VADOVAS

GEOTERMINIAI ŠILUMOS SIURBLIAI IGLU® Aleut



# TURINYS

---

|  |    |
|--|----|
| ĮŽANGA.....  | 4  |
| SĄVOKŲ IR SIMBOLIŲ REIKŠMĖS.....                     | 4  |
| SVARBI INFORMACIJA.....                              | 5  |
| SAUGUMO NURODYMAI.....                               | 5  |
| SAUGUMAS.....  | 6  |
| APLINKOSAUGA.....                                    | 6  |
| GEDIMO ATVEJU .....                                  | 7  |
| PASKIRTIS.....                                       | 7  |
| GEOTERMINIO ŠILUMOS SIURBLIO VEIKIMO PRINCIPAS ..... | 7  |
| GAMINIO PAKUOTĖ IR TRANSPORTAVIMAS .....             | 7  |
| PASTATYMO VIETOS PARINKIMAS .....                    | 8  |
| MINIMALŪS REIKALAVIMAI INTERNETO RYŠIUI.....         | 8  |
| ŠILUMOS SIURBLIO PALEIDIMAS .....                    | 8  |
| ĮRENGINIO KOMUNIKACIJA SU VARTOTOJU.....             | 9  |
| LOGOTIPO APŠVIETIMAS .....                           | 9  |
| IGLU® HOME MOBILIOJI PROGRAMĖLĖ .....                | 9  |
| PROGRAMĖLĖS DIEGIMAS.....                            | 9  |
| PRISIJUNGIMAS IR REGISTRACIJA.....                   | 10 |
| NAUJO ĮRENGINIO PRIDĖJIMAS.....                      | 10 |
| PAGRINDINIS PROGRAMĖLĖS LANGAS .....                 | 11 |
| TEMPERATŪRŲ NUSTATYMAS .....                         | 12 |
| INDIKACIJOS APIE SISTEMOS KLAIDAS IR GEDIMUS.....    | 12 |
| SISTEMOS KLAIDŲ IR GEDIMŲ SĄRAŠAS .....              | 13 |
| SKILTIS „ĮRENGINIO BŪSENA“ .....                     | 16 |
| SKILTIS „NUSTATYMAI“.....                            | 17 |
| SKILTIS „SISTEMA“ .....                              | 17 |
| SKILTIS „INFORMACIJA“.....                           | 17 |
| SKILTIS „ĮRENGINIO TVARKYKLĖ“.....                   | 17 |
| PARINKTIS „REDAGUOTI PASIRINKTĄ“.....                | 18 |
| PARINKTIS „PAŠALINTI NUOSAVYBĖ“.....                 | 18 |
| SKILTIS „ŠILUMOS SIURBLIO PARINKTYS“.....            | 18 |
| DARBO REŽIMAI .....                                  | 18 |
| ŠILDYMO SEZONO PARINKIMAS.....                       | 18 |
| SKILTIS „TERMINĖ DEZINFEKCIJA“ .....                 | 18 |
| SKILTIS „STATISTIKA“ .....                           | 19 |

|  |    |
|--|----|
| IGLU® Aleut pastovios galios šilumos siurblių techniniai duomenys .....                                    | 20 |
| IGLU® Aleut WT pastovios galios šilumos siurblių su integruotu vandens šildytuvu techniniai duomenys ..... | 21 |
| IGLU® Aleut WTI kintamos galios šilumos siurblių su integruotu vandens šildytuvu techniniai duomenys ..... | 22 |

## IŽANGA

Dėkojame, kad įsigijote geoterminį šilumos siurblių **IGLU® Aleut!**

Mūsų komanda tikisi, kad būsite patenkinti naujuoju įrenginiu ir džiaugsitės efektyviu šildymu, karšto vandens ruošimu ir kone nemokamu vėsinimu ilgą laiką.

Šioje instrukcijoje rasite informaciją kaip teisingai naudoti ir prižiūrėti įsigytą geoterminį šilumos siurblių. Išsisaugokite instrukciją ateičiai, kad prireikus visada galėtumėte ją lengvai rasti.

IGLU® šilumos siurbliai yra sukurti ir parenkami kiekvienam objektui taip, kad maksimaliai užtikrintų tinkamą pastato šildymą, vėsinimą bei karšto vandens ruošimą.

IGLU® šilumos siurbliuose yra įdiegta patogi valdymo sistema, kuri leidžia valdyti šilumos siurblio funkcijas, parinkti individualius nustatymus bei padeda greitai rasti ir pašalinti gedimus. Įrenginys valdomas mobiliosios aplikacijos pagalba net ten, kur nėra interneto ryšio (tam įrenginyje yra įdiegta vietinio valdymo funkcija). Norint valdyti šilumos siurblių tereikia atsisiųsti **IGLU® Home** programėlę (*žiūrėti psl. 8*).

**Svarbu atkreipti dėmesį į saugumo reikalavimus**, kurių reikia laikytis norint nenukentėti ir ilgai džiaugtis įrenginiu.

## SAVOKŲ IR SIMBOLIŲ REIKŠMĖS

**Vandens šildytuvas (boileris)** – tai įrenginys, kuris atlieka itin svarbią funkciją – ruošia karštą vandenį.

**Terminė dezinfekcija (termošokas)** – procesas, kurio metu karšto vandens temperatūra vandens šildytuve padidinama iki mažiausiai 66 °C ir išlaikoma mažiausiai 1 valandą. Terminė dezinfekcija skirta legioneliozės profilaktikai, t.y. *Legionella* genties bakterijų naikinimui.

**Glikolis (šilumnešis)** – neužšalantis skystis, kuriuo užpildoma šildymo sistema (lauko kontūras).

**Termofikatas** – nepavojingas aplinkai ir sveikatai skystis, kuriuo užpildoma patalpose esanti šildymo sistemos dalis. (vidaus kontūras).

**Lauko kontūras** – geoterminės šildymo/vėsinimo sistemos dalis esanti žemėje, skirta gelmių šiluminei energijai surinkti/perteikti. Lauko kontūras (kolektorius) gali būti horizontalus arba vertikalus (geoterminiai gręžiniai).

**COP** – šildymo efektyvumo koeficientas. Momentinis pagamintos šiluminės energijos santykis su sunaudota elektros energija tai šilumai pagaminti.

**SCOP** – sezoninis (metinis) šildymo efektyvumo koeficientas.

**Sunaudota elektros energija** – elektros energija sunaudota šilumos siurblio darbo metu.

**Pagaminta šilumos energija** – šilumos siurblio darbo metu pagaminta šiluminė energija.

### SIMBOLIS „IŠPĖJIMAS!“

Įspėjimas apie nedidelius šildymo sistemos sutrikimus, parametrų nuokrypius. Klaidos nėra kritinės, sistema gali veikti toliau.

### SIMBOLIS „DĖMESIO!“

Įspėjimas apie sistemos gedimą. Šilumos siurblio darbas stabdomas.

## SVARBI INFORMACIJA

Saugumo reikalavimai skirti apsaugoti vartotojus ir užtikrinti ilgalaikį šilumos siurblio veikimą. Įsigijus įrenginį, vartotojai patvirtina sutikimą jį naudoti pagal gamintojo reikalavimus bei taisykles. Vartotojai, dalyvaujantys šilumos siurblio valdyme, privalo susipažinti su visais saugumo reikalavimais ir jų laikytis. Nesilaikantys šių naudojimosi instrukcijų, gamintojas negalės suteikti garantijų, įvykdyti kitų užtikrinimų ir įsipareigojimų. Visi su šilumos siurblio transportavimu, montavimu, paleidimu, aktyvavimu bei priežiūra susiję darbai turi būti vykdomi kvalifikuoto darbuotojo, tinkamais įrankiais ir testavimo įranga. Darbai privalo būti atliekami laikantis visų saugumo reikalavimų.

Šių naudojimosi instrukcijų autorystės teisės priklauso UAB „IGLU TECH“.



**Tik kvalifikuotas darbuotojas gali vykdyti šilumos siurblio transportavimą, pajungimą, aktyvavimą ir priežiūrą.**

## SAUGUMO NURODYMAI

### Laikymo sąlygos

Įrenginį laikykite **tik vertikaliaje padėtyje**, kad kompresorius visuomet būtų apačioje.

### Įrengimas, rekonstrukcija

Įrenginį įrengti ar rekonstruoti leidžiama tik šildymo sistemų techninės priežiūros įmonei.

### Rekomendacija klientui

**Funkcionavimo patikra.** Rekomenduojame įrenginio funkcionavimo patikrą atlikti reguliariai kartą metuose\*. Dėl funkcionalumo patikrinimo kreiptis el. paštu **help@iglutech.eu**. Pratęsta garantija įrenginiui galioja ir tais atvejais, kuomet profilaktinė priežiūra reguliariai neatliekama.

### Atsakomybė ir garantijos:

Gamintojas įsipareigoja nemokamai šalinti prietaiso gedimus dviejų metų laikotarpyje su sąlyga, jei vartotojas nepažeidė vartotojo vadove nurodytų techninių reikalavimų ir eksploatacijos sąlygų.

Gaminiui suteikiama 24 mėnesių garantija pateikus pirkimo dokumentus.

Gaminio garantija pratęsiamą iki 60 mėnesių, su privalomomis sąlygomis:

- tai papildomai kainuoja 5 % nuo siurblio kainos (mokama iš karto užsakymo metu);
- privaloma siurblių prijungti prie IGLU serverio nuotoliniam stebėjimui.

Jei šilumos siurblys veikia netinkamomis sąlygomis arba nėra tinkamai naudojamas, nesivadovaujama šiomis taisyklėmis, reikalavimais, nevykdoma patikra, gamintojas negali prisiimti atsakomybės už gaminio veikimą. Šilumos siurblio valdytojas turi imtis atsargumo priemonių, kad neįvyktų nelaimingas atsitikimas ir nebūtų sužeisti aplinkiniai asmenys. Naudotojas atsakingas už šildymo sistemos saugumą ir aplinkos apsaugos reikalavimų laikymąsi.

Nustačius gedimą, būtina reaguoti operatyviai bei kaip numatyta šiame vartotojo vadove, kadangi laiku nepašalintas gedimas gali turėti įtakos kitiems sutrikimams ar žalos atsiradimui.

Jeigu gedimas ar kiti veiksmai buvo atlikti nekvalifikuoto darbuotojo, ne pagal taisykles, gamintojas negali būti laikomas atsakingu už to pasekmes ir garantiniai įsipareigojimai gali būti nebetaikomi.

Garantiniai įsipareigojimai netaikomi esant normaliam, įprastiniam nusidėvėjimui, išorės pažeidimams dėl netinkamos priežiūros, neatsargumo.

## SAUGUMAS

Įrenginys yra saugus naudoti pagal paskirtį. Prietaiso konstrukcija ir dizainas atitinka visas saugos nuostatas. Bet kuris asmuo, prieš pradėdamas darbą, turi būti perskaitęs ir susipažinęs su naudojimo instrukcija. Tai taikoma ir tuo atveju, jei atitinkamas asmuo jau dirbo su tokia ar panašia įranga arba jį apmokė gamintojas. Bet kuris asmuo, atliekantis įrangos montavimo darbus turi atitikti sveikatos ir saugos darbe reikalavimus. Tai ypač aktualu naudojant asmenines apsaugos priemones.



### **PAVOJUS!**

Mirtinų sužeidimų pavojus dėl elektros srovės!  
Elektros jungtis gali montuoti tik kvalifikuoti elektrikai.  
Prieš atidarydami įrenginį, atjunkite sistemą nuo maitinimo šaltinio ir apsaugokite, kad jis vėl nebūtų įjungtas!



### **ĮSPĖJIMAS!**

Įrenginio ir jo komponentų darbus gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai (šildymo, šaldymo įrenginių, aušinimo skysčių technikai ir elektrikai).



### **ĮSPĖJIMAS!**

Laikykitės saugos ženklų ant prietaiso ir jo viduje.



### **ĮSPĖJIMAS!**

Įrenginyje yra aušinimo skysčio!  
Jei aušinimo skystis išteka dėl nuotėkio, tai kelia grėsmę žmonėms ir aplinkai, todėl:

- išjunkite sistemą;
- įsitikinkite, kad montavimo patalpa yra gerai vėdinama;
- informuokite gamintojo klientų aptarnavimo tarnybą.



### **DĖMESIO!**

Dėl su sauga susijusių priežasčių niekada neatjunkite prietaiso nuo maitinimo šaltinio, nebent prietaisas yra atidarytas.



Gryno vandens lauko kontūre naudoti negalima.

## APLINKOSAUGA

**Aplinkosauga** yra UAB „IGLU TECH“ prioritetas. Mums vienodai svarbu gaminių kokybė, ekonomiškumas ir aplinkosauga. Todėl griežtai laikomės aplinkosaugos reikalavimų. Siekdami apsaugoti aplinką ir atsižvelgdami į finansines galimybes, mes gamybai taikome geriausią techniką ir medžiagas.

**Pakuotė.** Kurdami pakuotes atsižvelgiame į šalių vietines atliekų perdirbimo sistemas, užtikrinančias optimalų daugkartinį panaudojimą. Visos pakuotės medžiagos yra nekenksmingos aplinkai ir skirtos perdirbti.

**Utilizavimas.** Pasenusiuose įrenginiuose yra medžiagų, kurias galima perdirbti. Konstrukcijos elementai nesunkiai išardomi. Konstrukcijos elementus reikia išrūšiuoti į perdirbtinus ir utilizuotinus.

Glikolio (antifrizo mišinio) negalima išleisti į kanalizaciją. Surinkite glikolį ir tinkamai utilizuokite laikantis galiojančių reglamentų, standartų ir direktyvų.

## GEDIMO ATVEJU

Jei priekiniame skyde esantis šviečiantis IGLU® logotipas arba mobilioji aplikacija IGLU® Home praneša apie sistemos klaidas (*žiūrėti "SISTEMOS KLAIDŲ IR GEDIMŲ SĄRAŠAS"*), prašome nedelsiant susisiekti su klientų aptarnavimo tarnyba ir informuoti apie atsiradusią klaidą nurodant:

- įrenginio įsigijimo datą;
- atsiradusią klaidą;
- aplinkos sąlygas (temperatūrą patalpose ir karšto vandens talpoje).

**Užregistruoti šilumos siurblio gedimą galite el. paštu [help@iglutech.eu](mailto:help@iglutech.eu), tel. numeriu +370 523 94949 arba mūsų internetinėje svetainėje, užėję [čia](#).**

## UAB „IGLU TECH“ KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBOS KONTAKTAI

El. p. [help@iglutech.eu](mailto:help@iglutech.eu)

Tel. +370 523 94949

## PASKIRTIS

**Geoterminis šildymas – alternatyvi pastatų šildymo sistema, naudojanti nemokamą, žemės gelmėse sukauptą šilumą.** Gruntas-vanduo šilumos siurblio pagalba, ši geoterminė energija išgaunama ir panaudojama pastatų šildymui, vėsinimui ir karšto vandens ruošimui.

### IGLU® Aleut šilumos siurbių privalumai:

- naudoja neišsenkančią ir ekologišką žemės gelmių energiją;
- naujos kartos technologijos ir sprendimai užtikrina maksimalų efektyvumą ir minimalias sąnaudas;
- vienas įrenginys atlieka tris funkcijas – patalpų šildymo, vėsinimo ir karšto vandens ruošimo;
- komfortą namuose galima kontroliuoti iš bet kurios pasaulio vietos;
- integruota vietinio valdymo funkcija leidžia valdyti įrenginį programėle net ten, kur nėra interneto ryšio;
- šilumos siurblio darbas 24/7 stebimas IGLU® nuotolinio serviso platformoje, todėl dauguma trikdžių išsprendžiami nuotoliu, be meistro iškvietimo į namus.

## GEOTERMINIO ŠILUMOS SIURBLIO VEIKIMO PRINCIPAS

Geoterminio šilumos siurblio veikimo principas yra panašus į šaldytuvo. Tik šaltis šiuo atveju yra atiduodamas į lauką ar gruntą, o šiluma – buičiai.

Lauko kontūre cirkuliuojantį skystį (glikolį) pašildo žemėje, ežere ar požeminiame vandenyje sukauptą šilumą. Tekėdamas per šilumos siurbį, skystis patenka į kitą uždara sistemą. Joje yra aušinamoji medžiaga – freonas (šaltnešis), kuris esant labai žemai temperatūrai pavirsta dujomis. Aukšto slėgio kompresorius stipriai padidina dujinės būsenos freono temperatūrą. Kondensatorius tiekia šilumą į namų šildymo sistemą ir tuo pačiu metu freonas vėl tampa skystos būsenos, pasiruošęs vėl virsti dujomis ir sukaupti daugiau šiluminės energijos.

## GAMINIO PAKUOTĖ IR TRANSPORTAVIMAS

### SVARBU! Įsigijus šilumos siurbį:

- patikrinkite pateiktą gaminį dėl išorinių pažeidimų pristatymo metu;
- pristatymo defektų atveju nedelsdami pateikite pretenziją prietaisą pardavusiai įmonei.

Šilumos siurbį galima transportuoti ir laikyti tik vertikaliaje padėtyje. Įrenginį galima tik laikinai paversti, bet ne paguldyti. Sandėliuoti įrenginį galima ne žemesnėje nei -10°C temperatūroje.

## PASTATYMO VIETOS PARINKIMAS

- Pasirenkant šilumos siurblio pastatymo vietą atkreipkite dėmesį į tai, kad šilumos siurblys kelia tam tikro lygio triukšmą (žr. „*Techninės charakteristikos pagal Europos komisijos reglamentą Nr. 813/2013*“).
- Įrenginys privalo būti sumontuotas ant lygaus ir nejudančio paviršiaus, kurio leistinoji apkrova ne mažesnė nei 300 kg/m<sup>2</sup>. Nedidelius paviršiaus nelygumus galima kompensuoti reguliuojant įrenginio kojeles.
- Aplinkos temperatūra netoli šilumos siurblio turi būti nuo 10°C iki 35°C ir santykinė oro drėgmė neturi būti didesnė nei 80%.
- Aplinkoje neturi būti agresyvių cheminių medžiagų.
- Šilumos siurblys neturėtų būti montuojamas arti sienų, įrenginio priekinė dalis visuomet turi būti prieinama (žr. *Montavimo vadovas „Šilumos siurblio pastatymo projektinis brėžinys“*).
- Patalpoje, kurioje montuojamas įrenginys turi būti įrengta nutekėjimo sistema.
- Norint turėti galimybę stebėti ir valdyti šilumos siurbį nuotoliniu būdu reikalingas patikimas Wi-Fi ryšys arba laidinis prisijungimas prie interneto.

## MINIMALŪS REIKALAVIMAI INTERNETO RYŠIUI

Patikimam ryšiui reikalinga ne mažesnė nei 10 Mbit/s greitaveika ir greitesnis nei 100 ms atsakymas į užklausą (*ping*):

- laidiniam ryšiui: 10/100Mbps;
- Wi-Fi 802.11b/g/n 2.4GHz, minimalus signalo stiprumas prie šilumos siurblio -89 dBm. Esant blogesniai bevieliiui ryšiui reikia statyti bevielio ryšio kartotuvą (*angl. Extender*). Būtina teisingai parinkti jo pastatymo vietą, kad pasiekti minimalų ryšio signalo stiprumą taip užtikrinant patikimą interneto ryšį su šilumos siurbliu.

Pavyzdžiui: „*TP-LINK RE450 AC1750 Wi-Fi Range Extender*“ arba maršrutizatorių atliekančią kartotuvo funkciją „*TP-LINK AC1200 Wireless Gigabit Router Archer C6U*“.

## ŠILUMOS SIURBLIO PALEIDIMAS

Šilumos siurblio paleidimo darbus atlieka gamintojo įgaliotas klientų aptarnavimo personalas. **Paleidimo-derinimo darbai yra mokami!** Paleidėjas atlikęs darbus užpildo ir pasirašo šilumos siurblio paleidimo-derinimo aktą.

Dėl šilumos siurblio paleidimo susisiekiite žemiau nurodytais kontaktais.

## UAB „IGLU TECH“ KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBOS KONTAKTAI

El. p. [help@iglutech.eu](mailto:help@iglutech.eu)

Tel. +370 523 94949



## ĮRENGINIO KOMUNIKACIJA SU VARTOTOJU

### LOGOTIPO APŠVIETIMAS

Priekiniame IGLU® Aleut šilumos siurblio skyde yra įmontuotas šviečiantis IGLU® logotipas. Logotipas gali šviesti trimis skirtingomis spalvomis – mėlyna, geltona, raudona. Kiekviena jų turi atitinkamą reikšmę:

- **mėlyna** – šilumos siurblys įjungtas, sistema veikia be trikdžių;
- **geltona** – įspėjimas apie šilumos siurblio nekritinį gedimą arba nežymų parametrų nukrypimą nuo normų. Šilumos siurblys dirba toliau, bet būtina reaguoti operatyviai ir patikrinti įrenginio klaidų reikšmes mobiliojoje aplikacijoje; toliau veikti pagal lentelės „SISTEMOS KLAIDŲ IR GEDIMŲ SAŖAŠAS“ nurodymus.
- **raudona** – šilumos siurblio gedimas, darbas stabdomas. Būtina reaguoti operatyviai ir susisiekti su klientų aptarnavimo tarnyba.



### UAB „IGLU TECH“ KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBOS KONTAKTAI

El. p. [help@iglutech.eu](mailto:help@iglutech.eu)

Tel. +370 523 94949

### IGLU® HOME MOBILIOJI PROGRAMĖLĖ

IGLU® Aleut geoterminiai šilumos siurbLIAI yra valdomi programėlės **IGLU® Home** pagalba. Ji leidžia valdyti įrenginį ir realiuoju laiku stebėti darbinis šildymo sistemos parametrus, elektros sąnaudas, pagamintą šiluminę energiją ir momentinį, sezoninį efektyvumo koeficientus. Taip pat aktyvuoti vėsinimo funkciją, pasirinkti terminės dezinfekcijos laiką ir t.t.



### PROGRAMĖLĖS DIEGIMAS

Atsisiųskite ir įsidiekite IGLU® Home programėlę.

iOS versiją rasite [čia](#).

Android versiją rasite [čia](#).

Programėlę taip pat galite atsisiųsti nuskaite QR kodus esančius dešinėje.



App Store



Google Play

## PRISIJUNGIMAS IR REGISTRACIJA

Atvėrę IGLU® Home programėlę pirmą kartą, turėsite prisijungti arba užsiregistruoti atitinkamai paspausdami „Prisijungti“ arba „Registruotis“ mygtukus (1 langas).

**SVARBU! Neturint įrenginio (šilumos siurblio) išbandyti programėlę galima paspaudus mygtuką „DEMO“.**

Atsidarius registracijos langui (2 langas) įveskite:

- vardą;
- pavardę;
- telefono numerį;
- elektroninio pašto adresą;
- slaptažodį.

Taip pat susipažinkite su **Privatumo politika** ir pažymėkite, kad sutinkate su nurodytomis sąlygomis.

Registraciją baigsite paspaudę mygtuką:



Atsidarius prisijungimo langui (3 langas) įveskite:

- el. pašto adresą;
- slaptažodį.

Prisijungsite paspaudę mygtuką:



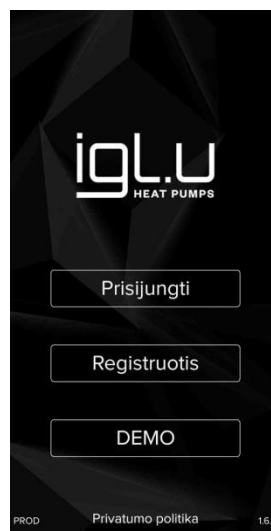
Jei pamiršote slaptažodį spauskite „Priminti slaptažodį“.

## NAUJO ĮRENGINIO PRIDĖJIMAS

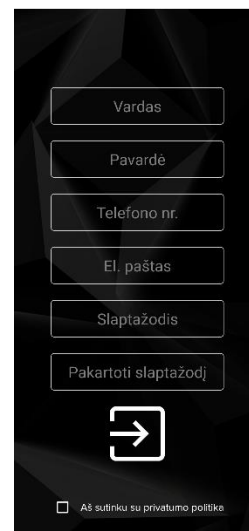
Sėkmingai atlikę registraciją pateksite į naujo įrenginio pridėjimo langą (4 langas), kuriame:

- įveskite adresą, kuriame yra įrengtas šilumos siurblys;
- suteikite įrenginiui pavadinimą, kad lengviau atskirtumėte naudojamą įrenginį;
- įveskite serijos numerį pagal nuskaitytą QR kodą (QR kodą rasite ant įrenginio).

Įvedę duomenis paspauskite „Pridėti įrenginį“.



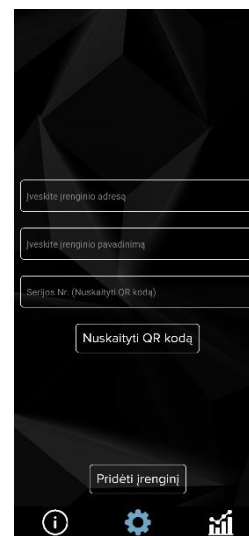
1 langas



2 langas



3 langas



4 langas

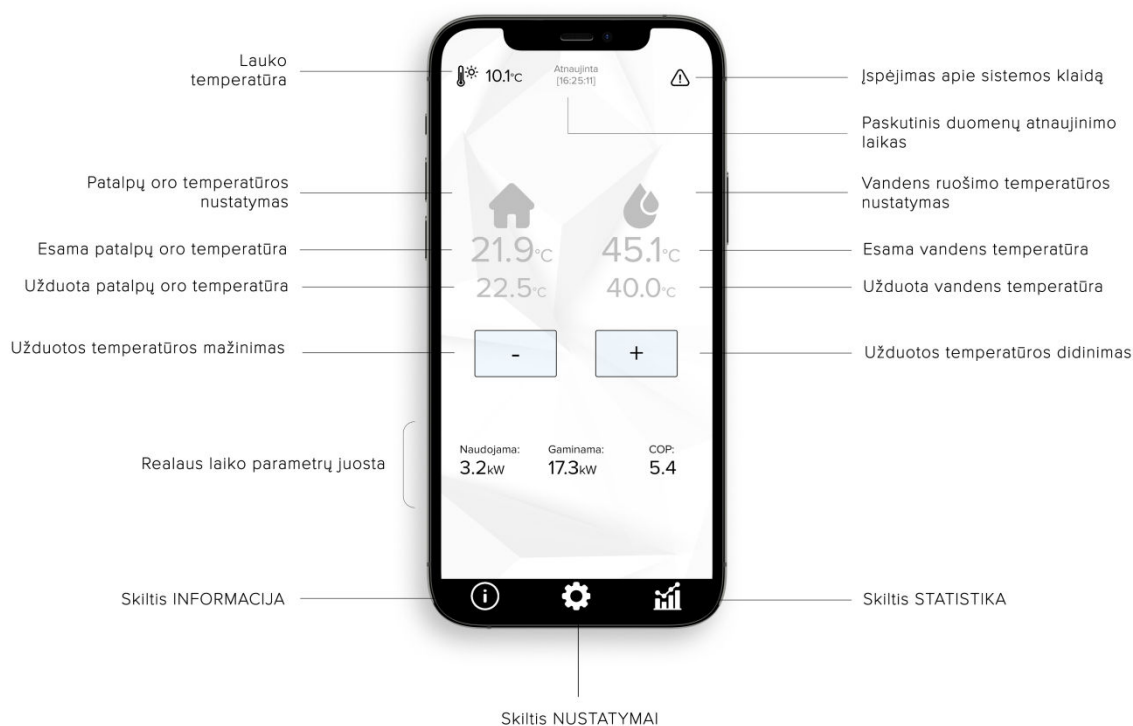
## PAGRINDINIS PROGRAMĖLĖS LANGAS

Prisijungę prie programėlės, pagrindinio lango viršutinėje dalyje matysite:

- lauko temperatūrą;
- paskutinį duomenų atnaujinimo laiką (tik tuo atveju, jei yra nutrūkusi komunikacija su šilumos siurbliu);
- įspėjimus apie sistemos klaidas ir gedimus.

Realaus laiko parametrų juostoje matysite:

- kiek kW yra naudojama elektros energijos;
- kiek kW yra gaminama šilumos energijos;
- koks yra momentinis naudingumo koeficientas (COP) (tai yra pagamintos šiluminės energijos ir jai pagaminti naudojamos elektros energijos santykis).



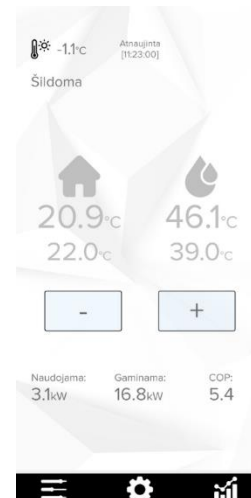
### SVARBU!

IGLU® Home aplikacija palaikoma su naujausiomis iOS ir Android OS versijomis, bet su kai kuriais mobiliųjų telefonų modeliais gali veikti netinkamai. Pvz.: OnePlus, Xiaomi. Šis sąrašas nėra baigtinis.

## TEMPERATŪRŲ NUSTATYMAS



Pagrindiniame lange galite nustatyti norimas palaikyti patalpų oro ir karšto vandens temperatūras (5 langas). Tai atliekama:

- spustelėjus ant vieno iš simbolių, kurio nustatymus norima pakeisti (suaktyvuota funkcija tampa melsva);
- +/- mygtukų pagalba padidinama arba sumažinama patalpų oro arba karšto vandens temperatūra;
- aukščiau esantys (didesni) skaičiai nurodo esamą temperatūrą, o žemiau esantys (mažesni) – nustatytą (sistemai užduotą) temperatūrą;
- atnaujinti nustatymai yra „užrakinami“ dar kartą spustelėjus ant suaktyvuoto (melsvo) simbolio.



5 langas

## INDIKACIJOS APIE SISTEMOS KLIDAS IR GEDIMUS

Pagrindinio lango dešiniajame kampe mirksintys simboliai   indikuoja apie sistemos klaidas ir gedimus. Esant sistemos klaidai (šviesus trikampis) šilumos siurblys dirba toliau, bet pagal galimybes reikia stengtis pašalinti sutrikimą. Esant sistemos gedimui (tamsus trikampis) šilumos siurblio darbas nutrūksta.

Spustelėję ant mirksinčio simbolio pateksite į langą „**Aktyvūs pranešimai**“ (6 langas), kuriame matysite sistemos klaidų ar gedimų sąrašą. Žemiau pateiktas sąrašas su šių pranešimų reikšmėmis ir galimomis sutrikimų priežastimis bei nurodymais kaip elgtis vartotojui.

Pašalinus nekritinę problemą, klaidos pranešimas dingsta automatiškai (be patvirtinimo). Pašalinus kitas klaidas ar sistemos gedimą patvirtinti gali tik serviso tarnyba.

**SVARBU! Jei reikia pašalinti klaidos pranešimą, susisiekite:**

UAB „IGLU TECH“ KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBA

El. p. [help@iglutech.eu](mailto:help@iglutech.eu)

Tel. +370 523 94949

arba užregistruokite gedimą programėlėje, skiltyje „Informacija“.



6 langas

## SISTEMOS KLAIĐŲ IR GEDIMŲ SĄRAŠAS

| PAVADINIMAS   | GALIMOS PRIEŽASTYS   | VEIKSMAI  |
|---|--|---|
| <b>Įeinančio glikolio temperatūros daviklis</b>     | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Išeinančio glikolio temperatūros daviklis</b>    | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Išeinančio termofikato temperatūros daviklis</b> | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Įeinančio termofikato temperatūros daviklis</b>  | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Vandens šildytuvo temperatūros daviklis</b>      | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Kambario temperatūros daviklis</b>               | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Lauko temperatūros daviklis</b>                  | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|   |  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Žemas slėgis garintuve</b>                       | Žemas šaldymo agento (šaltnešio) slėgis darbo metu.  | Išvalyti lauko kontūro filtrą. Patikrinti ar tinkamai veikia lauko kontūro siurblys. Patikrinti ar lauko kontūro sistemoje nėra oro. Galimas freono trūkumas.               |
|   | Mažas glikolio srautas lauko kontūre.  | Patikrinti termofikato slėgį lauko kontūre ( <i>nustatyta norma yra 1-2 bar</i> ). Išvalyti purvo gaudytuvą. Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Aukštas kondensato slėgis</b>                    | Aukštas šaldymo agento (šaltnešio) slėgis darbo metu.  | Išvalyti vidaus kontūro filtrą. Patikrinti ar tinkamai veikia vidaus kontūro siurblys. Patikrinti ar vidaus kontūro sistemoje nėra oro.                                     |
|   | Mažas termofikato srautas vidaus kontūre.  | Patikrinti termofikato slėgį vidaus kontūre, ( <i>nustatyta norma yra 1-2 bar</i> ). Išvalyti purvo gaudytuvą. Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą. |
| <b>Kompresoriaus maitinimo grandinės apsauga</b>    | Viršįtampis, žema įtampa. Maitinimo grandinių apsauga. Šiluminė kompresoriaus apsauga Inverterio gedimas (tik „WTI“ serija). | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Įtampos ir fazių kontrolė</b>                                   | Bloga fazių seka. Nėra vienos ar dviejų fazių.  | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Per ilgą karšto vandens ruošimo laiką</b>                       | Triegio vožtuvo gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Didelis temperatūrų skirtumas lauko kontūre</b>                 | Mažas glikolio srautas lauko kontūre.   | Išvalyti lauko kontūro filtrą.  |
|  |   | Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Didelis temperatūrų skirtumas vidaus kontūre</b>                | Mažas termofikato srautas vidaus kontūre.   | Išvalyti vidaus kontūro filtrą.   |
|  |   | Problemai išliekant, Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Talpos temperatūros daviklis</b>                                | Temperatūros daviklio arba jungties gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|  |   | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Komunikacija tarp valdiklių</b>                                 | Valdymo bloko gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Žemo slėgio daviklis</b>  | Slėgio daviklio gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Aukšto slėgio daviklis</b>                                      | Slėgio daviklio gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Atsiurbimo temperatūros daviklis</b>                            | Temperatūros daviklio gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Vožtuvo valdiklio gedimas</b>                                   | Valdymo bloko gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Saulės kolektorių daviklis</b>                                  | Daviklio arba jungties gedimas.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
|  |   | Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Vožtuvo konfigūracija</b>                                       | EEV vožtuvo neteisinga konfigūracija.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Kompresoriaus dažnio keitiklis neparuoštas</b>                  | Kompresoriaus dažnio keitiklis neparuoštas darbui. Pvz. vyksta tepalo gražinimas į kompresorių. | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą. Pašalinus problemą, klaida dingsta automatiškai.  |
| <b>Išorinis aliarmas</b>   | Išorinis gedimas (DI). Jeigu numatyta, kad šilumos siurbį galima stabdyti nuo išorinio signalo. | Pašalinti išorinio gedimo signalą.  |
| <b>Galimas šaldymo agento nuotėkis</b>                             | Galimas šaldymo agento nuotėkis.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio blokavimas (strigimas)</b> | Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio blokavimas (strigimas).                                    | Išvalyti lauko kontūro cirkuliacinio siurblio paėmimo ar padavimo atvamzdį . Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą. |
| <b>Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio el. gedimas</b>            | Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio elektros gedimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio aukšta elektronikos temperatūra</b>  | Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio aukšta elektronikos temperatūra.             | Jeigu buvo ekstremalus darbo režimas: išjungus šilumos siurbį palaukti kol atvės lauko kontūro cirkuliacinis siurblys. Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio darbo triktis</b>                    | Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio darbo triktis.                               | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio blokavimas (strigimas)</b>          | Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio blokavimas (strigimas).                     | Išvalyti vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio paėmimo ar padavimo atvamzdį . Problemai išliekant, Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.   |
| <b>Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio el. gedimas</b>                     | Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio el. gedimas.                                | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio aukšta elektronikos temperatūra</b> | Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio aukšta elektronikos temperatūra.            | Jeigu buvo ekstremalus darbo režimas: išjungus šilumos siurbį palaukti kol atvės vidaus kontūro cirkuliacinis siurblys. Problemai išliekant, kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą. |
| <b>Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio darbo triktis</b>                   | Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio darbo triktis.                              | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Suveikė elektrinio šildytuvo apsauga</b>                                  | Suveikė elektrinio šildytuvo apsauga.   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Neįvyko terminė dezinfekcija</b>  | Per ilgai nebuvo pasiekta reikiama dezinfekcijos temperatūra.                     | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Užšalimo pavojus</b>  | Temperatūra pavojingai priartėjo prie galimo užšalimo ribos.                      | Siekiant nesugadinti įrenginio, vamzdinių ir šildymo sistemos reikia imtis priemonių, kad pakelti aplinkos temperatūrą.  |
| <b>Per aukšta tiekiamą temperatūrą</b>                                       | Per aukšta tiekiamą temperatūrą.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Valdiklio komunikacijos klaida</b>  | Dingo ryšys tarp valdiklio modulių. Valdymo bloko gedimas.                        | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio galios matavimo gedimas</b>         | Vidaus kontūro cirkuliacinio siurblio galios matavimo grandinės (PWM) sutrikimas. | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio galios matavimo gedimas</b>          | Lauko kontūro cirkuliacinio siurblio galios matavimo grandinės (PWM) sutrikimas.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Kompresoriaus dažnio keitiklio gedimas</b>                                | Kompresoriaus dažnio keitiklio triktis. Detaliau matoma dažnio keitiklio ekrane.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Vidaus kontūro srauto daviklio gedimas</b>                                | Sugedo vidaus kontūro slėgio daviklis.  | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |
| <b>Analoginio matavimo iš dažnio keitiklio gedimas</b>                       | Dažnio keitiklio galios matavimo grandinės matavimo sutrikimas.                   | Kreiptis į klientų aptarnavimo tarnybą.  |

## SKILTIS „ĮRENGINIO BŪSENA“

Apatinėje juostoje spustelėjus ikoną „Įrenginio būseną“ patenkama į informacinį langą (7 langas), kuriame galima stebėti:

- Šilumos siurblio būseną:
  - „OFF“ (išjungta);
  - „Cirkuliavimas“;
  - „Šildymas“;
  - „Karšto vandens ruošimas“;
- Į žemę tiekiamo glikolio temperatūrą [°C];
- Iš žemės grįžtančio glikolio temperatūrą [°C];
- Tiekiamo termofikato temperatūrą [°C];
- Grįžtančio termofikato temperatūrą [°C];
- Kompresoriaus būseną:
  - „Dirba“;
  - „Sustojęs“;
  - „Gedimas“;
- Lauko cirkuliacinio siurblio būseną:
  - „Dirba“;
  - „Sustojęs“;
  - „Gedimas“;
- Vidaus cirkuliacinio siurblio būseną:
  - „Dirba“;
  - „Sustojęs“;
  - „Gedimas“.



7 langas



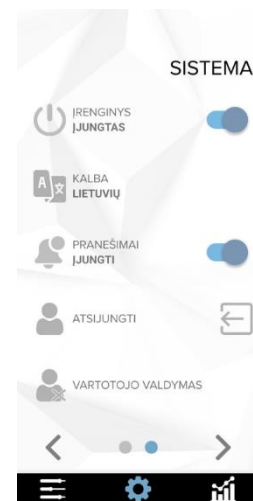
## SKILTIS „NUSTATYMAI“

Apatinėje juostoje spustelėjus ikoną „Nustatymai“ pateksite į naują langą (8 langas), kuriame:

- matysite savo įrenginio pavadinimą;
- galėsite patekti į įrenginio informacijos redagavimo langą;
- galėsite patekti į šilumos siurblio nustatymų (parinkčių) langą;
- galėsite aktyvuoti vietinį valdymą (įjungti įrenginio „Wi-Fi“ funkciją, kuri leis valdyti šilumos siurblį naudojant jo paties skleidžiamą bevielį ryšį);
- galėsite patekti į informacijos skiltį (žr. „Skiltis „Informacija“).



8 langas



9 langas

## SKILTIS „SISTEMA”

Lange „Nustatymai“ paspaudus simbolį „>“ pereisite į langą „Sistema“ (9 langas), kuriame galėsite:

- įjungti/išjungti įrenginį („Įrenginys“);
- pakeisti „IGLU Home“ programėlės kalbą („Kalba“);
- įjungti/išjungti pranešimų gavimo funkciją („Pranešimai“);
- atsijungti nuo „IGLU Home“ programėlės („Atsijungti“);
- atnaujinti savo duomenis („Vartotojo valdymas“).

Į ankstesnį langą (8 langas) galite grįžti paspaudę simbolį „<“.

## SKILTIS „INFORMACIJA”

Apatinėje juostoje spustelėjus ikoną „Nustatymai“, o tuomet pasirinkus punktą „Informacija“, pateksite į naują langą (10 langas), kuriame:

- galėsite užregistruoti sistemos gedimą;
- rasite nuorodą į gamintojo internetinę svetainę;
- rasite nuorodą į vartotojo vadovą;
- matysite informaciją apie įdiegtos aplikacijos versiją.

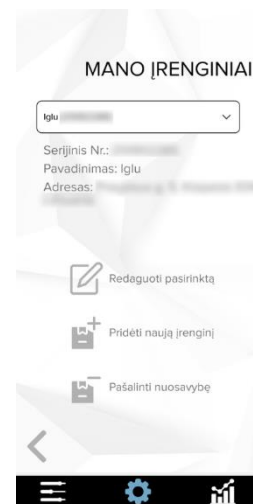
## SKILTIS „ĮRENGINIO TVARKYKLĖ“

Pasirinkę punktą „Įrenginio tvarkyklė“, atsidariusiame lange (11 langas) galite:

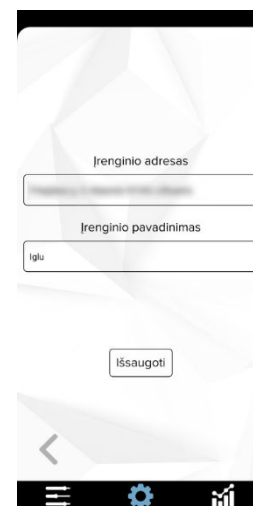
- matyti šiuo metu pasirinkto įrenginio pavadinimą bei pasirinkti kitą įrenginį iš įrenginių sąrašo;
- matyti su įrenginiu susijusią informaciją (serijos numeris, pavadinimas, adresas, kuriame įrengtas šilumos siurblys);
- redaguoti pasirinkto įrenginio informaciją;



10 langas



11 langas



12 langas

- pridėti naują įrenginį;
- pašalinti nuosavybę.

## PARINKTIS „REDAGUOTI PASIRINKTĄ“

Paspaudę mygtuką „Redaguoti pasirinktą“ pateksite į įrenginio redagavimo langą (12 langas), kuriame galite atnaujinti:

- įrenginio adresą;
- įrenginio pavadinimą.

Atlikę korekcijas spauskite mygtuką „Išsaugoti“.

## PARINKTIS „PAŠALINTI NUOSAVYBĘ“

Paspaudę mygtuką „Pašalinti nuosavybę“ pateksite į naują langą „Vartotojo valdymas“ (13 langas), kuriame galėsite pašalinti savo paskyrą.

## SKILTIS „ŠILUMOS SIURBLIO PARINKTYS“

Lange „Nustatymai“ pasirinkę punktą „Šilumos siurblio parinktys“ pateksime į naują langą (13 langas), kuriame:

- galėsite keisti terminės dezinfekcijos nustatymus (atlikimo laiką);
- galėsite pakeisti šilumos siurblio darbo režimą (14 langas).

## DARBO REŽIMAI

- „Išvykęs“ – atostogų režimas, kai patalpose palaikoma 14 laipsnių temperatūra, o karšto vandens ruošimas išjungiamas.
- „Padidintas karšto vandens ruošimas“ – ruošiamas aukštesnės temperatūros karštas vanduo, elektrinių kaitinimo elementų pagalba.
- „Įgalinti pasyvų vėsinimą“ – aktyvuoja pasyvaus vėsinimo funkciją.
- „Įgalinti aktyvų vėsinimą“ – aktyvuoja aktyvaus vėsinimo funkciją.

## ŠILDYMO SEZONO PARINKIMAS

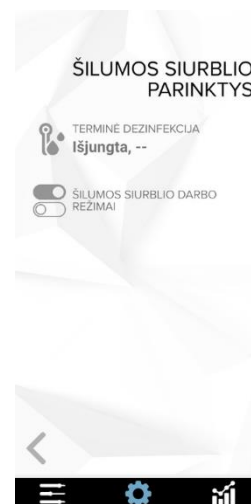
- „Rankinis / Automatinis“ – įjungus automatinį režimą, šilumos siurblio darbas yra valdomas savaime, atsižvelgiant į lauko temperatūrą. Įjungus rankinį režimą, šilumos siurblio valdymas vyksta pagrindiniame „IGLU Home“ programėlės lange (žr. 11 psl. „Temperatūrų nustatymas“)
- „Vasara / Žiema“ – vasaros režimas įgalina vėsinimo funkciją, žiemos režimas įgalina šildymo funkciją. Karštas vanduo ruošiamas tiek vienu, tiek kitu atveju.

## SKILTIS „TERMINĖ DEZINFEKCIJA“

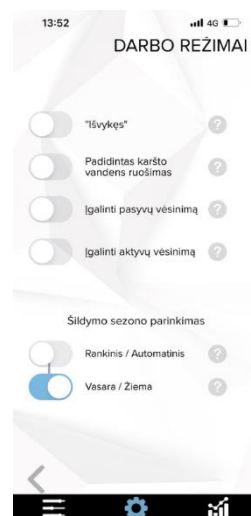
Kai sistemoje yra įdiegtas vandens šildytuvas ir yra integruotas elektrinio šildymo elementas, sistema periodiškai atlieka terminę dezinfekciją.



13 langas



14 langas



15 langas

Pasirinkę skiltyje „**Šilumos siurblio parinktys**“ esančią funkciją „**Terminė dezinfekcija**“ pateksite į dezinfekcijos laiko nustatymo langą (*16 langas*), kuriame galėsite pasirinkti norimą dezinfekcijos atlikimo laiką.

Lange „**Dezinfekcijos laikas**“ pasirinkite:

- savaitės dieną arba dienas, kuriomis pageidaujate, kad vandens šildytuvai dezinfekuotųsi;
- valandą, kurią pageidaujate, kad vandens šildytuvai dezinfekuotųsi.

Pasirinkę savaitės dieną/dienas ir pageidaujamą valandą paspauskite mygtuką „**Nustatyti**“.

## SKILTIS „STATISTIKA“

Apatinėje juostoje pasirinkę skiltį „**Statistika**“ pateksite į langą „**Statistika. Namų šildymas.**“ (*17 langas*), kuriame matysite dienos, savaitės, mėnesio arba metų elektros energijos sunaudojimo, šilumos pagaminimo statistiką ir efektyvumo koeficientą (COP).

**SVARBU!** Pasirinkę metinės statistikos rodinį, po diagrama matysite **sezoninį naudingumo koeficientą (SCOP)**.

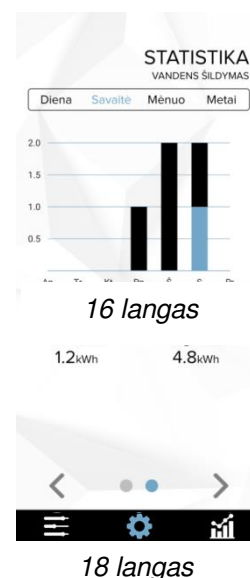
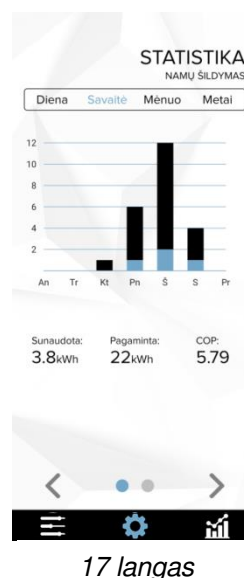
**Mėlyna stulpelio spalva atvaizduoja kiek kilovatvalandžių elektros energijos buvo sunaudota per pasirinktą laikotarpį, o juoda, kiek kilovatvalandžių šiluminės energijos buvo pagaminta per pasirinktą laikotarpį.** Paspaudus ant stulpelio galite matyti, kokia yra jo tiksli skaitinė vertė.

Paspaudus „>“ pateksite į vandens šildymo statistikos langą.

Lange „**Statistika. Vandens šildymas.**“ (*18 langas*) galite matyti dienos, savaitės, mėnesio arba metų elektros energijos sunaudojimo, šilumos pagaminimo statistiką.

**Mėlyna stulpelio spalva atvaizduoja kiek kilovatvalandžių elektros energijos buvo sunaudota per pasirinktą laikotarpį, o juoda, kiek kilovatvalandžių šiluminės energijos buvo pagaminta per pasirinktą laikotarpį.** Paspaudus ant stulpelio galite matyti, kokia yra jo tiksli skaitinė vertė.

**SVARBU!** Statistika yra skirta tik vartotojo informavimui ir nėra skirta komerciniams atsiskaitymams. Pagamintos ir sunaudotos energijos matavimas šilumos siurblyje grindžiamas slėgio ir temperatūros jutikliu vėsinimo kontūre bei kompresoriaus greičiu ir inverteriui (tik WTI modeliams) tiekiamą galia. Didžiausia skaičiavimo paklaida yra 5-10 %.



## IGLU® Aleut pastovios galios šilumos siurblių techniniai duomenys

|   | Vnt.  | 5 kW                | 7 kW     | 9 kW     | 11 kW    | 13 kW    | 16 kW    |
|---|-------|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Naudojamas sūrymas/vanduo</b>                                  |       |                     |          |          |          |          |          |
| Šiluminė galia (B0/W35) <sup>1)</sup>                             | kW    | 5,24                | 7,25     | 9,22     | 10,95    | 13,07    | 15,45    |
| Šiluminė galia (B0/W45) <sup>1)</sup>                             | kW    | 4,89                | 6,85     | 8,67     | 9,98     | 12,30    | 14,75    |
| Šiluminė galia (B0/W55) <sup>1)</sup>                             | kW    | 4,67                | 6,46     | 8,38     | 9,95     | 11,88    | 14,04    |
| COP (B0/W35) <sup>1)</sup>  | -     | 4,37                | 4,42     | 4,48     | 4,52     | 4,54     | 4,46     |
| COP (B0/W45) <sup>1)</sup>  | -     | 3,37                | 3,42     | 3,47     | 3,41     | 3,47     | 3,52     |
| COP (B0/W55) <sup>1)</sup>  | -     | 2,79                | 2,82     | 2,86     | 2,89     | 2,90     | 2,85     |
| SCOP (B0/W35)   | -     | 4,85                | 4,94     | 5,02     | 5,09     | 5,11     | 5,03     |
| SCOP (B0/W45)   | -     | 4,14                | 4,22     | 4,26     | 4,37     | 4,30     | 4,30     |
| SCOP (B0/W55)   | -     | 3,67                | 3,73     | 3,79     | 3,83     | 3,85     | 3,79     |
| <b>Sūrymo kontūras</b>  |       |                     |          |          |          |          |          |
| Vardinis srautas (DT = 3K) <sup>2)</sup>                          | m³/h  | 1,50                | 2,0      | 2,50     | 3,00     | 3,50     | 4        |
| Leidžiamasis išorinis slėgio kritimas <sup>2)</sup>               | kPa   | 73                  | 80       | 89       | 70       | 55       | 52       |
| Maksimalus slėgis   | bar   | 4                   |          |          |          |          |          |
| Tūris (vidinis)   | l     | 5                   |          |          |          |          | 6        |
| Darbinė temperatūra   | °C    | nuo -10 iki +20     |          |          |          |          |          |
| Jungtis (Cu)  | mm    | 28                  |          |          |          |          |          |
| <b>Kompresorius</b>   |       |                     |          |          |          |          |          |
| Tipas   |       | Spiralinis "Scroll" |          |          |          |          |          |
| Šaldymo agento masė R 407C <sup>3)</sup>                          | kg    | 1,20                | 1,30     | 1,35     | 1,40     | 1,50     | 1,50     |
| Maksimalus slėgis   | bar   | 30                  |          |          |          |          |          |
| <b>Šildymo sistema</b>  |       |                     |          |          |          |          |          |
| Vardinis srautas (DT = 7K)  | m³/h  | 1,00                | 1,50     | 2,00     | 2,00     | 2,20     | 2,20     |
| Min. tiekiamo srauto temperatūra                                  | °C    | 15                  |          |          |          |          |          |
| Maks. tiekiamo srauto temperatūra                                 | °C    | 65                  |          |          |          |          |          |
| Maks. leidžiamasis darbinis slėgis                                | bar   | 4,0                 |          |          |          |          |          |
| Jungtis (Cu)  | mm    | 28                  |          |          |          |          |          |
| <b>Prijungimo prie elektros tinklo vertės</b>                     |       |                     |          |          |          |          |          |
| Elektrinių jungčių prijungimas                                    |       | 3/N/PE 400V/ 50Hz   |          |          |          |          |          |
| Inercinis saugiklis (esant elektriniam kaitintuvui 3kW/ 6kW/ 9kW) | A     | 10/16/20            | 16/16/20 | 16/20/25 | 16/25/25 | 20/25/32 | 20/25/32 |
| Kompresoriaus naudojamoji vardinė galia (B0/W35)                  | kW    | 1,19                | 1,64     | 2,06     | 2,56     | 3,06     | 3,46     |
| Maks. srovė su paleidimo srovės ribotuvu                          | A     | 4,10                | 5,20     | 6,80     | 8,23     | 10,10    | 11,8     |
| Apsaugos tipas  | IP    | IP20                |          |          |          |          |          |
| <b>Bendrojo pobūdžio informacija</b>                              |       |                     |          |          |          |          |          |
| Leidžiamosios aplinkos temperatūros                               | °C    | nuo +10 iki +35     |          |          |          |          |          |
| Garso galios lygis <sup>4)</sup>                                  | dB(A) | 42/0                |          |          |          |          | 45/0     |
| Matmenys (plotis x gylis x aukštis)                               | mm    | 600 x 600 x 1100    |          |          |          |          |          |
| Masė (be pakuotės)  | kg    | 102                 | 110      | 115      | 130      | 135      | 145      |

1) Su vidiniu siurbliu pagal EN 14511

2) Su etilenglikoliu

3) Šiltnamio potencialas, GWP100 = 1774

4) Pagal EN 3743-1

Gamintojas pasilieka sau teisę keisti gaminio konstrukciją nebloginant techninių charakteristikų, bei gaminio kokybės be išankstinio įspėjimo.

## IGLU® Aleut WT pastovios galios šilumos siurblių su integruotu vandens šildytuvu techniniai duomenys

|  | Vienetai          | 5 kW                        | 7 kW     | 9 kW     | 11 kW    | 13 kW    | 16 kW    |      |
|--|-------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------|
| <b>Naudojamas sūrymas/vanduo</b>                           |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Šiluminė galia (B0/W35) <sup>1)</sup>                      | kW                | 5,24                        | 7,25     | 9,22     | 10,95    | 13,07    | 15,45    |      |
| Šiluminė galia (B0/W45) <sup>1)</sup>                      | kW                | 4,89                        | 6,85     | 8,67     | 9,98     | 12,30    | 14,75    |      |
| Šiluminė galia (B0/W55) <sup>1)</sup>                      | kW                | 4,67                        | 6,46     | 8,38     | 9,95     | 11,88    | 14,04    |      |
| COP (B0/W35) <sup>1)</sup>                                 | -                 | 4,37                        | 4,42     | 4,48     | 4,52     | 4,54     | 4,46     |      |
| COP (B0/W45) <sup>1)</sup>                                 | -                 | 3,37                        | 3,42     | 3,47     | 3,41     | 3,47     | 3,52     |      |
| COP (B0/W55) <sup>1)</sup>                                 | -                 | 2,79                        | 2,82     | 2,86     | 2,89     | 2,90     | 2,85     |      |
| SCOP (B0/W35)  | -                 | 4,85                        | 4,94     | 5,02     | 5,09     | 5,11     | 5,03     |      |
| SCOP (B0/W45)  | -                 | 4,14                        | 4,22     | 4,26     | 4,37     | 4,30     | 4,30     |      |
| SCOP (B0/W55)  | -                 | 3,67                        | 3,73     | 3,79     | 3,83     | 3,85     | 3,79     |      |
| <b>Sūrymo kontūras</b>                                     |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Vardinis srautas (DT = 3K) <sup>2)</sup>                   | m <sup>3</sup> /h | 1,50                        | 2,0      | 2,50     | 3,00     | 3,50     | 4        |      |
| Leidžiamasis išorinis slėgio kritimas <sup>2)</sup>        | kPa               | 73                          | 80       | 89       | 70       | 55       | 52       |      |
| Maksimalus slėgis  | bar               | 4                           |          |          |          |          |          |      |
| Tūris (vidinis)  | l                 | 5                           |          |          |          |          |          | 6    |
| Darbinė temperatūra  | °C                | nuo -10 iki +20             |          |          |          |          |          |      |
| Jungtis (Cu)   | mm                | 28                          |          |          |          |          |          |      |
| <b>Kompresorius</b>  |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Tipas  |                   | Spiralinis "Scroll"         |          |          |          |          |          |      |
| Šaldymo agento masė R 407C <sup>3)</sup>                   | kg                | 1,20                        | 1,30     | 1,35     | 1,40     | 1,50     | 1,50     |      |
| Maksimalus slėgis  | bar               | 30                          |          |          |          |          |          |      |
| <b>Šildymo sistema</b>                                     |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Vardinis srautas (DT = 7K)                                 | m <sup>3</sup> /h | 1,00                        | 1,50     | 2,00     | 2,00     | 2,20     | 2,20     |      |
| Min. tiekiamo srauto temperatūra                           | °C                | 15                          |          |          |          |          |          |      |
| Maks. tiekiamo srauto temperatūra                          | °C                | 65                          |          |          |          |          |          |      |
| Maks. leidžiamasis darbinis slėgis                         | bar               | 4,0                         |          |          |          |          |          |      |
| Karšto vandens talpos tūris                                | l                 | 200                         |          |          |          |          |          |      |
| Talpos medžiaga  | -                 | Nerūdijantis plienas 1,4404 |          |          |          |          |          |      |
| Jungtis (Cu)   | mm                | 28                          |          |          |          |          |          |      |
| <b>Prijungimo prie elektros tinklo vertės</b>              |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Elektrinių jungčių prijungimas                             |                   | 3/N/PE 400V/ 50Hz           |          |          |          |          |          |      |
| Inercinis saugiklis (esant el. kaitintuvui 3 kW/6 kW/9 kW) | A                 | 10/16/20                    | 16/16/20 | 16/20/25 | 16/25/25 | 20/25/32 | 20/25/32 |      |
| Kompresoriaus naudojami vardinė galia (B0/W35)             | kW                | 1,19                        | 1,64     | 2,06     | 2,56     | 3,06     | 3,46     |      |
| Maks. srovė su paleidimo srovės ribotuvu                   | A                 | 4,10                        | 5,20     | 6,80     | 8,23     | 10,10    | 11,8     |      |
| Apsaugos tipas   | IP                | IP20                        |          |          |          |          |          |      |
| <b>Bendrojo pobūdžio informacija</b>                       |                   |                             |          |          |          |          |          |      |
| Leidžiamosios aplinkos temperatūros                        | °C                | nuo +10 iki +35             |          |          |          |          |          |      |
| Garso galios lygis <sup>4)</sup>                           | dBA               | 42/0                        |          |          |          |          |          | 45/0 |
| Matmenys (plotis x gylis x aukštis)                        | mm                | 700 x 700 x 1750            |          |          |          |          |          |      |
| Masė (be pakuotės)   | kg                | 187                         | 195      | 200      | 215      | 220      | 230      |      |

1) Su vidiniu siurbliu pagal EN 14511

2) Su etilenglikoliu

3) Šiltnamio potencialas, GWP100 = 1774

4) Pagal EN 3743-1

Gamintojas pasilieka sau teisę keisti gaminio konstrukciją nebloginant techninių charakteristikų, bei gaminio kokybės be išankstinio įspėjimo.

## IGLU® Aleut WTI kintamos galios šilumos siurblių su integruotu vandens šildytuvu techniniai duomenys

|  | Vienetai          | 9 kW                        | 18 kW                       |
|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Prijungimo prie elektros tinklo vertės</b>                                  |                   |                             |                             |
| Elektrinių jungčių prijungimas   |                   | 3/N/PE 400V/ 50Hz           | 3/N/PE 400V/ 50Hz           |
| Inercinis saugiklis; esant elektriniam kaitintuvui 3 kW/ 6 kW/ 9 kW            | A                 | 20/25/32                    | 20/25/32                    |
| Kompresoriaus naudojamoji vardinė galia (B0/W35) @ 60 rps                      | kW                | 6.32                        | 13.00                       |
| Maks. srovė  | A                 | 7.53                        | 10.70                       |
| Apsaugos tipas   | IP                | IP20                        | IP20                        |
| <b>Šilumos siurblio šiluminė<sup>1)</sup> (elektrinė) galia / COP (B0/W35)</b> |                   |                             |                             |
| Kompresoriaus galia @ 30 rps   | kW                | 2.75 (0.63) / 4,37          | 6.5 (1.36) / 4,79           |
| Kompresoriaus galia @ 60 rps   | kW                | 6.32 (1.40) / 4.51          | 14.25 (2.82) / 5.05         |
| Kompresoriaus galia @ 85 rps   | kW                | 9.24 (2.22) / 4.16          | 20.49 (4.55) / 4.51         |
| <b>Šilumos siurblio šiluminė<sup>1)</sup> (elektrinė) galia / COP (B0/W55)</b> |                   |                             |                             |
| Kompresoriaus galia @ 30 rps   | kW                | 2.76 (0.96) / 2,86          | 6.53 (2.39) / 2.73          |
| Kompresoriaus galia @ 60 rps   | kW                | 6.15 (2.031) / 3.03         | 13.86 (4.54) / 3.05         |
| Kompresoriaus galia @ 85 rps   | kW                | 7,67 (2,62) / 2,93          | 17,00 (6,70) / 2,54         |
| <b>Sūrymo kontūras</b>   |                   |                             |                             |
| Vardinis srautas (DT = 3K) <sup>2)</sup>                                       | m <sup>3</sup> /h | 2,5                         | 4,4                         |
| Leidžiamasis išorinis slėgio kritimas <sup>2)</sup>                            | kPa               | 41                          | 79                          |
| Maksimalus slėgis  | bar               | 4                           |                             |
| Darbinė temperatūra  | °C                | nuo -10 iki +20             |                             |
| Jungtis (Cu)   | mm                | 28                          |                             |
| <b>Kompresorius</b>  |                   |                             |                             |
| Tipas  |                   | Spiralinis "Scroll"         | Spiralinis "Scroll"         |
| Šaldymo agento masė R410A <sup>3)</sup>  | kg                | 1.98                        | 2.20                        |
| Maksimalus slėgis  | bar               | 45                          | 45                          |
| <b>Šildymo sistema</b>   |                   |                             |                             |
| Karšto vandens talpos tūris  | l                 | 200                         | 200                         |
| Maks. leidžiamasis darbinis slėgis   | bar               | 4.00                        | 4.00                        |
| Maks. tiekiamą temperatūrą   | °C                | 65                          | 65                          |
| Nominalus srautas (DT = 6K)  | m <sup>3</sup> /h | 1.45                        | 2.17                        |
| Min. tiekiamo srauto temperatūra   | °C                | 15                          | 15                          |
| Karšto vandens talpos medžiaga   | -                 | Nerūdijantis plienas 1,4404 | Nerūdijantis plienas 1,4404 |
| Jungtis (Cu)   | mm                | 28                          | 28                          |
| <b>Bendrojo pobūdžio informacija</b>   |                   |                             |                             |
| Leidžiamosios aplinkos temperatūros  | °C                | from +10 to +35             | from +10 to +35             |
| Garso galios lygis <sup>4)</sup>   | dBA               | 33÷44/0                     | 35÷44/0                     |
| Matmenys (plotis x gylis x aukštis)  | mm                | 700 x 700 x 1750            | 700 x 700 x 1750            |
| Prekės svoris be pakuotės kg (NETO)  | kg                | 230                         | 235                         |

1) Su vidiniu siurbliu pagal EN 14511

2) Su etilenglikoliu

3) Šiltnamio potencialas, GWP100 = 1774

4) Pagal EN 3743-1

Gamintojas pasilieka sau teisę keisti gaminio konstrukciją nebloginant techninių charakteristikų, bei gaminio kokybės bei išankstinio įspėjimo.

## ŠIS VARTOTOJO VADOVAS TAIKOMAS ŠIEMS ŠILUMOS SIURBLIŲ MODELIAMS:

- IGLU Aleut 5
- IGLU Aleut 7
- IGLU Aleut 9
- IGLU Aleut 11
- IGLU Aleut 13
- IGLU Aleut 16
- IGLU Aleut 5 WT
- IGLU Aleut 7 WT
- IGLU Aleut 9 WT
- IGLU Aleut 11 WT
- IGLU Aleut 13 WT
- IGLU Aleut 16 WT
- IGLU Aleut 9 WTI
- IGLU Aleut 18 WTI

## INFORMACIJA APIE ES ATITIKTIES DEKLARACIJĄ



Aukščiau išvardyti IGLU® Aleut šilumos siurbliai atitinka pagrindinius ir kitus esminius Europos Sąjungos direktyvų ir standartų reikalavimus ir yra ženklinami CE ženklu. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą gali pateikti platintojai ar importuotojas.

Geoterminiams šilumos siurbliams IGLU® Aleut taikomi papildomi standartai EN-14825 ir EN-16147 (tik WT ir WTI modeliams).