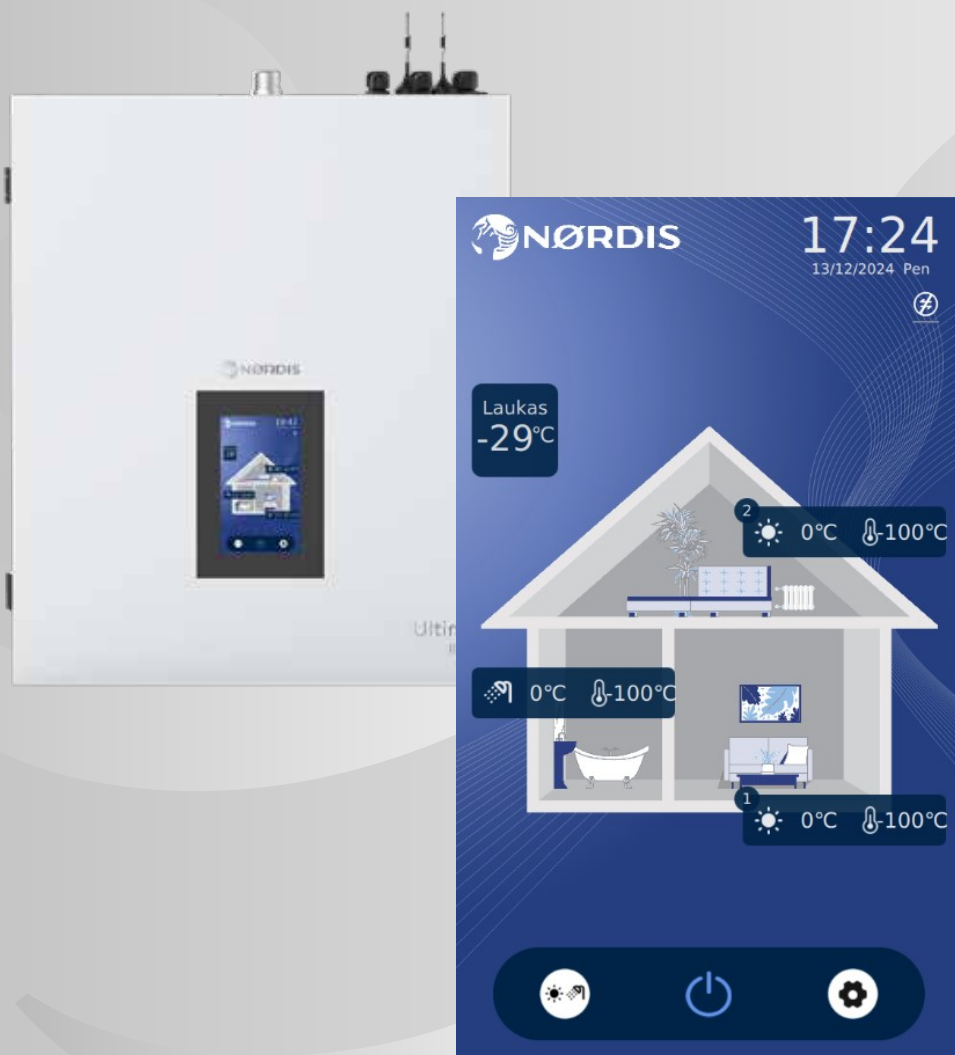


Oras-vanduo inverterinis šilumos siurblys

ULTIMA (R290)



Vartotojo vadovas

202501-V2

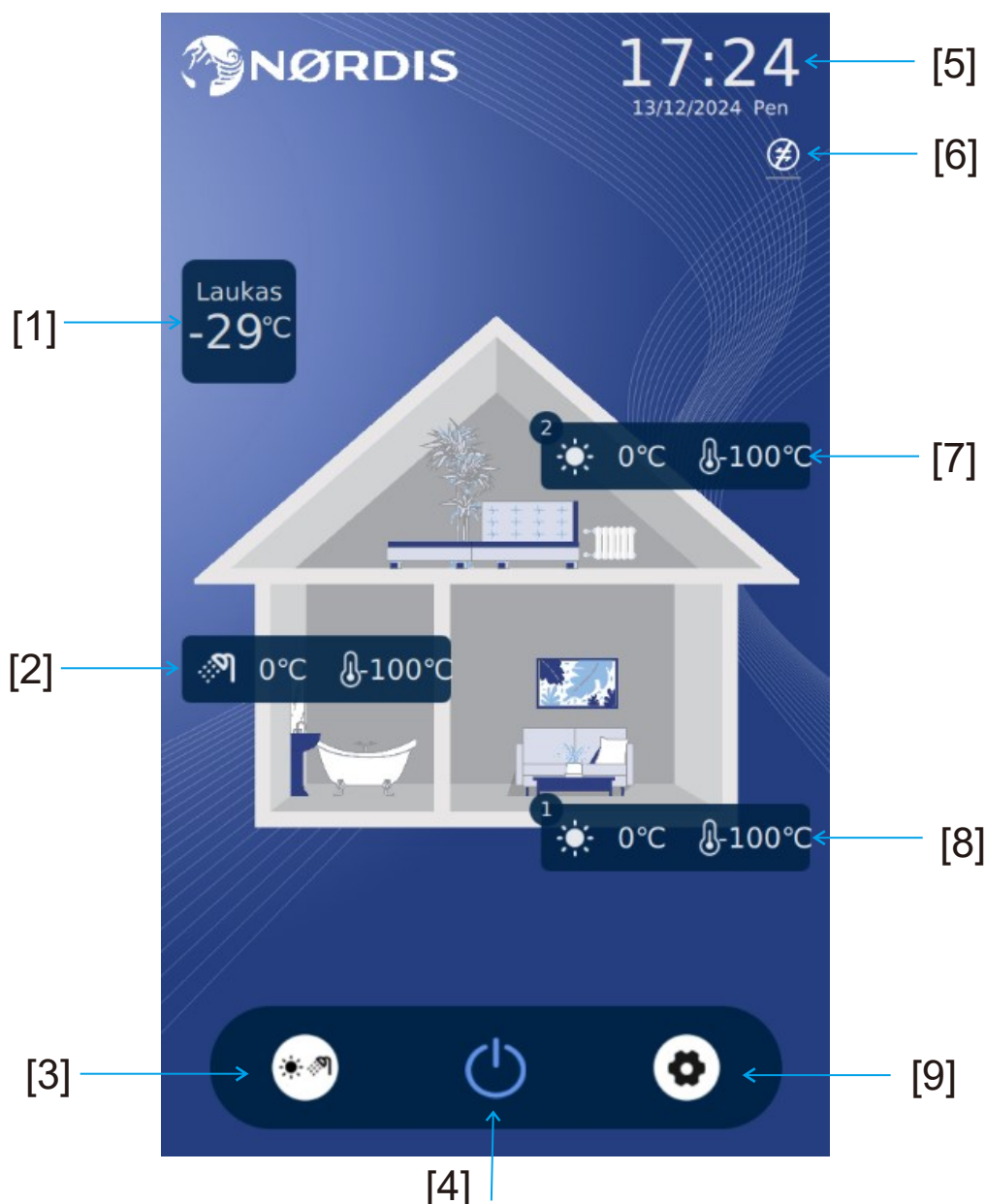


Turiny

Pagrindinis langas	1
Valdymas iš pagrindinio lango	2
Sistemos piktogramų apžvalga	6
Nustatymų meniu apžvalga	7
1. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1	8
2. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 2	13
3. Buitinis karštas vanduo	15
4. Darbo režimas	18
5. Sistemos nustatymai	20
6. Laikmačių nustatymai	22
7. Dezinfekcijos funkcija	24
8. Miego ir tylusis režimas	26
9. Atostogų režimas	30
10. Energijos vartojimo statistika	32
11. Klaidų informacija	34
12. Parametrų apžvalga	36
13. Cirkuliacinių siurblių nustatymai	39
14. SG-Ready	41
15. Elektriniai ir atsarginiai šildytuvai	44
16. Kiti nustatymai	47
17. Programinės įrangos atnaujinimas	49

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Pagrindinis langas



- 1 - Lauko temperatūra
- 2 - Buitinis karštas vanduo (Nustatyta temperatūra / Dabartinė temperatūra karšto vandens talpoje)
- 3 - Darbo režimai
- 4 - Įjungti / Išjungti įrenginį
- 5 - Data ir laikas
- 6 - Darbinės būsenos
- 7 - Šildymas / Vėsinimas Kontūras 2 (Nustatyta temperatūra / Dabartinė temperatūra sistemoje)
- 8 - Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1 (Nustatyta temperatūra / Dabartinė temperatūra sistemoje)
- 9 - Nustatymai

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Valdymas iš pagrindinio lango

1. Šildymo / vėsinimo temperatūros nustatymas

1.1 Rankinis valdymas



Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra

47

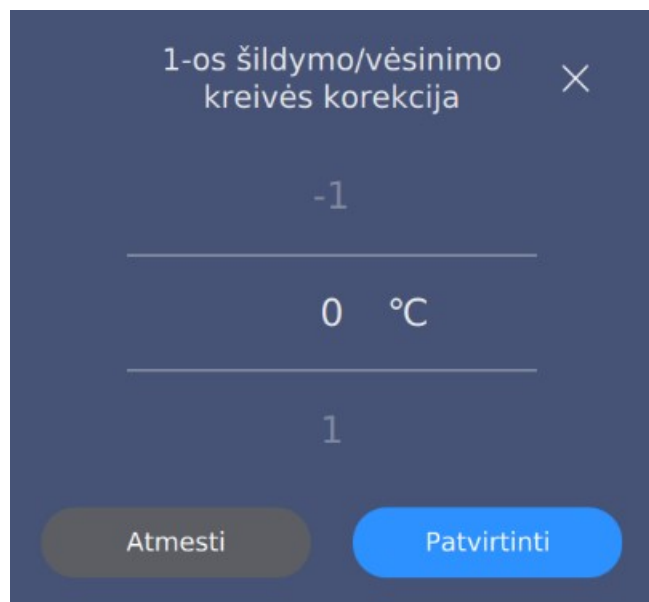
48 °C

49

Atmesti Patvirtinti

Norėdami nustatyti šildymo / vėsinimo temperatūrą, spustelėkite šildymo / vėsinimo parametrų langelį [7] arba [8] ir pasirinkę norimą reikšmę paspauskite PATVIRTINTI.

1.2 Valdymas pagal temperatūros kreivę



1-os šildymo/vėsinimo kreivės korekcija

-1

0 °C

1

Atmesti Patvirtinti

Jeigu sistema (arba vienas kontūras sistemoje su dviem kontūrais) nustatyta veikti pagal temperatūros kreivę, spustelėkite šildymo / vėsinimo parametrų langelį [7] arba [8] ir pasirinkę lygiagrečią kreivės poslinkį, paspauskite PATVIRTINTI.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Valdymas iš pagrindinio lango

2. Karšto vandens temperatūros nustatymas



KV temperatūra

54

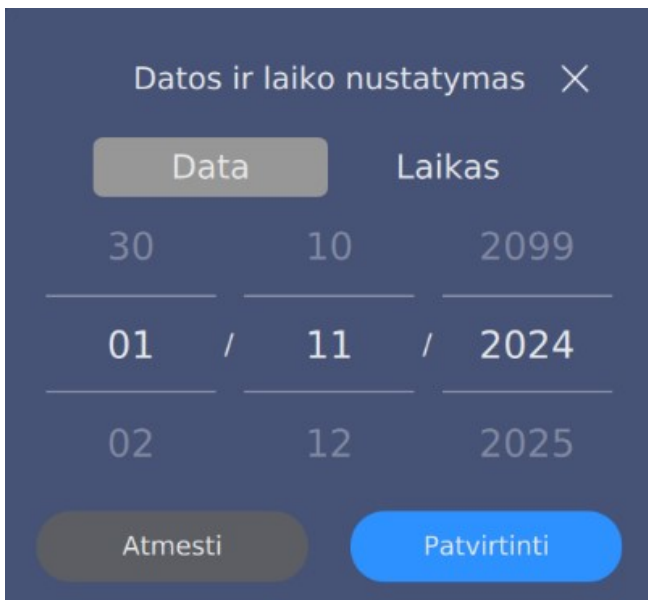
55 °C

56

Atmesti Patvirtinti

Norėdami nustatyti karšto vandens temperatūrą, spustelėkite parametrų langelį [2] ir, pasirinkę norimą reikšmę, paspauskite PATVIRTINTI.

3. Datos ir laiko nustatymas



Datos ir laiko nustatymas

Data Laikas

30 10 2099

01 / 11 / 2024

02 12 2025

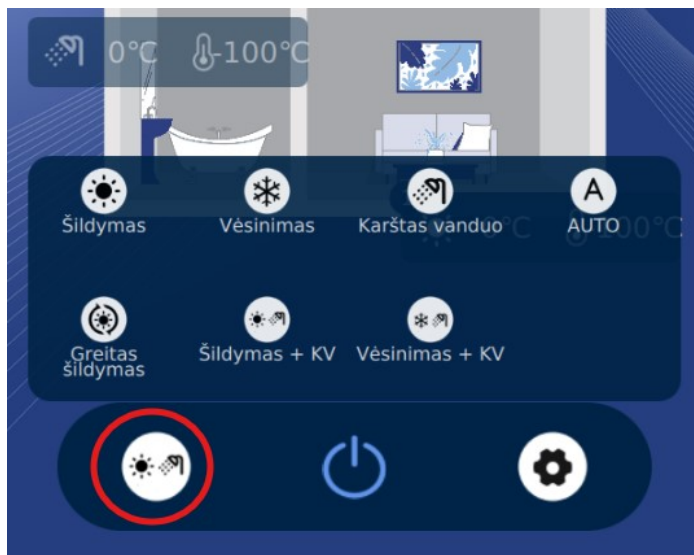
Atmesti Patvirtinti

Norėdami nustatyti datą ir laiką, spustelėkite datos / laiko parametrų laukelį [5] ir nustatę paspauskite PATVIRTINTI.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Valdymas iš pagrindinio lango

4. Darbo režimo nustatymas

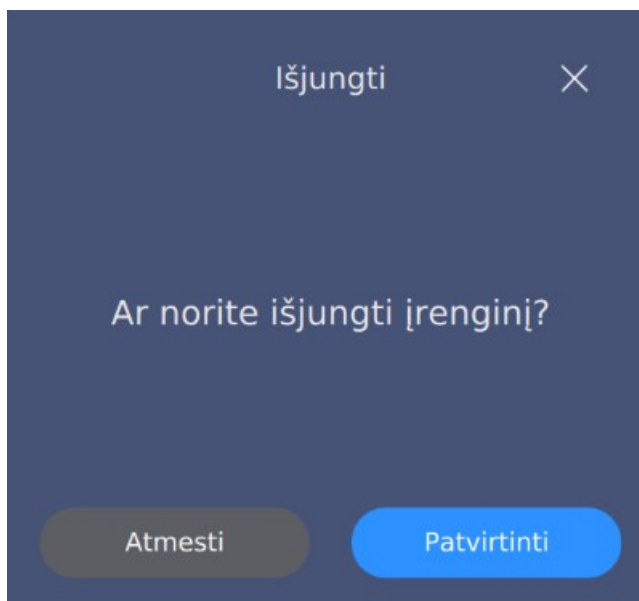


Norėdami nustatyti darbo režimą, spustelėkite piktogramą „Darbo režimas“ [3] ir pasirinkite darbo režimą.

Šildymas – skirtas tik šildymui;
Vėsinimas – skirtas tik vėsinimui;
Karštas vanduo – skirtas tik buitinio karšto vandens ruošimui;
AUTO – skirtas automatiniam perjungimui tarp šildymo ir vėsinimo. Įrenginys veiks pagal 4.12 ir 4.13 parametrus;

Greitas šildymas - greitam karšto vandens paruošimui. Šilumos siurblys ir elektrinis šildytuvas veikia vienu metu. Pasiekus karšto vandens Tset, prietaisas grįžta į ankstesnį darbo režimą;
Šildymas + KV - skirtas šildymui ir karšto vandens ruošimui;
Vėsinimas + KV - skirtas vėsinimui ir karšto vandens ruošimui.

5. ĮJUNGTI / IŠJUNGTI įrenginį



Norėdami IŠJUNGTI įrenginį, spustelėkite mėlyną piktogramą [4] ir paspauskite PATVIRTINTI. Piktograma tampa raudona.

Norėdami ĮJUNGTI įrenginį, spustelėkite raudoną piktogramą [4]. Piktograma tampa mėlyna.



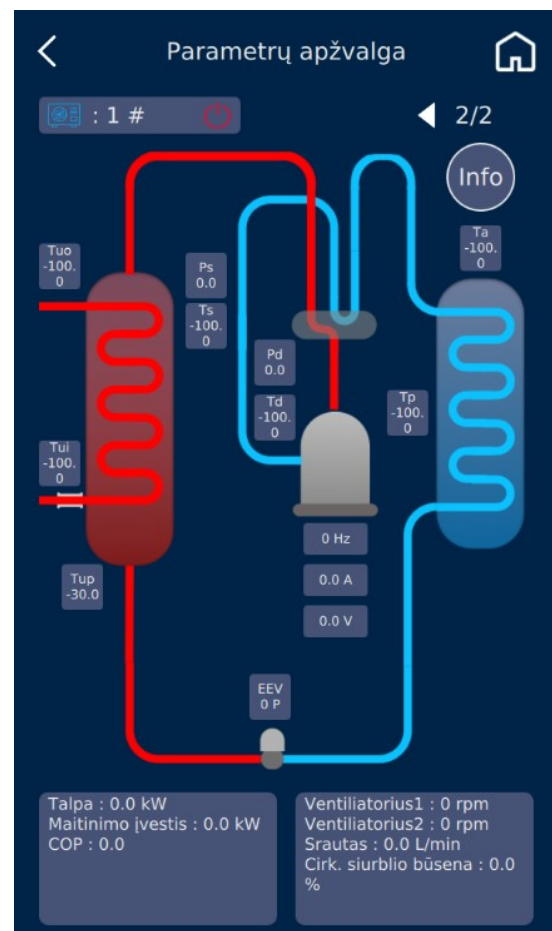
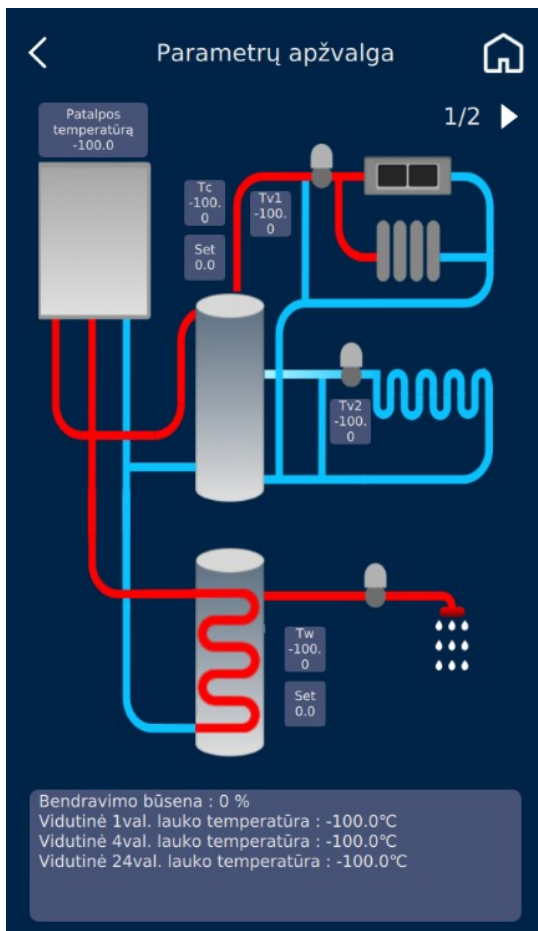
PASTABA. Išjungus įrenginį per pagrindinį langą, įrenginio maitinimas pilnai neišjungiamas. Norėdami visiškai atjungti maitinimą, išjunkite automatinį jungiklį elektros skydelyje.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Valdymas iš pagrindinio lango

6. Greita parametrų peržiūra

Norėdami greitai peržiūrėti parametrus, spustelėkite lauko temperatūros langelį [1].



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

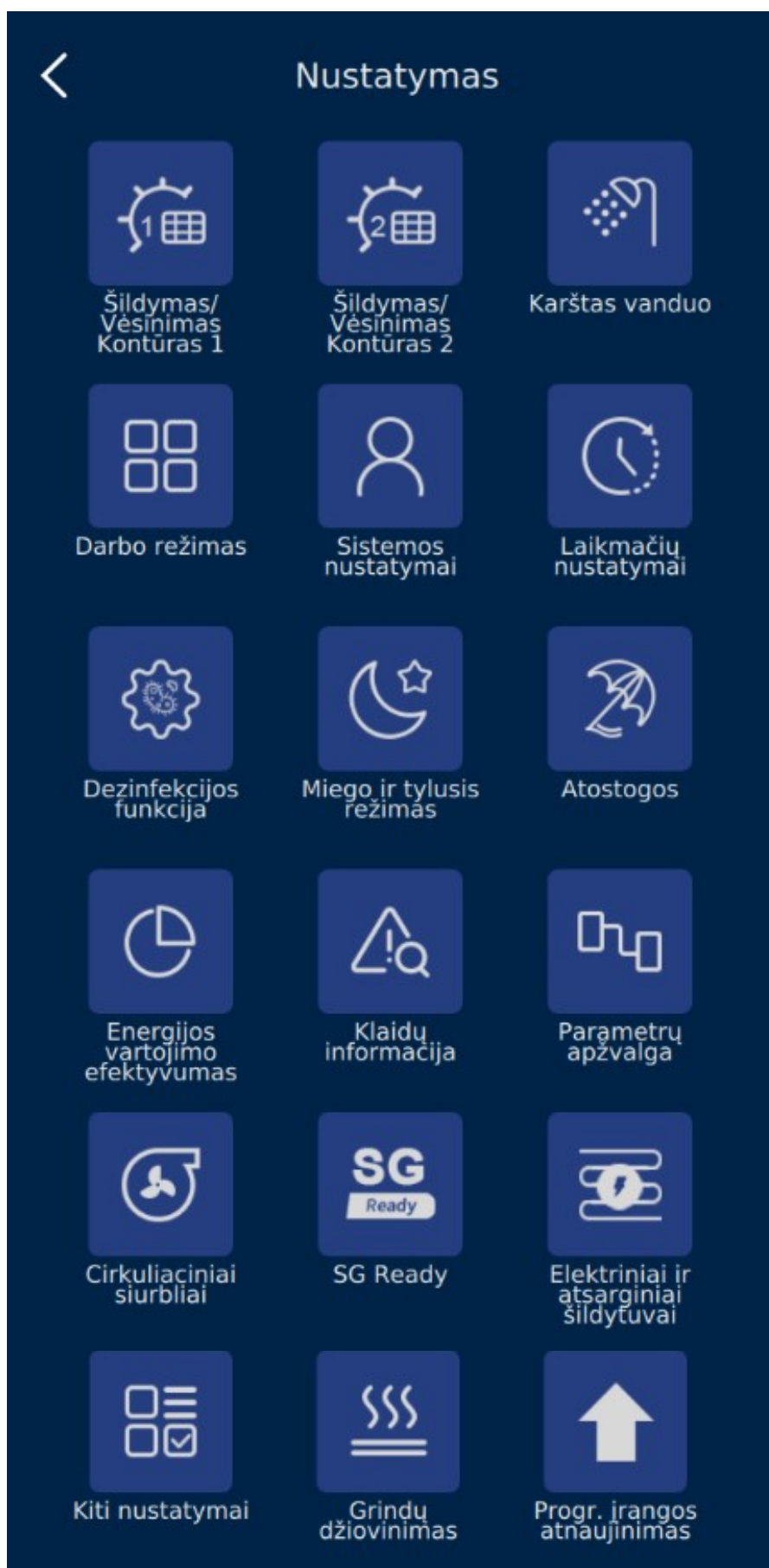
Sistemos piktogramų apžvalga

Pikt.	Aprašymas
	Šildymas
	Vėsinimas
	Buitinis karštas vanduo
	Veikia dezinfekcijos režimas
	Dezinfekcija nepavyko
	Miego režimas
	Tylusis režimas
	Atostogų režimas
	Karšto vandens EKO režimas
ECO	Šildymo EKO režimas
	SG-Ready 1 tipas
	SG-Ready 2 tipas
	SG-Ready 3 tipas
	SG-Ready 4 tipas

Pikt.	Aprašymas
	Įrenginio maitinimo blokavimas
	P0 cirkul.siurblys (integruotas)
	P1 cirkul.siurblys (kontūras 1)
	P2 cirkul.siurblys (kontūras 2)
	P3 cirkul.siurblys (karštas vand.)
	AH (Pagalbinis šildytuvas)
	HBH (Šild.pagalbinis šildytuvas)
	HWTBH (KV talpos šildytuvas)
	Grindų džiovinimas
	1-o kontūro klaida
	2-o kontūro klaida
	Ryšys normalus
	Ryšys nutrūko

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

Nustatymų meniu apžvalga



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

1. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1

Šildymas/Vėsinimas Kontūras 1		
Vandens ΔT šildymo / vėsinimo stabdymui	2°C >	1.01
Vandens ΔT šildymo / vėsinimo paleidimui iš naujo	2°C >	1.02
Vandens ΔT kompr. greičio mažinimui	2°C >	1.03
Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra	35°C >	1.04
Fiksuota vėsinimo vandens srauto temperatūra	18°C >	1.05
Šildymo kreivės 1 nustatymas	☐	1.06
Vėsinimo kreivės 1 nustatymas	☐	1.07
Šildymo kreivės korekcija pagal patalpos temperatūrą	☐	1.08
Ideali patalpos temperatūra šildant	35°C >	1.09
Ideali patalpos temperatūra vėsinant	24°C >	1.10

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

1. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1

1.01) Vandens ΔT šildymo / vėsinimo stabdymui

1.02) Vandens ΔT ildymo / vėsinimo paleidimui iš naujo

ΔT yra temperatūros pokyčio reikšmė. Norėdami sustabdyti (1.01) arba iš naujo paleisti (1.02) įrenginį, nustatykite ΔT . Įrenginys nustoja veikti, kai šildymo režime [$T_{set} + \Delta T$] arba kai vėsinime [$T_{set} - \Delta T$]. (*Paaiškinimas: T_{set} - nustatyta temperatūra*). Pavyzdžiui, šildymo režimu, jei $T_{set} = 48^{\circ}\text{C}$, o ΔT (1.01) = 2°C ir ΔT (1.02) = 1°C , ir vandens temperatūra aukštesnė nei 50°C ($48 + 2^{\circ}\text{C}$), įrenginys sustoja. Kai įrenginys sustoja ir vandens temperatūra nukrenta žemiau 47°C ($48 - 1^{\circ}\text{C}$), įrenginys paleidžiamas iš naujo.

1.03) Vandens ΔT kompr. greičio mažinimui

Šis parametras naudojamas temperatūrai nustatyti, kada kompresorius pradės lėtinti savo greitį. Paprastai, jei faktinė vandens temperatūra yra žemesnė nei [$T_{set} - \Delta T$] (šildymo režimu) arba aukštesnė nei [$T_{set} - \Delta T$] (vėsinimo režimu), kompresorius visada dirba maksimaliu leistinu greičiu.

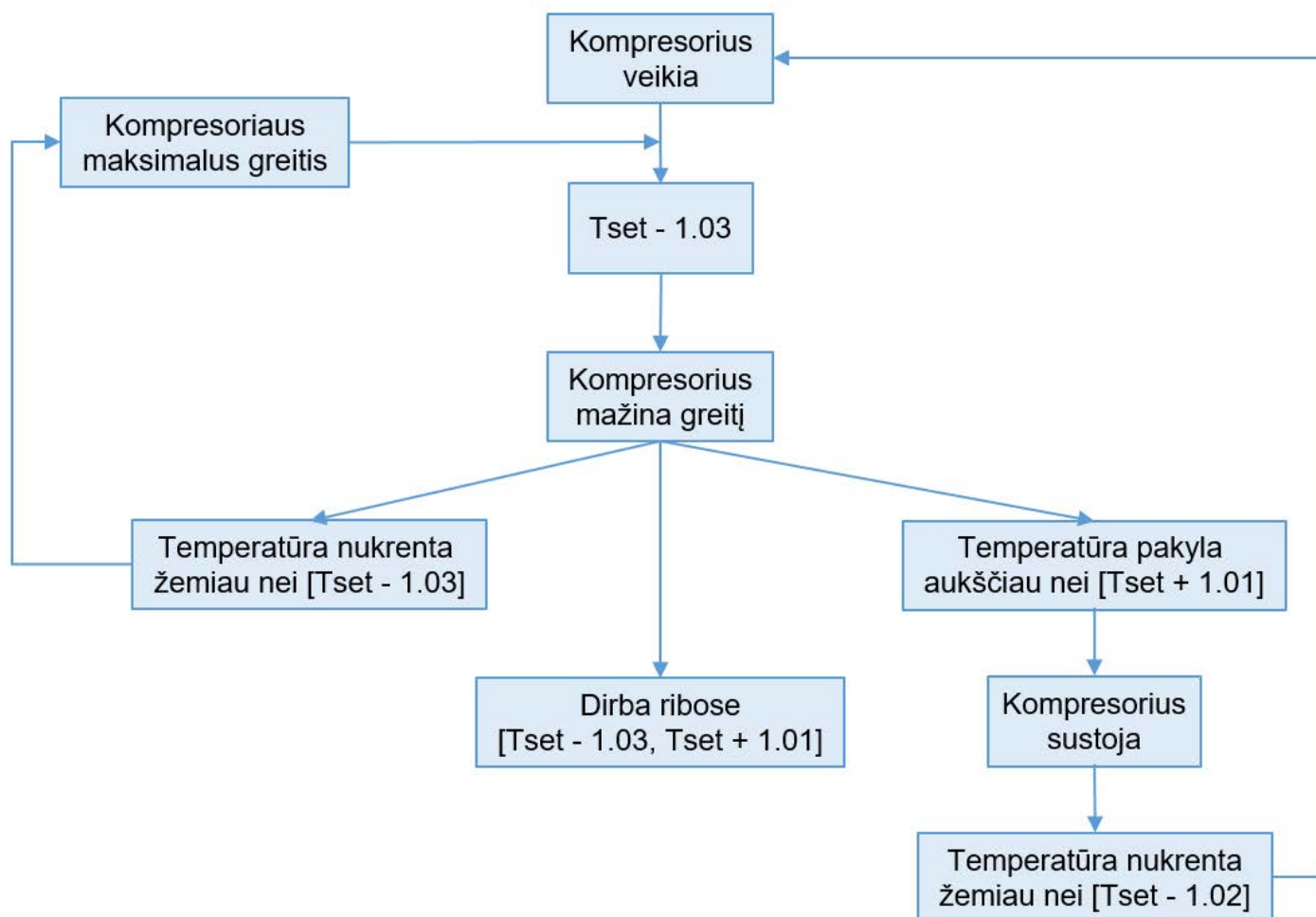
Jei reali temperatūra yra tarp [$T_{set} - \Delta T$, T_{set}] šildymo režimu arba [T_{set} , $T_{set} + \Delta T$] vėsinimo režimu, kompresorius reguliuos dažnį, kad subalansuotų bendrą šildymo galią ir sistemos šildymo apkrovą. Šis nustatymas skirtas subalansuoti komfortą ir energijos taupymo poreikį. Jei ši vertė nustatyta per didelė, net jei patalpa dar nesusilusi (arba neatvėsusi), kompresorius gana greitai sumažins greitį, kad taupyty energiją. Jei ši reikšmė nustatyta per maža, net jei patalpoje jau pakankamai šilta (arba vėsu), kompresorius gana vėlai sulėtins greitį, o taip sunaudos daugiau energijos.

Pavyzdžiui, šildymo režimu, jei $T_{set} = 48^{\circ}\text{C}$ ir $\Delta T = 2^{\circ}\text{C}$, kompresorius dirbs maksimaliu greičiu, kad kuo greičiau pasiektų 46°C , tada jis sumažins greitį. Bet jei net kompresoriui dirbant mažiausiu leistinu greičiu, vandens temperatūra vis tiek viršija [$T_{set} + \Delta T$], įrenginys sustoja.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

1. Šildymas / Vēsinimas Kontūras 1

Darbas šildymo režimu



1.04) Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra

1.05) Fiksuota vēsinimo vandens srauto temperatūra

Jei šildymo kreivės funkcija išjungta, fiksuotą šildymui skirtą vandens temperatūrą galima nustatyti per "Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra" (1.04);

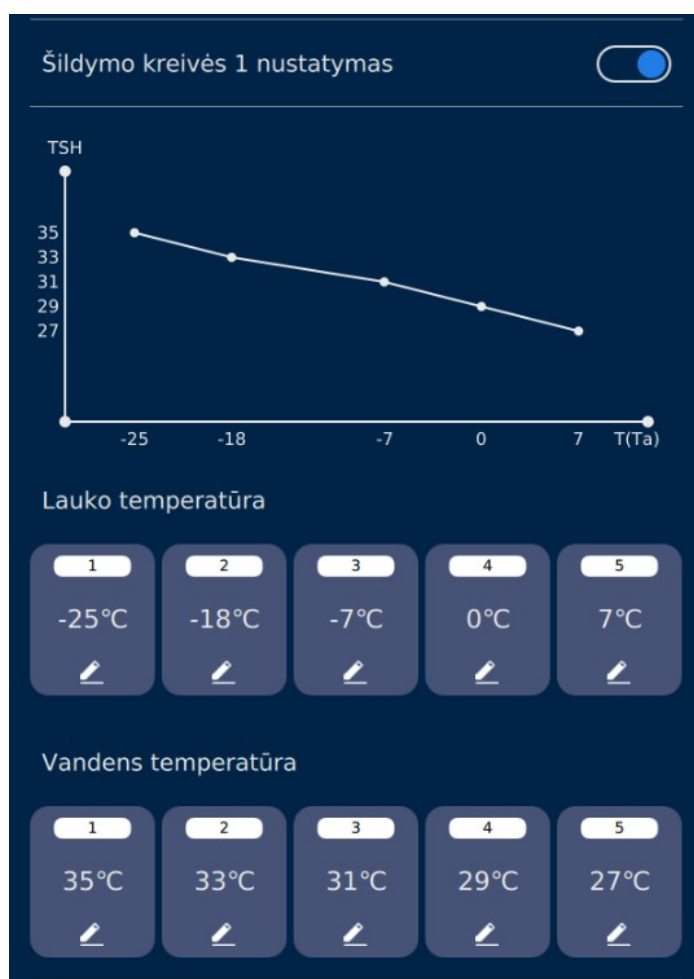
Jei vēsinimo kreivės funkcija išjungta, fiksuotą vēsinimo vandens temperatūrą galima nustatyti per "Fiksuota vēsinimo vandens srauto temperatūra" (1.05).

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

1. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1

1.06) Šildymo kreivės 1 nustatymas

Nustatykite, ar reikia 1-os šildymo kreivės funkcijos, ar ne. Jei šildymo kreivės funkcija išjungta (taigi, šis parametras yra išjungtas), galite nustatyti fiksuotą vandens temperatūrą per parametą „Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra“ (1.04).



Jei įjungta 1-o kontūro šildymo kreivė, vartotojas šiuo parametru, gali nustatyti kreivę, kuri tinka jo namui. Horizontalioji ašis yra aplinkos temperatūra, o vertikalioji ašis – sistemos vandens temperatūra.

Kai kreivės funkcija įjungta, sistema ruoš vandens temperatūrą (vertikali ašis), atitinkančią esamą aplinkos temperatūrą kreivėje (horizontali ašis), kaip nustatytą šildymo temperatūrą 1-ame kontūre. Galite keisti duomenis, kad gautumėte idealią kreivę.

1.07) Vėsinimo kreivės 1 nustatymas

Tas pats, kaip 1.06, tiesiog pakeiskite šildymą į vėsinimą.

1.08) Šildymo kreivės korekcija pagal patalpos temperatūrą

Įjunkite šią funkciją, jei norite, kad kambario temperatūra turėtų įtakos šildymo kreivei. Tokiu atveju šildymo kreivė bus koreguojama atsižvelgiant į realią patalpos temperatūrą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

1. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 1

1.09) Ideali patalpos temperatūra šildant

1.10) Ideali patalpos temperatūra vėsinant

Nustatykite idealią (norimą) kambario temperatūrą šildymui (1.09) arba vėsinimui (1.10).

Kai veikia kambario temperatūros valdymo režimas, šis parametras taip pat bus kambario nustatyta temperatūra šildymui (1.09) arba vėsinimui (1.10).

Pavyzdžiui:

Jei įjungta 1.08 ("Šildymo kreivės korekcija pagal patalpos temperatūrą"), ir įrenginys veikia šildymo režimu, priimkime, kad šildymo kreivėje nustatyta vandens temperatūra yra 35°C, tikroji patalpos temperatūra yra 27°C, o 1.09 ("Ideali patalpos temperatūra šildant") yra nustatyta 22°C. Tada įrenginys atims 5°C (27°C-22°C) iš vandens nustatytos temperatūros, o tai reiškia, kad įrenginio galutinė nustatyta vandens temperatūra bus 30°C (35°C–5°C).

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

2. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 2

Šildymas/Vėsinimas Kontūras 2		
Kontūras 2 aktyvuotas		2.01
Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra	48°C >	2.02
Fiksuota vėsinimo vandens srauto temperatūra	19°C >	2.03
Šildymo kreivės 2 nustatymas		2.04
Vėsinimo kreivės 2 nustatymas		2.05

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

2. Šildymas / Vėsinimas Kontūras 2

2.01 Kontūras 2 aktyvuotas

Nustatykite, ar sistema turi antrą kontūrą, ar ne.

„Šildymo / Vėsinimo kontūras 2“ aktyvuojamas, kai name yra dvi temperatūros zonos, t. y. žemos (pvz., grindinis šildymas) ir aukštos temperatūros (pvz., radiatoriai).

2.02 Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra

2.03 Fiksuota vėsinimo vandens srauto temperatūra

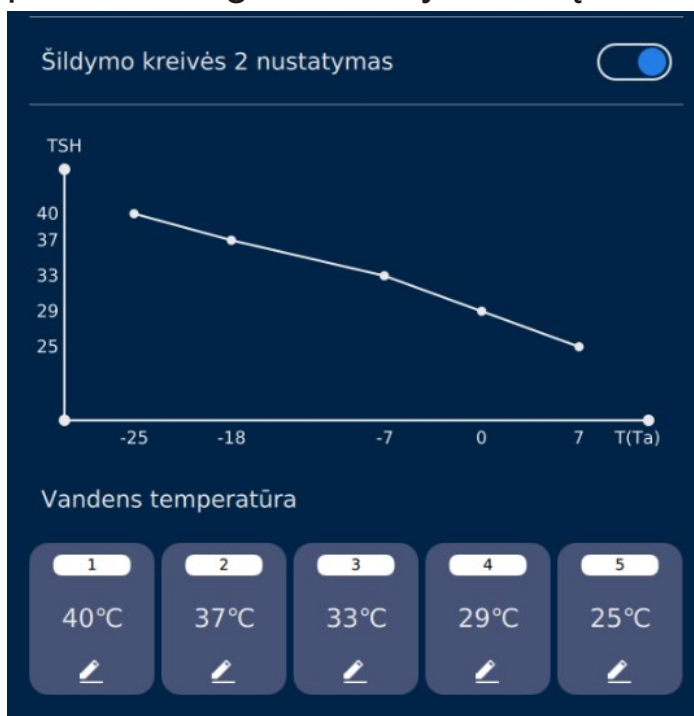
Jei šildymo kreivės funkcija 2-ame kontūre išjungta, čia galima nustatyti fiksuotą vandens temperatūros reikšmę šildymo režimui (2.02) arba vėsinimo režimui (2.03).

2.04 Šildymo kreivės 2 nustatymas

Nustatykite, ar reikia 2-o kontūro šildymo kreivės ar ne.

Jei šildymo kreivės funkcija išjungta, (šis parametras yra išjungtas), tada galite nustatyti fiksuotą nustatytą vandens temperatūrą "Fiksuota šildymo vandens srauto temperatūra" (2.02).

Jei įjungta 2-o kontūro šildymo kreivė, vartotojas šiuo parametru, gali nustatyti kreivę, kuri tinka jo namui.



Horizontalioji ašis yra aplinkos temperatūra, o vertikali ašis – sistemos vandens temperatūra. Kai kreivės funkcija įjungta, sistema ruoš vandens temperatūrą (vertikali ašis), atitinkančią esamą aplinkos temperatūrą kreivėje (horizontali ašis), kaip nustatytą šildymo temperatūrą 2-ame kontūre. Lauko temp. lieka ta pati kaip 1-o kontūro kreivėje. Galite keisti duomenis, kad gautumėte idealią kreivę.

2.05) Vėsinimo kreivės 2 nustatymas

Tas pats, kaip 2.04, tiesiog pakeiskite šildymą į vėsinimą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

3. Buitinis karštas vanduo

Karštas vanduo		
KV temperatūra	55°C >	3.01
KV ΔT paleidimui iš naujo	2°C >	3.02
Šildymo / KV prioriteto perjungimas		3.03
Lauko temperatūra pradėti prioriteto perjungimą	15°C >	3.04
Minimali trukmė KV ruošimui (minutės)	30min >	3.05
Maksimali trukmė šildymui (minutės)	90min >	3.06
Leistinas temperatūros pokytis šildymo metu	5°C >	3.07
KV el.šildytuvo HWTBH naudojimas prioriteto perjungime		3.08

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

3. Buitinis karštas vanduo

3.01) KV temperatūra

Nustatykite buitinio karšto vandens temperatūrą boileryje.

3.02) KV ΔT paleidimui iš naujo

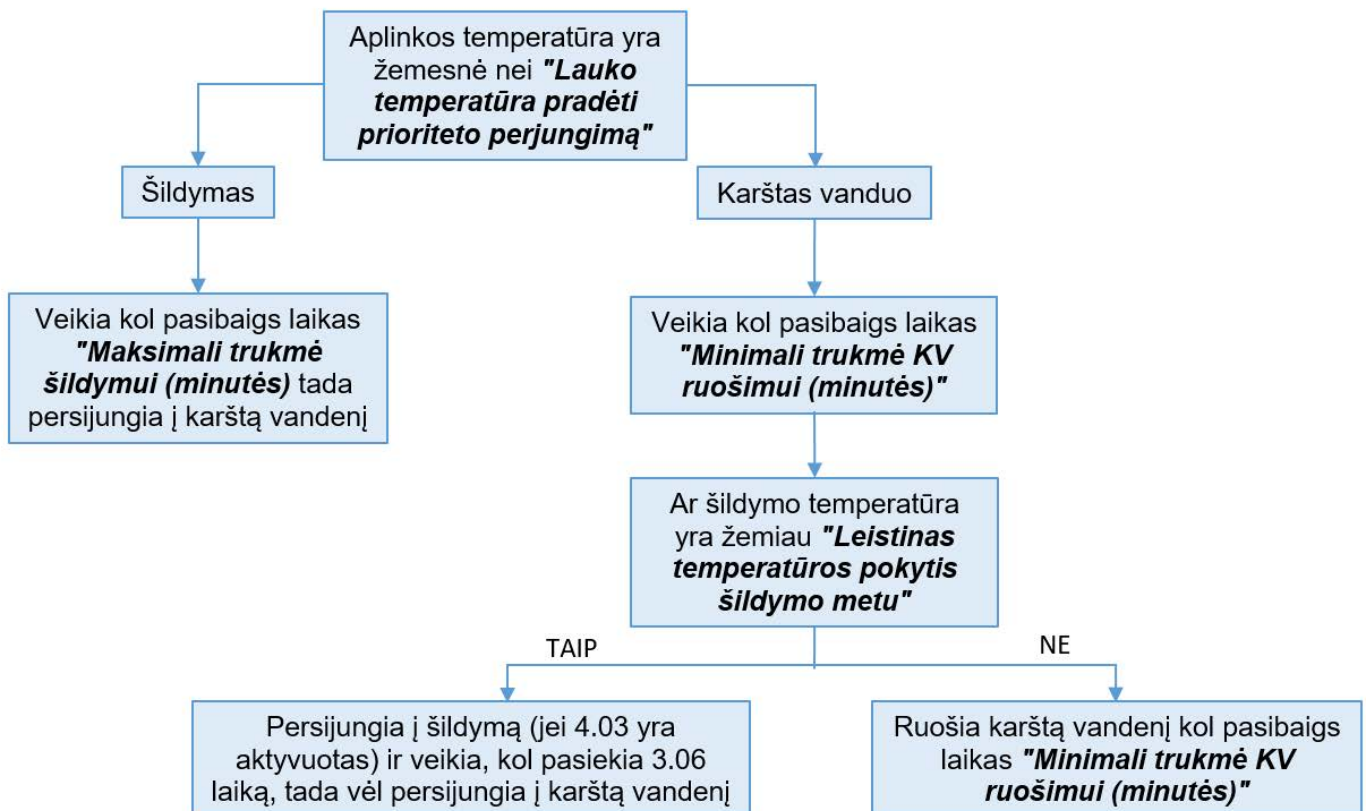
Šilumos siurblys vėl pradės ruošti karštą vandenį, kai temperatūra boileryje nukris žemiau $T_{set} - \Delta T$.

3.03) Šildymo/KV prioriteto perjungimas

Pagal nutylėjimą įrenginys veikia KV prioriteto režimu. Norėdami aktyvuoti prioriteto perjungimą įjunkite šią funkciją.

Šilumos siurblys yra įrenginys, kuris paima šilumą iš aplinkos oro ir perduoda ją vandeniui. Kuo žemesnė aplinkos temperatūra, tuo mažiau šilumos įrenginys sugeba paimti. Šilumos siurblio našumas sumažėja, kai aplinkos temperatūra nukrenta, todėl buitinio karšto vandens pašildymas užtrunka ilgiau. Tuo pačiu, kuo žemesnė aplinkos temperatūra, tuo didesnis namo šildymo poreikis.

Prioriteto perjungimo algoritmas:



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

3. Buitinis karštas vanduo

Jei įrenginys nesugeneruoja pakankamai galios, kol jis veikia karšto vandens režimu, temperatūra namuose gali per daug nukristi. Taigi parametrais 3.03~3.06 galime subalansuoti buitinio karšto vandens ir šildymo poreikį.

Kai ši funkcija įjungta, AH (pagalbinis šildytuvas) arba HWTBH (karšto vandens talpos pagalbinis šildytuvas) arba abu, priklausomai nuo prioriteto, veiks atskirai arba kartu, kad padidintų šilumos siurblio galią karšto vandens režimu ir pašildytų vandenį kuo greičiau.

3.04) Lauko temperatūra pradėti prioriteto perjungimą

Nustatykite aplinkos temperatūrą, žemiau kurios pradės veikti ši funkcija.

3.05) Minimali trukmė KV ruošimui (minutės)

Įrenginiui veikiant prioriteto perjungimo režimu nustatykite minimalų buitinio karšto vandens režimo darbo laiką.

3.06) Maksimali trukmė šildymui (minutės)

Įrenginiui veikiant prioriteto perjungimo režimu nustatykite maksimalų šildymo režimo darbo laiką.

3.07) Leistinas temperatūros pokytis šildymo metu

Nustatykite leistiną temperatūros pokytį šildymo režime.

3.08) KV el.šildytuvo HWTBH naudojimas prioriteto perjungime

HWTBH (karšto vandens talpos pagalbinio šildytuvo) darbas veikiant šiai funkcijai. Jei jis įjungtas, tada net jei šilumos siurblys persijungs į šildymo režimą, HWTBH ir toliau dirbs, kad padėtų įrenginiui kuo greičiau paruošti buitinį karštą vandenį.



PASTABA. 3.08 funkcija neveikia su vidaus įrenginiu su integruota karšto vandens talpa!

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

4. Darbo režimas

Darbo režimas		
Aplinkos temperatūra šildymui iijungti	15°C >	4.12
Aplinkos temperatūra vėsinmui iijungti	25°C >	4.13
Veikimo uždelsimas valdant išoriniam signalui	60min >	4.14

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

4. Darbo režimas

4.12 Aplinkos temperatūra šildymui įjungti

Pavyzdžiui, nustatčius 18°C, sistema pradės šildyti automatiškai, kai aplinkos temperatūra bus žemesnė nei 18°C.

4.13 Aplinkos temperatūra vėsinimui įjungti

Pavyzdžiui, nustatčius 28°C, sistema pradės vėsinti automatiškai, kai aplinkos temperatūra bus aukštesnė nei 28°C.

4.14 Veikimo uždelsimas valdant išoriniam signalui

Kai išorinis signalas (pvz., išorinis kambario termostatas) valdo įrenginio šildymą ir vėsinimą, šis nustatymas yra šilumos siurblio IŠJUNGIMO delsos laikas po IŠJUNGIMO signalo iš išorinio valdymo įrenginio (pvz., išorinio kambario termostato).

Įrenginys kurį laiką veikia, kad užtikrintų bendrą kambario temperatūrą, o ne tik termostato nustatytą temperatūrą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

5. Sistemos nustatymai

 Sistemos nustatymai 	
Prieigos lygis	Vartotojas > 5.01
Atstatyti montuotojo nustatymus	> 5.03
Kalba	lietuvių > 5.05
Datos ir laiko nustatymas	13/12/2024 17:57:15 > 5.06
Ekrano apšvietimas	3 min. > 5.07
Ekrano apšvietimo ryškumas	5.08
	

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

5. Sistemos nustatymai

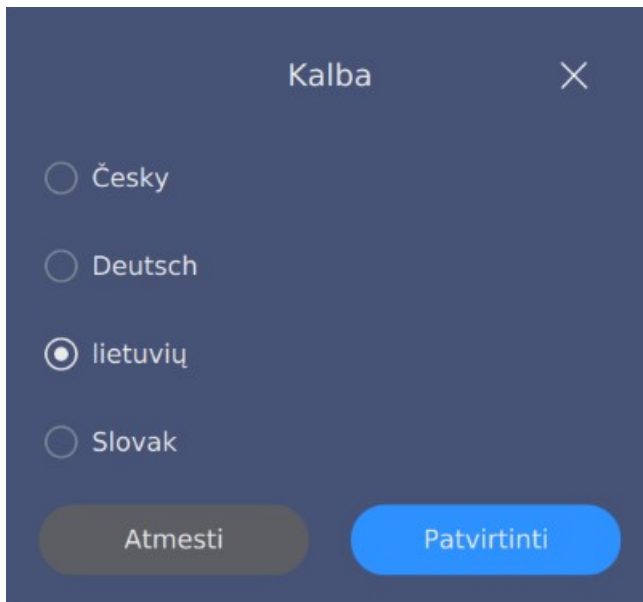
5.01) Prieigos lygis (Vartotojas / Montuotojas)

Saugumo sumetimais kai kuriuos parametrus galima keisti tik montuotojo lygiu. Šiame parametre galima pakeisti leidimo lygį. Reikalingas slaptažodis.

5.03) Atstatyti montuotojo nustatymus

Įkeliami išsaugoti „Montuotojo nustatymai“. Jei po vartotojo atliktų nustatymų įrenginys veikia nestabiliai arba visai neveikia, šia funkcija galima atkurti montuotojo išsaugotus nustatymus.

5.05) Kalba



Nustatykite sistemos kalbą. Pasirinkite norimą kalbą ir paspauskite PATVIRTINTI.

5.06) Datos ir laiko nustatymas

Nustatykite sistemos datą ir laiką.



PASTABA. Datą ir laiką taip pat galima keisti pagrindiniame lange (žr. „Valdymas iš pagrindinio lango“ → „3. Datos ir laiko nustatymas“).

5.07) Ekranų apšvietimas

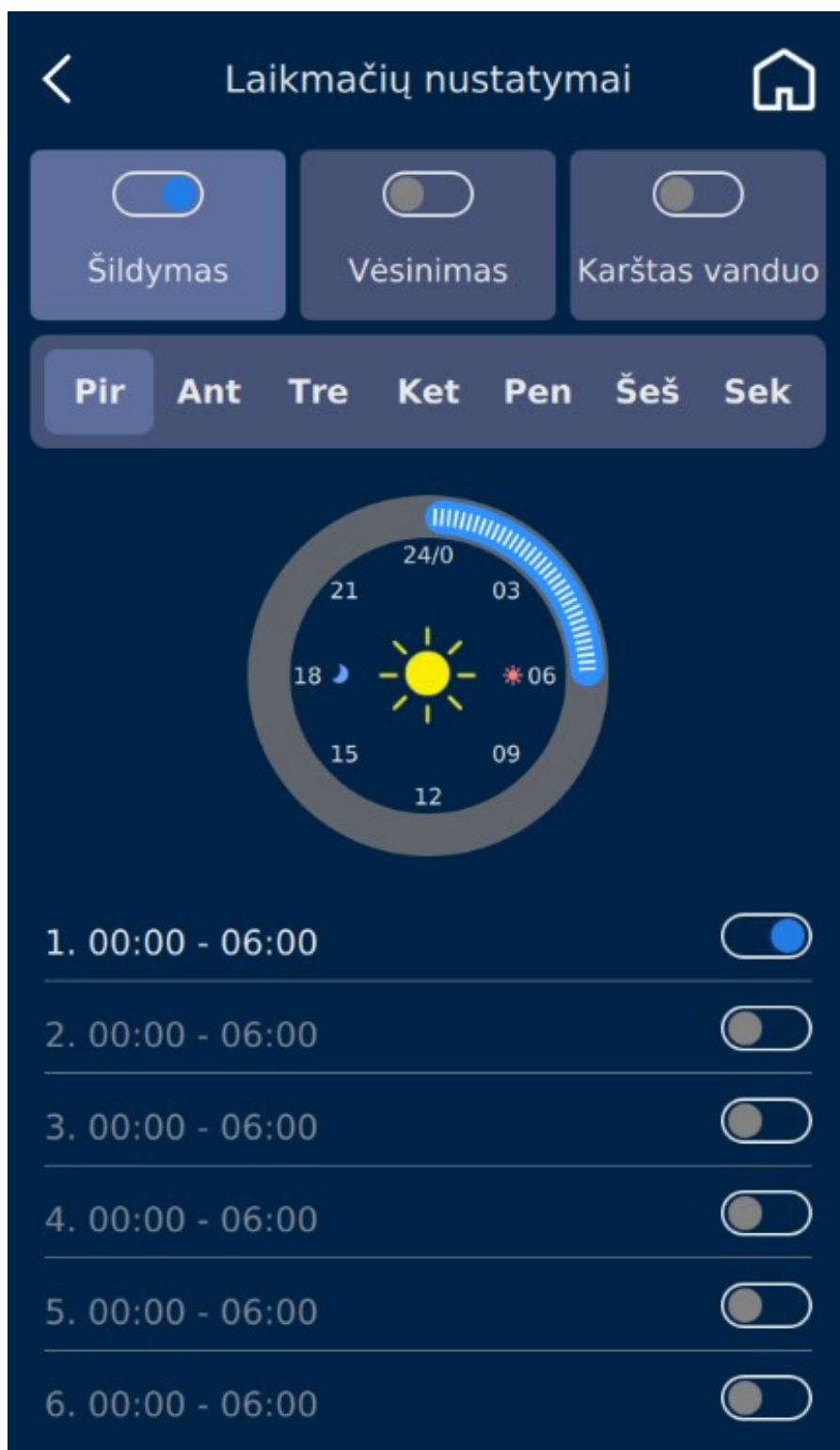
Nustatykite ekranų foninio apšvietimo laiką.

5.08) Ekranų apšvietimo ryškumas

Nustatykite ekranų foninio apšvietimo ryškumą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

6. Laikmačių nustatymai



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

6. Laikmačių nustatymai

Šildymo / vėsinimo laikmačiai

Galite nustatyti po 6 kiekvienai savaitės dienai šildymo / vėsinimo režimams.

Laikmačių nustatymai ✕

07	59	10	59
08	:	00	– 11 : 00
09	01	12	01

Atmesti Patvirtinti

Laikmačių nustatymai 🏠

Šildymas Vėsinimas Karštas vanduo

Pir Ant Tre Ket Pen Šeš Sek

24/0 21 03 18 06 15 09 12

1. 00:00 - 06:00

2. 08:00 - 11:00

Karšto vandens laikmatis

Galite nustatyti 6 laikmačius kiekvienai savaitės dienai karšto vandens režimui ir atskirą karšto vandens temperatūrą kiekvienam laikmačiui.

Laikmačių nustatymai ✕

Laikmačio trukmė Temperatūra

01	59	06	59
02	:	00	– 07 : 00
03	01	08	01

Atmesti Patvirtinti

Laikmačių nustatymai ✕

Laikmačio trukmė Temperatūra

54

55 °C

56

Atmesti Patvirtinti

Laikmačių nustatymai 🏠

Šildymas Vėsinimas Karštas vanduo

Pir Ant Tre Ket Pen Šeš Sek

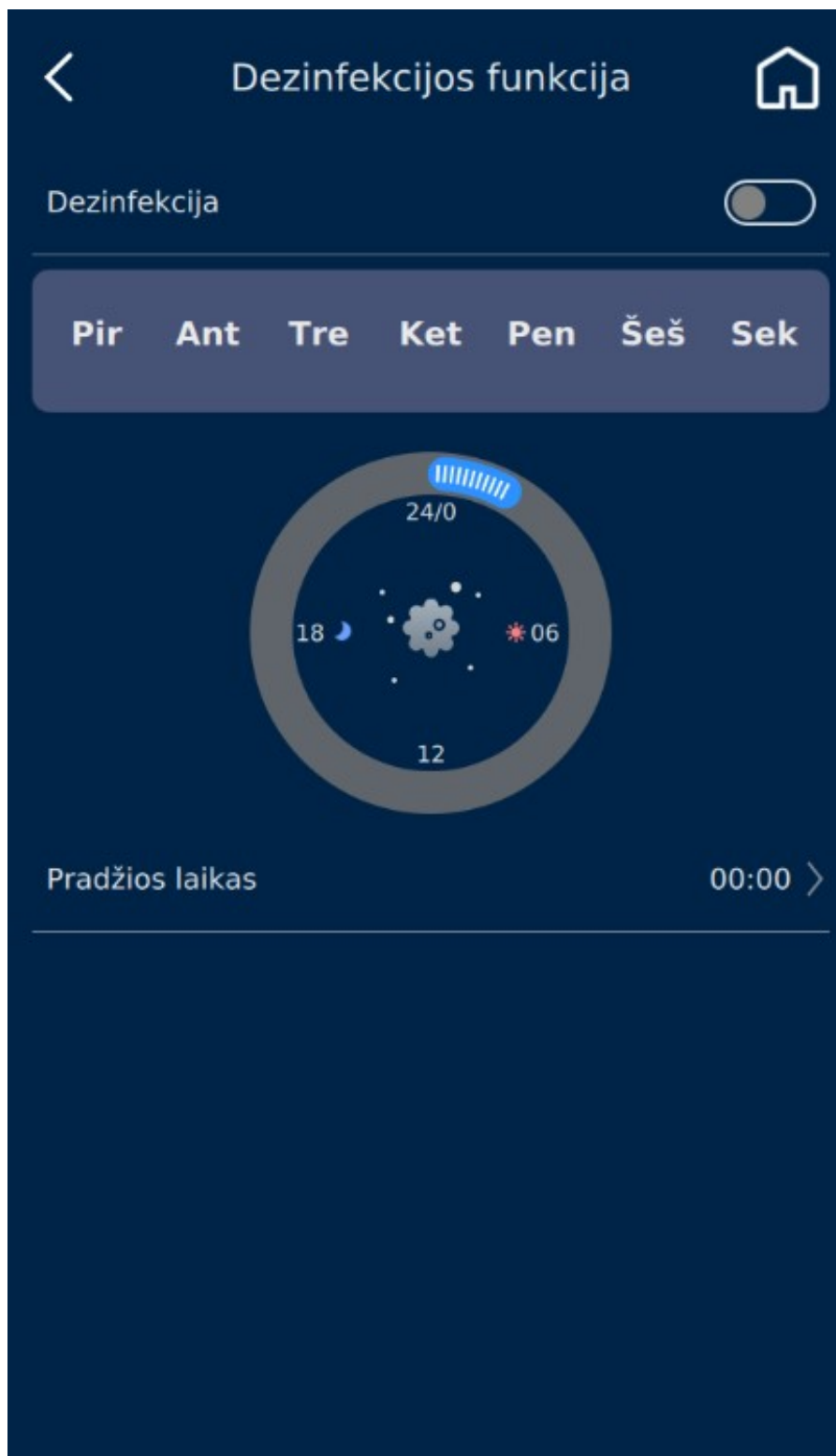
24/0 21 03 18 06 15 09 12

1. 02:00 - 07:00 55°C

2. 10:00 - 11:00 59°C

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

7. Dezinfekcijos funkcija



7.01

7.02

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

7. Dezinfekcijos funkcija

Kai paleidžiama dezinfekcijos funkcija pagal 7.02 parametro laikmatį, įrenginys pakelia karšto vandens talpos temperatūrą iki 7.03* nustatytos temperatūros. Kai vandens tiekimo temperatūra (TUO) pasiekia įrenginio maks. vandens tiekimo temperatūrą (TUOmax), kompresorius sustoja, tada pagalbinis šildytuvas (AH) ir karšto vandens talpos pagalbinis šildytuvas (HWTBH)** pradeda šildyti karšto vandens talpą, kol KV temperatūra pasiekia dezinfekcijos temperatūrą. Sistema skaičiuoja dezinfekcijos laiką 7.05* ir jam pasibaigus dezinfekcijos funkcija sustabdoma.

Kai dezinfekcijos funkcijos veikimo laikas viršija maksimalią 120 minučių veikimo trukmę, šilumos siurblys išeina iš dezinfekcijos režimo ir laukia kito pradžios.

PASTABA: visada vadovaukitės vietinėmis taisyklėmis, kaip teisingai naudoti šią funkciją.

7.01) Dezinfekcija

Įjungti / Išjungti šią funkciją.

7.02) Pradžios laikas

Nustatykite dezinfekcijos funkcijos pradžios laiką, kurį galima nustatyti tik aktyvavus 7.01 parametą. Pasirinkite savaitės dieną (-as) dezinfekcijos pradžia.



PASTABA. Jei nustatyta dezinfekcijos temperatūra nepasiekiamą, įrenginys parodys pranešimą ir paklaus ar aktyvuoti dezinfekciją pakartotinai.

* gali būti nustatyta tik "Montuotojo meniu"

** jei jis sumontuotas

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

8. Miego ir tylusis režimas

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

8. Miego ir tylusis režimas

< Miego ir tylusis režimas

Tylusis režimas

Leistinas temperatūros nuokrypis 8°C >

Maksimalus įrenginio veikimo greitis tyliuoju režimu 7 >

Tyliojo režimo laikmatis

24/0

18 06

12

1. 00:00 - 06:00

2. 00:00 - 06:00

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

8. Miego ir tylusis režimas

8.01) Miego režimas

Ijungti / Išjungti miego režimą.

Kai namo šildymo poreikis gali būti mažesnis, pvz., miego ar darbo laiku, čia galima nustatyti žemesnę nustatytą temperatūrą, kad sistema veiktų ekonomiškiau.

8.02) Temperatūros nuokrypis

Nustatykite miego režimu leistiną temperatūros kritimą (šildant) arba padidėjimą (vėsinant) nuo standartinės nustatytos temperatūros.

8.03) Miego režimo laikmatis

Nustatykite miego režimo laikmatį.

Kiekvienai savaitės dienai galima nustatyti du skirtingus laikotarpius.

8.04) Tylusis režimas

Ijungti / Išjungti tylųjį režimą.

Ijungus šią funkciją ir nustačius tylaus veikimo laikotarpius, įrenginys veiks tyliau.



PASTABA. Įrenginio efektyvumas tylaus veikimo režimu bus mažesnis nei standartiniu darbo režimu.

8.05) Leistinas temperatūros nuokrypis

Kai įrenginys veikia tyliuoju režimu, galia gali sumažėti, nes tiek ventiliatoriui, tiek kompresoriui gali tekti dirbti mažesniu greičiu. Taigi temperatūra sistemoje gali nukristi (šildant) arba padidėti (vėsinant) dėl mažesnės įrenginio galios.

Šiame parametre nurodyta reikšmė yra temperatūros skirtumas tarp nustatytos temperatūros T_{set} ir leidžiamos kisti temperatūros. Jei sistemoje esama temperatūra yra žemesnė nei T_{set} - 8.05, įrenginys išjungs tylųjį režimą, kad užtikrintų komfortišką patalpų temperatūrą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

8. *Miego ir tylusis režimas*

8.06) Maksimalus įrenginio veikimo greitis tyliuoju režimu

Nustatykite maksimalų kompresoriaus dažnio apribojimą tyliuoju režimu.

8.07) Tyliojo režimo laikmatis

Nustatykite tyliojo režimo laikmatį.

Kiekvienai savaitės dienai galima nustatyti du skirtingus laikotarpius.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

9. Atostogų režimas

< Atostogos >

Atostogų režimas 9.01

Žemiausia KV temperatūra atostogų režime 20°C > 9.02

Žemiausia šildymo vandens temperatūra atostogų režime 20°C > 9.03

Atostogų pradžia 9.04

01/01/2024 00:00:00

|

Atostogų pabaiga 9.05

01/02/2024 00:00:00

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

9. Atostogų režimas

Jei jums reikia ilgesniam laikotarpiui būti išvykus iš namų, galite naudotis funkcija "Atostogos", kad taupytumėte energiją.

9.01) Atostogų režimas

Ijungti / Išjungti atostogų režimą.

9.02) KV temperatūros nuokrypis atostogų režime

Nustatykite leistiną buitinio karšto vandens temperatūros kritimą nuo standartinės nustatytos karšto vandens temperatūros T_{set} , veikiant atostogų režimui. Temperatūrai nukritus žemiau nustatytos kritimo temperatūros (9.02), prietaisas paleidžiamas iš naujo, kad pasiektų nustatytą karšto vandens temperatūrą T_{set} .

9.03) Šildymo temperatūros nuokrypis atostogų režime

Nustatykite leistiną šildymo vandens temperatūros kritimą nuo standartinės nustatytos šildymo vandens temperatūros T_{set} , veikiant atostogų režimui. Temperatūrai nukritus žemiau nustatytos kritimo temperatūros (9.03), prietaisas paleidžiamas iš naujo, kad pasiektų nustatytą šildymo vandens temperatūrą T_{set} .

9.04) Atostogų pradžia

Nustatykite atostogų pradžios datą ir laiką.

9.05) Atostogų pabaiga

Nustatykite atostogų pabaigos datą ir laiką.

Praėjus šiam laikui, įrenginys grįš prie standartinių buitinio karšto vandens ir šildymo temperatūrų (T_{set}).

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

10. Energijos vartojimo statistika

Energijos vartojimo efektyvumas

Bendras sistemos COP

Bendras sistemos energijos suvartojimas per mėnesį

0.0 kWh

Bendras sistemos energijos suvartojimas per metus

0.0 kWh

Šildymo galia

0.0 kW

Šildymo elektrinė galia

0.0 kW

Šildymo COP

0.0

Vėsinimo galia

0.0 kW

Vėsinimo elektrinė galia

0.0 kW

Vėsinimo EER

0.0

Karšto vandens galia

0.0 kW

KV elektrinė galia

0.0 kW

Karšto vandens COP

0.0

Pasirinkite užklauso laikotarpį

11/2024 >

Šildymo COP

0.0

Vėsinimo EER

0.0

Karšto vandens COP

0.0

Bendras sistemos energijos suvartojimas

0.0 kWh

Elektros sąnaudos šildymui

0.0 kWh

Elektros sąnaudos KV

0.0 kWh

Elektros sąnaudos vėsinimui

0.0 kWh

Sugeneruota galia

0.0 kWh

Bendra šildymo galia

0.0 kWh

Bendra vėsinimo galia

0.0 kWh

Bendra KV galia

0.0 kWh

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

10. Energijos vartojimo statistika

Energijos vartojimo efektyvumo statistika

Toliau pateikiama informacija apie sistemos energijos vartojimo efektyvumą. Galite peržiūrėti dabartinę energijos vartojimo efektyvumo informaciją ir istorinę energijos vartojimo efektyvumo informaciją.

Šis meniu skirtas šilumos siurblio ir sistemos energijos suvartojimui ir COP peržiūrėti.

Pasirinkite užklausos laikotarpį

Spustelėkite mygtuką „Mėnuo“, kad pasirinktumėte konkretaus mėnesio energijos vartojimo efektyvumo duomenų užklausą;

Spustelėkite mygtuką „Metai“, kad pasirinktumėte užklausą dėl konkrečių metų energijos vartojimo efektyvumo duomenų.

Pasirinkite užklausos laikotarpį

Mėnuo

Metai

12

2024

01

/

2025

02

2026

Atmesti

Patvirtinti

Pasirinkite užklausos laikotarpį

Mėnuo

Metai

2024

2025

2026

Atmesti

Patvirtinti

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

11. Klaidų informacija

	Klaidų informacija		
	Vidinis įrenginys		11.01
	Išorinis įrenginys 1		11.02

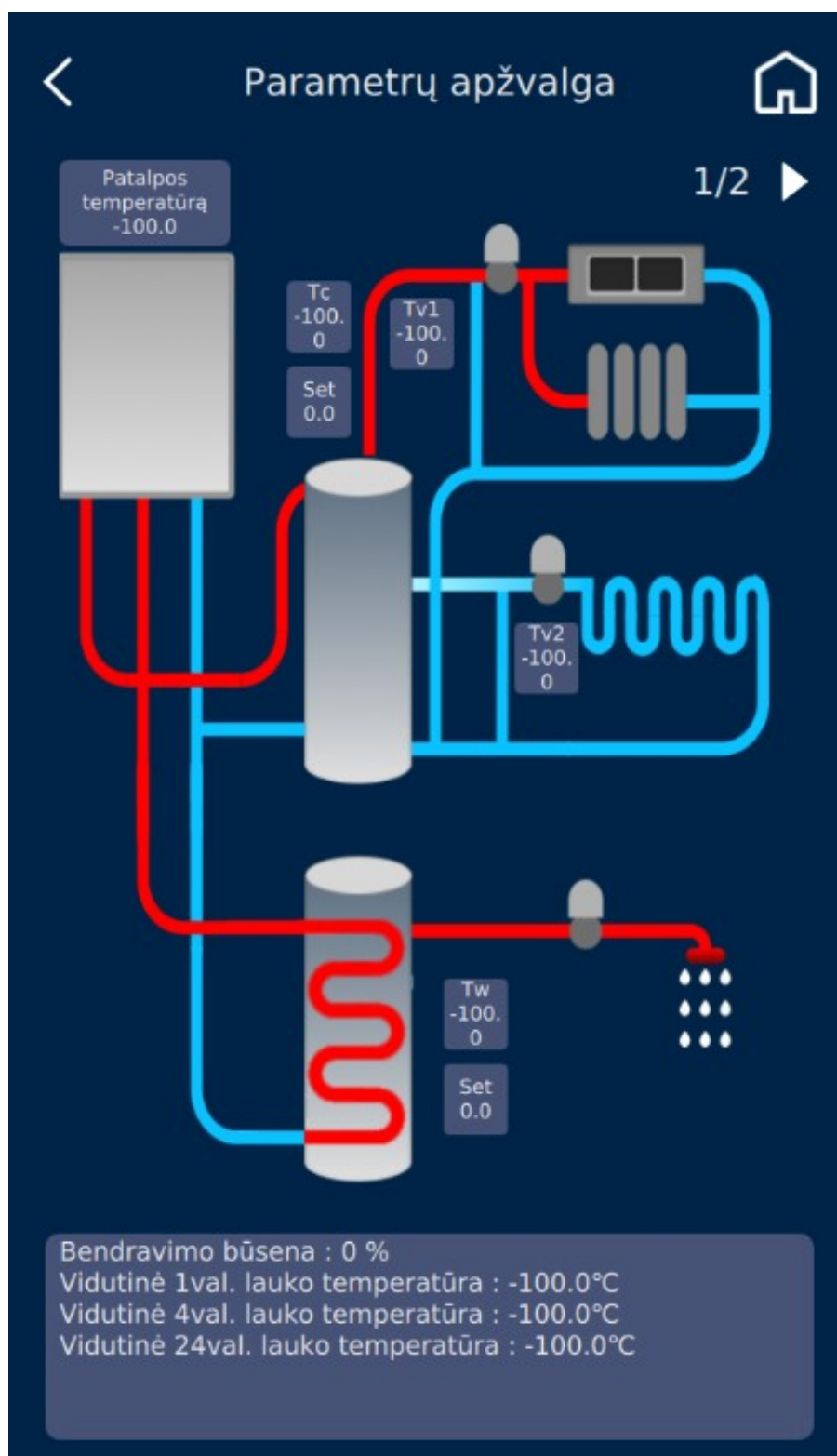
NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

11. Klaidų informacija

Čia galite matyti tiek vidinio (11.01), tiek išorinio (11.02) blokų klaidas. Antrame puslapyje galite patikrinti konkrečią klaidą (aprašymą, priežastis, sprendimus).

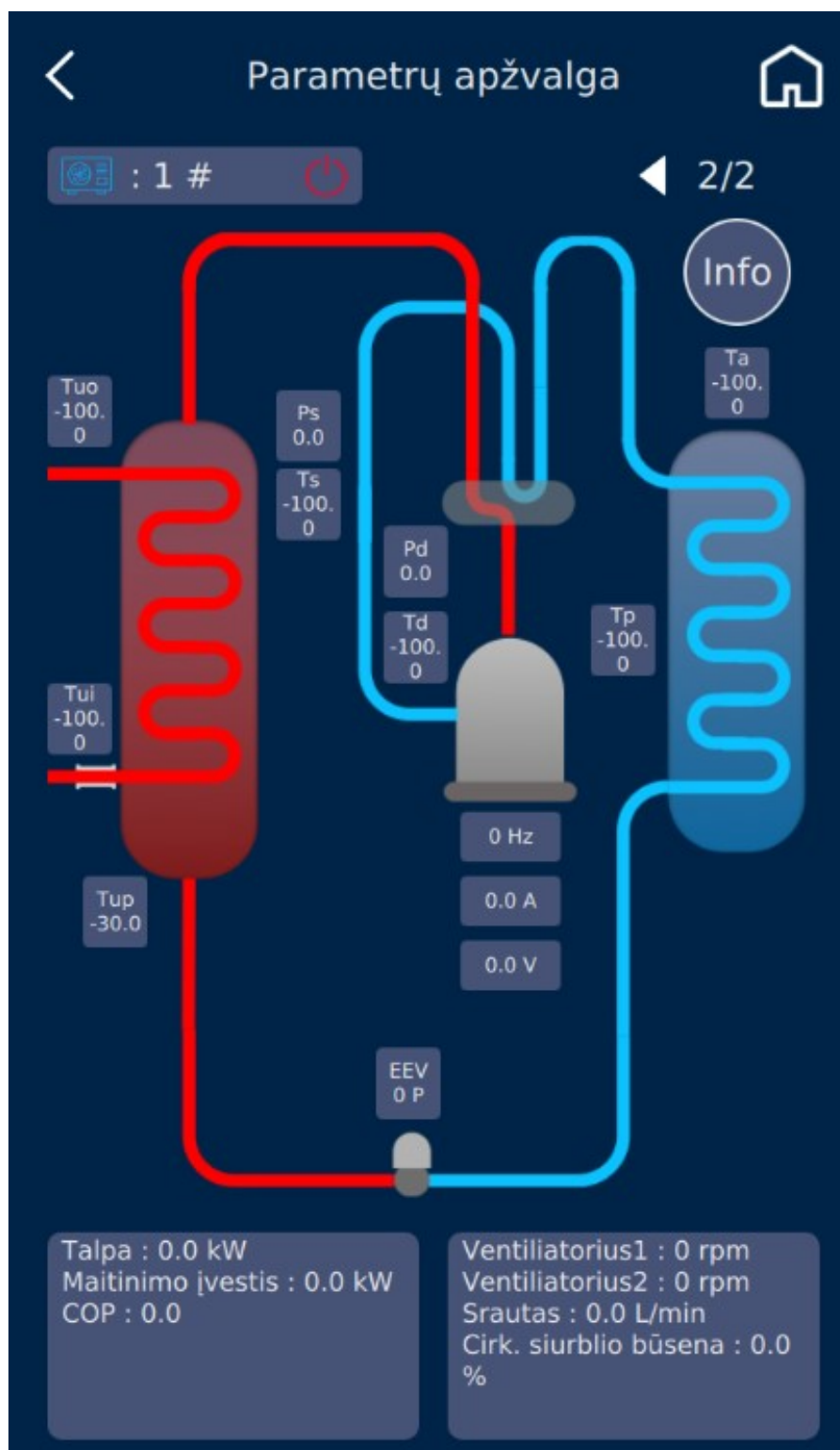
NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

12. Parametrų apžvalga



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

12. Parametrų apžvalga



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

12. Parametrų apžvalga

Vidaus ir lauko įrenginių parametrų apžvalga.

Tw: Buitinio karšto vandens temperatūra

Tc: Šildymo/Vėsinimo vandens temperatūra

Tv1: 1-o pamaišymo mazgo temperatūra

Tv2: 2-o pamaišymo mazgo temperatūra

Patalpos temperatūra (Tr)

Komunikacijos būseną

Tuo: Šilumokaičio tiekiamo vandens temperatūra

Tui: Šilumokaičio grįžtamo vandens temperatūra

Tup: Vandens šilumokaičio temperatūra

Ta: Lauko temperatūra

Tp: Šaltnešio šilumokaičio temperatūra

Pd: Aukšto slėgio vertė

Ps: Žemo slėgio vertė

Td: Kompresoriaus spaudimo pusės temperatūra

Ts: Kompresoriaus siurbimo pusės temperatūra

EEV: Elektroninio išsiplėtimo vožtuvo padėtis

Ventiliatoriaus(-ių) greitis

Cirkuliacinio siurblio būseną

Vandens srautas

Galia

Elektros sąnaudos

COP reikšmė

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

13. Cirkuliacinių siurblių nustatymai

<

Cirkuliaciniai siurbliai



P3 laikmatis



Pir

Ant

Tre

Ket

Pen

Šeš

Sek

1. 17:00 - 23:00



2. 06:00 - 09:00



3. 00:00 - 06:00



4. 00:00 - 06:00



5. 00:00 - 06:00



6. 00:00 - 06:00



KV antrinio siurblio P3 veikimo laikas per vieną ciklą

0min >

KV antrinio siurblio P3 stovėjimo laikas per vieną ciklą

0min >

13.10

13.11

13.12

13.13

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

13. Cirkuliacinių siurblių nustatymai

13.10) P3 laikmatis

P3 (karšto vandens recirkuliacijos) siurblio laikmačio įjungimas / išjungimas

13.11) Galite nustatyti iki šešių laikmačių kiekvienai savaitės dienai

13.12) KV antrinio siurblio P3 veikimo laikas per vieną ciklą

Nustatykite recirkuliacinio siurblio darbo trukmę vieno ciklo metu.

13.13) KV antrinio siurblio P3 stovėjimo laikas per vieną ciklą

Nustatykite recirkuliacinio siurblio stovėjimo trukmę vieno ciklo metu.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

14. SG-Ready

SG Ready		
Šilumos siurblio maitinimo blokavimas	☐	14.01
HBH veikimas esant el.tinklo blokavimui	☐	14.03
P0 veikimas esant el.tinklo blokavimui	☐	14.04
SG Ready	☐	14.05
ΔT KV nustatymas esant SG Ready režime	2°C >	14.06
ΔT šildymo kontūro 1 nustatymas esant SG Ready režime	2°C >	14.07
ΔT vėsinimo kontūro 1 nustatymas esant SG Ready režime	2°C >	14.08
ΔT šildymo kontūro 2 nustatymas esant SG Ready režime	2°C >	14.09
ΔT vėsinimo kontūro 2 nustatymas esant SG Ready režime	2°C >	14.10
Atsarginiai šildymo šaltiniai šildymui / KV, kai SG Ready įjungta	☐	14.11

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

14. SG-Ready

14.01) Šilumos siurblio maitinimo blokavimas

Ijungti / Išjungti įrenginio maitinimo blokavimą.

14.03) HBH veikimas esant el.tinklo blokavimui

Nustatykite, ar bus įjungiamas HBH (šildymo atsarginis šildytuvas), kai įrenginiui blokuojamas maitinimas.

14.04) P0 veikimas esant el.tinklo blokavimui

Nustatykite cirkuliacinio siurblio P0 veikimą, kai įrenginį blokuoja elektros tinklo užraktas. Jei jis įjungtas, cirkuliacinis siurblys toliau veiks, kai kompresorius sustos. Jei jis neįjungtas, cirkuliacinis siurblys sustos, kai kompresorius sustos.

14.05) SG-Ready

Išmanusis tinklas siunčia du išorinius signalus, kad sureguliuotų šilumos siurblio veikimą pagal tinklo būseną. Signalų derinys nurodo ar tuo metu tinkle yra elektros energijos perteklius (pigi elektra) ar trūkumas (brangi elektra).

Signalą iš išmaniojo tinklo galima prijungti prie "SG-Ready" prievado ir nustatyti parametrus šiai funkcijai aktyvuoti.

14.06) ΔT KV nustatymas esant SG-Ready režime

Naudokite šį parametą, kad pakeltumėte karšto vandens nustatytą temperatūrą T_{set} , kai įjungtas SG-Ready režimas ir iš išmaniojo tinklo gaunate signalą 0:1 (SGA: atviras, SGB: uždarytas) arba 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

14.07) ΔT šildymo kontūro 1 nustatymas esant SG-Ready režime

Naudokite šį parametą, kad pakeltumėte 1-o šildymo kontūro nustatytą temperatūrą T_{set} , kai įjungtas SG-Ready režimas ir iš išmaniojo tinklo gaunate signalą 0:1 (SGA: atviras, SGB: uždarytas) arba 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

14.08) ΔT vėsinimo kontūro 1 nustatymas esant SG-Ready režime

Naudokite šį parametą, kad pažemintumėte 1-o vėsinimo kontūro nustatytą temperatūrą T_{set} , kai įjungtas SG-Ready režimas ir iš išmaniojo tinklo gaunate signalą 0:1 (SGA: atviras, SGB: uždarytas) arba 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

14. SG-Ready

14.09) ΔT šildymo kontūro 2 nustatymas esant SG-Ready režime

Naudokite šį parametą, kad pakeltumėte 2-o šildymo kontūro nustatytą temperatūrą T_{set} , kai įjungtas SG-Ready režimas ir iš išmaniojo tinklo gaunate signalą 0:1 (SGA: atviras, SGB: uždarytas) arba 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

14.10) ΔT vėsinimo kontūro 2 nustatymas esant SG-Ready režime

Naudokite šį parametą, kad pažemintumėte 2-o vėsinimo kontūro nustatytą temperatūrą T_{set} , kai įjungtas SG-Ready režimas ir iš išmaniojo tinklo gaunate signalą 0:1 (SGA: atviras, SGB: uždarytas) arba 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

14.11 Atsarginiai šildymo šaltiniai šildymui / KV, kai SG-Ready įjungta

Nustatykite ar šildymo atsarginis šildytuvas (HBH) ir KV atsarginis šildytuvas (HWTBH) įsijungs iš karto, kai įrenginys gaus išmaniojo tinklo signalą 1:1 (SGA: uždarytas, SGB: uždarytas).

SGA	SGB	Pikt.	SG Ready veikimas
0	0		Šilumos siurblys veikia normaliu režimu
1	0		Nepakankamas energijos kiekis iš tinklo reikalauja priverstinio šilumos siurblio išjungimo. Išjungus ŠS, atsarginį šildytuvą galima įjungti.
0	1		Tinklas rekomenduoja sunaudoti daugiau energijos naudojant šilumos siurblių. Šilumos siurblys automatiškai pridės nustatytą temperatūros skirtumą prie pradinės nustatytos vandens temperatūros, kad gautų naują nustatytą temperatūrą.
1	1		Tinklas gamina per daug energijos, todėl ją turi sunaudoti šilumos siurblys. Šiuo metu šilumos siurblys automatiškai priderins nustatytą temperatūrą iki maksimalios sistemos leidžiamos nustatytos temperatūros, o elektriniai šildytuvai gali būti įjungti, kad greičiau pasiektų nustatytas temperatūras.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

15. Elektriniai ir atsarginiai šildytuvai

	Elektriniai ir atsarginiai šildytuvai		
Antrinis šildymo el.šildytuvas (HBH) 			15.01
El.šildytuvo (HBH) paleidimo akumuliuojamoji vertė 240 >			15.02
El.šildytuvo (HBH) šildymui prioriteto nustatymas			15.03
HBH > AH (Antrinis šildymo el.šildytuvas > Pirminis el.šildytuvas) 			
HBH < AH (Antrinis šildymo el.šildytuvas > Pirminis el.šildytuvas) 			
KV talpos papildomas el.šildytuvas (HWTBH) 			15.04
KV temperatūros kilimo talpoje nuskaitymo intervalas (HWTBH) 1min >			15.05
KV el.šildytuvo (HWTBH) prioriteto nustatymas			15.06
HWTBH > AH (Antrinis KV el.šildytuvas > Pirminis el.šildytuvas) 			
HWTBH < AH (Antrinis KV el.šildytuvas < Pirminis el.šildytuvas) 			
Ar AH valdomas pagal lauko temperatūrą? 			15.09

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

15. Elektriniai ir atsarginiai šildytuvai

AH - Pagalbinis šildytuvas

HBH - Šildymo pagalbinis šildytuvas

HWTBH - Karšto vandens talpos pagalbinis šildytuvas

15.01) Antrinis šildymo el.šildytuvas (HBH)

Nustatykite, ar sistema naudos HBH (šildymo pagalbinį šildytuvą).

15.02) El.šildytuvo (HBH) paleidimo akumuliuojamoji vertė

Akumuluojamoji vertė apskaičiuoja kada įjungti HBH įvertindama įrenginio veikimo laiką ir nustatytą temperatūrą.

Ši vertė naudojama nurodyti kaip greitai bus ĮJUNGTI pagalbiniai šildymo režimo šildymo šaltiniai, jei pats šilumos siurblys neturi pakankamai galios. Kuo didesnė vertė nustatyta, tuo ilgiau užtrunka HBH paleisti.

15.03) El.šildytuvo (HBH) šildymui prioriteto nustatymas

Nustatykite integruoto el.šildytuvo HBH prioritetą, palyginti su AH integruotu el.šildytuvu. Jei įrenginys veikdamas šildymo režimu negalės sugeneruoti pakankamos galios, jis automatiškai įjungs pirmos pakopos el.šildytuvą - AH arba HBH (priklausomai kurio nustatytas aukštesnis prioritetas). Jei įjungus aukštesnio prioriteto el.šildytuvą (1-a pakopa) bendros šildymo galios vis dar nepakanka, įrenginys įjungs ir žemesnio prioriteto atsarginį el.šildytuvą (2-a pakopa).

15.04) KV talpos papildomas el.šildytuvas (HWTBH)

Nustatykite, ar sistema naudos integruotą HWTBH (karšto vandens talpos atsarginis šildytuvas). Išorinį galima sumontuoti tik su vidaus įrenginiu be integruotos karšto vandens talpos.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

15. Elektriniai ir atsarginiai šildytuvai

15.05) KV temperatūros kilimo talpoje nuskaitymo intervalas (HWTBH)

Temperatūros kilimo karšto vandens talpoje tikrinimo laiko intervalas, kai įrenginys veikia karšto vandens ruošimo režimu. Jei per šį nustatytą laiko intervalą karšto vandens temperatūra nepakyla 1°C, įrenginys įjungs HWTBH.

15.06) KV el.šildytuvo (HWTBH) prioriteto nustatymas

Nustatykite integruoto el.šildytuvo HWTBH prioritetą, palyginti su AH integruotu el.šildytuvu. Jei įrenginys veikdamas karšto vandens ruošimo režimu negalės sugeneruoti pakankamos galios, jis automatiškai įjungs pirmos pakopos el.šildytuvą - AH arba HWTBH (priklausomai kurio nustatytas aukštesnis prioritetas). Jei įjungus aukštesnio prioriteto el.šildytuvą (1-a pakopa) bendros galios vis dar nepakanka, įrenginys įjungs ir žemesnio prioriteto atsarginį el.šildytuvą (2-a pakopa).

15.09 Ar AH valdomas pagal lauko temperatūrą?

Nustatykite ar pagalbinis šildytuvas (AH) yra valdomas pagal aplinkos temperatūrą.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

16. Kiti nustatymai



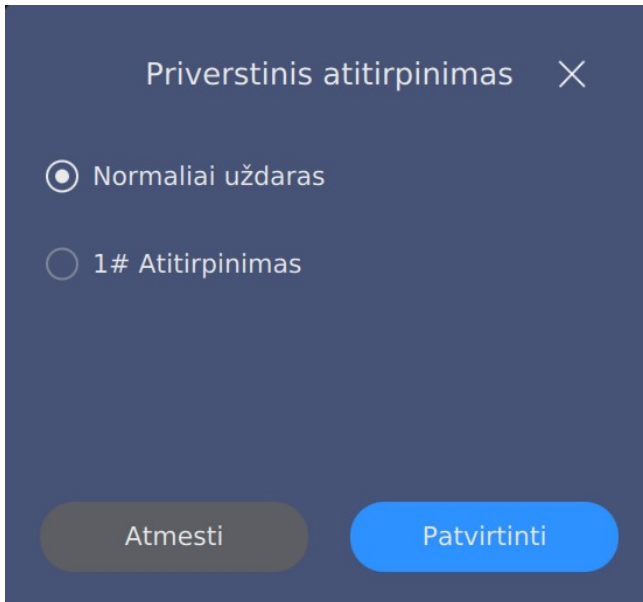
16.07

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

16. Kiti nustatymai

16.07) Priverstinis atitirpinimas

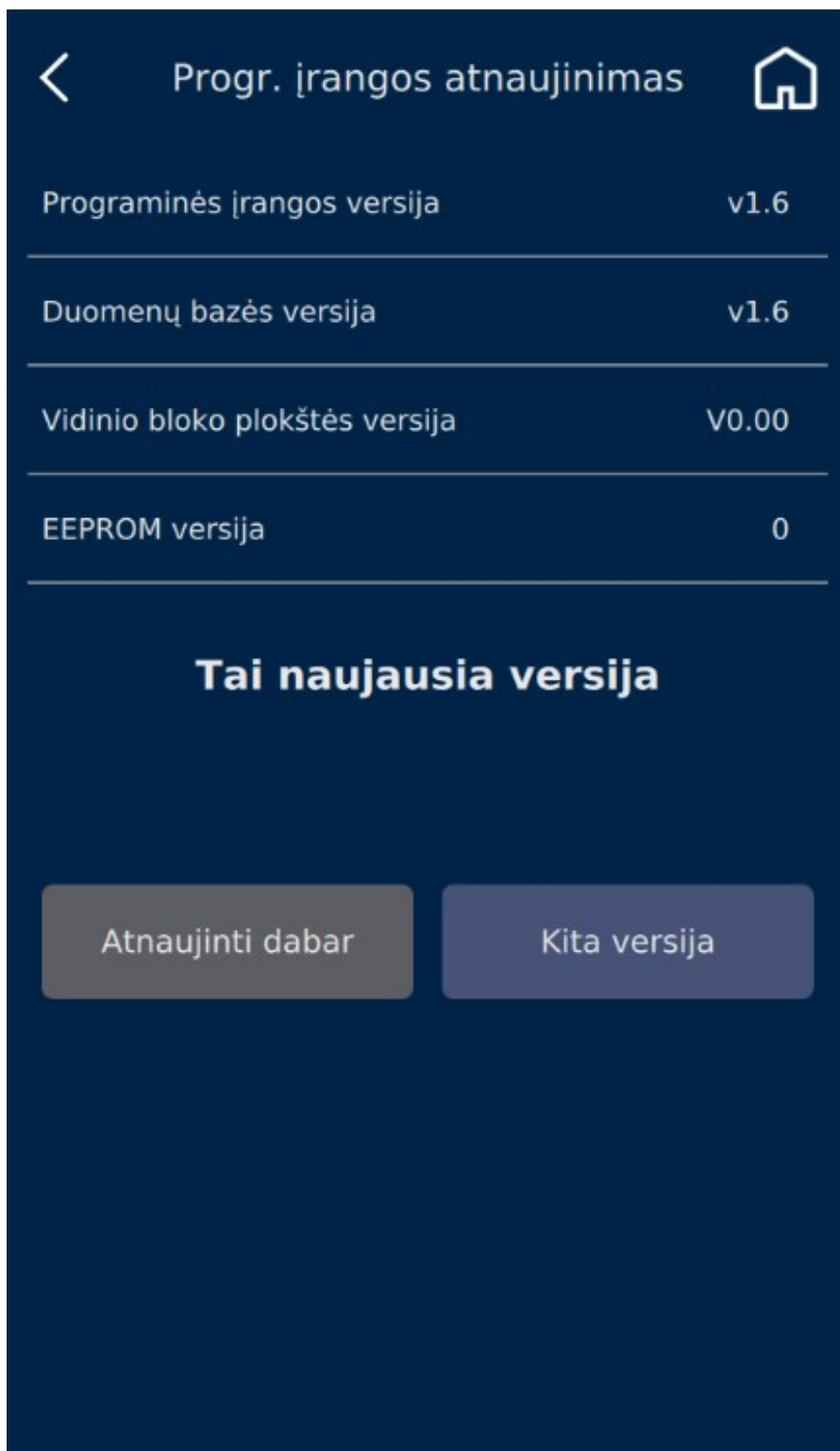
Naudojant šią funkciją, atitirpinimo ciklas gali būti pradėtas priverstinai.



Norėdami paleisti šią funkciją, pasirinkite „1# Atitirpinimas“ ir tada spustelėkite PATVIRTINTI.

NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

17. Programinės įrangos atnaujinimas



NORDIS ULTIMA vartotojo vadovas

17. Programinės įrangos atnaujinimas

Programinę įrangą galima lengvai atnaujinti naudojant USB atmintinę.

Nukopijuokite naują programos bylą į kompiuterio USB atmintinę, tada įdėkite USB atmintinę į valdymo skydelio valdymo plokštę. Spustelėkite „Atnaujinti dabar“, pasirodys langas, pasirinkite programą ir spustelėkite PATVIRTINTI.



PASTABA. Programinės įrangos atnaujinimo darbus atlieka tik NØRDIS serviso darbuotojai arba jų įgalioti partneriai.

UŽRAŠAMS

Dėkojame, kad įsigijote mūsų kokybišką produktą. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šį vadovą ir eksploatuodami įrenginį atidžiai vadovaukitės instrukcijomis, kad nesugadintumėte įrenginio ar nesužalotumėte žmonių.

Produkto specifikacijos tobulinant įrenginį gali būti keičiamos be išankstinio įspėjimo. Naujausias specifikacijas rasite ant įrenginio esančio lipduko.