Made in Småland

Montavimo ir priežiūros instrukcija

CTC EcoZenith i555 Pro

3x400V / 1x230V / 3x230V



Originalios instrukcijos vertimas.
Saugokite ateičiai. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite.

162 505 72-6 CR01164 2026-04-27

Turinys

1. Sveikiname įsigijus naują gaminį! ... 3
2. Saugos nurodymai ... 4
3. Svarbu žinoti! ... 6
4. Kontrolinis sąrašas ... 7
5. Namo šildymo nustatymai ... 8
6. Techniniai duomenys ... 11
7. Matmenys ... 12
8. Konstrukcija ... 13
8.1 Pagrindiniai komponentai ... 13
9. CTC EcoZenith i555 Pro veikimas ... 14
9.1 Šildymo kontūras ... 15
9.2 BKV ... 16
9.3 Šilumos siurblys ... 17
9.4 Malkinis katilas ... 20
9.5 Papildomas katilas (granulės, skystas kuras, dujos, elektra) ... 21
9.6 Saulės energija ... 22
9.7 Gręžinio / grunto pakrovimas ... 23
9.8 Išorinė BKV talpa ... 24
9.9 Baseinas ... 24
9.10 Išorinė akumuliacinė talpa ... 25
9.11 Vėsinimas CTC EcoComfort ... 27
10. BKV ... 30
11. Ekrano nustatymai ... 32
11.1 Pradinis puslapis ... 32
11.2 Montavimo vedlys ... 33
11.3 Šildymas / vėsinimas ... 34
11.4 BKV ... 37
11.5 Vėdinimas ... 37
11.6 Grafikas ... 38
11.7 Veikimo duomenys ... 40
12. Išplėstiniai ... 54
12.1 Ekranas ... 54
12.2 Nustatymai ... 56
12.3 Apibrėžti ... 82
12.4 Kaskadinis jungimas ... 94
12.5 Servisas ... 102
13. CTC EcoZenith i555 parametrų sąrašas ... 108
14. Eksploatavimas ir priežiūra ... 110
15. Gedimų paieška ... 111
15.1 Informaciniai pranešimai ... 112
15.2 Aliarmų pranešimai ... 113
15.3 Kritiniai aliarmai – užšalimo pavojus ... 116
16. Transportavimas, išpakavimas ir montavimas ... 117
16.1 Transportavimas ... 117
16.2 Išpakavimas ... 117
16.3 Galinės izoliacijos ir plastikinio viršutinio dangčio montavimas ... 117
17. Dalių sąrašas ... 119
18. Principinė schema ... 120
19. Vamzdynų montavimas ... 121
19.1 Šildymo kontūras ... 123
19.2 Šilumos siurblys ... 124
19.3 Saulės šildymas ... 125
19.4 BKV ... 126
19.5 Malkinis katilas ... 127
19.6 Akumuliacinės talpos ... 128
19.7 Papildomas katilas ... 129
19.8 Baseinas ... 130
19.9 CTC EcoZenith – CTC EcoComfort (vėsinimas) ... 131
20. Elektros instaliacija ... 132
20.1 Elektros komponentų išdėstymas ... 133
20.2 Visų polių saugos jungiklis ... 134
20.3 Šilumos siurblio maitinimas ... 134
20.4 Ryšys tarp CTC EcoZenith ir CTC EcoAir / CTC EcoPart ... 134
20.5 Žema įtampa 230 V / 400 V (aukšta įtampa) ... 134
20.6 Jutikliai (saugi itin žema įtampa (SELV)) ... 144
20.7 Srovės jutiklių prijungimas ... 148
20.8 Elektriko atliekami nustatymai ... 149
20.9 Rezervinio maitinimo įrengimas ... 149
21. Pasirenkamo elektrinio šildytuvo montavimas ... 150
22. Papildomo katilo montavimas ... 151
23. Elektros schema ... 152
23.1 Relių plokštės elektros schema 3x400V ... 152
23.2 Relių plokštės elektros schema 1x230V ... 153
23.3 Relių plokštės elektros schema 3x230V ... 154
23.4 Išplėtimo plokštės elektros schema ... 155
23.5 Dalių sąrašas, elektros schema ... 156
23.6 Jutiklių varžos ... 157
24. Montavimas, ryšys ... 158
24.1 Ethernet kabelio prijungimas ... 159
24.2 Nuotolinis valdymas – ekrano dubliavimas ... 160
24.3 myUplink ... 161
25. Pirmasis paleidimas ... 162
25.1 Prieš pirmąjį paleidimą ... 162
25.2 Pirmasis paleidimas ... 162

Programinės įrangos atnaujinimas

software.ctc.se

EN Daugiau informacijos apie atnaujintas funkcijas ir naujausios programinės įrangos atsisiuntimą rasite svetainėje „software.ctc.se“.

1. Sveikiname įsigijus naują gaminį!



Jūs ką tik įsigijote CTC EcoZenith i555 Pro – tikimės, kad būsite juo labai patenkinti. Tolesniuose puslapiuose skaitykite, kaip prižiūrėti gaminį. Viena dalis skirta bendrajai informacijai, kita – montuotojui. Išsaugokite šią instrukciją su montavimo ir priežiūros nurodymais. CTC EcoZenith džiugins jus daugelį metų, o šioje instrukcijoje rasite visą reikalingą informaciją.

Visa sistema

CTC EcoZenith i555 Pro – visa sistema, galinti patenkinti jūsų namo šildymo ir karšto vandens poreikius. Ji turi unikalią valdymo sistemą, kuri stebi ir valdo visą šildymo kontūrą, nepriklausomai nuo to, kaip jį sukomplektuosite.

CTC EcoZenith i555 Pro valdymo sistema:

- stebi visas BKV ir šildymo kontūro funkcijas;
- stebi ir valdo šilumos siurblį, saulės kolektorius, papildomą šildymą, akumuliacinę talpą, baseiną ir kt.;
- leidžia individualius nustatymus;
- rodo pageidaujamas vertes, pvz., temperatūras ir energijos sąnaudas;
- leidžia paprastai ir struktūruotai atlikti nustatymus.

CTC EcoZenith i555 Pro turi integruotus briaunuotus varinius gyvatukus, užtikrinančius daug karšto vandens, ir dar vieną briaunuotą varinį gyvatuką saulės kolektorių šilumai. Gaminys taip pat turi vadinamąją rūsio šildymo vasarą funkciją ir grindų funkciją, ribojančią tiekiamo vandens temperatūrą.

Integruota naktinio sumažinimo funkcija leidžia nustatyti ir keisti pastato temperatūrą per parą, kiekvieną dieną, blokais arba kaip atostogų funkciją.

Patogi priežiūra

Lengvai pasiekiami elektros komponentai ir efektyvios gedimų paieškos funkcijos valdymo programoje palengvina CTC EcoZenith techninę priežiūrą. Standartiškai tiekiamas patalpos jutiklis su LED lemputėmis, kurios mirksi įvykus gedimui.

CTC EcoZenith visiškai paruoštas prijungti prie:

Geoterminių šilumos siurblių:

- CTC EcoPart 400 serijos
- CTC EcoPart 600M serijos

Oro šilumos siurblių:

- CTC EcoAir 400 serijos
- CTC EcoAir 510M 230V 1N~
- CTC EcoAir 520M 230V 1N~
- CTC EcoAir 614M ir CTC EcoAir 622M
- CTC EcoAir 700M serijos

CTC EcoZenith taip pat galima prijungti prie saulės kolektorių, krosnių su vandens šilumokaičiu ir bet kokių papildomų katilų.

16400530-2

2. Saugos nurodymai



Prieš įrenginį turi būti sumontuotas visų polių saugos jungiklis pagal III viršįtampių kategoriją, užtikrinantis atjungimą nuo visų elektros šaltinių.

Prieš atlikdami bet kokius darbus su gaminiu, išjunkite maitinimą visų polių jungikliu.



Gaminys turi būti prijungtas prie apsauginio įžeminimo.



Gaminio apsaugos klasė IP X1.
Gaminio negalima plauti vandeniu.

Gaminio negalima paleisti, jei jis neužpildytas vandeniu; nurodymai pateikti skyriuje „Vamzdynų montavimas“.



Keldami gaminį kėlimo kilpa ar panašiu įtaisu, įsitikinkite, kad kėlimo įranga, kilpiniai varžtai ir kitos dalys nepažeistos. Niekada nestovėkite po pakeltu gaminiu.



Niekada nerizikuokite saugumu nuimdami prisuktus dangčius, gaubtus ar panašiai.

ĮSPĖJIMAS: Neįjunkite gaminio, jei vanduo šildytuve gali būti užšalęs.

Jei montuojant, eksploatuojant ir prižiūrint sistemą šių nurodymų nesilaikoma, CTC įsipareigojimai pagal taikomas garantijos sąlygas negalioja.



Bet kokius darbus su gaminio šaldymo sistema turi atlikti tik įgalioti darbuotojai.

Gaminio montavimą ir prijungimą turi atlikti įgaliotas elektrikas. Visi vamzdynai turi būti sumontuoti pagal taikomus reikalavimus.

Gaminio elektros sistemos techninę priežiūrą gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas, laikydamasis nacionalinio elektros saugos standarto reikalavimų.

Pažeistą maitinimo kabelį, siekiant išvengti pavojaus, turi pakeisti gamintojas arba kvalifikuotas serviso specialistas.

Apsauginio vožtuvo patikra: katilo / sistemos apsauginis vožtuvas turi būti reguliariai tikrinamas.

Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo aštuonerių metų ir asmenys, turintys fizinę, jutiminę ar protinę negalią arba neturintys patirties ar žinių, jei jie prižiūrimi arba buvo išmokyti saugiai naudotis prietaisu ir supranta galimus pavojus. Vaikams negalima žaisti su prietaisu. Vaikai be priežiūros negali valyti ir prižiūrėti prietaiso.

Kibernetinis saugumas JK

Ši informacija taikoma Anglijai, Velsui, Škotijai ir Šiaurės Airijai.

CTC AB atitinka taikomus saugumo reikalavimus pagal The Product Security and Telecommunications

Infrastructure (Security Requirements for Relevant Connectable Products) Regulations 2023 1 priedą.

Nustatytas palaikymo laikotarpis saugumo atnaujinimams – treji metai nuo pagaminimo datos.

Pagaminimo data nurodyta serijos numeryje, esančiame ant gaminio.

xxxxYYWWxxxx

YY = metai

WW = savaitė

Jei aptikote galimą programinės įrangos saugumo problemą ar spragą,

nuskenuokite QR kodą ir pateksite į pranešimo puslapį arba apsilankykite https://ctc-heating.com/cyber-security.

16400552-2

3. Svarbu žinoti!

Pristatymo ir montavimo metu patikrinkite šiuos punktus:

- CTC EcoZenith i555 Pro turi būti transportuojamas ir laikomas vertikaliai. Perkeliant gaminį, jį laikinai galima paguldyti ant nugaros.
- Nuimkite pakuotę ir prieš montuodami patikrinkite, ar gaminys nepažeistas transportuojant. Apie transportavimo pažeidimus praneškite vežėjui.
- CTC EcoZenith i555 Pro statykite ant tvirto pagrindo, geriausia betoninio. Jei gaminį reikia statyti ant minkštos dangos, po reguliuojamomis kojelėmis reikia padėti pagrindo plokšteles.
- Prieš gaminį palikite ne mažesnę kaip 1 metro aptarnavimo zoną. Aplink gaminį taip pat reikia vietos izoliacijai ir plastikiniam viršutiniam dangčiui sumontuoti, žr. skyrių „Transportavimas, išpakavimas ir montavimas“. CTC EcoZenith i555 Pro negalima statyti žemiau grindų lygio.
- Patikrinkite, ar netrūksta dalių.
- Gaminio negalima montuoti ten, kur aplinkos temperatūra aukštesnė nei 60 °C.
- CTC EcoAir 510M 230V 1N~ ir CTC EcoAir 520M 400V 3N~ ŠS valdymo plokštės programinė įranga turi būti 20160401 ar naujesnė.
- Užregistruokite gaminį garantijai ir draudimui svetainėje https://www.ctc-heating.com/customerservice#warranty-registration

Komplektacija

Standartinė komplektacija

• Daugiafunkcė talpa CTC EcoZenith i555 Pro

• Papildoma pakuotė su:

- Montavimo ir priežiūros instrukcija
- Lauko temperatūros jutiklis
- Patalpos jutiklis
- Apsauginis vožtuvas 9 bar (vandentiekio vanduo)
- Apsauginis vožtuvas 2,5 bar (šildymo kontūras)
- Išleidimo vožtuvas
- Adapteris tarp išleidimo vožtuvo ir jungiamosios įvorės
- Jutiklis, 2 vnt. (tiekimo ir grąžinimo)
- Jungčių dengiamosios poveržlės, viršutinė ir apatinė talpa, 8 vnt.
- Saulės gyvatuko jungčių dengiamosios poveržlės, 2 vnt.
- Nenaudojamų jungiamųjų įvorių izoliacija
- Jutiklių žymėjimas
- Varžtas 4,2 x 14 grafito pilkas (x25 + 2 atsarginiai)
- Varžtas 4,2 x 14 cinko pilkas (x4 + 2 atsarginiai)

• Papildoma pakuotė su galinės izoliacijos sekcijomis ir plastikiniu viršumi.

Tokio tipo langelyje [i] pateikta informacija padeda užtikrinti optimalų gaminio veikimą.

Tokio tipo langelyje [!] pateikta informacija ypač svarbi norint tinkamai sumontuoti ir naudoti gaminį.

Užpildykite toliau pateiktą informaciją. Ji gali praversti, jei kas nors nutiktų.

Gaminys:	Gamyklinis numeris:
Montuotojas:	Vardas, pavardė:
Data:	Tel. nr.:
Elektros montuotojas:	Vardas, pavardė:
Data:	Tel. nr.:

Už spaudos klaidas neatsakome. Pasiliekame teisę keisti konstrukciją.

4. Kontrolinis sąrašas

Kontrolinį sąrašą visada turi užpildyti montuotojas

- Atliekant techninę priežiūrą, gali būti paprašyta pateikti šį dokumentą.
- Montavimas visada turi būti atliekamas pagal montavimo ir priežiūros instrukciją.
- Montavimas visada turi būti atliekamas profesionaliai.

Po montavimo įrenginys turi būti apžiūrėtas ir atliktos toliau nurodytos veikimo patikros:

Vamzdynų montavimas

- ☐ CTC EcoZenith užpildytas, pastatytas ir sureguliuotas pagal instrukcijas.
- ☐ CTC EcoZenith pastatytas taip, kad būtų galima atlikti techninę priežiūrą.
- ☐ Įkrovimo / radiatorių siurblio (priklausomai nuo sistemos tipo) našumas reikiamam srautui.
- ☐ Atidaryti radiatorių vožtuvai ir kiti reikiami vožtuvai.
- ☐ Sandarumo bandymas.
- ☐ Nuorinkite sistemą.
- ☐ Patikrinkite reikiamų apsauginių vožtuvų veikimą.
- ☐ Nuotekų vamzdis prijungtas prie grindų trapo.

Elektros instaliacija

- ☐ Kompresorius, sukimosi kryptis (jei sumontuotas šilumos siurblys).
- ☐ Maitinimo jungiklis.
- ☐ Teisingi laidų sujungimai.
- ☐ Pasirinktai sistemai reikalingi jutikliai.
- ☐ Lauko temperatūros jutiklis.
- ☐ Patalpos jutiklis (pasirinktinai).
- ☐ Priedai.
- ☐ CTC EcoZenith aktyvuotas ir paleistas.
- ☐ Elektros galia ir saugiklis, pritaikyti pastatui, įprastu ir rezerviniu režimu.

Informacija klientui (pritaikyta konkrečiam įrenginiui)

- ☐ Paleidimas kartu su klientu.
- ☐ Pasirinktos sistemos meniu / valdymas.
- ☐ Klientui perduota montavimo ir priežiūros instrukcija.
- ☐ Šildymo kontūro patikra ir užpildymas.
- ☐ Informacija apie šildymo kreivės tikslinimą.
- ☐ Informacija apie aliarmus.
- ☐ Maišymo vožtuvas.
- ☐ Apsauginio vožtuvo veikimo bandymas.
- ☐ Garantijos sąlygų aptarimas su klientu.
- ☐ Užregistruokite montavimo pažymėjimą ctc-heating.com.
- ☐ Informacija apie pranešimo apie gedimus tvarką.

_____

Data / klientas

_____

Data / montuotojas

16400532-2

5. Namo šildymo nustatymai

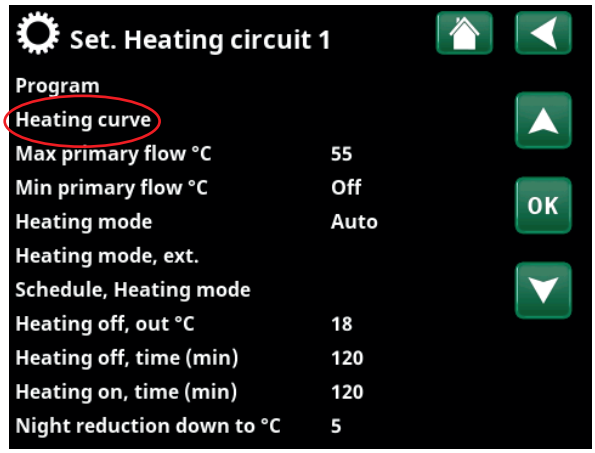
Namo šildymo kreivė

Šildymo kreivė – pagrindinė gaminio valdymo sistemos dalis. Ji nustato, kokios tiekiamo vandens temperatūros reikia jūsų pastatui priklausomai nuo lauko temperatūros. Svarbu tinkamai sureguliuoti šildymo kreivę, kad sistema veiktų kuo efektyviau ir ekonomiškiau.

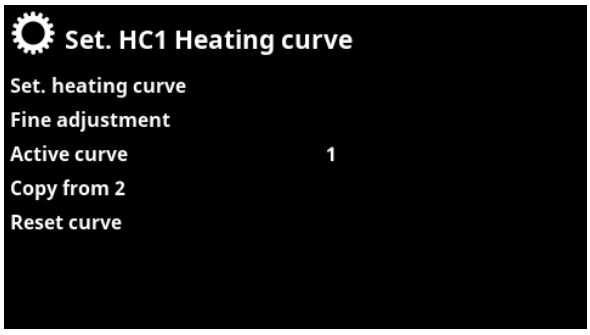
Vienam pastatui, esant 0 °C lauko temperatūrai, reikia 30 °C radiatorių temperatūros, o kitam – 40 °C. Skirtumą lemia radiatorių paviršiaus plotas, radiatorių skaičius ir tai, kaip gerai namas apšiltintas.

Šildymo kreivės reguliavimas

Meniu „Nustatymai / Šildymo kontūras“ skiltyje „Šildymo kreivė“ grafike galite tiksliai sureguliuoti tiekiamo vandens temperatūros priklausomybę nuo lauko temperatūros, taip pat nustatyti šildymo kontūro kreivės nuolydį ir kreivės poslinkį.



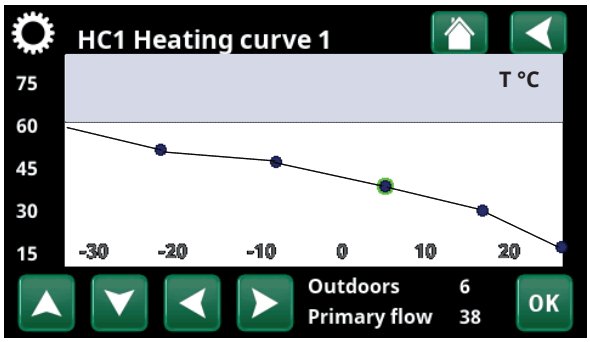
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“ dalis.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Šildymo kreivė“. Aktyvi kreivė: #1.

Paprašykite montuotojo padėti nustatyti šias vertes.

Labai svarbu nustatyti šildymo kreivę; kartais, deja, tai gali užtrukti kelias savaites. Geriausia pirmojo paleidimo metu pasirinkti veikimą be patalpos jutiklio. Tada sistema veikia tik pagal lauko temperatūrą ir pastato šildymo kreivę.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Šildymo kreivė / Tikslus reguliavimas“.

Daugiau informacijos apie šildymo kreivės nustatymą rasite skyriaus „Nustatymai / Šildymo kontūras“ poskyryje „Šildymo kreivė“.

Reguliavimo laikotarpiu svarbu, kad:

- nebūtų įjungta naktinio temperatūros sumažinimo funkcija;
- visi radiatorių termostatiniai vožtuvai būtų visiškai atidaryti (tai reikalinga norint rasti žemiausią kreivę ekonomiškiausiam šilumos siurblio naudojimui);
- lauko temperatūra būtų ne aukštesnė kaip +5 °C;
- radiatorių sistema veiktų ir būtų tinkamai subalansuota tarp kontūrų.

Tinkamos pradinės vertės

Montavimo metu retai pavyksta iš karto tiksliai nustatyti šildymo kreivę. Tokiu atveju toliau pateiktos vertės gali būti geras atspirties taškas. Radiatoriams su mažu šilumos atidavimo paviršiumi reikia aukštesnės tiekiamo vandens temperatūros.

Tik grindinis šildymas:	Nuolydis 35
Žemos temperatūros sistema: (gerai apšiltinti namai)	Nuolydis 40
Įprastos temperatūros sistema: (gamyklinis nustatymas)	Nuolydis 50
Aukštos temperatūros sistema: (senesni namai, maži radiatoriai, prastai apšiltinti)	Nuolydis 60

Šildymo kreivės reguliavimas

Šildymo kreivei tinkamai sureguliuoti galima naudoti toliau aprašytą metodą.

Reguliavimas, jei patalpose per šalta:

- Jei lauko temperatūra **žemesnė** nei 0 °C: Padidinkite nuolydžio vertę keliais laipsniais. Palaukite 24 valandas ir įvertinkite, ar reikia papildomo reguliavimo.
- Jei lauko temperatūra **aukštesnė** nei 0 °C: Padidinkite poslinkio vertę keliais laipsniais. Palaukite 24 valandas ir įvertinkite, ar reikia papildomo reguliavimo.

Reguliavimas, jei patalpose per šilta:

- Jei lauko temperatūra **žemesnė** nei 0 °C: Sumažinkite nuolydžio vertę keliais laipsniais. Palaukite 24 valandas ir įvertinkite, ar reikia papildomo reguliavimo.

- Jei lauko temperatūra **aukštesnė** nei 0 °C: Sumažinkite poslinkio vertę keliais laipsniais. Palaukite 24 valandas ir įvertinkite, ar reikia papildomo reguliavimo.

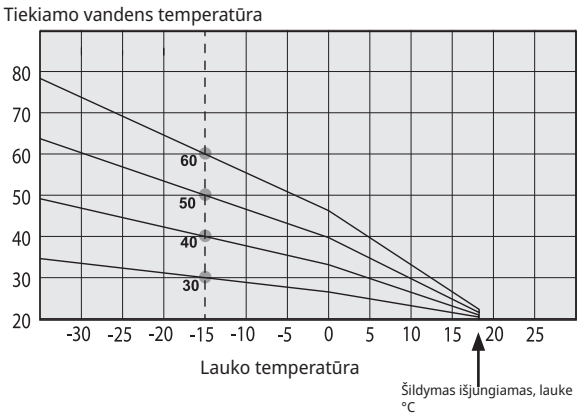
Nustatyta šildymo kreivė visada turi pirmenybę. Patalpos jutiklis gali tik tam tikru mastu padidinti ar sumažinti šilumą, palyginti su nustatyta šildymo kreive. Veikiant be patalpos jutiklio, radiatoriams tiekiamo vandens temperatūrą lemia pasirinkta šildymo kreivė.

Šildymo kreivių pavyzdžiai

Toliau pateiktoje diagramoje matyti, kaip šildymo kreivė keičiasi esant skirtingiems nuolydžio nustatymams. Kreivės nuolydis rodo, kokios temperatūros reikia radiatoriams esant skirtingoms lauko temperatūroms.

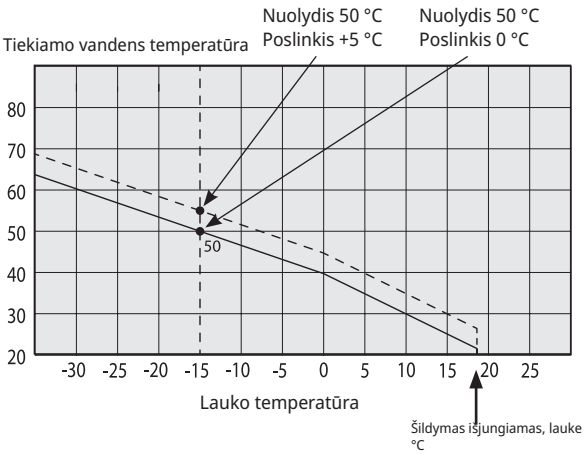
Kreivės nuolydis

Nustatyta nuolydžio vertė yra tiekiamo vandens temperatūra, kai lauko temperatūra –15 °C.



Kreivės poslinkis

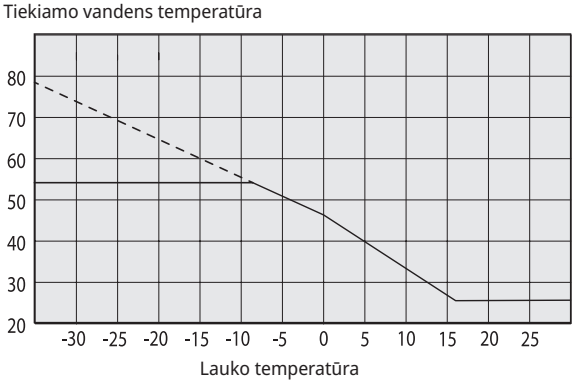
Kreivę galima lygiagrečiai paslinkti norimu laipsnių skaičiumi, kad ji atitiktų skirtingas sistemas / namus.



Pavyzdys

Kreivės nuolydis 60 °C
Kreivės poslinkis 0 °C

Šiame pavyzdyje maksimali tiekiamo vandens temperatūra nustatyta 55 °C. Minimali leistina tiekiamo vandens temperatūra – 27 °C (pvz., rūsio šildymas vasarą ar grindų kontūrai vonios kambaryje).

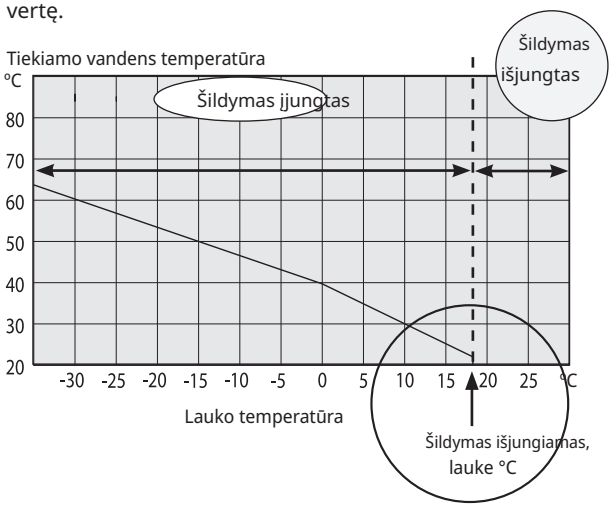


Jei nustatytos vertės per žemos, gali būti nepasiekiama pageidaujama patalpų temperatūra. Tada šildymo kreivę reikia pakoreguoti, kaip aprašyta aukščiau.

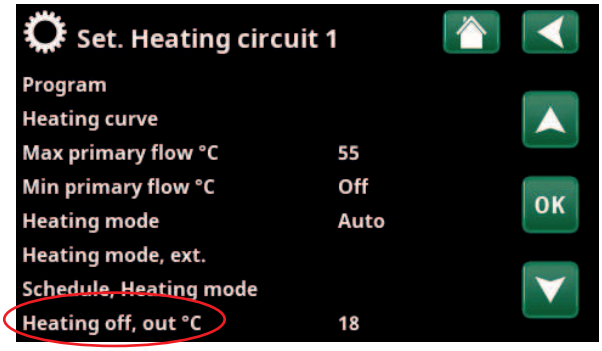
Vasaros sezonas

Visuose pastatuose yra vidinių šilumos šaltinių (lempos, orkaitė, žmonių kūno šiluma ir kt.), todėl šildymą galima išjungti, kai lauko temperatūra dar žemesnė už pageidaujamą patalpų temperatūrą. Kuo geriau namas apšiltintas, tuo anksčiau galima išjungti šildymą šilumos siurbliu.

Pavyzdyje gaminys nustatytas pagal gamyklinę 18 °C vertę.



Šią vertę **„Šildymas išjungiamas, lauke °C“** galima pakeisti meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“ dalis.

Sistemose su radiatorių siurbliu radiatorių siurblys sustoja, kai šildymas išjungiamas. Šildymas automatiškai vėl įsijungia, kai jo vėl prireikia.

Informacijos apie šildymo režimo nustatymą rasite skyriuje „Nustatymai / Šildymo kontūras“.

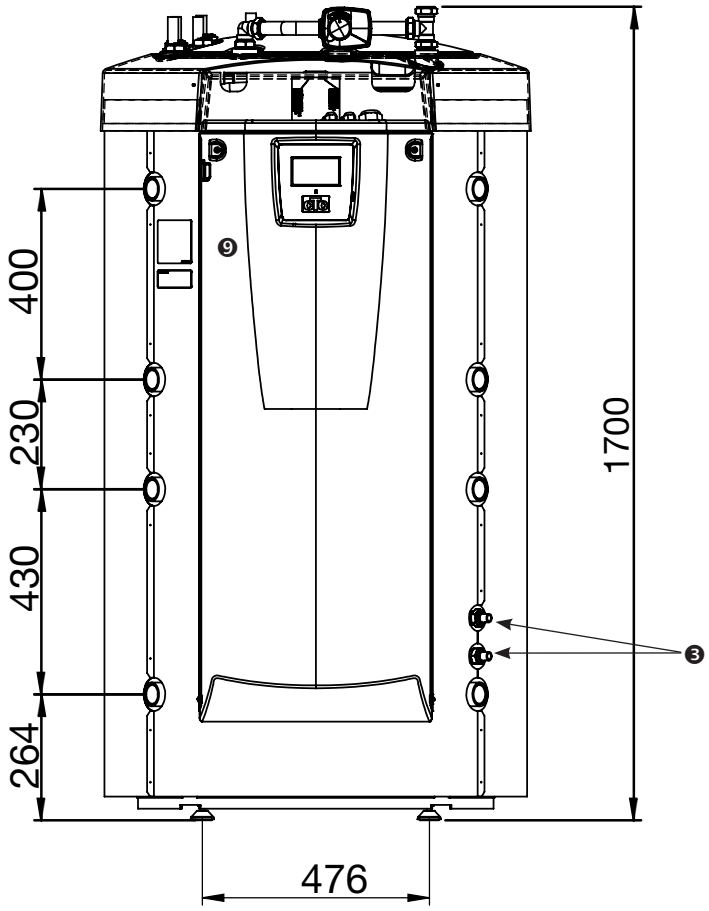
6. Techniniai duomenys

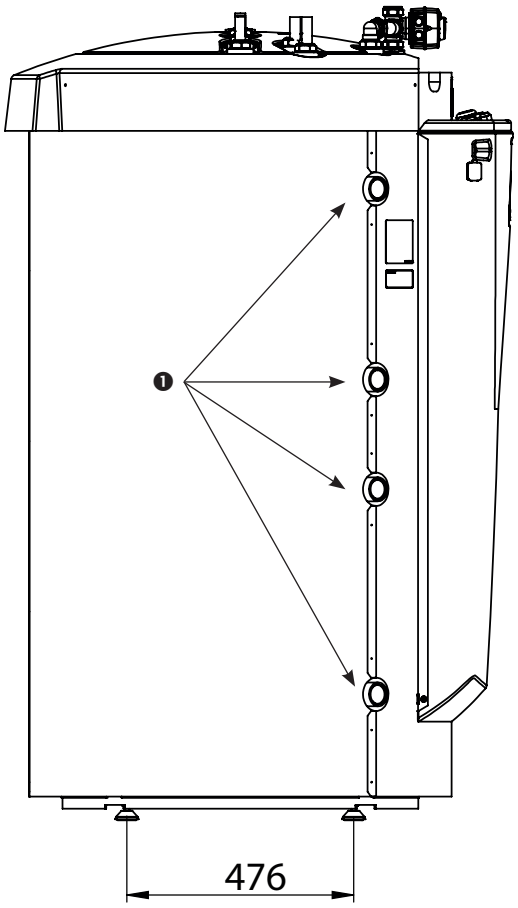
Bendrieji duomenys		CTC EcoZenith i555 Pro 3x400V	CTC EcoZenith i555 Pro 1x230V	CTC EcoZenith i555 Pro 3x230V
Prekės kodas		589600001	589600002	589600003
Bruto svoris	kg	295		
Neto svoris	kg	260		
Matmenys (gylis x plotis x aukštis) (be pakuotės)	mm	1067 x 886 x 1700		
Reikalingas lubų aukštis	mm	1950		
Garso galia L_{WA} (EN 12102)	dB(A)	15		
Maišymo vožtuvo Kvs vertė 17–28 kW (pasirinktinai maišymo vožtuvas 27–45 kW)	m^3/h	6.3 (10)		
Elektriniai duomenys				
Vardiniai elektriniai duomenys		400V 3N~ 50Hz	230V 1N~ 50Hz	230V 3~ 50Hz
Vardinė naudojama galia (su pasirinktiniais priedais)	kW	18 (27)	9	14.10 (21.15)
Vardinė srovė (su pasirinktiniais priedais)	A	26.1 (39.1)	40	35.39 (53.09)
Maks. elektrinio šildytuvo galia (esant grupės saugikliui) (20A/ 25A/ 32A/ 35A/ 50A/ 63A)	kW	11.1/ 16.2/ 20.1/ 22.2/ 27.0/ 27.0	4.0/ 5.0/ 7.0/ 8.0/ 9.0/ 9.0	7.05/ 9.4/ 11.75/ 11.75/ 18.8/ 21.15
Grupės saugiklis	A	32 (50)	40	50 (63)
Apsaugos klasė (IP)		IP X1	IP X1	IP X1
Elektrinio šildytuvo galios intervalas (min.–maks.) viršutinis / apatinis priedas	kW	0.3 - 9 0.3 - 9 3 - 9	3 - 9 - -	2.35 - 7.05 2.35 - 7.05 2.35 - 7.05
Šildymo pusė				
Vandens tūris (V)	l	540		
Maks. darbinis slėgis (PS)	bar	2.5		
Maks. darbinė temperatūra (TS)	°C	100		
Buitinio karšto vandens sistema				
Vandens tūris (V)	l	11.4		
Maks. darbinis slėgis	bar	9		

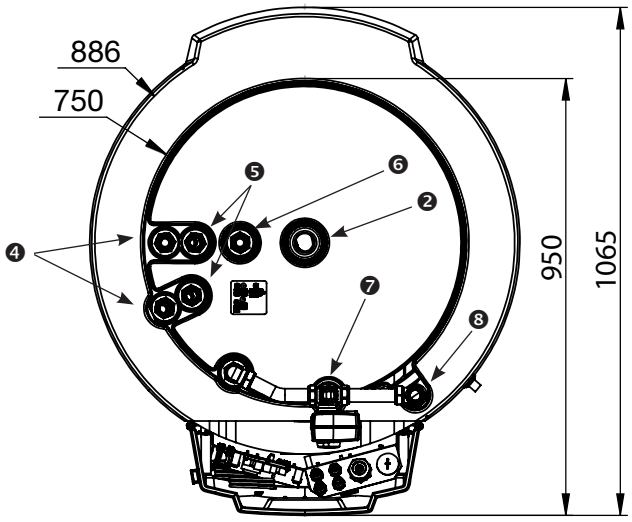
BKV našumas pagal prEN 16147		Normalus	Komfortas
Karšto vandens kiekis (40 °C)	l	263	600
Šilumos nuostoliai budėjimo režimu S_{stby}	kW	0.590	
Medžiaga, BKV talpa		Varis	

16400532-2

7. Matmenys







1. Šildymo jungtis, G 1 1/4" vid.
2. Išsiplėtimo indas / viršutinė jungtis / kėlimo lizdas, G 1 1/4" vidinis
3. Saulės gyvatukas, Ø18 mm
4. Šaltas vanduo Ø22 mm
5. Karštas vanduo Ø22 mm
6. BKV cirkuliacija, Ø22 mm
7. Radiatorių tiekimas, spaudžiamasis žiedas 28 mm
8. Radiatorių grąžinimas, spaudžiamasis žiedas 28 mm
9. Elektros jungtis (už priekinės panelės)

8. Konstrukcija

Šiame skyriuje pavaizduoti pagrindiniai komponentai ir aprašytos posistemės, kurios skirtingomis konfigūracijomis sudaro pagrindinę sistemą. Daugiau informacijos apie CTC EcoZenith konfigūracijas rasite skyriuje „Vamzdynų prijungimas“.

8.1 Pagrindiniai komponentai

Bivalentinis maišymo vožtuvas

Automatinis maišymo vožtuvas užtikrina, kad į šildymo kontūrą nuolat būtų tiekiama tolygi šiluma. Vožtuvas turi dvigubus prievadus ir šiltą radiatorių vandenį pirmiausia ima iš saulės ir šilumos siurblio įšildyto vandens apatinėje talpos dalyje.

Valdymo sistema

CTC EcoZenith turi išmanią valdymo sistemą, kuri valdo ir stebi visas šildymo kontūro dalis. CTC EcoZenith užtikrina, kad pirmenybė būtų teikiama ekonomiškiausiam namo ir karšto vandens šildymo būdui.

Briaunuotas BKV gyvatukas

CTC EcoZenith turi tinkamai parinktą briaunuotą varinį gyvatuką ir neturi rūdyti galinčio šildytuvo. Galima palaikyti žemą temperatūrą be legionelių bakterijų pavojaus.

Elektrinis šildytuvas viršutinėje talpoje

Prijungus šilumos siurblį, elektrinis šildytuvas veikia kaip papildomas šildymas.

(Viršutinis elektrinis šildytuvas – pasirenkamas priedas).

Apatinė talpa

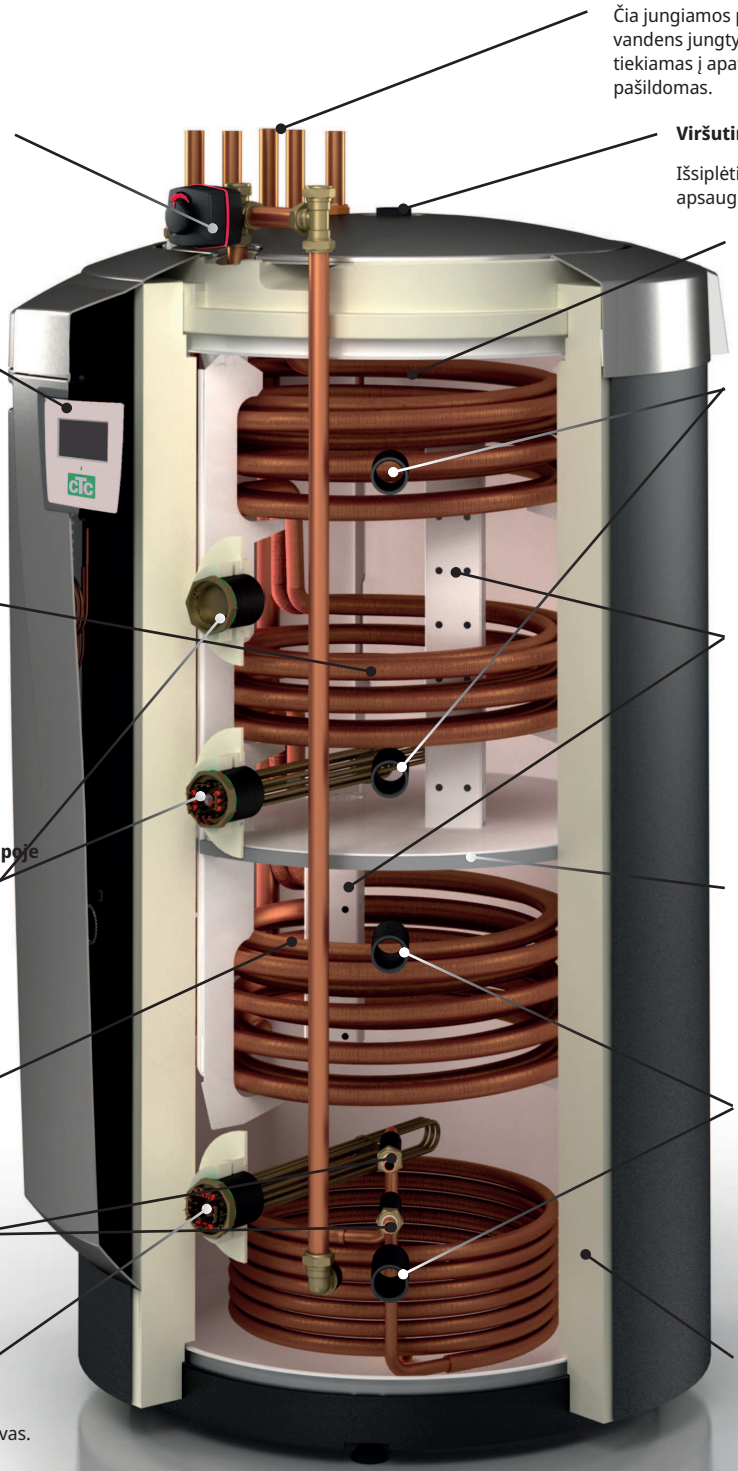
Apatinėje talpoje BKV gyvatuke pašildomas saulės arba šilumos siurblio įšildytu vandeniu.

Saulės gyvatuko jungtys

Tinkamai parinktą 10 m ilgio briaunuotą gyvatuką galima prijungti tiesiai prie saulės kolektorių.

Apatinis elektrinis šildytuvas

Integruotas apatinis elektrinis šildytuvas.



Geriamojo vandens jungtys

Čia jungiamos pastato geriamojo vandens jungtys. Šaltas vanduo tiekiamas į apatinę gyvatuko dalį, kur jis pašildomas.

Viršutinė jungtis

Išsiplėtimo indui ir (arba) apsauginiam vožtuvui prijungti.

Viršutinė talpa

Viršutinėje talpos dalyje šiltas vanduo gyvatuke pašildomas iki pageidaujamos temperatūros.

Viršutinės talpos jungtys

Viršutinę talpą (papildomą dalį) gali šildyti šilumos siurblys, ją galima prijungti prie šilumos šaltinių, pvz., elektrinių, dujinių, skystojo kuro ir granulių katilų. Malkinio katilo šiluma tiekiama į šią dalį. Jungtys išdėstytos simetriškai abiejose talpos pusėse.

Šilumos paskirstymo vamzdžiai

Šilumos paskirstymo vamzdžiai užtikrina, kad saulės gyvatuko šiluma būtų nukreipiama į viršutinę talpą, o po BKV paėmimo atvėsęs vanduo – į apatinę talpos dalį, kur jį vėl šildys saulės energija ar šilumos siurblys.

Izoliuota talpos pertvara

Tarp viršutinės ir apatinės talpos yra izoliuota pertvara. Ji užtikrina aukštą temperatūrą viršutinėje talpoje geram BKV našumui ir žemą temperatūrą apatinėje talpoje ekonomiškiausiam veikimui.

Apatinės talpos jungtys

Šilumos siurblys ir saulės sistema jungiami prie apatinės talpos. Iš čia imamas vanduo, kurį šildys malkinis katilas, ir šiluma, kuri bus kaupiama akumuliacinėje talpoje. Jungtys išdėstytos simetriškai abiejose talpos pusėse.

Izoliacija

Talpa izoliuota 90 mm storio liejamąja poliuretano puta, kad šilumos nuostoliai būtų minimalūs.

16400534-1

9. CTC EcoZenith i555 Pro veikimas

CTC EcoZenith i555 Pro – daugiafunkcė talpa su beveik neribotomis galimybėmis

CTC EcoZenith skirtas namams ir pastatams su vandeniniu šildymu. Daugiafunkcė talpa turi išmanų valdymą, 540 litrų vandens tūrį, bivalentinį maišymo vožtuvą, du BKV gyvatukus, saulės gyvatuką ir du 9 kW elektrinius šildytuvus – iš viso 18 kW. Kaip priedą galite lengvai pridėti dar vieną elektrinį šildytuvą – bendra galia bus 27 kW, valdoma CTC EcoZenith.

Atminkite, kad neapibrėžtų meniu nesimato.

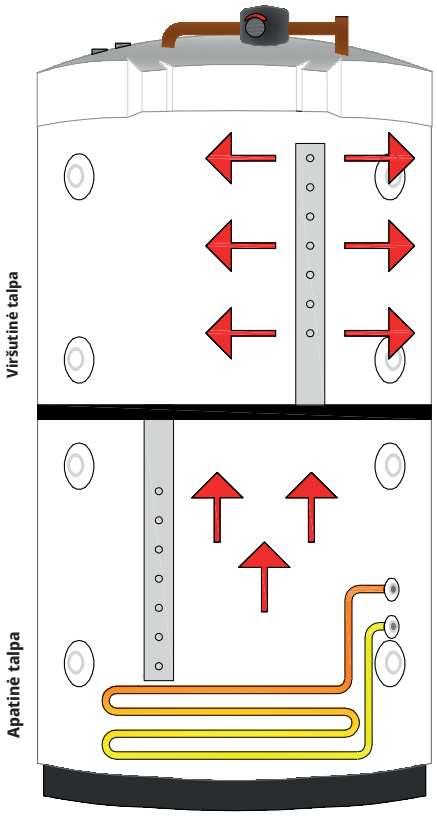
Valdymas specialiai pritaikytas vienu metu valdyti iki trijų CTC šilumos siurblių, tačiau jis taip pat valdo ir optimizuoja:

- Baseinas
- Energijos kaupimą akumuliacinėse talpose
- Tris šildymo kontūrus vienu metu
- Saulės kolektorius ir gręžinio pakrovimą
- Vėsinimą (pasyvųjį vėsinimą), grindimis ar ventiliatoriniu konvektoriumi
- BKV cirkuliaciją su laiko valdymu
- Papildomos BKV talpos kaitinimą
- Prijungtą malkinį, dujinį / skystojo kuro ir granulių katilą

CTC EcoZenith gerai izoliuotas 90 mm PUR ir turi daug prijungimo galimybių abiejose pusėse, užtikrinančių tvarkingą ir paprastą vamzdynų montavimą. Jis taip pat leidžia ateityje išplėsti ir papildyti sistemą.

CTC EcoZenith i555 Pro padalytas į dvi viena nuo kitos izoliuotas talpas, kad jose būtų galima palaikyti skirtingas temperatūras. Tai užtikrina optimalų veikimą ir ekonomiškumą.

Viršutinę ir apatinę talpas jungia šilumos paskirstymo vamzdžiai, specialiai sukurti, kad saulės energija galėtų optimaliai sluoksniuotis visame talpos tūryje ir, pvz., kūrenant malkomis, veiktų kaip srautas per talpą (žr. paveikslėlį).



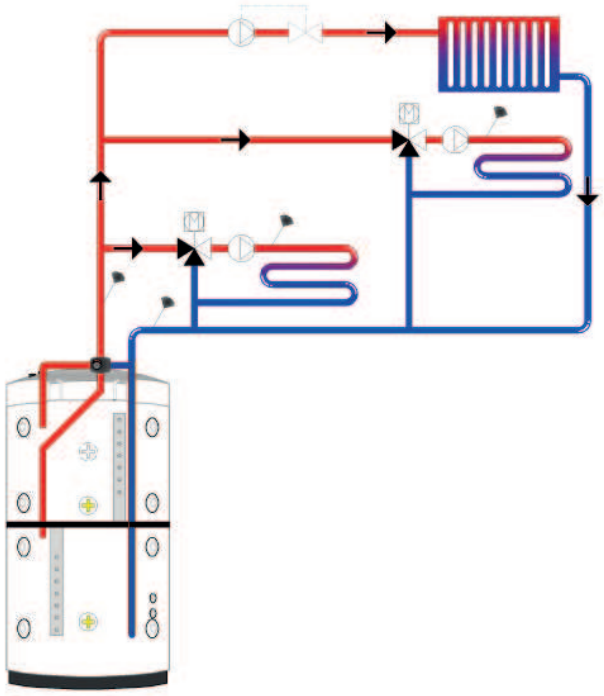
Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Elektriniai šildytuvai“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Elektriniai šildytuvai).

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Apatinė talpa“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Apatinė talpa).

9.1 Šildymo kontūras

CTC EcoZenith turi bivalentinį maišymo vožtuvą, kuris į šildymo kontūrą visada tiekia tolygią, nekintančią temperatūrą. Bivalentinį maišymo vožtuvą valdo lauko temperatūros jutiklis ir, pasirinktinai, patalpos jutiklis.

Veikiant tik su lauko jutikliu, nustatomas pageidaujamas kreivės nuolydis ir poslinkis. Šios vertės kiekviename name skiriasi, todėl jas reikia pritaikyti pagal jūsų poreikius.



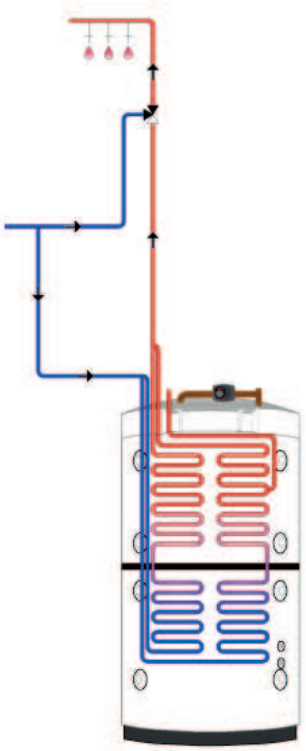
Tinkamai pastatytas patalpos jutiklis suteikia daugiau komforto ir daugiau šildymo sutaupymų. Patalpos jutiklis matuoja dabartinę patalpų temperatūrą ir koreguoja šildymą, pvz., kai lauke vėjuota ir namas netenka šilumos, ko lauko jutiklis negali užfiksuoti. Šviečiant saulei ar kitais atvejais, kai namo viduje kaupiasi šiluma, patalpos jutiklis taip pat gali sumažinti šildymą ir taip taupyti energiją. Kitas energijos taupymo būdas – naktinio sumažinimo funkcija, mažinanti patalpų temperatūrą tam tikru laiku ar laikotarpiais, pvz., naktį ar išvykus atostogų.

CTC EcoZenith gali valdyti iki trijų šildymo kontūrų, kiekvieną su savo patalpos jutikliu, pvz., vieną radiatorių kontūrą ir du grindinio šildymo kontūrus. Bivalentinis maišymo vožtuvas visada stengiasi pirmiausia naudoti apatinės talpos energiją; tai ypač svarbu, kai prie CTC EcoZenith prijungtas šilumos siurblys ar saulės kolektorius. Taip užtikrinamas ekonomiškas sistemos veikimas, o viršutinė talpa išlieka šilta ir tiekia daug BKV.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Šildymo kontūras“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras).

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Patalpų temperatūra“.

9.2 BKV

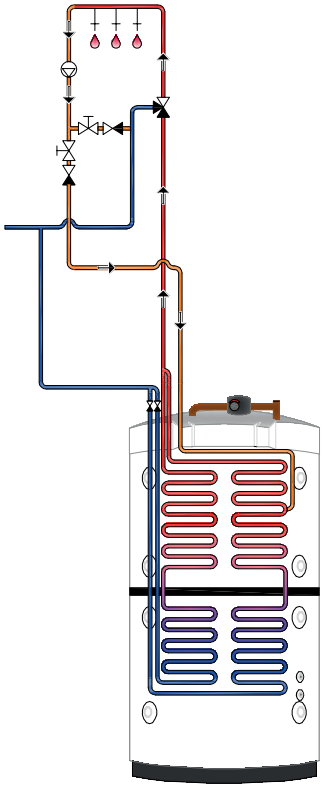


Galutinis karšto vandens pašildymas vyksta viršutinėje talpoje. Ji taip pat veikia kaip papildomas šildymas šildymo kontūrui, kai apatinės talpos nepakanka.

BKV šildomas dviem lygiagrečiai sujungtais maždaug 40 metrų briaunuotais variniais vamzdžių gyvatukais. Gyvatukai pašildo vandenį apatinėje talpoje, o maksimalią temperatūrą vanduo pasiekia viršutinėje talpoje. Mažas vidinis tūris ir greita vandens kaita variniame gyvatuke neleidžia daugintis bakterijoms.

Dvigubais gyvatukais galima pasiekti didelius vandens paėmimo srautus, nes šilumos perdavimo paviršius briaunuotas tiek iš vidaus, tiek iš išorės. Daugiau informacijos apie nustatymus ir patarimų rasite skyriuje „BKV“.

9.2.1 BKV cirkuliacija



BKV gyvatukas turi jungtį BKV kaitinimui, kurią galima naudoti išorinei šalto vandens talpai šildyti, kai reikia didesnio BKV našumo, ir BKV cirkuliacijai prijungti. Taip karštas vanduo iš čiaupo visada pasiekiamas iš karto. Energijai taupyti BKV cirkuliacinį siurblį galima valdyti pagal laiką iš CTC EcoZenith.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Viršutinė talpa“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa).

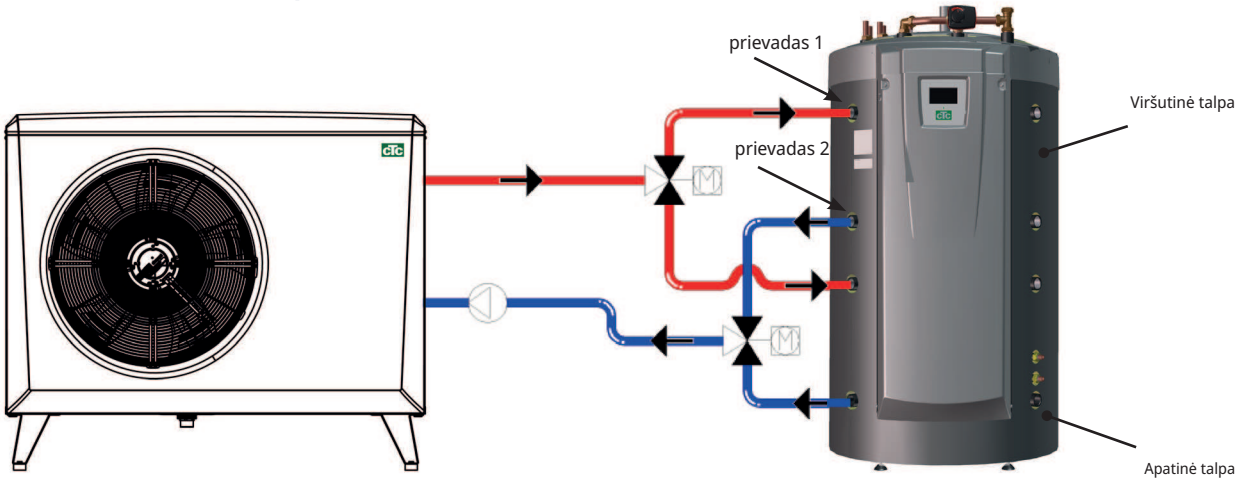
9.3 Šilumos siurblys

CTC EcoZenith sukurtas iš dviejų dalių, kad šilumos siurblys veiktų kuo ekonomiškiau.

Šilumos siurblys prie CTC EcoZenith jungiamas per du trijų krypčių vožtuvus, kurie nukreipia šilumą atitinkamai į viršutinę arba apatinę talpą. Pavyzdžiui, kai šilumos siurblys šildo viršutinę talpą, trijų krypčių vožtuvai nukreipia srautą į dvi aukščiausias jungtis, todėl srautas įeina pro prievadą 1 ir išeina pro prievadą 2.

Šilumos siurblys veikia dviem skirtingais būdais, priklausomai nuo to, ar kaitinama viršutinė, ar apatinė talpa.

9.3.1 Viršutinė talpa



Galutinis karšto vandens pašildymas vyksta viršutinėje talpoje. Todėl, esant aukštai viršutinės talpos temperatūrai, užtikrinama pakankamai BKV.

Viršutinės talpos gamyklinė išjungimo temperatūra – 55 °C, t. y. šilumos siurblys stengsis pasiekti šią temperatūrą viršutinėje talpoje. Kai imant BKV viršutinės talpos temperatūra nukrenta 5 °C žemiau išjungimo temperatūros, šilumos siurblys įsijungia ir kelia temperatūrą iki nustatytos išjungimo temperatūros.

Išjungimo temperatūrą galima pritaikyti pagal BKV poreikius ir sumontuotą šilumos siurblio modelį.

Kai name taip pat reikia šilumos, trijų krypčių vožtuvai automatiškai pakeičia kryptį ir šilumos siurblys toliau šildo apatinę talpą, kai tik viršutinėje talpoje pasiekiama 55 °C išjungimo temperatūra. Jei viršutinė talpa nepasiekia 55 °C išjungimo temperatūros per gamyklinį 20 minučių kaitinimo laiką, trijų krypčių vožtuvai pakeičia kryptį ir šilumos siurblys kaitina apatinę talpą. Taip išvengiama temperatūros kritimo šildymo kontūre.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Viršutinė talpa“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa).

Slėgio / lygio jungiklis

Kai kuriais atvejais dėl vietinių reikalavimų ar nuostatų reikalinga papildoma apsauga, pvz., kai kuriose vietovėse sistema turi būti įrengta vandens apsaugos zonoje. Slėgio / lygio jungiklis jungiamas prie gnybtų K22/K23/K24/K25 ir tada apibrėžiamas meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Apibr. šilumos siurblys“. Įvykus nuotėkiui, kompresorius ir sūrymo siurblys sustoja, o ekrane pasirodo aliarmas „Srauto / lygio jungiklis“.

9.3.2 Apatinė talpa

Apatinėje talpoje šilumos siurblys veikia tiekdamas šilumą šildymo kontūrui. Šilumos siurblys veikia vadinamuoju kintamos kondensacijos režimu. Tačiau apatinės talpos temperatūra niekada nenukrenta žemiau nustatytos minimalios temperatūros.

Kintamos kondensacijos režimu šilumos siurblys šildo iki šildymo kontūrui reikalingos temperatūros. Ši temperatūra kinta priklausomai nuo lauko temperatūros ir pasirinkto nuolydžio bei poslinkio (namo šildymo kreivės). Jei sumontuotas patalpos jutiklis, jis veikia sistemoje reikalingą temperatūrą. Pavasarį ir rudenį, kai lauke nėra labai šalta, šildymo kontūrui reikia žemesnės temperatūros, o žiemą – aukštesnės, kad būtų palaikoma pageidaujama patalpų temperatūra.

Šilumos siurblio sutaupymai tiesiogiai susiję su COP verte. COP – tai atiduodama galia, padalyta iš naudojamos galios. Pavyzdžiui, COP 4 reiškia, kad šilumos siurblys atiduoda 4 kW, o naudoja 1 kW (=)4

Kuo žemesnę temperatūrą turi tiekti šilumos siurblys, tuo didesnė jo COP vertė, nes kompresorius dirba palankesnėmis sąlygomis. Todėl šilumos siurblys apatinėje talpoje šildo tik iki šildymo kontūrui reikalingos temperatūros. Tai taupo kompresoriaus resursą ir užtikrina didžiausią ekonomiškumą. Gamykloje apatinėje talpoje sumontuotas elektrinis šildytuvas blokuojamas, kol veikia šilumos siurblys.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Apatinė talpa“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Apatinė talpa) ir skyrių „BKV“.

9.3.3 Daugiau nei vienas šilumos siurblys

Jei sumontuotas daugiau nei vienas šilumos siurblys, antras ir trečias šilumos siurbliai jungiami tik prie apatinės talpos.

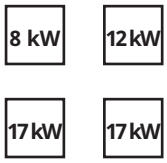
Tik vienas iš šilumos siurblių pakaitomis veikia BKV ir šildymo režimu.

9.3.4 Šilumos siurblių veikimo prioritetai

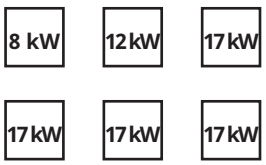
Kai gaminys valdo du ar daugiau skirtingo dydžio šilumos siurblių, prijungti šilumos siurbliai skirstomi į dvi kategorijas: mažus ir didelius. Suskirsčius šilumos siurblius į dvi dydžio kategorijas, galią galima keisti mažais žingsniais ir taip pasiekti moduliuojantį veikimą.

Pavyzdžiui, atsiradus galios poreikiui, didelis šilumos siurblys įjungiamas tuo pačiu metu išjungiant mažą, o mažinant galią – atvirkščiai. Tiek mažų, tiek didelių grupėje šilumos siurblių veikimo eiliškumas nustatomas pagal sukauptą veikimo laiką.

Derinant skirtingų tipų šilumos siurblius, oras–vanduo ir geoterminiams siurbliams prioritetas teikiamas pagal esamą lauko temperatūrą.



Pavyzdyje aukščiau 8 kW ir 12 kW priskiriami mažiems, o du 17 kW įrenginiai – dideliems.



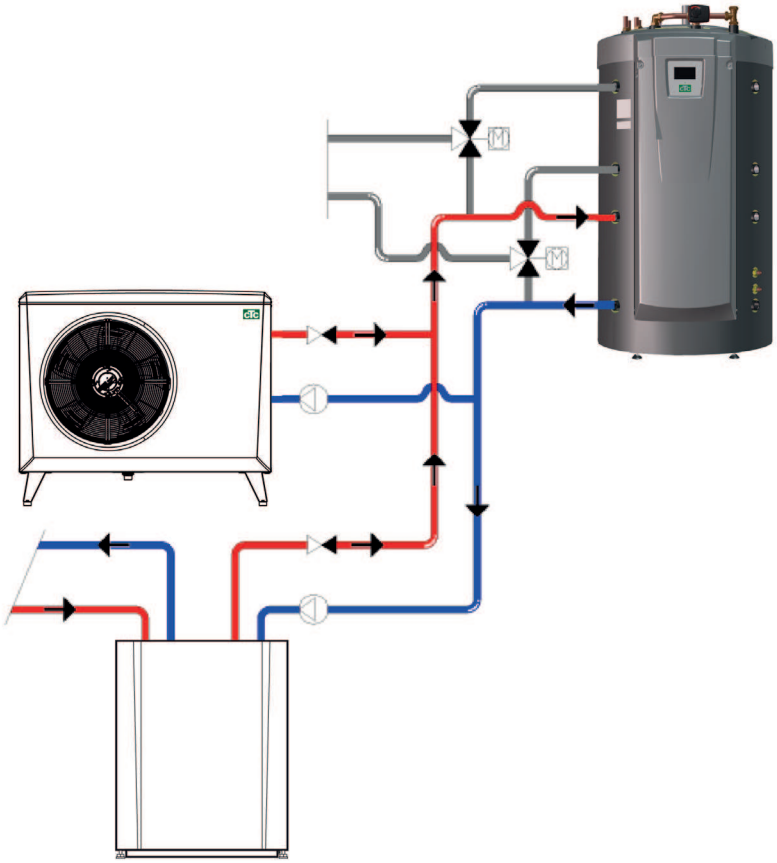
Pavyzdyje aukščiau 8 kW ir 12 kW priskiriami mažiems, o keturi 17 kW įrenginiai – dideliems.

9.3.5 Skirtingi šilumos siurbliai

CTC EcoZenith gali valdyti skirtingų tipų šilumos siurblius: CTC EcoAir (oras–vanduo šilumos siurblys) ir CTC EcoPart (geoterminis šilumos siurblys). Pageidaujama lauko temperatūra, nuo kurios CTC EcoAir teikiama pirmenybė prieš CTC EcoPart, nustatoma meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurbliai 1, 2, 3“ eilutėje „Prioritetas CTC EcoAir / CTC EcoPart“. Taip galima maksimaliai padidinti ekonomiškumą, nes esant aukštai lauko temperatūrai CTC EcoAir duoda didesnį energijos kiekį nei CTC EcoPart. Šis derinys ypač tinka įrenginiams, kuriuose, pvz., geoterminis šilumos siurblys parinktas per mažas. Tada oras–vanduo šilumos siurblys suteikia gręžiniui daugiau laiko atsigauti ir sistemai – papildomos galios.

Atminkite, kad per trijų krypčių vožtuvus gali būti prijungtas ir BKV viršutinėje talpoje kaitinti tik vienas šilumos siurblys.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Šilumos siurblys“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys).



9.3.6 Inverterinis įkrovimo cirkuliacinis siurblys (CTC priedas)

Kiekvienas šilumos siurblys turėtų turėti atskirą įkrovimo cirkuliacinį siurblį, valdomą kartu su atitinkamu šilumos siurbliu. Jei prie šilumos siurblio prijungtas inverterinis PWM įkrovimo cirkuliacinis siurblys (CTC priedas), valdomas iš CTC EcoZenith, srautas nustatomas automatiškai, jo nereikia reguliuoti balansiniu vožtuvu. Viršutinėje talpoje įkrovimo cirkuliacinio siurblio greitis valdomas taip, kad šilumos siurblys į CTC EcoZenith viršų visada tiektų kuo aukštesnę temperatūrą. Taip, įsijungus šilumos siurbliui, greitai gaunamas BKV.

Kaitinant apatinę talpą, inverterinis įkrovimo cirkuliacinis siurblys palaiko pastovų skirtumą tarp šilumos siurblio tiekimo ir grąžinimo.

Jei inverterinis įkrovimo cirkuliacinis siurblys nesumontuotas, srautą reikia reguliuoti rankiniu būdu, o skirtumas tarp įeinančio ir išeinančio šilumos siurblio vandens kis priklausomai nuo veikimo sąlygų per metus.

Kai sumontuotas oras–vanduo šilumos siurblys, o lauko temperatūra žemesnė nei +2 °C, įkrovimo cirkuliaciniai siurbliai įjungiami apsaugai nuo užšalimo. Jei sumontuotas inverterinis įkrovimo cirkuliacinis siurblys, jis veikia tik 25 % maksimalios galios. Tai taupo įkrovimo cirkuliacinio siurblio eksploatavimo sąnaudas ir sumažina CTC EcoZenith šilumos nuostolius, palyginti su įprastu įj. / išj. įkrovimo cirkuliaciniu siurbliu.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Šilumos siurblys“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurbliai 1–3).

9.4 Malkinis katilas

CTC EcoZenith galima prijungti prie malkinio katilo, pvz., CTC V40. Malkinio katilo tiekimas jungiamas prie CTC EcoZenith viršaus, o grąžinimas į malkinį katilą – prie žemiausios apatinės talpos jungties.



Pradėjus kūrenti, kai dūmų jutiklis ir (arba) katilo jutiklis pasiekia nustatytą vertę (meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Malkinis katilas“, gamyklinė vertė „100/70 °C“), valdymas pereina į malkinio kūrenimo būseną, jei apatinės talpos temperatūra lygi jos nustatytajai vertei ar aukštesnė. Kai dūmų jutiklio temperatūra nukrenta žemiau nustatytos vertės, malkinio kūrenimo būsena nutraukiama.

Malkiniam katilui rekomenduojama įkrovimo sistema. Optimaliam veikimui rekomenduojama įkrovimo sistema, pvz., Laddomat 21. Įkrovimo sistemos siurblys turi būti valdomas iš malkinio katilo. Ypatingais atvejais, pvz., veikiant su krosnimi su vandens šilumokaičiu, įkrovimo siurblį galima valdyti iš CTC EcoZenith be įkrovimo sistemos.

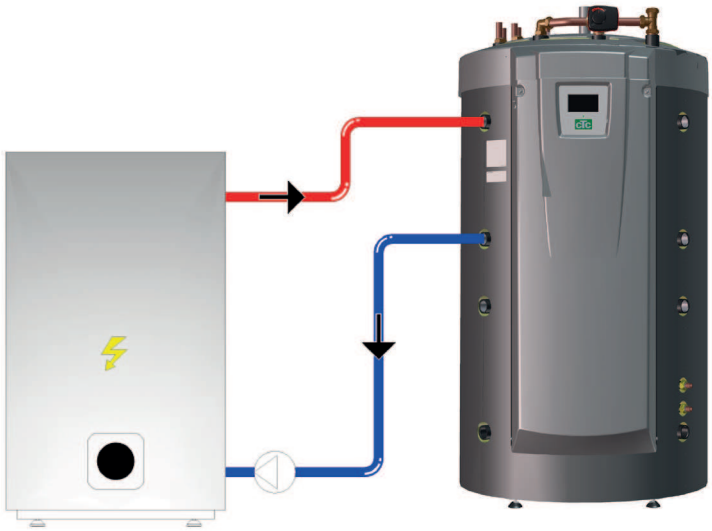
Jei malkinio kūrenimo sistemai reikia daugiau vandens nei gaminyje esantys 540 litrų, sistemą reikia papildyti akumuliacine talpa.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Malkinis katilas“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Malkinis katilas).

Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

9.5 Papildomas katilas (granulės, skystas kuras, dujos, elektra)

CTC EcoZenith gali valdyti išorinį papildomą katilą (granulės, skystas kuras, dujos, elektra). Papildomas katilas jungiamas prie viršutinės talpos. Meniu pasirinkite, ar išorinis papildomas katilas turi aukštą, ar žemą prioritetą. Pasirinkus aukštą prioritetą, išorinis papildomas katilas įjungiamas anksčiau nei elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai); pasirinkus žemą prioritetą, pirmiausia įjungiamas (-i) elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai).



Po tam tikro vėlinimo (gamyklinė vertė – 120 min.) įjungiamas ir žemo prioriteto šaltinis, kuris padeda aukšto prioriteto šilumos šaltiniui.

Jei elektriniai šildytuvai yra žemiausio prioriteto papildomas šildymas, jiems įsijungti dar turi būti įvykdyta ši sąlyga: viršutinės talpos temperatūra turi būti 4°C žemesnė už papildomo šildymo nustatytąją vertę.

Jei išorinis katilas yra žemiausio prioriteto papildomas šildymas, jam įsijungti dar turi būti įvykdytos šios sąlygos: viršutinės talpos temperatūra turi būti 3°C žemesnė už papildomo šildymo nustatytąją vertę, o elektriniai šildytuvai turi būti pasiekę pageidaujamą vertę (100 % nustatytos vertės) arba 6 kW per pirmąsias dvi valandas po elektros tiekimo sutrikimo.

CTC EcoZenith valdo įkrovimo cirkuliacinio siurblio tarp išorinio katilo ir CTC EcoZenith įjungimą ir išjungimą.

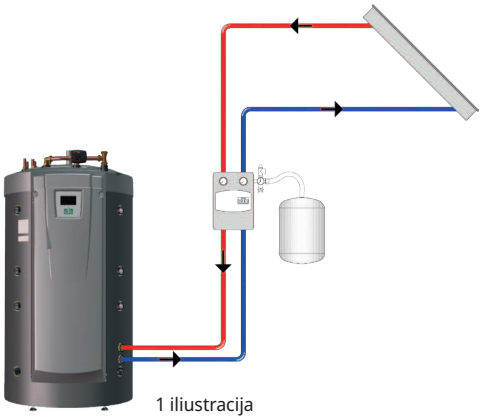
Įkrovimo cirkuliacinis siurblys įsijungia, kai reikia išorinio katilo. Jei sumontuotas temperatūros jutiklis ir apibrėžtas papildomas katilas, įkrovimo cirkuliacinis siurblys įsijungia, kai išorinis katilas pasiekia nustatytą temperatūrą (gamyklinė vertė – 30°C). Įkrovimo cirkuliacinis siurblys išsijungia, kai išorinio katilo nebereikia. Galima nustatyti įkrovimo cirkuliacinio siurblio išjungimo vėlinimą, kad jis veiktų ir išsijungus išoriniam katilui.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Išorinis katilas“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Išor. katilas).

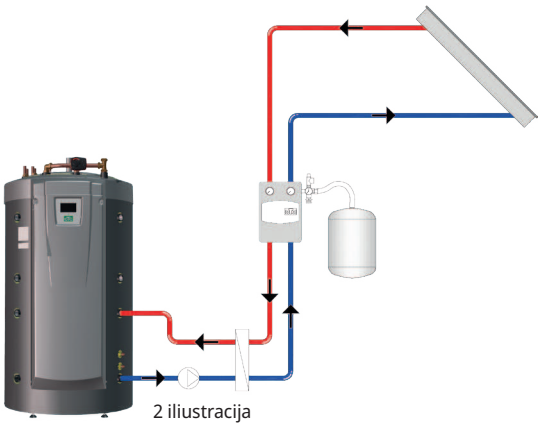
Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

9.6 Saulės energija

CTC EcoZenith turi 10 m ilgio 18 mm briaunuotą, viduje rievėtą saulės gyvatuką, pakankamą maždaug 10 m² saulės kolektorių. Didesnėse saulės kolektorių sistemose saulės energija jungiama per išorinį šilumokaitį (žr. 2 pav.). Šilumokaitis jungiamas prie viršutinės ir apatinės jungčių CTC EcoZenith apatinėje dalyje (galima bet kurioje pusėje). Jungiant daugiau kolektorių, sistemoje galima įrengti ir vieną ar kelias akumuliacines talpas. Daugiau informacijos apie akumuliacinių talpų veikimą ir valdymą rasite skyriuje „Išorinė akumuliacinė talpa“.

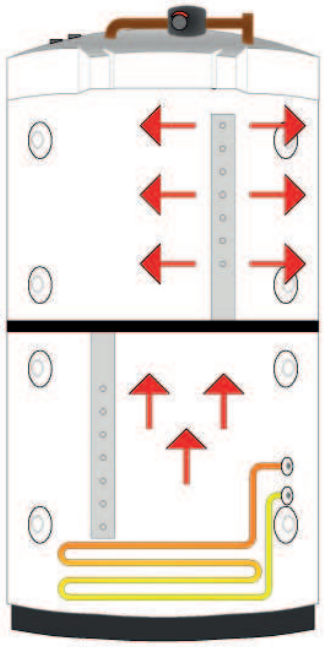


1 iliustracija



2 iliustracija

Jei saulės kolektorių temperatūra yra daugiau nei 7 laipsniais (gamyklinė vertė) aukštesnė už jutiklio (B33) temperatūrą, įsijungia įkrovimo cirkuliacinis siurblys ir perduoda saulės energiją į apatinę talpą. Greičio reguliavimo PWM siurblys valdo srautą taip, kad tiekiama temperatūra visada būtų 7°C aukštesnė. Taigi, didėjant saulės kolektorių galiai, įkrovimo cirkuliacinis siurblys didina srautą, o mažėjant – mažina. Kai apatinės talpos temperatūra pakyla arba saulės kolektoriaus temperatūra nukrenta ir skirtumas tarp saulės kolektoriaus ir apatinės talpos temperatūrų tampa mažesnis nei 3 laipsniai (reguliuojama), įkrovimas sustabdomas. Įkrovimas vėl pradedamas tik tada, kai saulės kolektorius vėl yra 7 laipsniais šiltesnis už apatinę talpą.

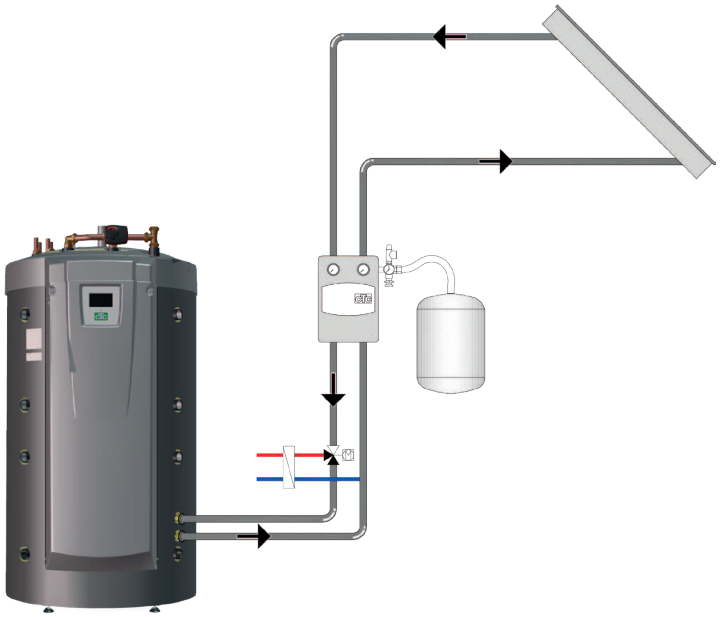


Kai apatinės talpos temperatūra pakyla ir tampa aukštesnė nei viršutinės talpos, pagal fizikos dėsnius šiluma kyla į šilumos paskirstymo vamzdį ir per paskirstymo vamzdžių angas susisluoksniuoja reikiamame viršutinės talpos temperatūros lygyje. Šaltesnis viršutinės talpos vanduo tokiu pat būdu nusileidžia ir per į apatinę talpą einantį paskirstymo vamzdį pasiskirsto savo temperatūros zonoje apatinėje talpoje. Pagal gamyklinį nustatymą saulė įkaitina CTC EcoZenith apatinę talpą iki 85 °C, tada įkrovimas sustabdomas.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Saulės kolektoriai“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai).

Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

9.7 Gręžinio / grunto pakrovimas



Jei prijungtas skystis–vanduo šilumos siurblys, saulės kontūre galima įrengti trijų krypčių vožtuvą ir prijungti jį prie sūrymo kontūro (gręžinio / grunto kontūro). Kad įkrovimas prasidėtų, saulės kolektoriaus temperatūra turi būti 60°C (gamyklinė vertė) aukštesnė už sūrymo temperatūrą. Kai skirtumas tarp saulės kolektoriaus ir sūrymo kontūro temperatūrų nukrenta iki 30°C, įkrovimas sustabdomas. Jei sūrymo kontūro temperatūra viršija gamyklinę 18°C vertę, pakrovimas taip pat nutraukiamas, nes temperatūra tampa per aukšta šilumos siurblio darbui.

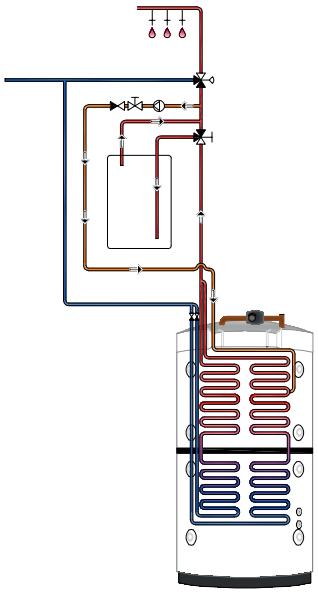
Kolektorių / saulės sistemai numatytos apsaugos priemonės.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Kolektoriaus apsauga“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai / Kolektoriaus apsauga).

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Žiemos režimas“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai / Žiemos režimas).

Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

9.8 Išorinė BKV talpa



Prie CTC EcoZenith galima prijungti išorinį BKV šildytuvą. Taip padidėja sukaupto BKV tūris, todėl padidėja BKV našumas.

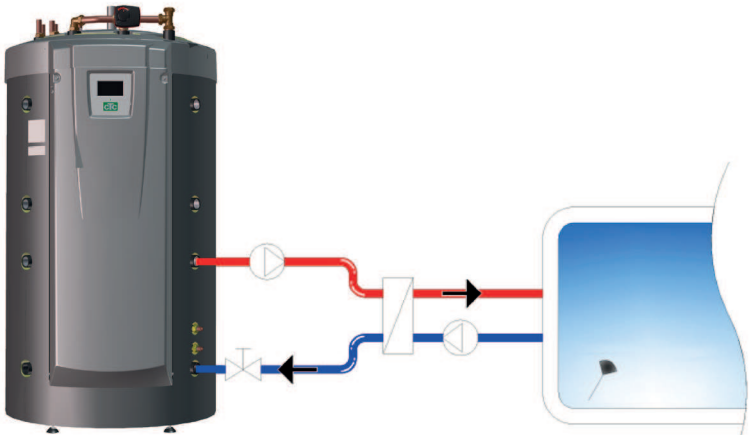
Įtekantis šaltas vanduo pirmiausia teka per CTC EcoZenith, kur pašildomas, ir tik tada patenka į BKV talpą ir pastato čiaupus. Taigi, kai CTC EcoZenith tiekiamos temperatūros nebepakanka, dar galima naudoti visą BKV talpos tūrį.

Kai CTC EcoZenith viršutinės talpos temperatūra yra 5 °C (gamyklinė vertė) aukštesnė nei išorinėje BKV talpoje, įsijungia įkrovimo cirkuliacinis siurblys. Viršutinės talpos šiluma kaitina BKV talpą, kol jos temperatūra kyla ne daugiau kaip vienu laipsniu per tris minutes.

Kai BKV laikomas žemesnėje nei 60 °C temperatūroje, siekiant pašalinti legionelių pavojų, BKV talpą reikia reguliariai įkaitinti. Ši funkcija integruota į CTC EcoZenith. Pirmiausia viršutinė talpa kiek įmanoma įkaitinama šilumos siurbliu. Kad BKV šildytuvas per 1 valandą pasiektų 65°C, paskutiniams laipsniams pakelti leidžiama įsijungti elektriniam šildytuvui. Gamyklinis nustatymas – kas keturiolika dienų.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Viršutinė talpa“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa).

9.9 Baseinas



Baseinas jungiamas prie CTC EcoZenith apatinės talpos. Tarp CTC EcoZenith ir baseino skysčiams atskirti įrengiamas šilumokaitis.

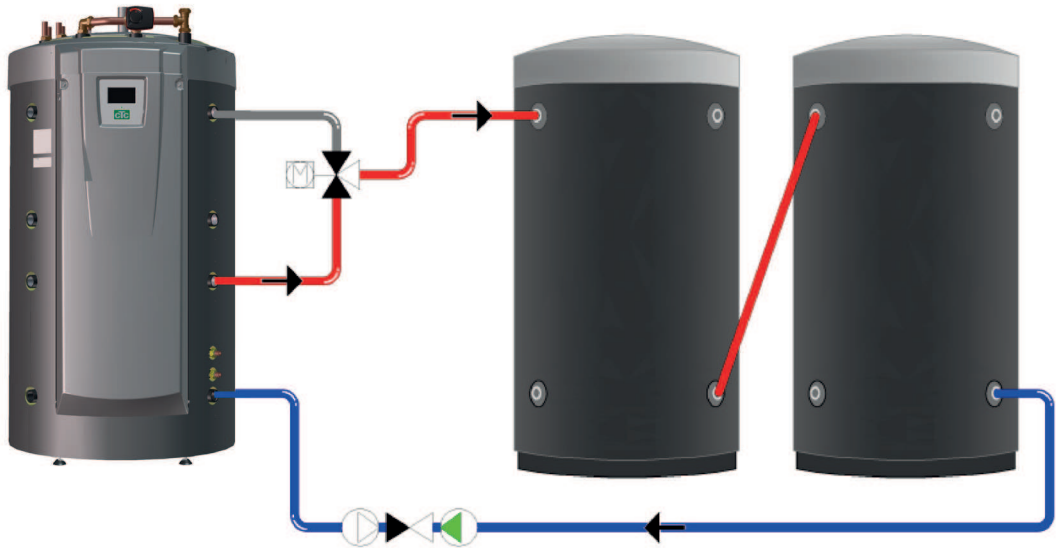
Baseino jutiklis įjungia ir išjungia baseino įkrovimo cirkuliacinius siurblius, kad baseine būtų palaikoma nustatyta temperatūra (gamyklinė vertė – 22°C). Prieš vėl įsijungiant įkrovimo cirkuliaciniam siurbliui, temperatūrai leidžiama nukristi vienu laipsniu. Baseino prioritetą taip pat galima nustatyti aukštą arba žemą – nuo to priklauso, ar baseinui šildyti galima naudoti papildomą šildymą.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Baseinas“ (Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas).

9.10 Išorinė akumuliacinė talpa

CTC EcoZenith galima prijungti prie vienos ar kelių akumuliacinių talpų. Tai daugiausia naudojama jungiant malkų ir saulės energijos sistemas, kai CTC EcoZenith tūrio nepakanka. Naudojant priedą „Išorinės akumuliacinės talpos įkrovimas“, šiltas vanduo gali būti tiekiamas tiek iš apatinės talpos į akumuliacinę (-es) talpą (-as), tiek iš akumuliacinės (-ių) talpos (-ų) atgal į CTC EcoZenith. Kitaip tariant, galimas ir energijos įkrovimas, ir pakrovimas atgal.

Taip pat žr. skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinė akumuliacinė talpa“ poskyrį „ŠS įkrovimas“.



9.10.1 Saulės energijos valdymas

Įjungus saulės energiją, perdavimas į akumuliacinę (-es) talpą (-as) vyksta dviem būdais, priklausomai nuo to, ar šildymo kontūrui reikia šilumos.

Kai šildymo kontūrui šilumos nereikia, saulė kaitina CTC EcoZenith, kad būtų pasiekta aukšta temperatūra ir didelis BKV kiekis. Saulės kolektoriai kaitina CTC EcoZenith, kol apatinės talpos jutiklis pasiekia gamyklinę 80 °C vertę; tada įsijungia cirkuliacinis siurblys ir perduoda karštą vandenį iš CTC EcoZenith apatinės talpos jungties į pirmosios akumuliacinės talpos viršų. Įkrovimas tęsiamas, kol apatinės talpos jutiklio temperatūra nukrenta 3 laipsniais (perdavimas pradedamas esant 80 laipsnių ir sustabdomas esant 77 laipsniams). Kad įkrovimas galėtų prasidėti, apatinė talpa turi būti bent 7 laipsniais šiltesnė už akumuliacinę talpą. Tai taikoma nepriklausomai nuo to, ar šildymo reikia.

Kai namą reikia šildyti, perdavimas valdomas pagal apatinės talpos nustatytąją vertę. Kai saulė įkaitina apatinę talpą 7 laipsniais virš nustatytosios vertės, perdavimas pradedamas, jei apatinė talpa taip pat yra 7 laipsniais šiltesnė už akumuliacinę talpą. Saulės kolektorių efektyvumas didėja, kai jie dirba esant žemai vandens temperatūrai, kaip būna pavasarį ir rudenį, nes šiais sezonais didelio šildymo poreikio nėra. Pirmiau nurodytus temperatūrų lygius galima reguliuoti.

Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

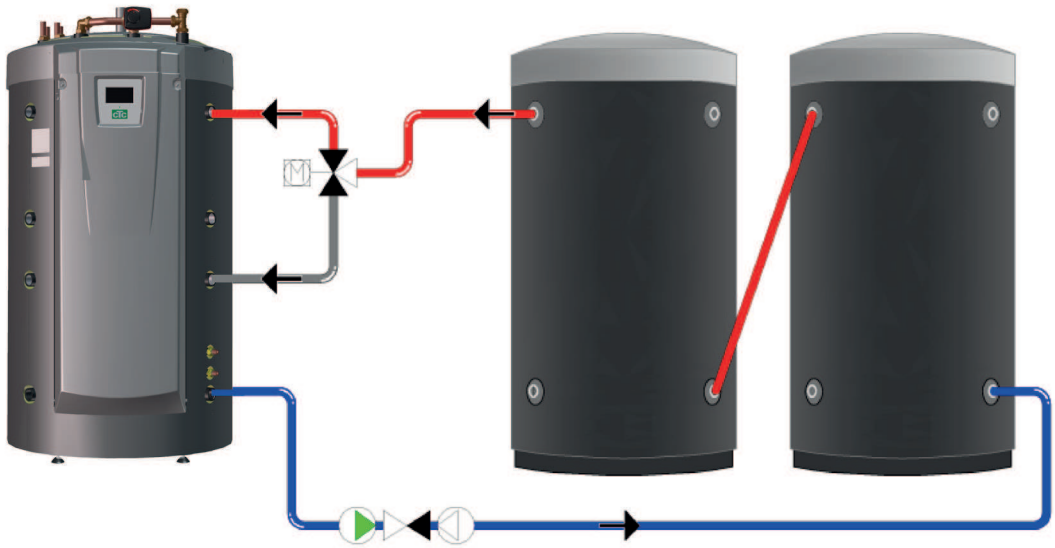
9.10.2 Malkinio kūrenimo valdymas

Malkinis katilas kaitina CTC EcoZenith, kol apatinės talpos jutiklis pasiekia gamyklinę 80 °C vertę; tada įsijungia įkrovimo cirkuliacinis siurblys ir perduoda karštą vandenį iš apatinės talpos į pirmosios akumuliacinės talpos viršų. Įkrovimas tęsiamas, kol apatinės talpos jutiklio temperatūra nukrenta 3 laipsniais (perdavimas pradedamas esant 80 laipsnių ir sustabdomas esant 77 laipsniams). Pagal gamyklines vertes, kad įkrovimas galėtų prasidėti, apatinė talpa turi būti bent 7 laipsniais šiltesnė už akumuliacinę talpą.

9.10.3 Pakrovimas iš akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith

Pakrovimas iš akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith, jei įmanoma, visada atliekamas į viršutinę talpą. Jei įkrauti CTC EcoZenith viršutinės talpos neįmanoma dėl per mažo temperatūrų skirtumo, valdiklis patikrina, ar įmanoma įkrauti apatinę talpą. Pakrovimo sąlyga – 7 laipsnių temperatūrų skirtumas.

Įkrovimas iš akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith viršutinę ir apatinę talpas sustabdomas, kai temperatūrų skirtumas sumažėja iki 3 laipsnių. Pirmiau nurodytus temperatūrų lygius galima reguliuoti.



Tik principinė schema. Išsiplėtimo indus, apsauginius vožtuvus ir kt. įrengia ir sistemos dydžius parenka montuotojas.

9.11 Vėsinimas CTC EcoComfort

CTC EcoComfort – tai priedas, kuris vasarą vėsią gręžinio temperatūrą panaudoja vėsiam patalpų klimatui sukurti. Kiek galima atvėsinti pastatą, priklauso nuo kelių veiksnių, pvz., konkrečiu atveju turimos uolienų temperatūros, namo dydžio, ventiliatorinių konvektorių galios, gyvenamųjų patalpų išplanavimo ir kt.

NB: Nepamirškite izoliuoti vamzdžių ir jungčių nuo kondensato.

Atskiras šildymo kontūras ir vėsinimo sistema (ventiliatorinis konvektorius)

CTC EcoZenith i555 Pro vienu metu valdo šildymo kontūrą šildymui ir atskirą sistemą vėsinimui. Tai gali būti aktualu, jei norite vėsinti dalį pastato, pvz., ventiliatoriniu konvektoriumi, ir tuo pačiu metu šildyti kitą dalį.

Bendras šildymas / vėsinimas

Kad būtų galima naudoti vėsinimą, reikia šildymo kontūro, prie kurio galima prijungti vėsinimą. Jei šildymo kontūrą galima naudoti pastatui vėsinti, žiemą jis naudojamas šildymui, o vasarą – vėsinimui.

Pageidaujama patalpų temperatūra

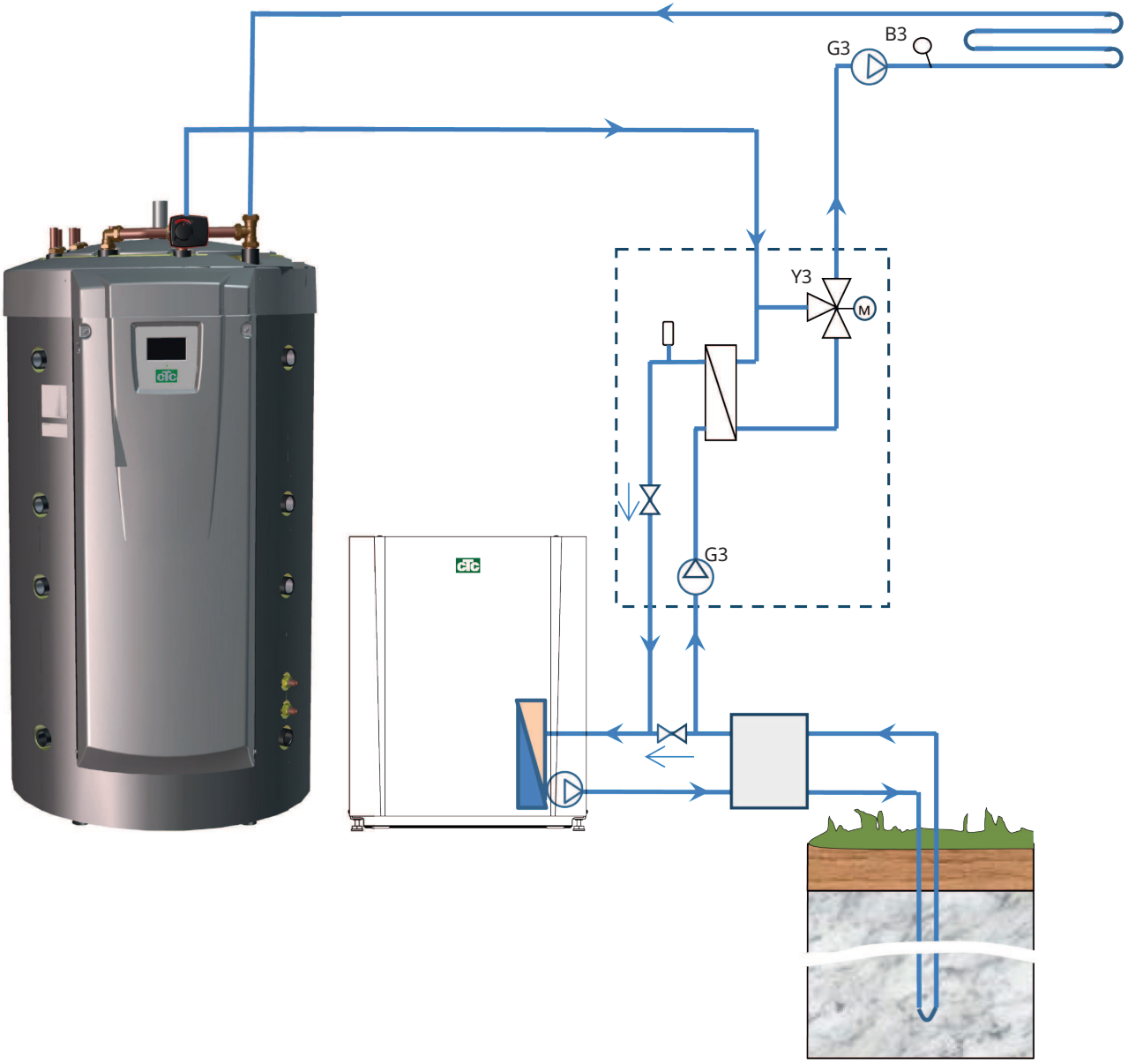
Pageidaujama patalpų temperatūra nustatoma CTC EcoZenith ekrane. Vandens maišymas automatiškai reguliuojamas, kad būtų pasiekta tinkama temperatūra pagal reikiamą vėsinimą (patalpos jutiklio nuokrypį). Kuo didesnis nuokrypis, tuo šaltesnis vanduo tiekiamas į sistemą. Priklausomai nuo sistemos, temperatūra negali tapti per žema (dėl drėgmės gali atsirasti pažeidimų).

NB: Vėsinimui rekomenduojama patalpų temperatūrą nustatyti keliais laipsniais aukštesnę nei šildymo režimo nustatyta temperatūra. Kadangi patalpų temperatūra paprastai kyla kylant lauko temperatūrai, įsijungs vėsinimo funkcija.

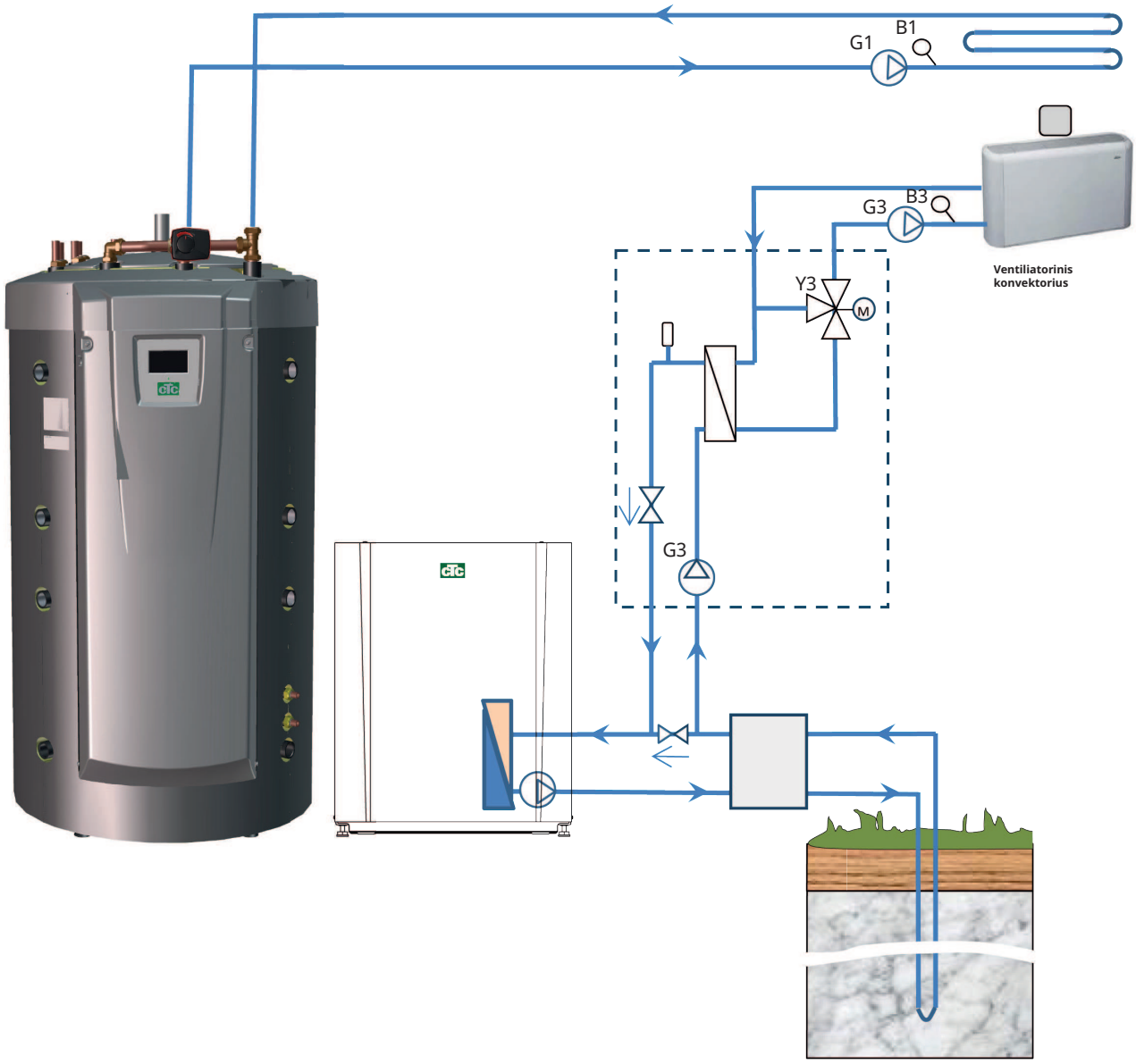
Taip pat atkreipkite dėmesį, kad vėsinimo galia priklauso, be kita ko, nuo gręžinio temperatūros, gręžinio ilgio, srautų ir ventiliatorinio konvektoriaus galios ir šiltuoju metų laiku kinta.

Daugiau informacijos rasite CTC EcoComfort instrukcijoje.

9.11.1 Pasyvaus vėsinimo principinė schema – bendras vėsinimas / šildymas

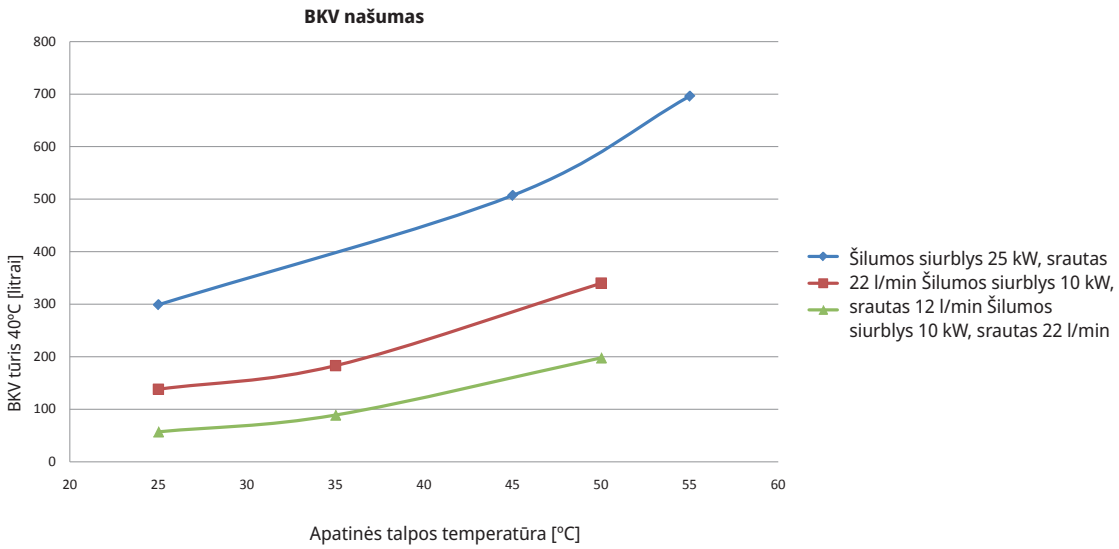


9.11.2 Pasyvaus vėsinimo principinė schema atskirose šildymo sistemose



10. BKV

CTC EcoZenith i555 Pro turi apie 40 m briaunuotų varinių gyvatukų BKV ruošti. Šie gyvatukai pašildo vandenį apatinėje talpoje, o tada vanduo teka per viršutinę talpą, kur jo temperatūra galutinai pakeliama. Du lygiagrečiai per CTC EcoZenith einantys gyvatukai leidžia didelius srautus esant mažam slėgio skirtumui, todėl užtikrinamas geras BKV našumas ir komfortas.



Veikimo ekonomiškumas

Daugelis nori kuo labiau išnaudoti mažas šilumos siurblio eksploatacijos sąnaudas. Viršutinės ir apatinės talpų temperatūros nustatymai turi įtakos BKV temperatūrai, našumui ir veikimo ekonomiškumui. Jei CTC EcoZenith veikia žemesnėmis temperatūromis, BKV našumas mažesnis, bet sutaupoma daugiau.

Šilumos siurblys efektyvesnis (jo COP vertė didesnė), kai gamina žemesnę temperatūrą. Veikimo ekonomiškumo požiūriu tai reiškia, kad CTC EcoZenith apatinės talpos, tenkinančios radiatorių poreikius, temperatūra turėtų būti kuo žemesnė. Grindinio šildymo kontūras naudoja žemą temperatūrą, o tai palanku šilumos siurblio darbui.

Saulės energija taip pat duoda didžiausią naudą esant žemesnei temperatūrai. Pavyzdžiui, debesuotą dieną saulės kolektoriai įkaista mažiau, tačiau vis tiek atiduoda energiją apatinei talpos daliai, nes joje temperatūra žema.

CTC EcoZenith sukonstruotas taip, kad apatinėje talpoje, kur pašildomas karštas vanduo, temperatūra galėtų būti žema, o viršutinėje talpoje, kur karšto vandens temperatūra pakeliama toliau, – aukštesnė. Viršutinės talpos temperatūrą pirmiausia lemia BKV poreikis. Siekdami geriausio veikimo ekonomiškumo, pradėkite nuo žemos temperatūros nustatymo, pvz., gamyklinio, ir, jei karšto vandens nepakanka, temperatūrą didinkite palaipsniui. Atminkite: nustačius aukštesnę temperatūrą, nei gali pagaminti šilumos siurblys, vietoj jo šildys elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai). Tai blogina veikimo ekonomiškumą.

Esant didesniam BKV poreikiui, gali būti ekonomiškiau nustatyti aukštesnę apatinės talpos temperatūrą, užuot viršijus šilumos siurblio temperatūros ribą viršutinėje talpoje. Tačiau dėl aukštesnės darbinės temperatūros tai mažiau palanku šilumos siurblio darbui radiatorių poreikiams tenkinti. Be to, jei įrengti saulės kolektoriai, dalis saulės energijos apatinėje talpoje nebus perduota.

16400536-1

Papildomo BKV grafikas

Tam tikrais laikotarpiais gaminio BKV našumą galima padidinti su elektriniu (-iais) šildytuvu (-ais) arba be jo (jų). Papildomą BKV galima pasirinkti iš karto arba suplanuoti savaitės grafiku. Įjungus funkciją, gaminys pradeda gaminti papildomą BKV. Karštas vanduo gaminamas kompresoriui dirbant maksimalia temperatūra – tai vadinama visiška kondensacija. Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa“ taip pat galite pasirinkti, kad papildomą BKV padėtų gaminti elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai). Atminkite, kad funkcija „Papildomas BKV“ sunaudoja daugiau energijos, ypač jei naudojamas (-i) elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai). Taip pat žr. meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Apatinė talpa / Apatinės talpos laikmatis“.

Papildoma BKV talpa

Kitas būdas padidinti BKV našumą – įrengti papildomą BKV talpą. CTC EcoZenith parengtas ją valdyti, todėl papildomai BKV talpai šildyti galima naudoti šilumos siurblio energiją. Taip gaunama didelė šilumos siurbliu šildomo BKV atsarga, išlaikant žemos apatinės talpos temperatūros teikiamą veikimo ekonomiškumą.

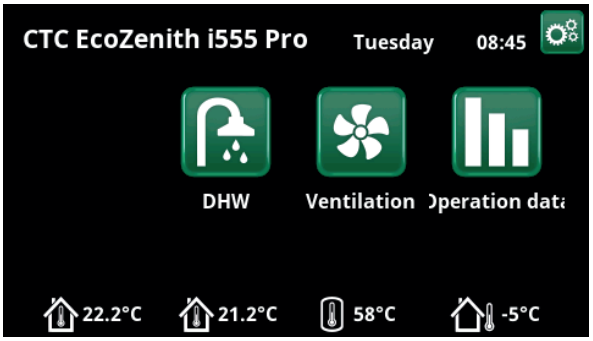
Svarbu atminti:

- Nenaudokite BKV didžiausiu srautu. Jei vonią pildysite šiek tiek lėčiau, vanduo bus karštesnis.
- Atminkite, kad prastas maišymo vožtuvas ar prastas dušo maišytuvas gali turėti įtakos BKV temperatūrai.

11. Ekrano nustatymai

Visi nustatymai atliekami tiesiai paprasto naudoti valdymo bloko ekrane. Didelės piktogramos veikia kaip jutiklinio ekrano mygtukai. Čia taip pat rodoma veikimo ir temperatūros informacija. Galite lengvai pasiekti įvairius meniu, kad rastumėte informacijos apie veikimą ar nustatytumėte atskiras vertes.

Į ekraną netelpančius pomeniu galima pasiekti paspaudus ekrane rodyklę žemyn arba slenkant žemyn rankiniu būdu. Balta slinkties juosta rodo, kurioje vietoje esate.



Pagrindinis meniu; ekrano pradinis puslapis.

11.1 Pradinis puslapis

Šis meniu yra sistemos pradinis puslapis. Čia pateikiama dabartinių veikimo duomenų apžvalga. Iš šio meniu galima pasiekti visus kitus meniu. Priklausomai nuo apibrėžtos sistemos, pradiniame meniu rodomi, pavyzdžiui, šie simboliai:



Šildymas / vėsinimas

Nustatymai patalpų temperatūrai didinti ar mažinti ir temperatūros pokyčiams planuoti. Jei apibrėžtas, rodomi „Aktyvaus vėsinimo“ pomeniu.



BKV

BKV ruošimo nustatymai.



Vėdinimas

Vėdinimo režimo nustatymai, jei sistemoje yra atskiras vėdinimo įrenginys.



Veikimo duomenys

Rodomi dabartiniai ir istoriniai sistemos veikimo duomenys.



Išplėstiniai

Čia montuotojas konfigūruoja sistemos nustatymus ir servisą.



Patalpų temperatūra

Rodo dabartinę kiekvieno šildymo kontūro patalpų temperatūrą, jei sumontuoti patalpos jutikliai.



Talpos temperatūra

Rodo dabartinę BKV talpos temperatūrą.

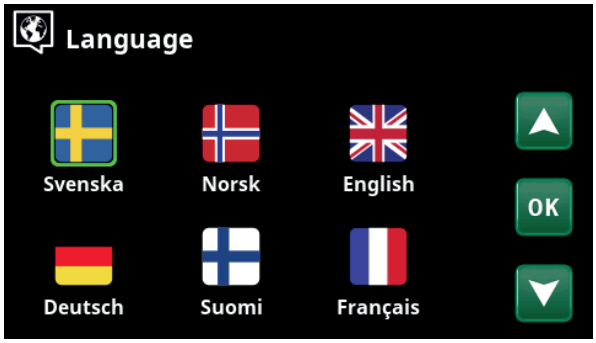


Lauko temperatūra

Rodo lauko temperatūrą.

11.2 Montavimo vedlys

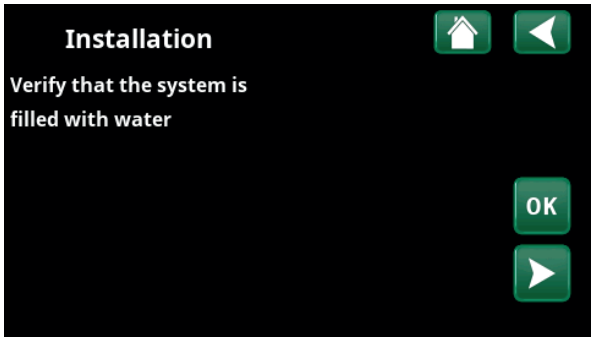
Paleidžiant sistemą ir iš naujo diegiant (žr. skyrių „Išplėstiniai / Servisas“), reikia pasirinkti keletą sistemos parametrų. Toliau aprašyti rodomi meniu langai; pateiktos vertės yra tik pavyzdžiai.



1. Pasirinkite kalbą. Patvirtinkite paspausdami OK.



2. Pasirinkite šalį, kurioje sumontuotas šilumos siurblys. Patvirtinkite paspausdami OK.



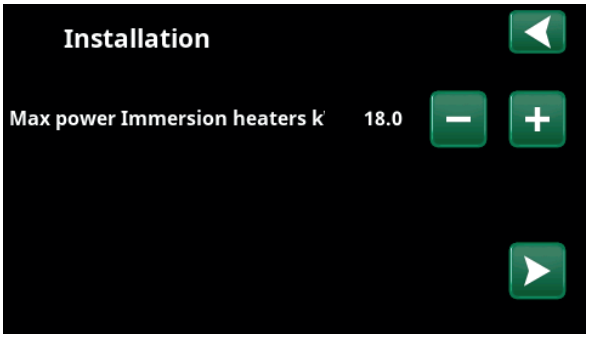
3. Patvirtinkite, kad sistema užpildyta vandeniu. Patvirtinkite „OK“ ir rodykle „dešinėn“.



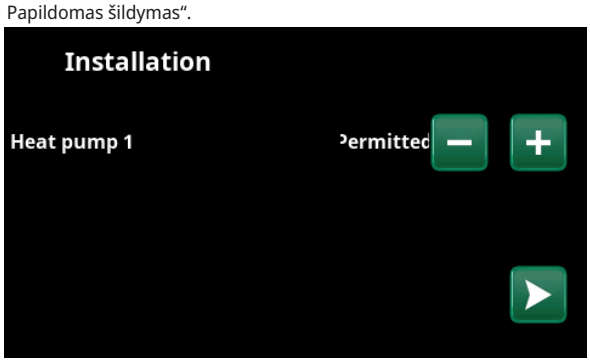
4. Mygtukais „+“ ir „-“ pasirinkite pagrindinio saugiklio dydį. Patvirtinkite rodykle „dešinėn“. Daugiau informacijos apie nustatymus rasite skyriuje „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektrinis šildytuvas“.



5. Mygtukais (+/-) nustatykite srovės jutiklių perskaičiavimo koeficientą. Patvirtinkite rodykle „dešinėn“. Daugiau informacijos apie nustatymus rasite skyriuje „Išplėstiniai / Nustatymai / Papildomas šildymas“.

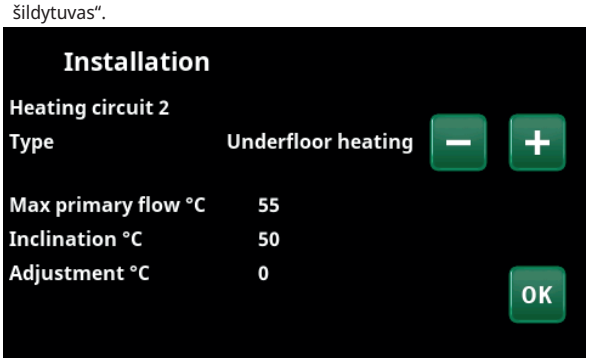


6. Mygtukais „+“ ir „-“ pasirinkite didžiausią elektrinio šildytuvo galią. Patvirtinkite rodykle „dešinėn“. Daugiau informacijos apie nustatymus rasite skyriuje „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektrinis šildytuvas“.



7. Nurodykite, ar šilumos siurblys 1 leidžiamas, ar blokuotas. Norėdami pasirinkti „Leidžiamas“, paspauskite pliusą (+), „Blokuotas“ – minusą (-).

Patvirtinkite rodykle „dešinėn“.



8. Nurodykite, ar šildymo kontūras 1 skirtas radiatoriams, ar grindiniam šildymui. Mygtukais (+) ir (-) perjunkite „Radiatoriai“ ir „Grindinis šildymas“. Patvirtinkite rodykle „dešinėn“.

9. Jei apibrėžtas šildymo kontūras 2, rodomas atitinkamas šios sistemos meniu. Atitinkamai pasirinkite („Radiatoriai“ ir „Grindinis šildymas“) šildymo kontūrui 2 ir užbaikite vedlį mygtuku „OK“.

11.3 Šildymas / vėsinimas



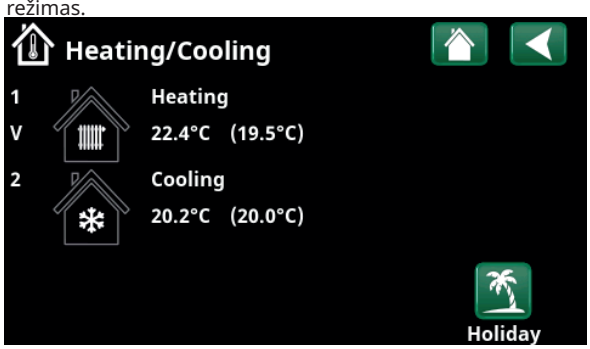
Meniu „ŠK- Šildymas / vėsinimas“ galima atlikti šiuos nustatymus:

11.3.1 Nustatytosios vertės nustatymas su patalpos jutikliu

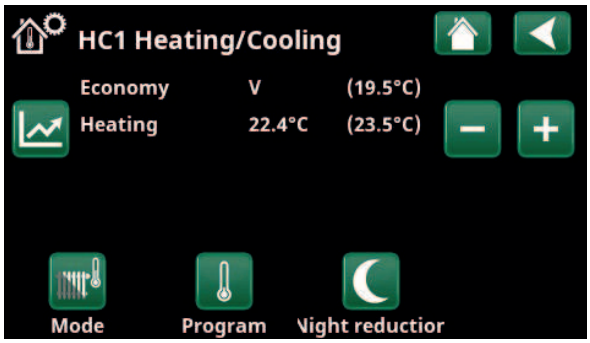
Simboliais „minus“ ir „plius“ nustatykite pageidaujamą patalpų temperatūrą (nustatytąją vertę). Pavyzdyje meniu „ŠK1 Šildymas / vėsinimas“ šildymo kontūrui 1 aktyvios programa „Ekonominis“ ir „Atostogų režimas“ (V).

Meniu „ŠK2 Šildymas / vėsinimas“ aktyvus režimas „Vėsinimas“.

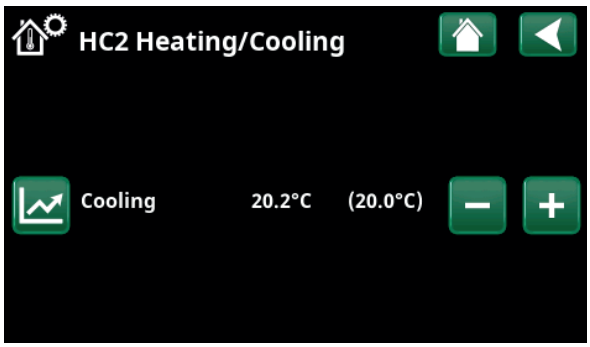
„Atostogų režimas“ ir „Naktinis sumažinimas“ patalpų temperatūrą mažina tik tada, kai aktyvus šildymo režimas.



Spustelėkite šildymo kontūrą 1 arba 2, kad patektumėte į atitinkamo šildymo kontūro meniu. Šiame meniu šildymo kontūrams galite įjungti „Atostogų režimą“.



Meniu šildymo kontūrui 1 aktyvios programos „Ekonominis“ ir „Atostogų režimas“ (V). Šiame pavyzdyje abi programos – „Ekonominis“ ir „Atostogų režimas“ – nustatytos sumažinti nustatytąją vertę (23,5 °C) 2 °C, todėl faktinė nustatytoji vertė = 23,5 -2 -2 °C = 19,5 °C.

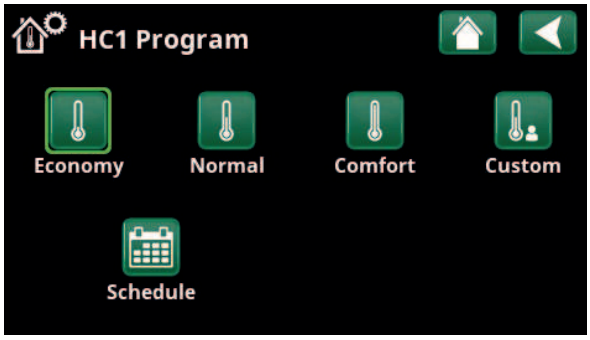


Meniu šildymo kontūrui 2 aktyvus „Vėsinimas“ (nustatytoji vertė: 20,0 °C). Kai vėsinimas aktyvus, „Atostogų režimas“ (V) nustatytosios vertės nemažina.

11.3.2 Programa



Paspauskite simbolį „Programa“, tada – šildymo programą, kurią norite aktyvuoti.



Meniu „ŠK1 Šildymas / vėsinimas / ŠK1 Programa“, kuriame aktyvuota programa „Ekonominis“.

Paspauskite ir palaikykite simbolį, kad tiesiogiai patektumėte į atitinkamų šildymo programų „Ekonominis“, „Komfortas“ ir „Pasirinktinis“ nustatymus.

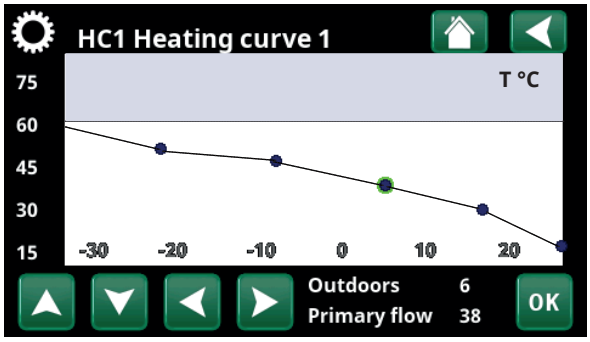
Programas taip pat galima suplanuoti pagal grafiką.

Kaip nustatyti programų temperatūros padidinimą / sumažinimą ir vėlinimo laikus, žr. skyriuje „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Programa“.

11.3.3 Šildymo kreivė



Meniu „ŠK1 Šildymas / vėsinimas“ paspauskite šildymo kreivės simbolį. Rodomas šildymo kontūro šildymo kreivės grafikas.



Meniu „Šildymas / vėsinimas / ŠK1 Šildymas / vėsinimas“.

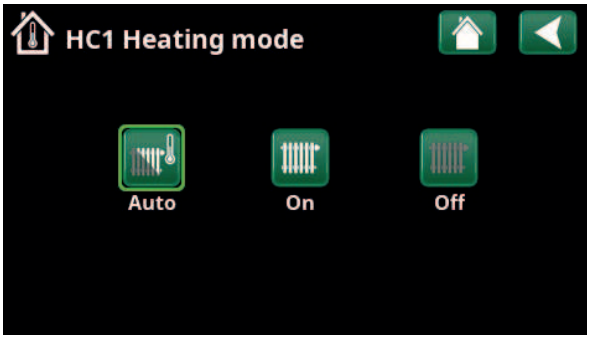
Šildymo kreivės nustatymas aprašytas skyriuje „Išplėstiniai / Montavimas / Šildymo kontūras“.

Daugiau informacijos apie šildymo kreivės reguliavimą taip pat rasite skyriuje „Namo šildymo kreivė“.

11.3.4 Šildymo režimas



Paspauskite simbolį „Režimas“, tada pasirinkite „Šildymo režimas“: „Auto“, „Įj.“ arba „Išj.“.



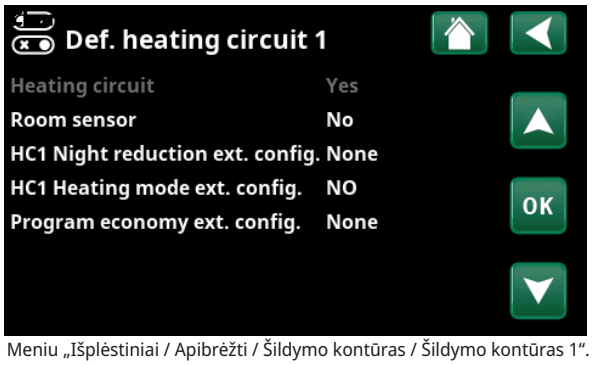
Meniu „ŠK1 Šildymas / vėsinimas / ŠK1 Šildymo režimas“, kuriame aktyvuotas režimas „Auto“.

Šildymo režimą taip pat galima pasirinkti meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo režimas“.

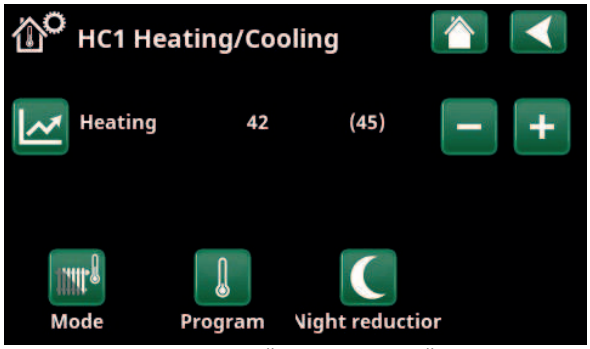
Daugiau informacijos rasite skyriuje „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“.

11.3.5 Patalpų temperatūros nustatymas be patalpos jutiklio

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“ galite pasirinkti „Patalpos jutiklis – Ne“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“. Šildymo kontūras neturi patalpos jutiklių. Nustatytoji vertė (tiekiamo vandens temperatūra 45 °C) rodoma skliaustuose, dabartinė tiekiamo vandens temperatūra 42 °C – kairėje nuo nustatytosios vertės.

Tai naudojama, jei patalpos jutiklį sunku pastatyti, jei grindinio šildymo valdymas turi savo patalpos jutiklį arba jei naudojate malkinę krosnelę / židinį. Patalpos jutiklio aliarmo LED veikia kaip įprastai.

Jei malkinė krosnelė ar židinys kūrenami retkarčiais, kūrenimas gali priversti patalpos jutiklį sumažinti šildymo kontūro temperatūrą, ir kitose namo dalyse patalpose gali tapti šalta. Tada kūrenimo metu patalpos jutiklį galima laikinai išjungti, o šilumos siurblys tiekia šilumą šildymo kontūrui pagal nustatytą šildymo kreivę. Toje namo dalyje, kur kūrenama, radiatorių termostatai pridaromi. Jei patalpos jutiklis nesumontuotas, šildymą reikia nustatyti pagal skyrių „Namo šildymo nustatymai“.

11.3.6 Lauko jutiklio / patalpos jutiklio gedimai

Sugedus lauko jutikliui, gaminys suaktyvina aliarmą ir imituoja -5 °C lauko temperatūrą, kad namas neatvėstų.

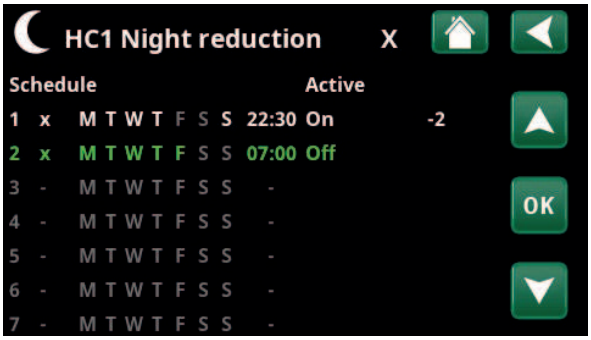
Sugedus patalpos jutikliui, gaminys suaktyvina aliarmą ir automatiškai pereina prie veikimo pagal nustatytą kreivę.

11.3.7 Naktinio sumažinimo temperatūra



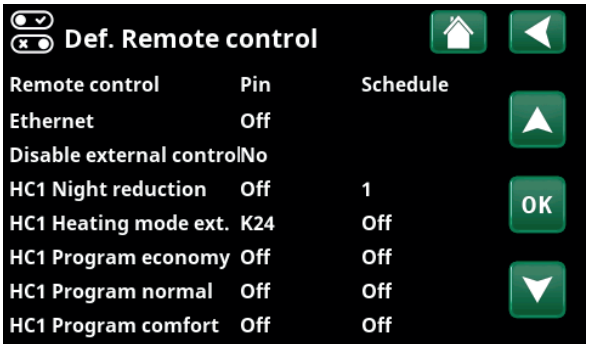
Naktinis sumažinimas – tai patalpų temperatūros sumažinimas nuotoliniu valdymu arba suplanuotais laikotarpiais.

Meniu „ŠK1 Naktinis sumažinimas“ galima suplanuoti savaitės laikotarpius naktiniam temperatūros sumažinimui.



Grafike nustatyta, kad „Naktinis sumažinimas“ būtų aktyvus darbo dienomis nuo 22:30 iki 07:00, išskyrus naktis iš penktadienio į šeštadienį ir iš šeštadienio į sekmadienį (kai naktinis sumažinimas netaikomas).

„Naktinio sumažinimo“ piktograma meniu „Šildymas / vėsinimas“ rodoma tik tada, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ šildymo kontūrui apibrėžtas „Grafikas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“. Funkcija „ŠK1 Naktinis sumažinimas“ priskirta grafikui Nr. 1.

Kaip nustatyti grafikus, aprašyta skyriuje „Grafikas“.

Vertė, kuria temperatūra sumažinama nuotoliniu būdu valdant naktinį sumažinimą, nustatoma vienam iš šių meniu.

Patalpos jutiklis sumontuotas:

„Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Patalpos temp. sumažinimas naktį °C“.

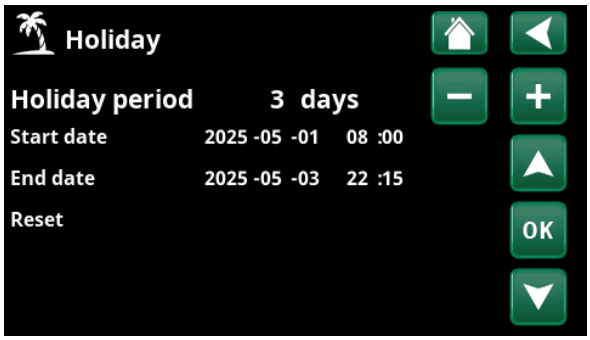
Patalpos jutiklis nesumontuotas:

„Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Tiek. srauto sumažinimas naktį °C“.

11.3.8 Atostogos

Čia nustatote dienų skaičių, kiek norite sumažinti nustatytą temperatūrą, pvz., išvykdami atostogų.

Atostogų laikotarpį galima nustatyti dienų skaičiumi arba suplanuoti atostogas su pradžios / pabaigos data ir laiku.



Meniu „Šildymas / vėsinimas / Atostogos“.

Atostogų laikotarpis **0...300 dienų ... 300**

Dienų skaičių nustatykite spustelėdami „+“.
Laikotarpis aktyvuojamas iš karto su data ir laiku.

Pradžios / pabaigos data

Rodyklėmis nustatykite datą ir laiką.

PASTABA! Dienų skaičius rodomas kaip 0.

Atstatyti

Atstato atostogų laikotarpį į nulį.

Laipsnių skaičius, kuriuo laikotarpio metu sumažinama temperatūra, nustatomas vienam iš meniu:

Patalpos jutiklis sumontuotas:

„Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Patalpos temp. sumažinimas atostogų metu °C“.

Patalpos jutiklis nesumontuotas:

„Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Tiek. srauto sumažinimas atostogų metu °C“.

Kai naudojami ir „Naktinis sumažinimas“, ir „Atostogų sumažinimas“, „Atostogų sumažinimas“ turi pirmenybę prieš „Naktinį sumažinimą“.

Įjungus atostogų režimą, karšto vandens ruošimas sustabdomas. Funkcija „Laikinas papildomas BKV“ taip pat sustabdoma.

11.4 BKV

Šiame meniu nustatomas karšto vandens komforto lygis ir „Papildomas BKV“.

Papildomas BKV

Čia galima aktyvuoti funkciją „Papildomas BKV“. Aktyvavus funkciją (meniu „Karštas vanduo“ pliuso ženklu nustačius valandų skaičių), šilumos siurblys iš karto pradeda ruošti papildomą BKV. Karšto vandens ruošimą taip pat galima valdyti nuotoliniu būdu arba suplanuoti pagal nurodytą laiką.

BKV režimas

Nustatote šios parinkties vertes, taikomas įprastam šilumos siurblio veikimui. Yra trys režimai:

Ekonominis

Mažam karšto vandens poreikiui. (BKV talpos išjungimo temperatūros gamyklinė vertė: 50 °C).

Normalus

Įprastam karšto vandens poreikiui. (BKV talpos išjungimo temperatūros gamyklinė vertė: 55 °C).

Komfortas

Dideliam karšto vandens poreikiui. (BKV talpos išjungimo temperatūros gamyklinė vertė: 58 °C).

Paspauskite ir palaikykite mygtuką, kad tiesiogiai patektumėte į atitinkamų karšto vandens programų „Ekonominis“, „Komfortas“ ir „Pasirinktinis“ nustatymus.

Temperatūrą taip pat galima pakeisti meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa / BKV programa / ŠS išjungimo temp.“. Tai padarius, žalias rėmelis aplink šio meniu piktogramą išnyksta.

11.4.1 Papildomas BKV

Šiame meniu galite suplanuoti darbo dienų laikotarpius, kai norite papildomo BKV. Šis grafikas kartojamas kas savaitę.

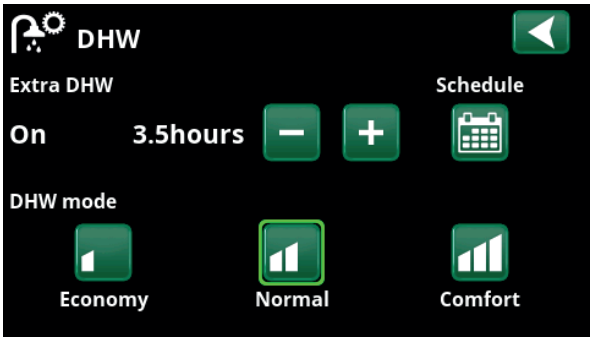
Papildomo BKV išjungimo temperatūra – 60 °C (gamyklinis nustatymas).

Kaip nustatyti grafikus, aprašyta skyriuje „Grafikas“.

Spustelėkite antraštę „Papildomas BKV“, kad pamatytumėte grafinę apžvalgą, kada grafikas aktyvus darbo dienomis.

11.5 Vėdinimas

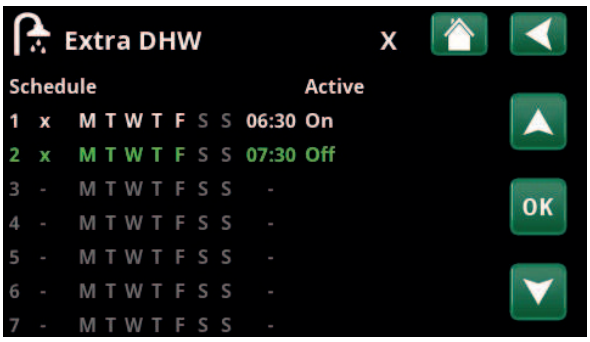
Žr. vėdinimo gaminio CTC EcoVent „Montavimo ir priežiūros instrukciją“.



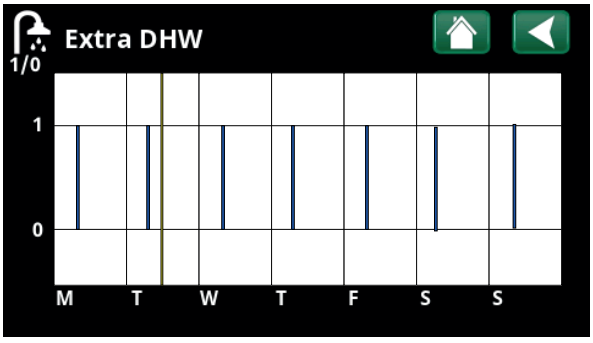
Funkcija „Papildomas BKV“ nustatyta būti aktyvi 3,5 valandos.

DĖMESIO: nustatykite laiką maždaug 1 valanda anksčiau nei jums reikia karšto vandens, nes jo pašildymas gali užtrukti.

Patarimas: iš pradžių nustatykite režimą „Ekonominis“. Jei karšto vandens nepakanka, padidinkite iki režimo „Normalus“ ir t. t.



Funkcija „Papildomas BKV“ nustatyta būti aktyvi darbo dienomis nuo 06:30 iki 07:30.



Mygtuku „Atgal“ perjunkite tarp nustatymų ir peržiūros. Vertikali mėlyna juosta rodo, kada „Papildomas BKV“ aktyvus. Horizontali geltona linija rodo dabartinį laiką. X ašis žymi dienas nuo pirmadienio iki sekmadienio.

11.6 Grafikas

Grafike galima nustatyti laikotarpius, kada funkcija turi būti aktyvi arba neaktyvi darbo dienomis.

Sistema neleidžia kai kurioms funkcijoms būti aktyvioms tuo pačiu metu tame pačiame grafike, pvz., funkcijoms „Naktinis sumažinimas“ ir „Papildomas BKV“, tačiau dauguma funkcijų gali naudoti tą patį grafiką.

Jei kelios funkcijos naudoja tą patį grafiką, vienos funkcijos grafiko pakeitimai taip pat pakeičia kitų tą grafiką naudojančių funkcijų grafiką.

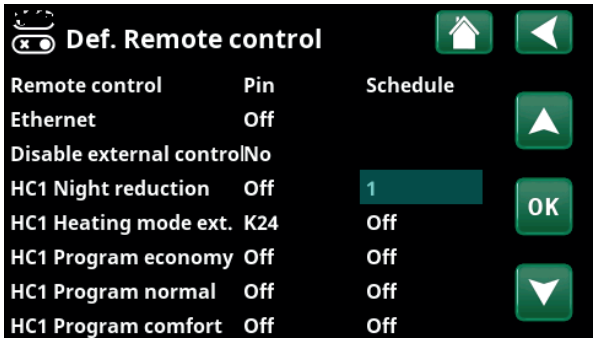
Dešinėje nuo grafiko antraštės rodomas „X“, jei tą patį grafiką naudoja ir kita nuotolinio valdymo funkcija.

Spustelėkite grafiko antraštės eilutę, kad pamatytumėte grafinę apžvalgą, kada grafikas aktyvus savaitės dienomis.

11.6.1 Grafiko apibrėžimas

Šiame pavyzdyje programuojamas šildymo kontūro 1 (ŠK1) naktinis temperatūros sumažinimas.

Pirmiausia grafikas turi būti apibrėžtas meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

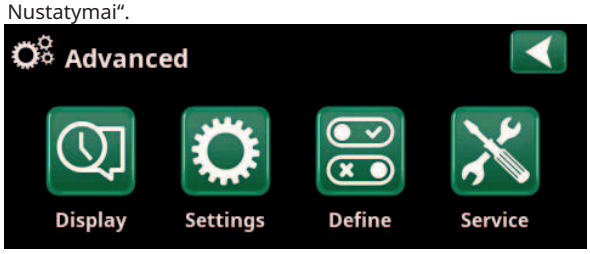


Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“. Funkcija „ŠK1 Naktinis sumažinimas“ priskirta grafikui Nr. 1.

Rodyklių klavišais įveskite grafiką (1–20) stulpelyje „Grafikas“ eilutėje „ŠK1 Naktinis sumažinimas“ arba spustelėkite ten, kur pavyzdyje yra žymeklis.

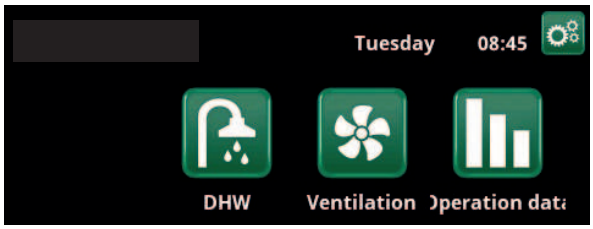
11.6.2 Grafiko nustatymai

Daugumai nuotoliniu būdu valdomų funkcijų grafiką galima nustatyti meniu skiltyje „Išplėstiniai / Nustatymai“.



Meniu „Išplėstiniai“.

„Papildomo BKV“ ir „Vėdinimo“ grafikus galima pasiekti iš pradinio puslapio.



Pagrindinis meniu; ekrano pradinis puslapis.

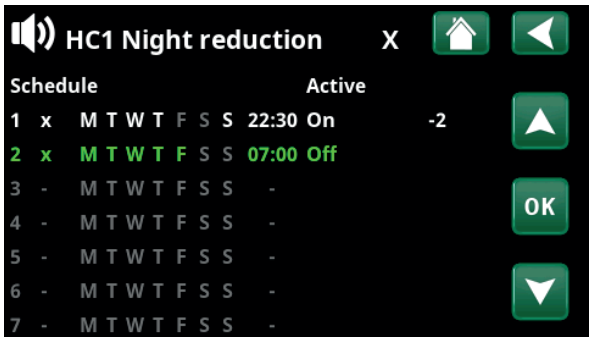
„Naktinio sumažinimo“ ir „Atostogų“ grafikus galima pasiekti per pradinio puslapio meniu „Šildymas / vėsinimas“.



Grafikui nustatyti spustelėkite piktogramą „Naktinis sumažinimas“ šildymo kontūro meniu „Šildymas / vėsinimas“.

Grafike yra 30 eilučių, ir kiekvienoje eilutėje galima atlikti nustatymą. Pavyzdžiui, vienoje eilutėje galite nustatyti datą ir laiką, kada funkcija įsijungia, o eilutėje žemiau – laiką, kada ji išsijungia.

Pavyzdyje šildymo kontūro 1 „Naktinis sumažinimas“ nustatytas „Įj.“ nuo 22:30 iki 07:00 darbo dienomis, išskyrus savaitgalius (penktadienio ir šeštadienio naktis).



Grafike nustatyta, kad „Naktinis sumažinimas“ būtų aktyvus darbo dienomis nuo 22:30 iki 07:00, išskyrus naktis iš penktadienio į šeštadienį ir iš šeštadienio į sekmadienį (kai naktinis sumažinimas netaikomas).

Antroji eilutė paryškinta žaliai – tai reiškia, kad ši eilutė aktyvi dabartiniu metu.

Grafikas **Aktyvus**
(Aktyvus / Neaktyvus / Atkurti gamyklinius nustatymus)

Aktyvuokite grafiką nustatydami režimą „Aktyvus“. Taip pat galima atkurti gamyklinius nustatymus.

11.6.3 Grafiko redagavimas

Nueikite į pirmąją eilutę ir paspauskite „OK“, kad įjungtumėte redagavimo režimą.

Laikas

Rodyklių klavišais pakeiskite laiką (atitinkamai valandas ir minutes).

Kiekviena diena

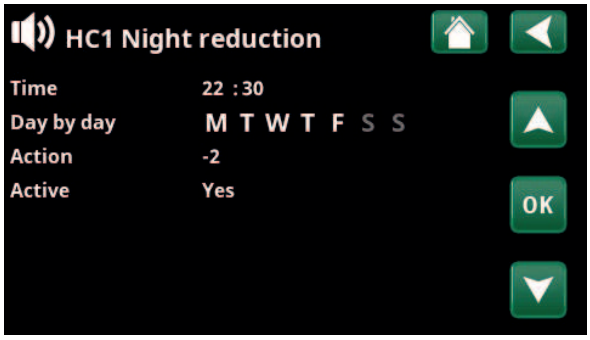
Rodyklių klavišais (aukštyn / žemyn) paryškintai pažymėkite aktyvias dienas.

Veiksmas **Išj. (Įj. / Išj.)**

Paprastai tai nurodo, ar eilutė funkciją „įjungs“, ar „išjungs“.

Tačiau funkcijoms „Naktinis sumažinimas“ ir „SmartGrid grafikas“ taikoma:

- „Naktinio sumažinimo“ grafike čia nurodomas laikotarpiu taikomas temperatūros sumažinimas °C. Nurodžius temperatūrą (nustatymo intervalas nuo -1 iki -30 °C), eilutės būsena automatiškai tampa „Įj.“.



Naktinio sumažinimo (-2 °C) nustatymas darbo dienų naktimis.

- Nustatant „SmartGrid grafiką“, eilutėje „Veiksmas“ nurodoma SmartGrid funkcija (SG blokavimas, SG žema kaina ir SG perteklius). Eilutės būsena automatiškai tampa „Įj.“.



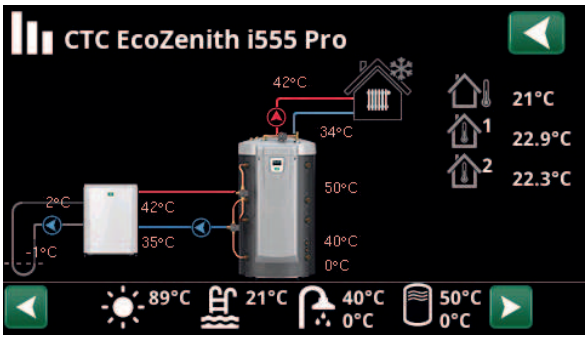
SmartGrid funkcija „SG žema kaina“ suplanuota darbo dienomis 22:30–06:00. Į meniu pateksite pasirinkę „SmartGrid grafikas“ meniu „Išplėstiniai / Nustatymai“.

Aktyvus **Taip (Taip / Ne)**

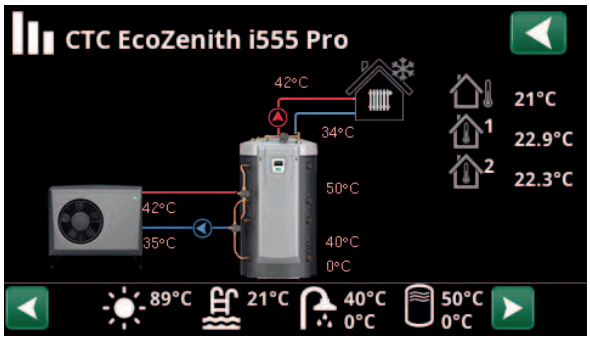
„Taip“ reiškia, kad eilutė aktyvuota.

11.7 Veikimo duomenys

Meniu ekrano vaizduose pateiktos veikimo vertės yra tik pavyzdžiai.



Meniu „Veikimo duomenys“ pagrindinis puslapis, kai prijungtas skystis–vanduo šilumos siurblys CTC EcoPart. Kai siurbliai veikia, ekrane sukasi ir siurblių piktogramos.



Meniu „Veikimo duomenys“ pagrindinis puslapis, kai prijungtas oras–vanduo šilumos siurblys CTC EcoAir. Kai siurbliai veikia, ekrane sukasi ir siurblių piktogramos.



Lauko temperatūra

Išmatuota temperatūra, lauko jutiklis.



Patalpų temperatūra

Rodo apibrėžtų šildymo kontūrų patalpų temperatūrą (patalpos jutikliai 1 ir 2).



Sūrymo temperatūra

Dabartinė iš kolektoriaus į šilumos siurblį tekančio sūrymo temperatūra (2 °C) ir atgal į kolektoriaus žarną grįžtančio sūrymo temperatūra (-1 °C).



Šildymo kontūras

Kairėje rodoma dabartinė į namą tiekiamo vandens temperatūra (42 °C). Žemiau rodoma dabartinė grąžinamo vandens temperatūra (34 °C).



Šilumos siurblys, oras–vanduo

Oras–vanduo šilumos siurblys prijungtas ir apibrėžtas kontūrui. Dešinėje rodomos šilumos siurblio įėjimo ir išėjimo temperatūros.



Šilumos siurblys, skystis–vanduo

Skystis–vanduo šilumos siurblys prijungtas ir apibrėžtas kontūrui. Dešinėje rodomos šilumos siurblio įėjimo ir išėjimo temperatūros.

Meniu puslapio apačioje esančioje piktogramų juostoje rodomos apibrėžtų papildomų funkcijų ar posistemių piktogramos.

Jei ne visos piktogramos telpa puslapyje, slinkite rodyklėmis arba braukite sąraše.





Vėdinimas



Baseinas



Saulės kolektoriai



Malkinis katilas



BKV



Istorija

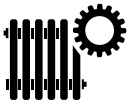


Išorinė akumuliacinė



Išorinis katilas

Krumpliaračio piktograma – nuoroda į atitinkamos dalies „Nustatymus“.











11.7.1 Veikimo duomenys, valdymo blokas

Būsena **BKV**

Rodo įvairias veikimo būsenas, žr. lentelę toliau:

Maišymo vožtuvo vėlinimas **180**

Rodo maišymo vožtuvo vėlinimą (minutėmis) šilumai tiekti iš viršutinės talpos į šildymo kontūrą.

Viršutinė talpa °C **60 (60) (40)**

Viršutinės talpos temperatūra ir nustatytoji vertė (skliaustuose). Vertė skliaustuose – temperatūra, kurios siekia elektriniai šildytuvai.

Apatinė talpa °C **40 (43)**

Apatinės talpos temperatūra ir nustatytoji vertė (skliaustuose).

Elektrinis šildytuvas, kW **3.0 + 2.0**

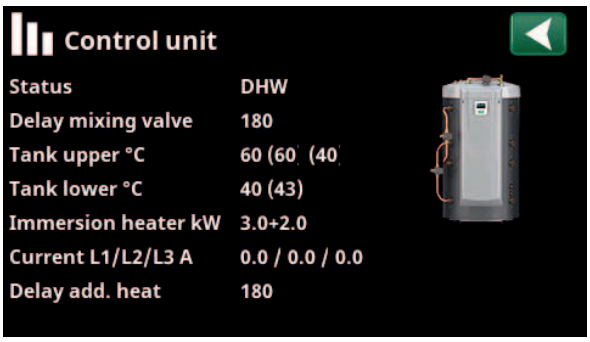
Čia rodoma viršutinio ir apatinio elektrinių šildytuvų galia. Apatiniam elektriniam šildytuvui leidžiama veikti tik tada, kai šilumos siurblys dėl kokių nors priežasčių blokuotas.

Srovė L1/L2/L3 A **0.0 0.0 0.0**

Rodo fazių L1–L3 srovę, jei sumontuotas srovės jutiklis. Jei nesukonfigūruota, rodoma tik didžiausios vertės fazė.

Papildomo šildymo vėlinimas **180**

Meniu rodo reikiamą žemesnės nei nustatyta akumuliacinės talpos temperatūros trukmę minutėmis, po kurios įjungiamas papildomas šildymas E1.



Meniu „Veikimo duomenys / Valdymo blokas“.

i Pirmasis skaičius rodo dabartinę veikimo vertę, o vertė skliaustuose – nustatytąją vertę, kurią stengiasi pasiekti šilumos siurblys.

Valdymo bloko būsena	
BKV	Gaminamas BKV.
Šildymas	Gaminama šiluma šildymo kontūrui (ŠK).
Malkos	Rodoma tik sistemos tipui 1. Rodoma, jei malkinis katilas gamina šilumą. Malkinis kūrenimas aktyvuojamas, kai dūmų temperatūra viršija nustatytą vertę, o temperatūra lygi nustatytajai vertei ar aukštesnė. Kai malkinis kūrenimas aktyvus, šilumos siurblys ar papildomas šildymas šildymui nenaudojami. Malkinis kūrenimas taip pat aktyvuojamas, kai tiekiamo vandens jutiklio (B1) temperatūra 10 °C viršija nustatytąją vertę.
Šildymas–maišymas	Gaminama šiluma šildymo kontūrui (ŠK). Maišymo vožtuvas Y1 veikia pagal tiekiamo vandens jutiklio nustatytąją vertę. Jei katilo temperatūra 10 °C aukštesnė už tiekiamo vandens nustatytąją vertę, maišymo vožtuvas Y1 pradės reguliuoti žemyn iki šios temperatūros.
BKV + šildymas	Gaminamas BKV ir šiluma šildymo kontūrui (ŠK).
Išj.	Šildymas nevyksta.

11.7.2 Veikimo duomenys, šildymo kontūras 1-*

Spustelėkite šildymo kontūrą, kad naujame meniu lange pamatytumėte išsamesnius veikimo duomenis.

Režimas **Pasirinktinis**

Rodo aktyvią BKV programą.

Būsena **Šildymas**

Rodo šildymo kontūro veikimo būseną, žr. lentelę toliau.

Tiekiamas srautas °C **42 (48)**

Rodo į esamą šildymo kontūrą tiekiamą temperatūrą ir nustatytąją vertę skliaustuose.

Grąžinamas srautas °C **34**

Rodo iš šildymo kontūro į šilumos siurblį grįžtančio vandens temperatūrą.

Patalpos temp. °C **21 (22) (25)**

Rodo šildymo kontūro patalpų temperatūrą, jei sumontuotas patalpos jutiklis. Skliaustuose rodoma nustatytoji vertė būsenoms „Šildymas“ ir „Vėsinimas“.

Radiatorių siurblys **Išj.**

Rodo radiatorių siurblio veikimo būseną („Įj.“ arba „Išj.“).

Maišymo vožtuvas **Atidarytas <50%**

Rodo, ar maišymo vožtuvas „atidaro“, ar „uždaro“ šildymo ar vėsinimo srautą į šildymo kontūrą ir kada maišymo vožtuvo padėtis yra „<50%“ arba „>=50%“.

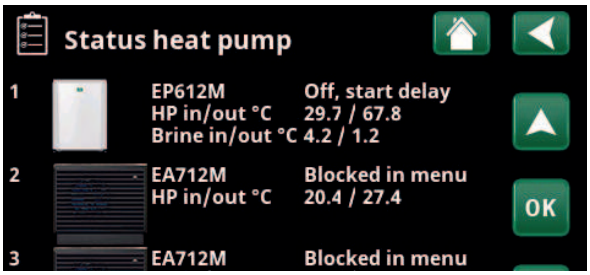
Kuris maišymo vožtuvas turimas omenyje, priklauso nuo to, ar apibrėžta šilumos, ar vėsinimo gamyba, ir kaip apibrėžtas vėsinimas.

Maišymo vožtuvo vėlinimas **25**

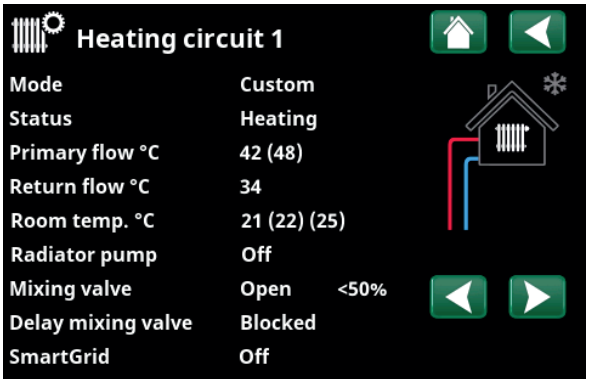
Maišymo vožtuvo vėlinimas (minutėmis) šilumai tiekti iš viršutinės talpos į šildymo kontūrą.

SmartGrid **Išj.**

Rodo pasirinkto šildymo kontūro SmartGrid funkcijų būseną.



Meniu „Veikimo duomenys, šildymo kontūras“. Meniu rodo dabartines apibrėžtų šildymo kontūrų temperatūras ir būseną.



Meniu rodo išsamius pasirinkto šildymo kontūro veikimo duomenis. Apibrėžtus šildymo kontūrus peržiūrėsite spustelėję rodykles arba braukdami meniu.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

Šildymo kontūro būsena	
Šildymas	Šildymo kontūrui (ŠK) gaminama šiluma.
Vėsinimas	Gaminamas vėsinimas šildymo kontūrui (ŠK).
Atostogos	Aktyvus patalpų temperatūros „Atostogų sumažinimas“. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Šildymas / vėsinimas“.
Naktinis sumažinimas	Aktyvus patalpų temperatūros „Naktinis sumažinimas“. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Šildymas / vėsinimas“.
Išj.	Šildymas / vėsinimas negaminamas.

16400543-1

11.7.3 Šilumos siurblio būsena*

Šis meniu rodomas, kai apibrėžti keli šilumos siurbliai.

ŠS būsena **Išj., paleidimo vėlinimas**

Šilumos siurbliai 1–3 gali turėti toliau lentelėje nurodytas būsenas.

ŠS įėj./išėj. °C **29.7 / 67.8**

Rodo šilumos siurblio įėjimo / išėjimo temperatūras.

Sūrymas įėj./išėj. °C **4.2 / 1.2**

Rodoma skystis–vanduo šilumos siurbliams.

Rodo sūrymo įėjimo / išėjimo temperatūras.



Skystis–vanduo šilumos siurbliai:

CTC EcoPart 400

CTC EcoPart 600M**

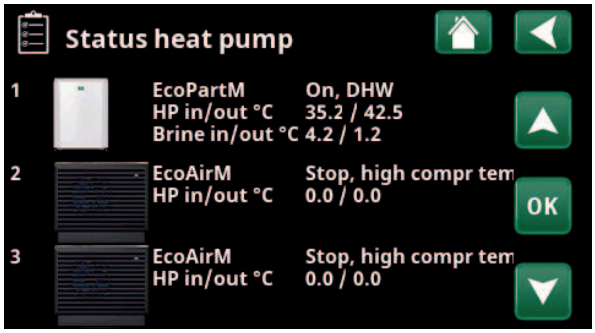


Oras–vanduo šilumos siurbliai:

CTC EcoAir 400

CTC EcoAir 500M/600M/700M**

** Moduliuojantys šilumos siurbliai



Meniu rodo apibrėžtų šilumos siurblių būseną ir darbines temperatūras.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

Šilumos siurblio būsena (pavyzdys)	
Blokuota meniu	Šilumos siurblio kompresorius „Blokuotas“ meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1“*.
Ryšio klaida ŠS	Valdymo blokas negali susisiekti su šilumos siurbliu.
Įj., BKV	Šilumos siurblys šildo BKV talpą.
Išj., paleidimo vėlinimas	Šilumos siurblio kompresorius išjungtas ir dėl paleidimo vėlinimo negali įsijungti.
Išj., paruoštas paleisti	Šilumos siurblio kompresorius išjungtas, bet paruoštas paleisti.
Srautas įj.	Rodoma, jei įkrovimo gyvatuke yra srautas.
Įj., šildymas	Šilumos siurblys gamina šilumą šildymo kontūrui.
Atitirpinimas	Šilumos siurblys atitirpina. Rodoma oras–vanduo šilumos siurbliams:
Stop, žema lauko temp.	Lauko temperatūra žemesnė už min. ribą – tik oras–vanduo šilumos siurbliui.
Stop, aukšta lauko temp.	Lauko temperatūra aukštesnė už maks. ribą – tik oras–vanduo šilumos siurbliui.
Blokuotas	Šilumos siurblys sustojo, nes temperatūra ar slėgis viršijo maksimalią vertę.
Išj., aliarmas	Kompresorius išjungtas ir siunčia aliarmo signalą.
Stop, tarifas	Kompresorius blokuotas, nes aktyvi nuotolinio valdymo funkcija.

11.7.4 Veikimo duomenys, ŠS kompresorius

Būsena **Įj., šildymas**

Rodo šilumos siurblio būseną, būsenų pavyzdžius žr. meniu „Šilumos siurblio būsena“.

Modelis* **EP412**

Rodo šilumos siurblio modelį.

Kompresorius **65RPS R**

Rodo kompresoriaus greitį. „R“ reiškia „Sumažintas režimas“ (pvz., „Tyliojo režimo“ metu).

Įkrovimo cirkuliacinis siurblys **Įj. 78%**

Rodo įkrovimo cirkuliacinio siurblio veikimo būseną („Įj.“ arba „Išj.“) ir srautą procentais (0–100).

Sūrymo siurblys **Įj. 50%**

Rodo sūrymo siurblio veikimo būseną („Įj.“ arba „Išj.“) ir greitį procentais. Ši meniu eilutė rodoma skystis–vanduo šilumos siurbliams.

Sūrymas įėj./išėj. °C **4.0 / 1.0**

Rodo sūrymo siurblio įeinančio ir išeinančio skysčio temperatūras. Ši meniu eilutė rodoma skystis–vanduo šilumos siurbliams.

Ventiliatorius **Įj. 80%**

Rodo ventiliatoriaus veikimo būseną („Įj.“ arba „Išj.“) ir ventiliatoriaus greitį procentais.

Ši meniu eilutė rodoma oras–vanduo šilumos siurbliams.

Kompresoriaus šildytuvas **Išj.**

Rodo kompresoriaus šildytuvo veikimo būseną („Įj.“ arba „Išj.“).

Taikoma tik CTC EcoAir 700M.

ŠS įėj./išėj. °C **35.0 / 42.0**

Rodo šilumos siurblio įeinančio ir išeinančio vandens temperatūras.

Srautas l/min **0.0**

Rodo srautą į šilumos siurblį / iš jo.

Lauko temp. °C **3.5**

Rodo šilumos siurblyje esančio jutiklio išmatuotą lauko temperatūrą.

Ši meniu eilutė rodoma oras–vanduo šilumos siurbliams.

Srovė A **9.8**

Ši meniu eilutė rodoma priklausomai nuo šilumos siurblio modelio.

AC droselis °C **75.0**

Rodo šilumos siurblio AC droselio temperatūrą.

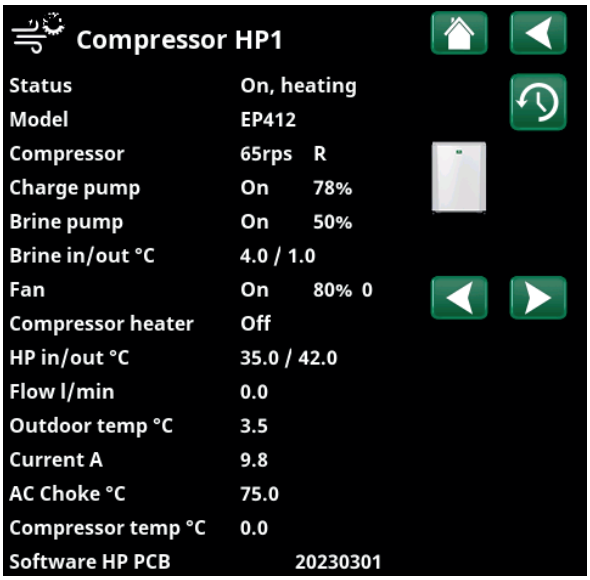
Ši meniu eilutė rodoma skystis–vanduo šilumos siurbliui CTC EcoPart 600M/700M.

Kompresoriaus temp. °C **0.0**

Rodo kompresoriaus temperatūrą.

ŠS plokštės programinė įranga **20230301**

Rodo šilumos siurblio programinės įrangos versiją.



Meniu rodo išsamius pasirinkto šilumos siurblio veikimo duomenis. Jei sistemoje yra keli šilumos siurbliai, į šį meniu pateksite meniu „Šilumos siurblio būsena“ spustelėję pageidaujamą šilumos siurblį.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

11.7.5 Išsaugoti veikimo duomenys

Šis meniu rodo sukauptas veikimo vertes.

Meniu languose pateiktos veikimo vertės yra tik pavyzdžiai. Rodomi veikimo duomenys priklauso nuo pasirinktos kalbos.

Bendras veikimo laikas h **3500**

Rodo bendrą laiką, kiek gaminys buvo maitinamas.

Aukščiausia tiekiamo vandens temp. °C **51**

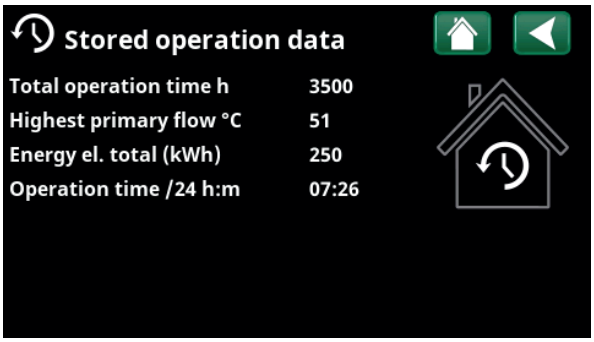
Rodo aukščiausią į šildymo kontūrą tiektą temperatūrą.

Elektros energija iš viso (kWh) **250**

Rodo, kiek papildomos šilumos sunaudota.

Veikimo laikas /24 h:m **07:26**

Rodo bendrą veikimo laiką per paskutines 24 valandas.



Meniu: „Veikimo duomenys / Išsaugoti veikimo duomenys“.

11.7.6 Veikimo duomenys, BKV

Režimas **Komfortas**

Rodo aktyvią BKV programą (Ekonominis / Normalus / Komfortas).

Viršutinė talpa °C **45 (55) (65)**

Rodo dabartinę BKV talpos temperatūrą ir nustatytąją vertę (skliaustuose) veikiant šilumos siurbliui ir papildomo šildymo metu.

Kai aktyvi apsaugos nuo legionelių funkcija, rodoma „L“, pvz., „59 (60) (40) L“.

Papildomas BKV **Įj.**

„Įj.“ reiškia, kad funkcija „Papildomas BKV“ aktyvi.

BKV cirkuliacija **Išj.**

„Įj.“ reiškia, kad funkcija „BKV cirkuliacija“ aktyvi.

SmartGrid **Išj.**

Čia rodoma BKV SmartGrid funkcijų būsena.

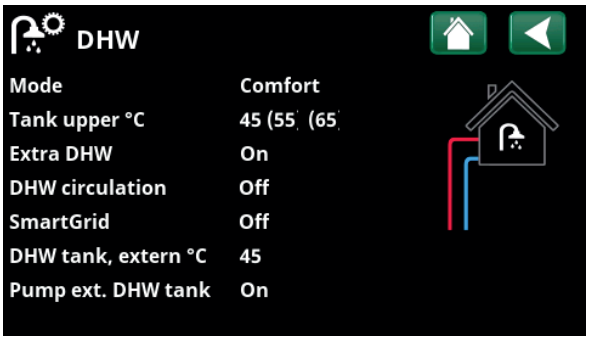
Išor. BKV talpa °C **45**

Rodo išorinės BKV talpos temperatūrą (jei apibrėžta).

Kai aktyvi apsaugos nuo legionelių funkcija, rodoma „L“, pvz., „45 (60) (40) L“.

Išor. BKV talpos siurblys **Įj.**

Rodo išorinės BKV talpos įkrovimo cirkuliacinio siurblio būseną („Įj.“ / „Išj.“) (jei apibrėžta).



Meniu „Veikimo duomenys / BKV“.

11.7.7 Veikimo duomenys, išorinė akumuliacinė talpa

Būsena **Akumuliacinės talpos įkrovimas**

Rodo įvairias sistemos veikimo būsenas, žr. lentelę toliau.

Išor. akum. talpa viršus °C **70**

Rodo dabartinę akumuliacinės talpos viršutinės dalies temperatūrą.

Išor. akum. talpa apačia °C **40**

Rodo dabartinę akumuliacinės talpos apatinės dalies temperatūrą.

Viršutinė talpa °C **80**

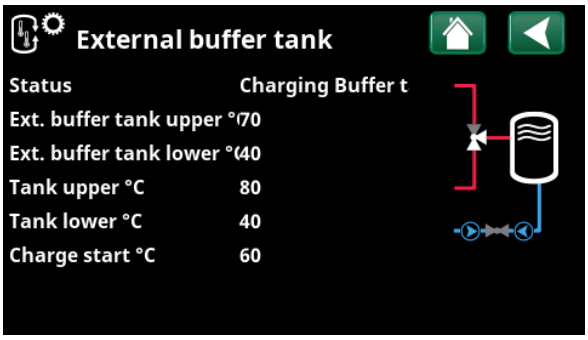
Rodo CTC EcoZenith viršutinės talpos temperatūrą.

Apatinė talpa °C **40**

Rodo CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūrą.

Kaitinimo pradžia °C **60**

Rodo CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūrą, kurią pasiekus turi prasidėti išorinės akumuliacinės talpos įkrovimas.



Meniu „Veikimo duomenys / Išorinė akumuliacinė talpa“.

Akumuliacinės talpos būsena	
BKV įkrovimas	Akumuliacinė talpa įkrauna CTC EcoZenith viršutinę talpą.
Šildymo įkrovimas	Akumuliacinė talpa įkrauna šildymo sistemą.
Akumuliacinės talpos įkrovimas	Akumuliacinė talpa įkraunama iš CTC EcoZenith apatinės talpos.
Išj.	Įkrovimas į akumuliacinę talpą ir iš jos nevyksta.

11.7.8 Veikimo duomenys, malkinis katilas

Sistemos būsena **Šildymas**

Rodo įvairias sistemos veikimo būsenas, žr. viršutinę lentelę toliau.

Būsena **Įj.**

Apatinėje lentelėje toliau pateiktos galimos malkinio katilo būsenos.

Viršutinė talpa °C **50**

Rodo dabartinę CTC EcoZenith viršutinės talpos temperatūrą.

Malkinis katilas °C **70**

Rodo malkinio katilo temperatūrą.

Kaitinimo pradžia °C **70**

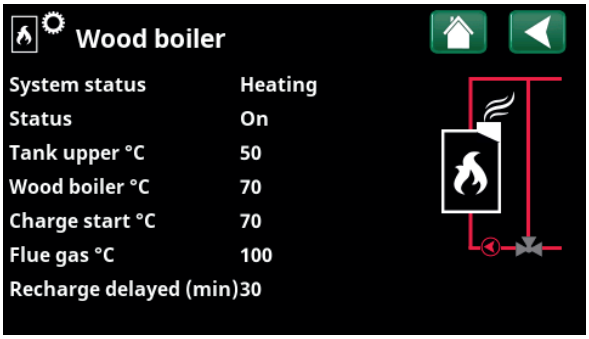
Rodo malkinio katilo temperatūrą, kurią pasiekus turi prasidėti CTC EcoZenith apatinės talpos įkrovimas.

Dūmai °C **100**

Rodo dūmų srauto temperatūrą, jei aktyvus malkinis kūrenimas.

Pakrovimas atidėtas (min.) **30**

Laikas minutėmis, kol leidžiamas pakrovimas iš išorinės akumuliacinės talpos.



Meniu „Veikimo duomenys / Malkinis katilas“.

Sistemos būsena, malkinis katilas	
BKV	Malkinis katilas gamina karštą vandenį (BKV).
Šildymas	Malkinis katilas gamina šilumą šildymo kontūrui (ŠK).
Malkos	Malkinis kūrenimas aktyvus. Malkinis kūrenimas aktyvuojamas, kai dūmų temperatūra viršija nustatytą vertę, o temperatūra lygi nustatytajai vertei ar aukštesnė. Kai malkinis kūrenimas aktyvus, šilumos siurblys ar papildomas šildymas šildymui nenaudojami. Malkinis kūrenimas taip pat aktyvuojamas, kai tiekiamo vandens jutiklio (B1) temperatūra 10 °C viršija nustatytąją vertę.
Šildymas–maišymas	Šildymo kontūrui (ŠK) gaminama šiluma. Maišymo vožtuvas Y1 veikia pagal tiekiamo vandens jutiklio nustatytąją vertę. Jei katilo temperatūra 10 °C aukštesnė už tiekiamo vandens nustatytąją vertę, maišymo vožtuvas Y1 pradės reguliuoti žemyn iki šios temperatūros.
BKV + šildymas	Malkinis katilas gamina karštą vandenį (BKV) ir šilumą šildymo kontūrui (ŠK).
Išj.	Malkinis katilas neaktyvuotas.

Būsena, malkinis katilas	
Išj.	Malkinis katilas neaktyvus.
Budėjimas	Malkinis katilas negamina šilumos; paskirstoma tik „likutinė šiluma“.
Įj.	Malkinis katilas aktyvus.

16400548-1

11.7.9 Veikimo duomenys, išorinis katilas

Būsena **Įj.**

Išorinis katilas gali turėti toliau lentelėje nurodytas būsenas.

Temperatūra °C **60**

Rodo katilo temperatūrą.

Viršutinė talpa °C **50**

Rodo dabartinę CTC EcoZenith viršutinės talpos temperatūrą.

Pakrovimas atidėtas (min.) **70**

Laikas minutėmis, kol leidžiamas pakrovimas iš išorinės akumuliacinės talpos.

Išor. katilo tarifas **Išj.**

„Įj.“ reiškia, kad funkcija aktyvuota nuotoliniu valdymu arba pagal grafiką.

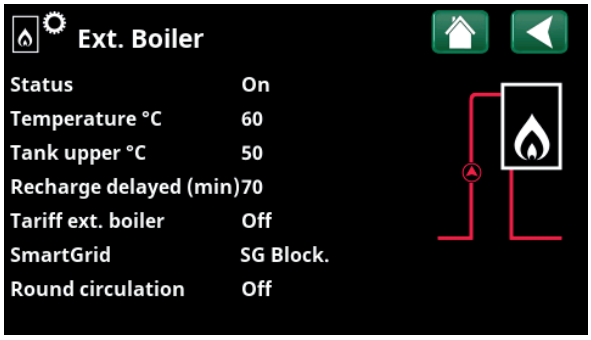
Daugiau skaitykite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

SmartGrid **SG blokavimas**

„SG blokavimas“ rodo, kad išorinis katilas blokuotas.

Apkrovos atjungimas **Išj.**

„Įj.“ reiškia, kad funkcija aktyvuota nuotoliniu valdymu arba pagal grafiką.



Meniu „Veikimo duomenys / Išorinis katilas“.

Sistemos būsena, išorinis katilas	
Įj.	Išorinis katilas aktyvuotas.
Išj.	Išorinis katilas neaktyvuotas.
Paleidimo vėlinimas	Išorinis katilas dėl paleidimo vėlinimo negali įsijungti.
Stabdomas	Katilas negamina šilumos; paskirstoma tik „likutinė šiluma“.
Blokuotas	Sistema blokuoja išorinio katilo veikimą.

11.7.10 Veikimo duomenys, saulės kolektoriai

Būsena **BKV įkrovimas**

Rodo saulės kolektorių būseną, žr. lentelę toliau.

Išėjimas °C **68**

Rodo iš saulės kolektorių išeinančio skysčio temperatūrą.

Įėjimas °C **60**

Rodo į saulės kolektorius įeinančio skysčio temperatūrą.

Saulės kolektorių siurblys % **46%**

Rodo faktinę cirkuliacinio siurblio galią procentais nuo maksimalios.

Įkrovimo cirkuliacinis siurblys, saulės kolektorius % **46%**

Rodo faktinę cirkuliacinio siurblio galią procentais nuo maksimalios.

Saulės įkrovimas / talpa **BKV**

Rodo, ar saulės kolektoriai įkrauna CTC EcoZenith apatinę talpą („BKV“), ar akumuliacinę talpą („Šildymas“).

Maišymo vožtuvas **Uždaro**

Rodo, ar maišymo vožtuvas „atidaro“, ar „uždaro“.

Grėžinio pakrovimo siurblys **Išj.**

Rodo grėžinio / grunto pakrovimo siurblio veikimo režimą („Išj.“ arba „Įj.“).

Grėžinio pakrovimo vožtuvas **Išj.**

Rodo grėžinio / grunto pakrovimo vožtuvo veikimo režimą („Išj.“ arba „Įj.“).

Pagaminta energija (kWh) **354**

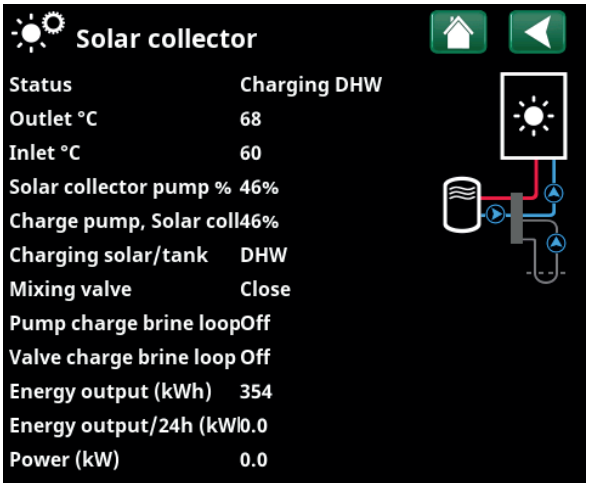
Rodo bendrą (apskaičiuotą) pagamintą energiją.

Pagaminta energija per 24 h (kWh) **0.0**

Rodo per paskutines 24 valandas pagamintą energiją.

Galia (kW) **0.0**

Rodo dabartinę galią.



Meniu „Veikimo duomenys / Saulės kolektoriai“.

Būsena, saulės kolektoriai	
Saulės kolektoriai išj.	Saulės kolektoriai veikia režimu „Išj.“.
Talpos įkrovimas	Saulės kolektoriai įkrauna CTC EcoZenith apatinę talpą.
Katilo įkrovimas	Saulės kolektoriai įkrauna malkinį katilą.
BKV įkrovimas	Saulės kolektoriai įkrauna BKV sistemą.
Akumuliacinės talpos įkrovimas	Saulės kolektoriai įkrauna akumuliacinę talpą.
Vakuumo bandymas	Cirkuliacija per saulės kolektorius laikinai įjungiama kolektorių išeinančio skysčio temperatūrai patikrinti.
Grėžinio pakrovimas	Saulės kolektoriai pakrauna grėžinį / gruntą.
Kolektoriaus vėsinimas / talpos vėsinimas / kolektoriaus apsauga nuo užšalimo	Rodoma, kai suveikė kuri nors apsaugos funkcija.

11.7.11 Veikimo duomenys, baseinas

Būsena **Išj.**

Rodo dabartinę veikimo būseną („Įj.“, „Blokuotas“ arba „Blokuotas išoriškai“).

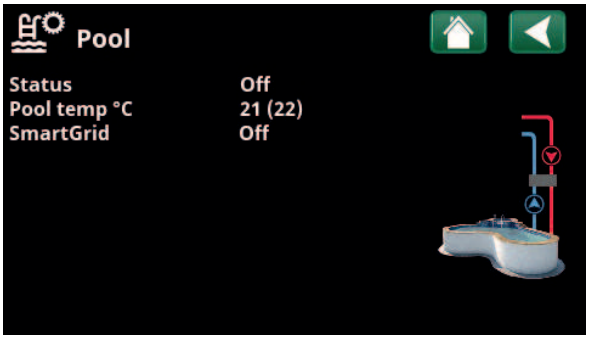
- „Blokuotas“ reiškia, kad baseino šildymas užblokuotas meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“.
- „Blokuota išor.“ reiškia, kad baseinas užblokuotas išoriškai nuotoliniu valdymu arba savaitės programa.

Baseino temp. °C **21 (22)**

Rodo baseino temperatūrą ir nustatytąją vertę, kurią stengiasi pasiekti sistema.

SmartGrid **Išj.**

Čia rodoma baseino SmartGrid funkcijų būsena.



Meniu „Veikimo duomenys / Baseinas“.

11.7.12 Veikimo duomenys, vėdinimas

Šis meniu rodomas, jei vėdinimo gaminys „CTC EcoVent“ apibrėžtas meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėdinimas / EcoVent 2x“.

Daugiau informacijos rasite CTC EcoVent montavimo ir priežiūros instrukcijoje.

Režimas **Sumažintas**

Rodo dabartinį vėdinimo režimą.

Nustatymo parinktys: Sumažintas / Priverstinis / Normalus / Pasirinktinis.

Ventiliatorius **20%**

Ventiliatoriaus greitis %.

Didžiausias RH lygis **40**

Didžiausia išmatuota drėgmės vertė (%).

Rodoma, jei sumontuotas CTC SmartControl serijos RH jutiklis.

Žr. priedo CTC SmartControl montavimo ir priežiūros instrukciją.

Didžiausias CO_2 **550**

Didžiausia išmatuota anglies dioksido vertė (ppm).

Rodoma, jei sumontuotas CO_2 jutiklis iš CTC SmartControl serijos.

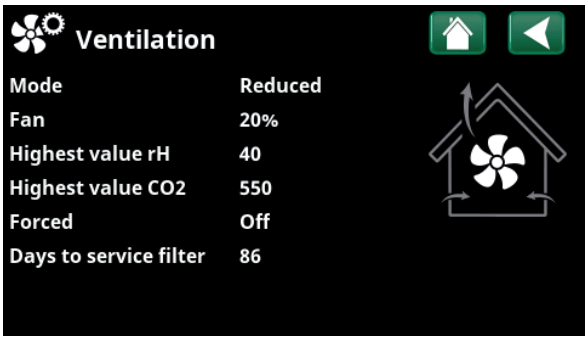
Žr. priedo CTC SmartControl montavimo ir priežiūros instrukciją.

Priverstinis **Išj.**

„Įj.“ reiškia, kad ventiliatorius pereina į „Priverstinį“ vėdinimo režimą.

Dienos iki filtro keitimo **86**

Rodo, kiek dienų liko iki filtro keitimo.



Meniu: „Veikimo duomenys / Vėdinimas“.

11.7.13 Veikimo duomenys, El. kainos

Šis meniu rodomas, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys“ apibrėžtos „El. kainos“.

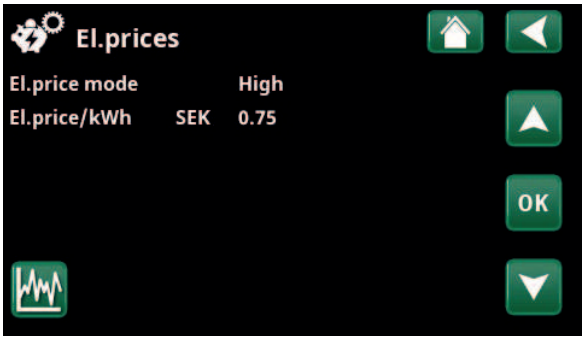
El. kainos režimas **Aukšta**

Rodo dabartinę kainos kategoriją („Aukšta“, „Vidutinė“ arba „Žema“).

El. kaina/kWh **SEK 7,5**

Rodo dabartinę elektros kainą vietine valiuta.

Grafiką „Peržiūros duomenys“ atidarykite spustelėję „Grafiko piktogramą“ meniu lango apačioje kairėje.



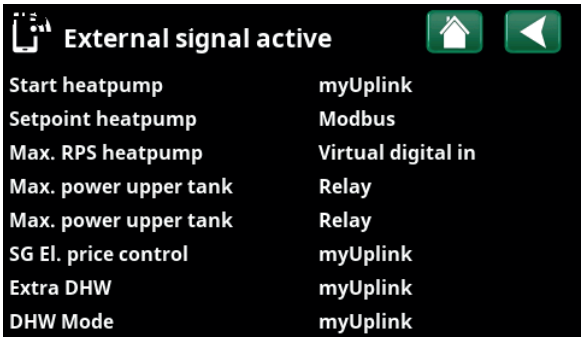
Meniu: „Veikimo duomenys / El. kainos“.

Daugiau informacijos ir išmaniojo elektros kainos valdymo / SmartGrid pavyzdžių rasite svetainėje www.ctc-heating.com/ Products/Download.

11.7.14 Aktyvus išorinis signalas

Meniu rodo funkcijas, aktyvuotas išoriniu valdymu.
Funkcijas galima aktyvuoti:

- myUplink
- Virtualiu skaitmeniniu įėjimu
- Modbus
- Relė
- SmartControl jutikliais

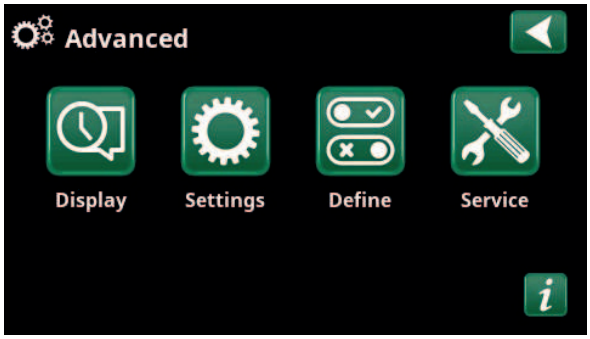


Meniu: „Veikimo duomenys / Aktyvus išorinis signalas“.

12. Išplėstiniai

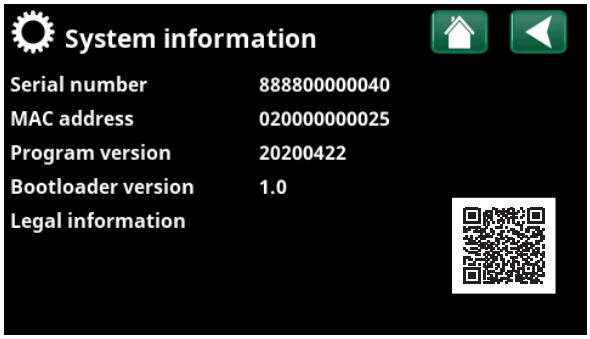
Šiame meniu yra keturi submeniu:

- Ekranas
- Nustatymai
- Apibrėžti
- Servisas



Meniu: „Išplėstiniai“.

„Sistemos informacijai“ spustelėkite mygtuką „i“ ekrano apatiniame dešiniajame kampe meniu „Išplėstiniai“. Rodomas gaminio serijos numeris, MAC adresas, programos ir įkrovos programos versijos. Spustelėkite „Teisinė informacija“, kad peržiūrėtumėte informaciją apie trečiųjų šalių licencijas.

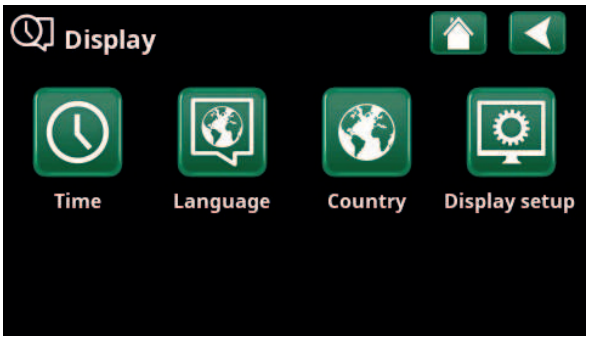


Meniu: „Išplėstiniai / Sistemos informacija“. Į šį meniu pateksite spustelėję mygtuką „i“ meniu „Išplėstiniai“ apatiniame dešiniajame kampe.

Nuskenuokite QR kodą planšete ar išmaniuoju telefonu. Kai telefonas / planšetė prijungti prie vietinio tinklo, gaminį galima valdyti įrenginio jutikliniu ekranu taip pat, kaip ir gaminio ekranu.

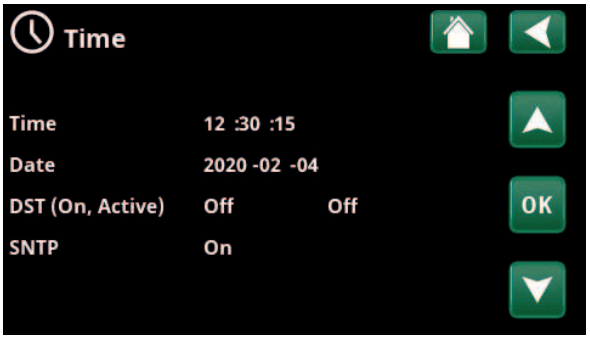
12.1 Ekranas

Šiame meniu galima nustatyti laiką, kalbą ir kitus ekrano nustatymus.



Meniu: „Išplėstiniai / Ekranas“.

12.1.1 Laikas



Meniu: „Išplėstiniai / Ekranas / Laikas“.

Laikas ir data

Spustelėkite laiko simbolį. Į meniu taip pat galima patekti spustelėjus datą ar laiką pradinio puslapio viršutiniame dešiniajame kampe. Paspauskite „OK“, kad paryškintumėte pirmąją vertę, ir rodyklėmis nustatykite laiką ir datą.

Vasaros laikas (Įj., aktyvus)

Kairiąją vertę galima nustatyti. „Įj.“ reiškia, kad laikas keičiamas pagal vasaros laiką.

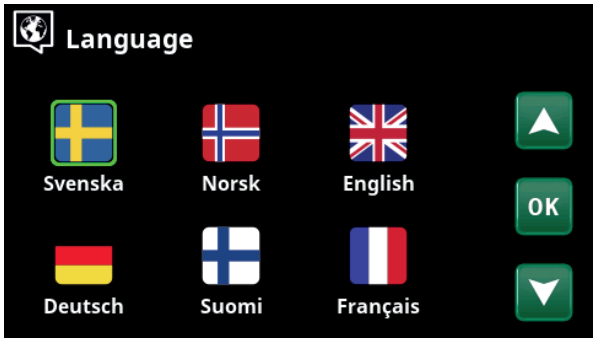
Dešinioji vertė fiksuota ir rodo dabartinę būseną (pvz., „Išj.“ žiemos laikotarpiu). Kad vertės būtų pakoreguotos, ekranas neturi būti prijungtas prie maitinimo, nes tai įvyksta kito paleidimo metu.

SNTP

Meniu parinktis „Įj.“ nuskaito dabartinį laiką iš interneto (jei prisijungta). Daugiau nustatymų rasite meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / Internetas“.

12.1.2 Kalba

Spustelėkite vėliavą, kad pasirinktumėte kalbą. Pasirinkta kalba pažymima žaliu kvadratu.



Meniu: „Išplėstiniai / Ekranas / Kalba“.

Norėdami pamatyti daugiau kalbų, nei rodoma meniu, slinkite puslapį žemyn arba paspauskite rodyklę žemyn.

12.1.3 Šalis

Spustelėkite simbolį „Šalis“ meniu „Išplėstiniai / Ekranas“,

kad būtų parodytos pasirenkamos šalys ir regionai. Rodoma (žaliai paryškinta) šalis priklauso nuo to, kuri kalba pasirinkta.



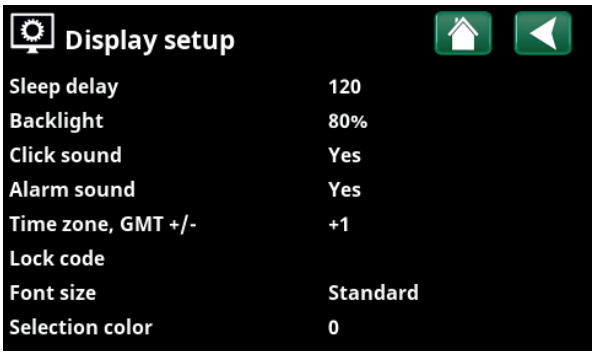
Meniu: „Išplėstiniai / Ekranas / Šalis“.

Numatytoji kalba – „English“, todėl numatytoji šalis – „GB United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland“.

Pasirinkite šalį, kurioje sumontuotas įrenginys, kad gautumėte teisingas biržos kainas. Priklausomai nuo pasirinktos šalies, gaminio gamykliniai nustatymai gali skirtis.

„Šalį“ taip pat būtina pasirinkti, kad būtų gaunamos teisingos elektros kainos valdant pagal elektros kainas per mobiliąją programėlę myUplink.

12.1.4 Ekrano sąranka



Meniu: „Išplėstiniai / Ekranas / Ekrano sąranka“.

Užmigimo vėlinimas **120 120 (Išj., 1...360) ... 360**

Įveskite laiką minutėmis, po kurio nepaliestas ekranas pereina į miego režimą. Nustatymą galima keisti 10 min. intervalais.

Foninis apšvietimas **80% (10...90)**

Nustatykite ekrano foninio apšvietimo ryškumą.

Mygtukų garsas **Taip (Taip / Ne)**

Įjunkite arba išjunkite mygtukų garsus.

Aliarmo garsas **Taip (Taip / Ne)**

Įjunkite arba išjunkite aliarmo garsus.

Laiko juosta, GMT +/- **+1 (-12...14)**

Nustatykite savo laiko juostą (GMT atžvilgiu).

Užrakto kodas **0000**

Paspauskite „OK“ ir rodyklėmis nustatykite 4 skaitmenų užrakto kodą. Jei užrakto kodas nustatytas, jis rodomas keturiomis žvaigždutėmis. Iš naujo paleidus ekraną, būsite paprašyti įvesti kodą.

DĖMESIO: pirmą kartą įvesdami užrakto kodą meniu, jį užsirašykite.

Ekranui atrakinti taip pat galima įvesti ekrano serijos numerį (12 skaitmenų) (įveskite „0000“ + serijos numerį); žr. skyrių „Išplėstiniai / Sistemos informacija“.

Ekraną galima užrakinti spustelėjus gaminio pavadinimą pradinio meniu viršutiniame kairiajame kampe; tada būsite paprašyti įvesti užrakto kodą.

Užrakto kodą galima ištrinti šiame meniu vietoj anksčiau nurodyto užrakto kodo įvedus „0000“.

Šrifto dydis **Standartinis (Mažas / Standartinis / Didelis)**

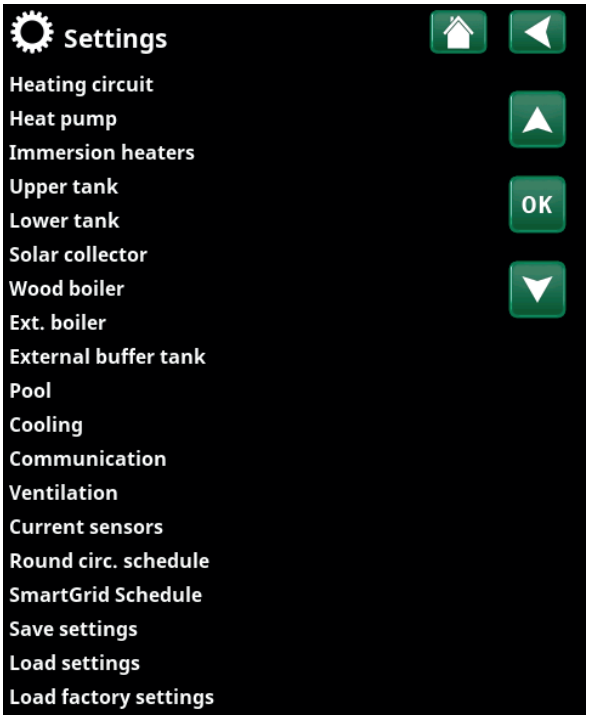
Čia galima pakeisti ekrano šrifto dydį.

Pasirinkimo spalva **0 (0/1/2)**

Galimybė pakeisti žymeklio fono spalvą, kad pasirinkimas būtų aiškesnis esant skirtingam apšvietimui.

12.2 Nustatymai

Čia galima atlikti, be kita ko, namo šildymo ir vėsinimo poreikių nustatymus. Svarbu, kad pagrindinis šildymo nustatymas būtų tinkamas jūsų namui. Netinkamai nustatytos vertės gali lemti, kad pastatas bus nepakankamai šiltas arba jam šildyti bus sunaudojama be reikalo daug energijos.



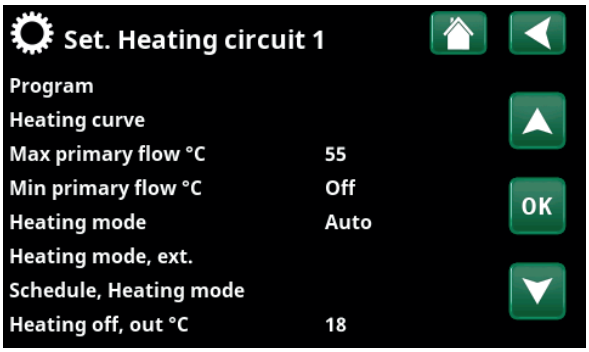
Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai“.

12.2.1 Nustatymai, šildymo kontūras*

Meniu „Nustatymai“ pasirinkite „Šildymo kontūras“, tada – nustatytiną šildymo kontūrą.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“ dalis.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“ dalis.

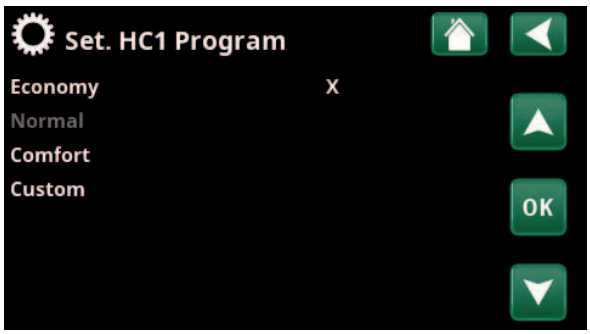
**CTC EcoZenith i555 gali valdyti iki trijų šildymo kontūrų.*

16400553-1

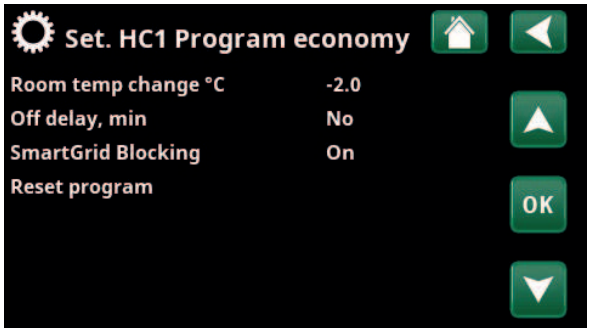
Programa

Meniu eilutėje „Programa“ paspauskite „OK“, kad atliktumėte šildymo programų „Ekonominis“, „Komfortas“ ir „Pasirinktinis“ nustatymus. Pasirinkta programa pažymima „X“.

Norėdami aktyvuoti šildymo programą arba nustatyti grafiką, meniu „Šildymas / vėsinimas“ paspauskite mygtuką „Programa“, žr. skyrių „Ekrano nustatymai“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Programa“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Programa / Ekonominis“.

• Tiekiamo srauto pokytis °C **-5 (-20...-1)**

Meniu eilutė rodoma, jei šildymo kontūrui neapibrėžtas patalpos jutiklis. Nustatymas „-5“ (programos „Ekonominis“ gamyklinė vertė) reiškia, kad aktyvavus programą tiekiamo srauto nustatytoji vertė sumažinama 5 °C.

• Patalpos temp. pokytis °C **-2.0 (-5.0...-0.1)**

Meniu eilutė rodoma, jei šildymo kontūrui apibrėžtas patalpos jutiklis. Nustatymas „-2“ (programos „Ekonominis“ gamyklinė vertė) reiškia, kad aktyvavus programą patalpų temperatūros nustatytoji vertė sumažinama 2 °C.

• Išjungimo vėlinimas, min **No (No/10...600)**

Išjungimo vėlinimas – tai laikas minutėmis nuo šildymo programos „Ekonominis“, „Komfortas“ ar „Pasirinktinis“ aktyvavimo, po kurio šildymo režimas grįžta į programą „Normalus“.

Tačiau jei programa „Pasirinktinis“ pasirenkama vėliau nei programa „Normalus“, po išjungimo vėlinimo bus taikoma programa „Pasirinktinis“. Išjungimo vėlinimas kiekvienu klavišo paspaudimu (rodykle aukštyn ar žemyn) keičiamas 10 minučių žingsniais.

„Ne“ reiškia, kad pasirinkta programa bus aktyvi, kol bus aktyvuota kita šildymo programa.

• SmartGrid blokavimas* **Išj. (Išj. / Įj.)**

Meniu eilutė rodoma nustatant šildymo programą „Ekonominis“ arba „Pasirinktinis“.

„Įj.“ reiškia, kad šildymo programa aktyvuojama, kai aktyvus „SmartGrid blokavimas“.

SmartGrid žema kaina* **Išj. (Išj. / Įj.)**

Meniu eilutė rodoma nustatant šildymo programą „Komfortas“ arba „Pasirinktinis“.

„Įj.“ reiškia, kad aktyvavus „SmartGrid žema kaina“ patalpų temperatūra padidinama pagal nustatymą „SmartGrid žema kaina °C“.

SmartGrid perteklius* **Išj. (Išj. / Įj.)**

Meniu eilutė rodoma nustatant šildymo programą „Komfortas“ arba „Pasirinktinis“.

„Įj.“ reiškia, kad aktyvavus „SmartGrid perteklius“ patalpų temperatūra padidinama pagal nustatymą „SmartGrid perteklius °C“.

• Atstatyti programą

Dabartinei programai atkuriamos gamyklinės vertės.

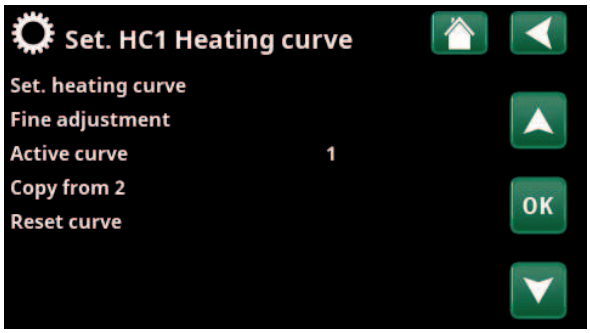
**SmartGrid funkcijos nustatomos meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“.*

Šildymo kreivė

Šildymo kreivė nustato į šildymo kontūrą tiekiamo vandens temperatūrą (taigi ir patalpų temperatūrą) esant skirtingoms lauko temperatūroms.

Daugiau informacijos apie šildymo kreivės reguliavimą rasite skyriuje „Namo šildymo nustatymai“.

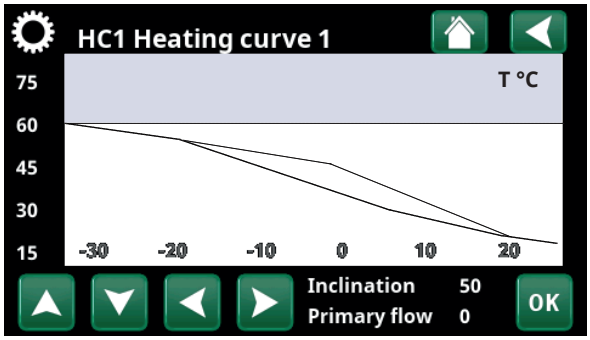
Galimi pasirinkimai: „Nust. šildymo kreivę“, „Tikslus reguliavimas“, „Aktyvi kreivė“, „Kopijuoti iš ...“ ir „Atstatyti kreivę“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Šildymo kreivė“.

• Nust. šildymo kreivę

Storesnė linija rodo gamyklinę kreivę, o plonesnė – aktyvią šildymo kreivę, kurią galima keisti.

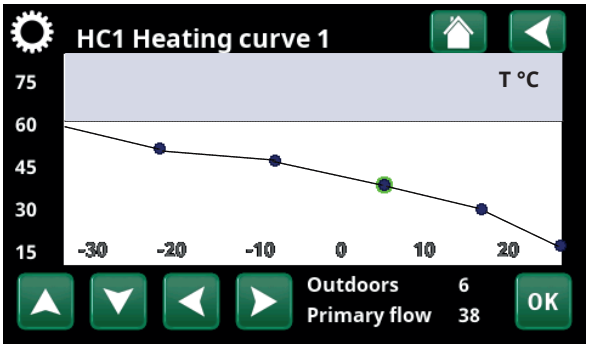


Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Šildymo kreivė“.

Čia galima keisti grafiko išvaizdą reguliuojant kreivės nuolydį ir kreivės poslinkį mygtukais po grafiku. Čia atlikti pakeitimai keičia visą grafiko išvaizdą, o pakeitimai skiltyje „Tikslus reguliavimas“ atliekami po vieną tašką. Kreivės nuolydis reguliuojamas rodyklėmis kairėn ir dešinėn, o kreivės poslinkis – rodyklėmis aukštyn ir žemyn. Patvirtinkite „OK“.

• Tikslus reguliavimas

Rodomas šildymo kontūro aktyvios šildymo kreivės grafikas.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Šildymo kreivė / Tikslus reguliavimas“.

Šildymo kreivę galima reguliuoti 5 grafiko taškuose. Palieskite tašką (jis tampa žalias), kad pakeistumėte jo padėtį x ašyje (lauko temperatūra) ir y ašyje (tiekiamo vandens temperatūra). Naudokite mygtukus aukštyn / žemyn / kairėn / dešinėn po grafiku arba paspauskite ir vilkite tašką. Po grafiku rodomos pasirinkto taško lauko ir tiekiamo vandens temperatūros. Šildymo kreivę taip pat galima reguliuoti meniu „Šildymas / vėsinimas“, žr. skyrių „Ekrano nustatymai“.

• Aktyvi kreivė **1 (1/2)**

Ši meniu eilutė rodo pasirinktą šildymo kreivę; kiekvienam šildymo kontūrui galima pasirinkti vieną iš dviejų skirtingų šildymo kreivių.

• Kopijuoti iš 1 (2)

Funkcija „Kopijuoti iš ...“ naudinga, jei sukūrėte du skirtingus šildymo kreivės grafikus, bet norite vieną grafiką padaryti tokį pat kaip kitą ir tada atlikti pakeitimus. Pavyzdys: jei kaip „Aktyvi kreivė“ pasirinkta šildymo kreivė 1, pasirinkus eilutę „Kopijuoti iš 2“ ir paspaudus „OK“, šildymo kreivė 1 taps tokia pati kaip šildymo kreivė 2. Meniu eilutės pasirinkti negalima (ji pažymėta pilkai), kai šildymo kreivių 1 ir 2 vertės vienodos (grafikai atrodo vienodai).

• Atstatyti kreivę

Atstato aktyvią šildymo kreivę į gamyklinę kreivę.

Maks. tiekiamo vandens temp. °C **55 (30...70)**

Maksimali leistina į atitinkamą šildymo kontūrą tiekiama temperatūra.

Min. tiekiamo vandens temp. °C **Išj. (Išj. / 15...65) ... 65**

Minimali leistina į atitinkamą šildymo kontūrą tiekiama temperatūra.

Šildymo režimas **Auto (Auto / Įj. / Išj.)**

Perjungimas tarp šildymo sezono ir vasaros režimo gali vykti automatiškai (Auto) arba čia galima nustatyti šildymą „Įj." ar „Išj.". Šildymo režimą taip pat galima pasirinkti pradiniame puslapyje meniu „Šildymas / vėsinimas" paspaudus mygtuką „Režimas".

- **Auto** = šildymo sezonas įjungiamas ir išjungiamas automatiškai.
- **Įj.** = nuolatinis šildymo sezonas, radiatorių siurblys cirkuliuoja nuolat.
- **Išj.** = šildymo nėra, radiatorių siurblys neveikia (tik prasukamas).

Šildymo režimas, išor. **- (Auto / Įj. / Išj.)**

Šiame meniu pasirinktą šildymo režimą galima įjungti / išjungti išoriniu signalu.

Ši meniu eilutė rodoma esamam šildymo kontūrui, jei funkcijai apibrėžtas nuotolinio valdymo įėjimas arba grafikas.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti" poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas".

Grafikas, šildymo režimas

Ši meniu eilutė rodoma, jei nuotolinio valdymo meniu funkcijai „Šildymo režimas, išor." apibrėžtas grafikas.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas".
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti" poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas" apie nuotolinio valdymo funkcijos apibrėžimą.

Šildymas išjungiamas, lauke °C **18 (2...30)**

Šildymo išjungimo laikas (min) **120 (30...1440)**

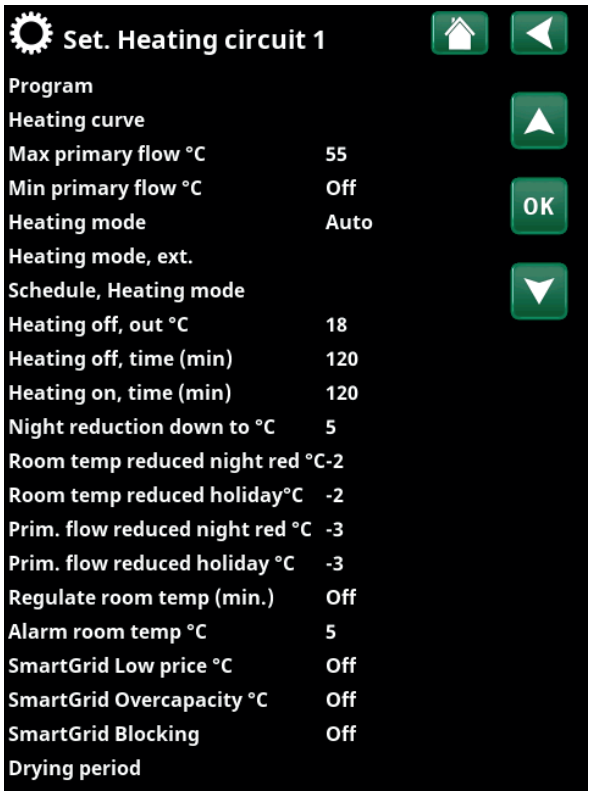
Šildymo įjungimo laikas (min) **120 (30...1440)**

Meniu eilutes galima nustatyti tik tada, jei aukščiau esančiame meniu „Šildymo režimas" pasirinktas režimas „Auto". Kitu atveju meniu eilutės užrakintos (pilkos).

Kai lauko temperatūra viršija nustatytą vertę meniu „Šildymas išjungiamas, lauke °C" (arba jai lygi) per laiką (minutėmis), nustatytą meniu „Šildymo išjungimo laikas (min)", šilumos gamyba namui sustabdoma.

Tai reiškia, kad radiatorių siurblys sustoja, o maišymo vožtuvas lieka uždarytas. Radiatorių siurblys kasdien trumpam įjungiamas, kad neužstrigtų. Sistema automatiškai vėl įsijungia, kai reikia šildymo.

Kai lauko temperatūra nukrenta iki ribos, kai vėl reikia šildymo, šildyti namą leidžiama, kai temperatūra nukrenta žemiau nustatytos vertės meniu „Šildymas išjungiamas, lauke °C" (arba jai lygi) per minučių skaičių, nustatytą meniu „Šildymo įjungimo laikas (min)".



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1".

Naktinis sumažinimas iki °C **5 (-40...40)**

Kai lauko temperatūra žemesnė už šią vertę, funkcija „Naktinis sumažinimas“ sustabdoma, nes sunaudojama per daug energijos ir per ilgai užtrunka vėl pakelti temperatūrą.

Šis meniu turi pirmenybę prieš nuotolinį „Naktinio sumažinimo“ valdymą.

Patalpos temp. sumažinimas, naktinis °C **-2 (0...-30)**

Patalpos temp. sumažinimas, atostogos °C **-2 (0...-30)**

Meniu rodomi, jei šildymo kontūrui sumontuoti patalpos jutikliai. Čia galima nustatyti, keliais laipsniais sumažinti patalpų temperatūrą nuotoliniu būdu valdomo naktinio sumažinimo ir atostogų metu. Naktinį sumažinimą taip pat galima nustatyti periodiškai; tada temperatūros sumažinimas įvedamas grafike.

Tiek. srauto sumažinimas, naktinis °C **-3 (0...-30)**

Tiek. srauto sumažinimas, atostogos °C **-3 (0...-30)**

Meniu rodomi, jei šildymo kontūrui nesumontuoti patalpos jutikliai. Čia galima nustatyti, keliais laipsniais sumažinti šildymo kontūro tiekiamo vandens temperatūrą nuotoliniu būdu valdomo naktinio sumažinimo ir atostogų metu. Naktinį sumažinimą taip pat galima nustatyti periodiškai; tada temperatūros sumažinimas įvedamas grafike.

Patalpos temp. reguliavimas (min.) **Išj. (30...600) ... 600**

Pasirinktu laiko intervalu sistema matuoja dabartinę patalpų temperatūrą ir reguliuoja, kad būtų pasiekta nustatytoji vertė.

Laiko intervalas nustatomas individualiai kiekvienam pastatui, priklausomai nuo izoliacijos ir šilumos perdavimo (gerai apšiltintas = ilgesnis laikas, prastai apšiltintas = trumpesnis laikas).

Žemos patalpos temp. aliarmas °C **5 (-40...40)**

Jei patalpų temperatūra per žema (pagal nustatytą vertę), rodomas pranešimas „Aliarmas, žema patalpos temp.“.

Ši meniu eilutė rodoma, jei patalpos jutiklis prijungtas ir apibrėžtas.

SmartGrid žema kaina °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Nustatymas patalpų temperatūrai padidinti esant „Žemai“ energijos kainai, per SmartGrid.

Kad šis meniu būtų rodomas, nuotolinio valdymo meniu turi būti apibrėžti ir SmartGrid A, ir SmartGrid B.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

SmartGrid perteklius °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Nustatymas patalpų temperatūrai padidinti esant energijos „Pertekliui“, per SmartGrid. Ši funkcija nenaudojama elektros kainos valdymui.

Kad šis meniu būtų rodomas, SmartGrid A ir SmartGrid B turi būti apibrėžti su nuotolinio valdymo įėjimu.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

i **Jei sumontuoti patalpos jutikliai, rodomas meniu „Patalpos temp. sumažinimas...“. Jei patalpos jutiklių nėra, rodomas meniu „Tiekiamo srauto sumažinimas...“.**

Pavyzdys

Paprastai įprastoje sistemoje 3–4 °C „Tiekiamo srauto sumažinimas“ atitinka maždaug 1 °C patalpų temperatūros sumažėjimą.

SmartGrid blokavimas **Išj. (Išj. / Įj.)**

„Įj.“ reiškia, kad esant „Aukštai“ energijos kainai šildymo kontūras blokuojamas per SmartGrid. Jei lauko temperatūra nukrenta žemiau meniu „Naktinis sumažinimas iki °C“ nustatytos vertės, ši funkcija neaktyvuojama.

Kad šis meniu būtų rodomas, SmartGrid A ir SmartGrid B turi būti apibrėžti su nuotolinio valdymo įėjimu.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

Džiovinimo laikotarpis

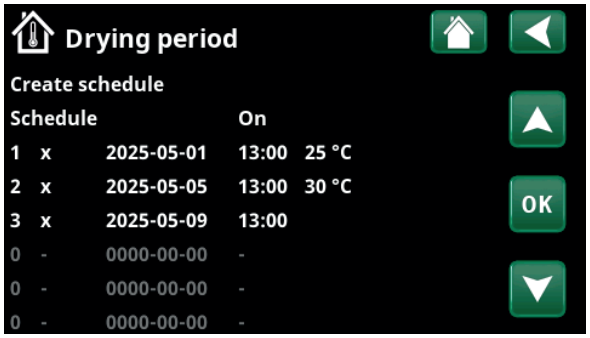
Grindų džiovinimo funkcija naujai pastatytiems pastatams. Funkcija riboja tiekiamo vandens temperatūros (nustatytosios vertės) skaičiavimą pagal „Namo šildymo nustatymus“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

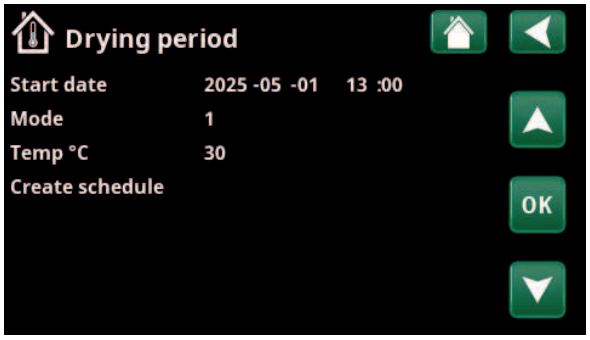
Grindų džiovinimo funkcija planuojama grafiku, pasirenkant vieną iš 3 iš anksto nustatytų režimų.

Sukurti grafiką

Įveskite pageidaujamą pradžios datą ir laiką, pasirinkite režimą ir temperatūrą.



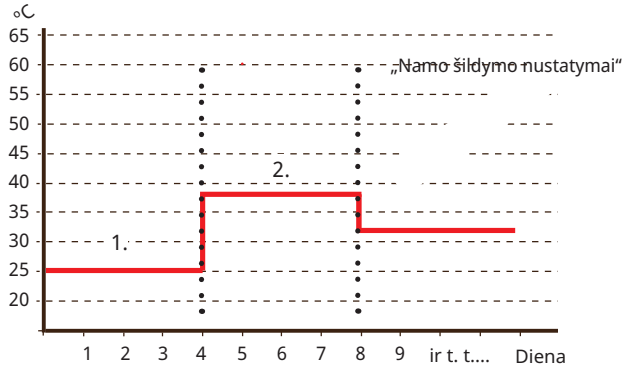
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Džiovinimo laikotarpis“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Džiovinimo laikotarpis / Sukurti grafiką“.

• 1 režimas: 8 dienos

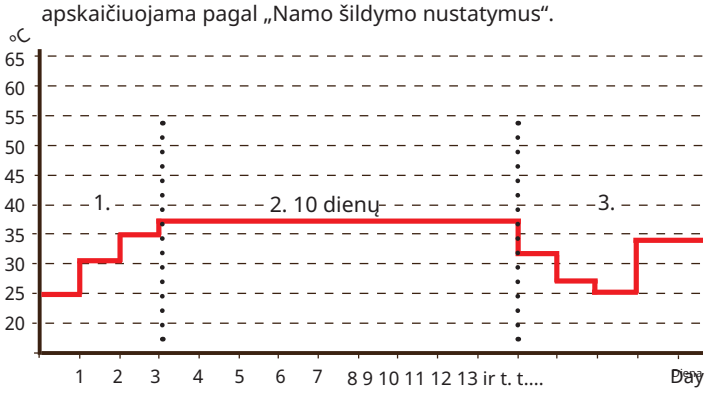
1. Šildymo kontūro nustatytoji vertė keturioms dienoms nustatoma 25 °C.
2. 5–8 dienomis naudojama nustatyta vertė „Temp °C“. Nuo 9 dienos vertė automatiškai apskaičiuojama pagal „Namo šildymo nustatymus“.



Pavyzdys: 1 režimas, nustatyta „Temp °C“ vertė: 38.

• 2 režimas: 10 dienų + laipsniškas didinimas ir mažinimas

1. Laipsniško didinimo pradžia: šildymo kontūro nustatytoji vertė nustatoma 25 °C. Tada ji kasdien didinama 5 °C, kol pasiekia „Temp °C“ (paskutinis žingsnis gali būti mažesnis nei 5 °C).
2. Grindų džiovinimo funkcija 10 dienų.
3. Laipsniškas mažinimas: nustatytoji vertė mažinama po 5 °C per dieną iki 25 °C (paskutinis žingsnis gali būti mažesnis nei 5 °C). Po laipsniško mažinimo ir 1 dienos su 25 °C nustatytąja verte vertė automatiškai apskaičiuojama pagal „Namo šildymo nustatymus“.



Pavyzdys: 2 režimas, nustatyta „Temp °C“ vertė: 37.

• 3 režimas

Šiuo režimu funkcija pradedama „1 režimu“, po jo vykdomas „2 režimas“, o tada – „Namo šildymo nustatymai“.

Temp °C **5 (25...55)**

Nustatykite „1 / 2 / 3 režimo“ temperatūrą.

Sukurti grafiką

Pasirinkite „Sukurti grafiką“ ir patvirtinkite „OK“.

Grafikas **Išj. (Išj. / Įj. / Įkelti gamyklinius nustatymus)**

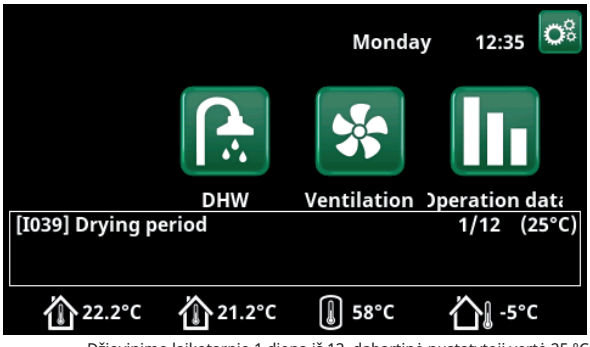
Pasirinkite „Įj.“, kad aktyvuotumėte grafiką. Pasirinkite „Įkelti gamyklinius nustatymus“, kad grafiką atstatytumėte į nulį.

Dabartinis laikotarpis (grafikas) rodomas žaliu tekstu.

Džiovinimo laikotarpis (šildymo kontūras 2-) **Išj. (Išj. / Įj.)**

Meniu eilutė rodoma šildymo kontūrui 2-, jei grindų funkcija apibrėžta šildymo kontūrui 1, kaip aprašyta pirmiau.

„Įj.“ reiškia, kad šildymo kontūrui 1 pasirinktas grindų džiovinimo režimas bus vykdomas ir pasirinktame šildymo kontūre.



Pavyzdys: Džiovinimo laikotarpio 1 diena iš 12, dabartinė nustatytoji vertė 25 °C.

12.2.2 Nustatymai, šilumos siurblys

Meniu „Šilumos siurblys“ atliekami apibrėžtų šilumos siurblių nustatymai.

Vėlinimas tarp ŠS **30 (5...180)**

Čia nustatomas vėlinimo laikas tarp dviejų šilumos siurblių paleidimo. Ši vertė taikoma, pvz., laikui, kuris turi praeiti, kol gali įsijungti trečiasis šilumos siurblys, kai veikia pirmasis ir antrasis, ir t. t.

Didinant / mažinant galią mažesnės galios šilumos siurbliu, skaičiuojama pusė nustatytos vertės.

Meniu eilutė rodoma tik šilumos siurbliui 1*.

Tiekiamo vandens temp. vėlinimas (sek.) **180 (20...300)**

Po BKV kaitinimo kaitinimo temperatūra aukšta. Nustatytu laikotarpiu tiekiamo vandens temperatūra ignoruojama.

Prior. O/V °C **7 (-20...15)**

Šis temperatūros nustatymas valdo šilumos gamybos prioritetą tarp oras–vanduo ir skystis–vanduo šilumos siurblių, jei sistemoje prijungti abiejų tipų siurbliai. Numatytoji vertė – 7 °C, t. y. esant 7 °C ir aukštesnei lauko temperatūrai pirmenybė teikiama oras–vanduo šilumos siurbliui.

Meniu eilutė rodoma tik šilumos siurbliui 1*.

SmartGrid blokavimas ŠS **Ne (Ne / Taip)**

„Taip“ reiškia, kad šilumos siurblys blokuojamas, kai aktyvus „SmartGrid blokavimas“.

Atitirpinimo šildymo temp. min. m **10 (0...360)**

Nustatykite mažiausią kondensato padėklo šildymo kabelio šildymo laiką „Min m“ (minutėmis) esant lauko temperatūrai T1.

Atitirpinimo šildymo temp. maks. m **10 (0...360)**

Nustatykite didžiausią kondensato padėklo šildymo kabelio šildymo laiką „Max m“ (minutėmis) esant lauko temperatūrai T2.

Atitirpinimo šildymo temp. min. °C **10 (-40...40)**

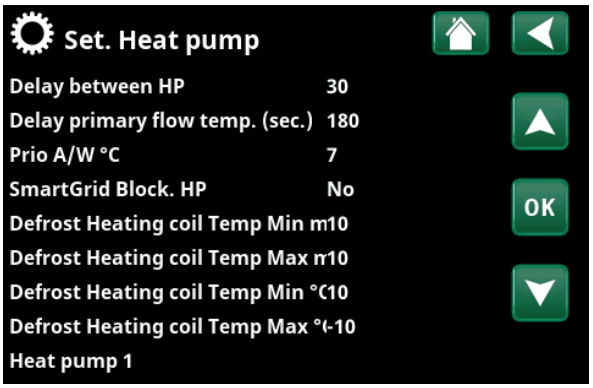
Kai lauko temperatūra lygi šiai vertei ar aukštesnė (T1), šildymo laikas sumažinamas iki meniu „Atitirpinimo šildymo temp. min m“ nustatytos vertės.

Atitirpinimo šildymo temp. maks. °C **-10 (-40...40)**

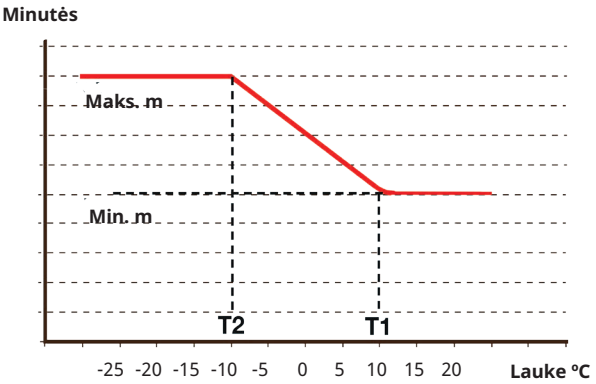
Kai lauko temperatūra lygi šiai vertei ar žemesnė (T2), šildymo laikas padidinamas iki meniu „Atitirpinimo šildymo temp. max m“ nustatytos vertės.

Šilumos siurblys 1-*

Atlikite kiekvieno šilumos siurblio nustatymus. Žr. skyrių „Nustatymai / Šilumos siurblys 1-“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys“.



Diagramoje parodyta, kad kondensato padėklų šildymo gyvatuko šildymo laikas reguliuojamas pagal lauko temperatūrą. Kai lauko temperatūra žemesnė už T2, šildymo laikas didinamas iki „Maks. m“. Kai lauko temperatūra viršija T2, šildymo laikas mažinamas iki „Min. m“.

Šios temperatūros ir laikai nustatomi kairėje esančiuose meniu „Atitirpinimo šildymo temp...“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

12.2.3 Nustatymai, šilumos siurblys 1-**

Kompresorius **Blokuotas (Leidžiamas / Blokuotas)**

Šilumos siurblys tiekiamas su blokuotu kompresoriumi. „Leidžiamas“ reiškia, kad kompresoriui leidžiama įsijungti.

Stop esant lauko °C **-22 (-22...10)**

Šis meniu skirtas lauko temperatūrai, kuriai esant kompresoriui nebeleidžiama veikti, nustatyti. Šilumos siurblys įsijungia 2 °C aukščiau nustatytos vertės. Taikoma tik oras–vanduo šilumos siurbliams.

Įkrovimo cirkuliacinis siurblys % **50% (20...100)**

Čia nustatomas įkrovimo cirkuliacinio siurblio greitis.

Šaltos temp. riba **0 (0...-15)**

„Žiemos galios“ temperatūros riba. Kai lauko temperatūra lygi šiai vertei ar žemesnė (T2), kompresoriaus greitis padidinamas iki greičio R2. Taikoma tik moduliuojantiems oras–vanduo šilumos siurbliams.

Maks. RPS **120* (50...120)**

Maksimalus leistinas kompresoriaus greitis esant „žiemos temperatūrai“. Nustato maksimalų kompresoriaus greitį (R2) esant lauko temperatūrai T2. Taikoma tik moduliuojantiems oras–vanduo šilumos siurbliams.

Šiltos temp. riba **20 (0...20)**

„Vasaros galios“ temperatūros riba. Kai lauko temperatūra lygi šiai vertei ar aukštesnė (T1), kompresoriaus greitis sumažinamas iki greičio R1. Šilumos siurblys įsijungia ir išsijungia pagal faktinę ir nustatytąją vertes. Taikoma tik moduliuojantiems oras–vanduo šilumos siurbliams.

Maks. RPS šiltoje temp. **50 (50...120)**

Maksimalus leistinas kompresoriaus greitis esant „vasaros temperatūrai“. Nustato maksimalų kompresoriaus greitį (R1) esant lauko temperatūrai T1. Taikoma tik moduliuojantiems oras–vanduo šilumos siurbliams.

Išor. triukšmo mažinimas RPS **50 (20...120)**

Nustatykite nuotoliniam valdymui taikomą kompresoriaus greičio vertę. Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

Triukšmo mažinimas, grafikas

Šis meniu paleidžia grafiką su ribotu kompresoriaus greičiu triukšmo lygiui sumažinti. Kaip nustatyti grafikus, aprašyta skyriuje „Grafikas“.

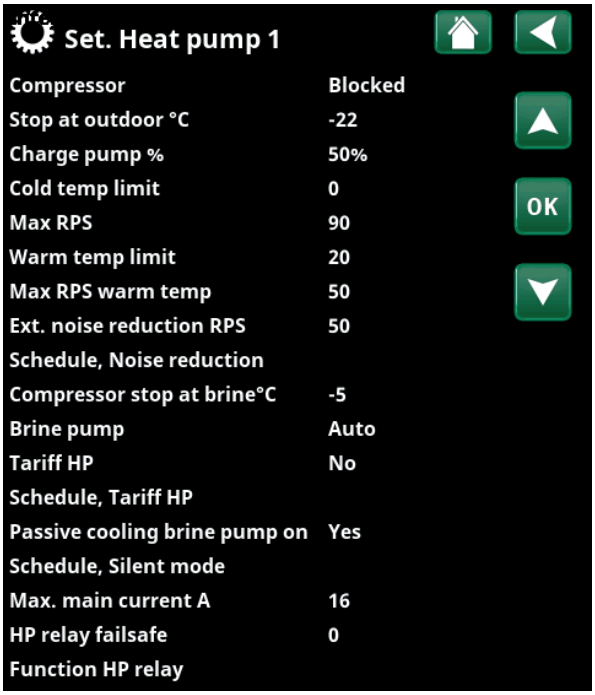
Kompresoriaus stop esant sūrymui °C **-5 (-15...10)**

Nurodykite sūrymo temperatūrą, kuriai esant kompresorius turi išsijungti. Taikoma tik skystis–vanduo šilumos siurbliams.

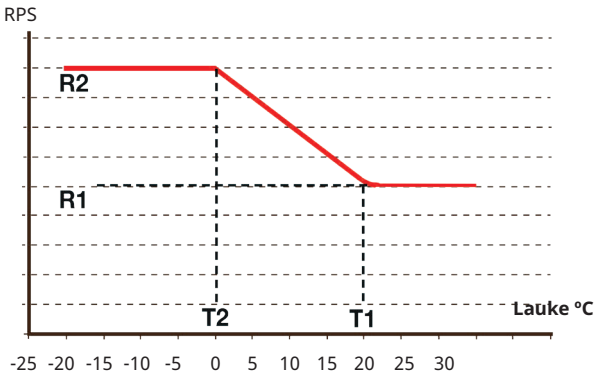
Sūrymo siurblys **Auto (Auto / 10 dienų / Įj.)**

Baigus montavimą, galima pasirinkti, kad sūrymo siurblys 10 dienų veiktų nuolat ir iš sistemos būtų pašalintas oras. Tada sūrymo siurblys pereina į režimą „Auto“. „Įj.“ reiškia, kad sūrymo siurblys veikia nuolat.

Taikoma tik skystis–vanduo šilumos siurbliams.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1-“.



Diagramoje parodyta, kad kompresoriaus greitis valdomas pagal lauko temperatūrą. Kai lauko temperatūra žemesnė nei T2, kompresoriaus greitis padidinamas iki R2. Kai lauko temperatūra viršija T1, kompresoriaus greitis sumažinamas iki R1.

Šios temperatūros ir greičio ribos nustatomos kairėje esančiuose meniu.

**Vertė gali skirtis priklausomai nuo šilumos siurblio modelio.*

***CTC EcoZenith i555 gali vienu metu valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrų.*

ŠS tarifas **Ne (Ne / Taip)**

„Taip“ reiškia, kad funkciją galima aktyvuoti nuotoliniu valdymu. Daugiau skaitykite skyriaus „Montuotojas / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

Grafikas, ŠS tarifas

Ši meniu eilutė rodoma, jei funkcijai „ŠS tarifas“ apibrėžtas grafikas.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Montuotojas / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

Pasyvusis vėsinimas, sūrymo siurblys įj. Taip (Taip / Ne)

Pasirinkite „Taip“, jei sūrymo siurblys turi būti naudojamas pasyviajam vėsinimui.

Taikoma tik skystis–vanduo šilumos siurbliams.

Grafikas, tylusis režimas

Galima įjungti grafiką, pvz., nakčiai, su ribotu kompresoriaus ir ventiliatoriaus greičiu triukšmui sumažinti.

Kaip nustatyti grafikus, aprašyta skyriuje „Grafikas“.

Taikoma tik CTC EcoAir 600M/700M.

Maks. pagrindinė srovė A **16*****

Šilumos siurbliui leistinos maksimalios pagrindinės srovės nustatymas.

Taikoma tik CTC EcoAir 700M.

***Gamyklinis nustatymas: EA712M/EA708M, 1x230V: 16A
EA712M/EA708M, 3x400V: 13A
EA720M, 3x400V: 20A

ŠS relės saugusis režimas **0 (0...7)**

Saugiojo režimo nustatymas (bitai 0–7). Šiuo metu įgyvendinti bitai 0 ir 1:

- bitas 1: relė užsidaro (signalas šilumos siurblio plokštės išėjime „External out 1/C7“), nutrūkus ryšiui tarp ekrano ir šilumos siurblio.
- bitas 0: relė neužsidaro, nutrūkus ryšiui tarp ekrano ir šilumos siurblio.

Taikoma tik CTC EcoAir 700M.

ŠS relės funkcija - (ŠS aliarmas / Visi aliarmai / Kompr. įj.)

Galimi šie nustatymai:

- **ŠS aliarmas** : relė užsidaro (signalas išėjime „External out 1/C7“ šilumos siurblio valdymo plokštėje) įvykus šilumos siurblio aliarmui.
- **Visi aliarmai** : relė užsidaro esant bet kokiam sistemos aliarmui.
- **Kompr. įj.** : relė užsidaro, kai veikia kompresorius.

Taikoma tik CTC EcoAir 700M.

Gamyklinis nustatymas: vertė nenustatyta.

12.2.4 Nustatymai, elektrinis šildytuvas

Viršutinis (-iai) elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai) kW

(3x400V)	**8.7 (0.0...18.0)**
(3x230V)	**8.2 (0.0...8.2)**
(1x230V)	**8.0 (0.0...9.0)**

Čia pasirenkama galia, kurią leidžiama atiduoti viršutiniams elektriniams šildytuvams.

Pasirinkus kalbą „vokiečių“ ar „prancūzų“, maksimali elektros galia gamykloje nustatoma 0,0 kW.

Apatinis elektrinis šildytuvas kW*

(3x400V)	**4.7 (0.0...9.0)**
(3x230V)	**4.7 (0.0...4.7)**

Čia pasirenkama galia, kurią leidžiama atiduoti apatiniams elektriniams šildytuvams

Pasirinkus kalbą „vokiečių“ ar „prancūzų“, maksimali elektros galia gamykloje nustatoma 0,0 kW.

Apatinis elektrinis šildytuvas °C **30 (30...60)**

Apatinio elektrinio šildytuvo temperatūros nustatymas. Apatiniam elektriniam šildytuvui leidžiama veikti tik tada, kai šilumos siurblys dėl kokios nors priežasties blokuotas.

Maišymo vožtuvo vėlinimas **180 180 (30...240 / Blokuotas) ... 240**

Čia nustatomas maišymo vožtuvo vėlinimas, t. y. laikas, po kurio jis pradeda imti energiją iš viršutinės talpos. Maišymo vožtuvą galima blokuoti, kad jis niekada neimtų šilumos iš viršutinės talpos dalies.

Aktyvavus „Apkrovos atjungimas“ arba „SmartGrid blokavimas, maišymo vožtuvas“, maišymo vožtuvas blokuojamas ir negali atsidaryti šilumai iš viršutinės talpos imti. Jei viršutinės talpos maišymo vožtuvas buvo atsidaręs šių funkcijų aktyvavimo metu, jis gali toliau imti šilumą iš viršutinės talpos.

Pagrindinis saugiklis A **20 (16...90)**

Čia nustatomas namo pagrindinio saugiklio dydis. Kartu su sumontuotais srovės jutikliais saugikliai apsaugomi naudojant prietaisus, sukeliančius laikinus galios šuolius, pvz., viryklės, orkaitės, variklių pašildytuvai ir kt.; tokiu atveju gaminys laikinai sumažina prijungtą elektros galią.

Srovės jutiklių perskaič. koef. **1 (1...10)**

Šiame meniu nurodomas srovės jutiklio koeficientas. Šis nustatymas atliekamas tik tada, jei sumontuota jungtis didesnių srovių srovės jutikliui.

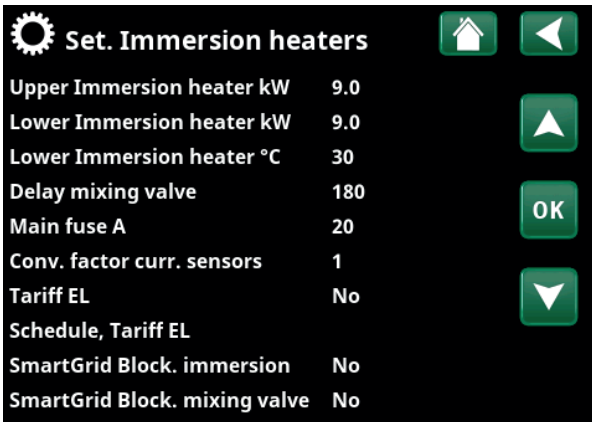
Pavyzdys: naudotojo (nustatyta) vertė 2 => 16 A taps 32 A.

EL tarifas **Ne (Taip / Ne)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „EL tarifas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

„Taip“ reiškia, kad funkciją galima aktyvuoti nuotoliniu valdymu.

Daugiau skaitykite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / EL tarifas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektrinis šildytuvas“.

Grafikas, EL tarifas

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „EL tarifas“ apibrėžtas „Grafikas“.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

SmartGrid blok. el. šildytuvas **Ne (Taip / Ne)**

Kad šis meniu būtų rodomas, apibrėžkite nuotolinio valdymo įėjimą ir SmartGrid A, ir SmartGrid B.

„Taip“ reiškia, kad papildomas šildymas blokuojamas, kai aktyvus „SmartGrid blokavimas“.

Daugiau skaitykite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

SmartGrid blok. maišymo vožtuvas **Ne (Taip / Ne)**

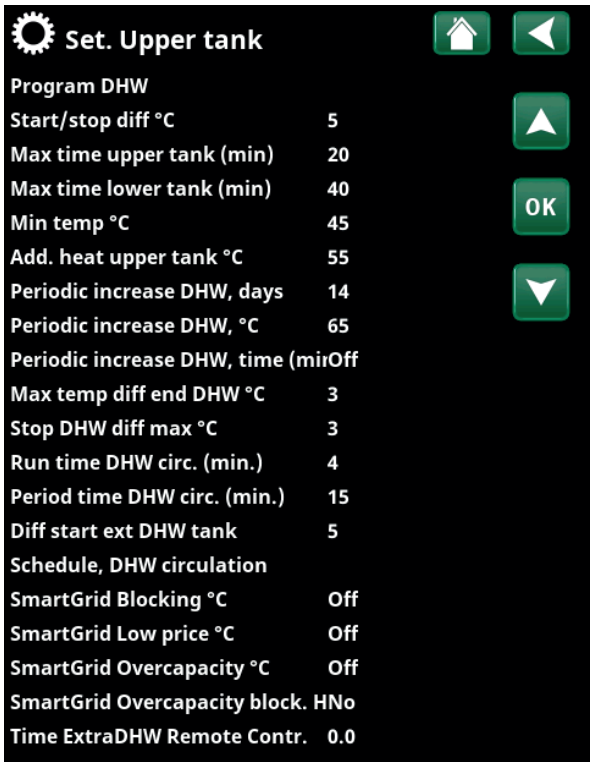
Meniu eilutė rodoma, jei aukščiau esančioje eilutėje „SmartGrid blok. el. šildytuvas“ pasirinkta „Taip“.

Blokavimo metu šildymo kontūro maišymo vožtuvas, prireikus, atsidaro ne daugiau kaip 50 %.

„Taip“ reiškia, kad funkciją galima aktyvuoti nuotoliniu valdymu.

**Meniu eilutė nerodoma esant 1x230V.*

12.2.5 Nustatymai, viršutinė talpa



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa“.

BKV programa

Galimos parinktys: „Ekonominis“, „Normalus“ ir „Komfortas“.

Paspauskite „OK“, kad atidarytumėte pasirinktos BKV programos nustatymus. Toliau nurodytos gamyklinės vertės taikomos režimui „Normalus“. Režimų „Ekonominis“ ir „Komfortas“ gamyklines vertes rasite skyriuje „Parametrų sąrašas“.

• Išjungimo temp. ŠS °C **55 (20...60)**

Pasiekus pasirinktą temperatūrą, šilumos siurblys nustoja kaitinti BKV talpą.

• Papildomo BKV išjungimo temp. °C **60 (20...62)**

Šiame meniu nurodoma nustatytoji vertė, iki kurios šilumos siurblys kaitina papildomą BKV.

• Atstatyti programą

Dabartinei BKV programai bus atkurti gamykliniai nustatymai.

Įjungimo / išjungimo skirt. °C **5 (3...7)**

Šiame meniu nustatoma neigiama histerezė, po kurios šilumos siurblys vėl pradeda kaitinti BKV talpą, pasiekus nustatytąją vertę.

Pavyzdys: jei išjungimo temperatūra 55 °C, o šiame meniu nustatyta 5 °C histerezė, šilumos siurblys vėl pradės BKV kaitinimą, kai talpos temperatūra nukris iki 50 °C.

Maks. laikas viršutinei talpai (min) **20 (5...60)**

Čia nurodomas maksimalus laikas, kurį šilumos siurblys kaitina viršutinę talpą, kai šilumos reikia apatinei talpai.

Taikoma tik CTC EcoAir 400 ir CTC EcoPart 400 šilumos siurbliams.

Maks. laikas apatinei talpai (min) **40 (5...60)**

Čia nurodomas maksimalus laikas, kurį šilumos siurblys kaitina apatinę talpą, kai šilumos reikia viršutinei talpai.

Taikoma tik CTC EcoAir 400 ir CTC EcoPart 400 šilumos siurbliams.

Min. temp. °C **45 (35...55)**

Šiame meniu nurodoma žemiausia leidžiama viršutinės talpos temperatūra.

Papild. šildymas, viršutinė talpa °C **55 (45...80)**

Papildomo šildymo elektriniu šildytuvu / išoriniu katilu išjungimo temperatūra. Naudojama, kai CTC EcoZenith veikia papildomo šildymo būsenoje, ir tik pasibaigus maišymo vožtuvo vėlinimui. Jei šilumos siurblys neprieinamas, maišymo vožtuvo vėlinimas netaikomas.

Periodinis BKV pakėlimas, dienos **14 14 (Išj. / 1...30) ... 30**

Meniu nustatomas periodinio karšto vandens temperatūros pakėlimo intervalas apsaugai nuo legionelių.

1 = kasdien, 2 = kas antrą dieną, 3 = kas trečią dieną ir t. t.

Periodinis BKV pakėlimas, °C **65 (57...65)**

Nustatykite periodinio pakėlimo temperatūrą.

Periodinis BKV pakėlimas, laikas (min) **Išj. (Išj. / 1...60)**

Nustatykite, kiek minučių turi būti viršijama nustatyta temperatūra.

Maks. temp. skirt. BKV pabaigai °C **3 (2...7)**

Esant šildymo poreikiui, BKV kaitinimas nutraukiamas nepasiekus maksimalios temperatūros, kad perjungiant iš BKV į šildymą nesustotų kompresorius.

BKV išjungimo skirt. maks. °C **3 (2...10)**

BKV kaitinimas paprastai nutraukiamas pagal BKV jutiklį, tačiau jis gali būti nutrauktas ir pagal kondensacijos temperatūrą, apskaičiuojamą pagal šilumos siurblio vidinį slėgio jutiklį. BKV kaitinimo metu kondensacijos temperatūra gerokai padidėja. Šis meniu susijęs su verte nuo maksimalios leidžiamos kondensacijos temperatūros, kuriai esant BKV kaitinimas nutraukiamas. Esant šildymo poreikiui, sistema persijungia į šildymo kontūro kaitinimą.

BKV cirk. veikimo laikas (min) **4 (1...90)**

Kiek laiko kiekvieno periodo metu turi veikti BKV cirkuliacija. Rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“ apibrėžta „BKV cirkuliacija“.

BKV cirk. periodo laikas (min) **15 (5...90)**

Laikas tarp BKV cirkuliacijos periodų. Rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“ apibrėžta „BKV cirkuliacija“.

16400559-2

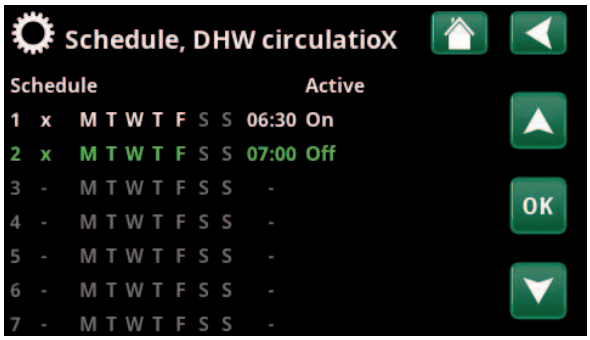
Skirt. įjungimui, išor. BKV talpa **5 (3...15)**

Šiame meniu pasirenkamas temperatūrų skirtumas, kuriam esant turi prasidėti išorinės BKV talpos kaitinimas. Skirtumas nurodomas nuo nustatytosios vertės, nustatytos meniu „BKV programa / Išjungimo temp. ŠS °C“.

Grafikas, BKV cirkuliacija

Šis meniu rodo suplanuotus darbo dienų laikotarpius, kada turi veikti BKV cirkuliacinis siurblys. Meniu eilutė rodoma, jei:

- meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“ apibrėžta „BKV cirkuliacija“.
- meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „BKV cirkuliacija“ apibrėžtas „Grafikas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / BKV talpa / Grafikas, BKV cirkuliacija“. Pavyzdyje „BKV cirkuliacija“ aktyvuojama kas savaitę – nuo pirmadienio iki penktadienio 06:30–07:00.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

SmartGrid blokavimas °C **Išj. (Išj. / -1...-50)**

Kai aktyvus „SmartGrid blokavimas“, BKV talpos kaitinimo nustatytoji vertė sumažinama šiame meniu nustatyta verte.

Kad šis meniu būtų rodomas, nuotolinio valdymo meniu turi būti apibrėžti ir SmartGrid A, ir SmartGrid B. Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

SmartGrid žema kaina °C **Išj. (Išj. / 1...30) ... 30**

Kai aktyvi „SmartGrid žema kaina“, BKV talpos kaitinimo nustatytoji vertė padidinama šiame meniu nustatyta verte.

Kad šis meniu būtų rodomas, nuotolinio valdymo meniu turi būti apibrėžti ir SmartGrid A, ir SmartGrid B. Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

SmartGrid perteklius °C **Išj. (Išj. / 1...30) ... 30**

Kai aktyvus „SmartGrid perteklius“, BKV talpos kaitinimo nustatytoji vertė padidinama šiame meniu nustatyta verte.

Kad šis meniu būtų rodomas, SmartGrid A ir SmartGrid B turi būti apibrėžti su nuotolinio valdymo įėjimu. Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas / SmartGrid A/B“.

SmartGrid perteklius blok. ŠS **Ne (Ne / Taip)**

„Taip“ reiškia, kad BKV talpos kaitinimas šilumos siurbliu blokuojamas, kai aktyvus „SmartGrid perteklius“.

Papildomo BKV laikas, nuotolinis valdymas **0.0 (0.0...10.0)**

Nustatykite laiką (valandomis), kiek turi tęstis papildomo karšto vandens ruošimas BKV talpoje. Funkcija „Papildomas BKV“ aktyvuojama nuotoliniu valdymu.

Meniu eilutė rodoma, jei:

- meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“ funkcijai apibrėžta išorinio valdymo signalo normali būsena (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).
- meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“ funkcijai „Papildomas BKV“ apibrėžtas „Įėjimas“.

12.2.6 Nustatymai, apatinė talpa

Talpa maks. °C **55 (20...70)**

Šiame meniu nustatoma aukščiausia reikalaujama apatinės talpos temperatūra.

Talpa min. °C **30 (5...60)**

Šiame meniu nustatoma žemiausia reikalaujama apatinės talpos temperatūra.

Skirt. talpa / tiekimas °C **0 (0...15)**

Šiame meniu nustatomas pageidaujamas skirtumas tarp apatinės talpos temperatūros ir į šildymo kontūrą tiekiamo vandens temperatūros.

Įjungimo / išjungimo skirt. talpa °C **5 (3...10)**

Histerezė tarp šilumos siurblio įjungimo ir išjungimo sąlygų kaitinant apatinę talpą. Šilumos siurblys įsijungia, kai temperatūra nukrenta žemiau įjungimo vertės nustatytu skirtumu.

Grafiko nustatytoji vertė °C **50 (20...60)**

Šiame meniu nustatoma nustatytoji vertė, pagal kurią apatinė talpa veikia išorinio aktyvavimo (nuotolinio valdymo) metu ir programuojant šildymo grafiką.

Ši meniu eilutė rodoma, jei funkcijai „Apatinė talpa“ apibrėžtas „Grafikas“.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

Apatinės talpos grafikas

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti /

Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Apatinė talpa“ apibrėžtas „Grafikas“.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

SmartGrid žema kaina °C **Išj. (Išj. / 1...30) ... 30**

Čia galima nustatyti apatinės talpos kaitinimo nustatytosios vertės padidinimą, kai aktyvi „SmartGrid žema kaina“.

Kai funkcija aktyvi, gali vykti perkaitinimas iš apatinės talpos į išorinę akumuliacinę talpą.

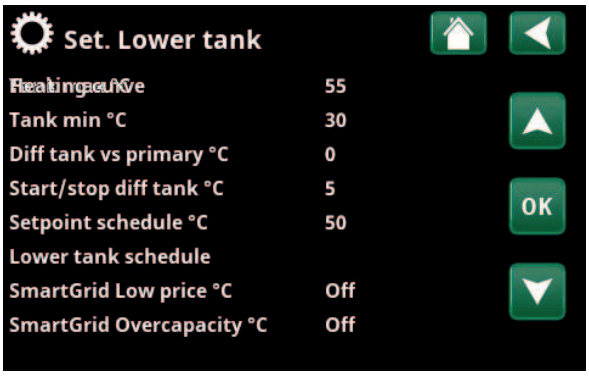
Daugiau skaitykite meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

SmartGrid perteklius °C **Išj. (Išj. / 1...30) ... 30**

Čia galima nustatyti apatinės talpos kaitinimo nustatytosios vertės padidinimą, kai aktyvus „SmartGrid perteklius“.

Kai funkcija aktyvi, gali vykti perkaitinimas iš apatinės talpos į išorinę akumuliacinę talpą.

Daugiau skaitykite meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Apatinė talpa“.

12.2.7 Nustatymai, saulės kolektoriai

dT maks. saulė °C **7 (3...30)**

Čia galima nustatyti temperatūrų skirtumą, kuriam esant pradedamas saulės energijos kaupimas.

Tipas apibrėžtas kaip „Gyvatukas“. Kai saulės kolektoriai tiek laipsnių šiltesni už CTC EcoZenith saulės gyvatuką, įsijungia saulės kolektorių cirkuliacinis siurblys (G30).

Tipas apibrėžtas kaip „Šilumokaitis“. Kai saulės kolektoriai tiek laipsnių šiltesni už CTC EcoZenith apatinę talpą, įsijungia saulės kolektorių cirkuliaciniai siurbliai (G30).

Saulės energija visada pirmiausia kaupiama apatinėje talpoje. Esant pakankamai saulės energijos ir temperatūrai, ji šilumos paskirstymo vamzdžiais perduodama į viršutinę talpą.

dT min. saulė °C **3 (2...20)**

Kai minėtas temperatūrų skirtumas sumažėja iki šios nustatytos vertės, saulės kolektorių cirkuliacinis siurblys (G30) išsijungia ir saulės energijos kaupimas apatinėje talpoje nutraukiamas.

Min. siurblio greitis % **30 (30...100)**

Minimalaus leidžiamo saulės kolektorių cirkuliacinio siurblio sūkių dažnio (procentais) nustatymas.

Maks. apatinė talpa °C **85 (10...95)**

Maksimali leidžiama apatinės talpos temperatūra. Pasiekus nustatytą temperatūrą, apatinės talpos kaitinimas nutraukiamas.

Maks. sūrymo temp. °C **18 (1...50)**

Maksimalios leidžiamos sūrymo temperatūros nustatymas. Šis meniu rodomas, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Saulės kolektoriai“ pasirinkta funkcija „Gręžinio pakrovimas“. Pasiekus šią vertę, gręžinio pakrovimas saulės energija nutraukiamas.

dT maks. gręžinys °C **60 (3...120)**

Gręžinio pakrovimo saulės energija įjungimo sąlygų nustatymas. Nurodomas temperatūrų skirtumas (saulės kolektoriai–gręžinys), kuriam esant pakrovimas pradedamas.

dT min. gręžinys °C **30 (1...118)**

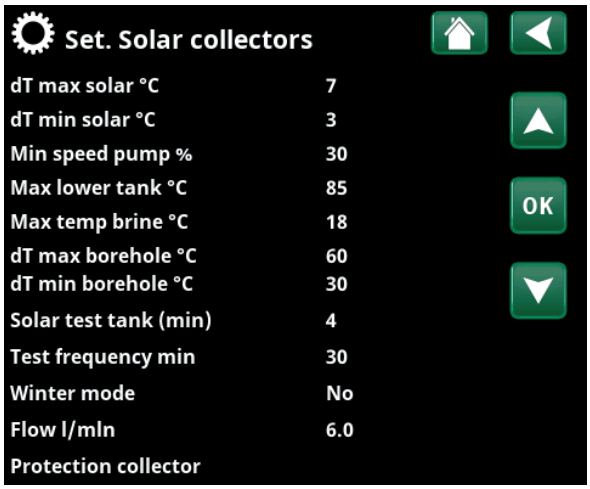
Gręžinio pakrovimo saulės energija išjungimo sąlygų nustatymas. Nurodomas temperatūrų skirtumas (saulės kolektoriai–gręžinys), kuriam esant pakrovimas nutraukiamas.

Saulės testas, talpa (min) **4 (1...20)**

(Naudojama tik tada, jei apibrėžti vakuuminiai vamzdiniai saulės kolektoriai.) Pakraunant gręžinį, kas 30 minučių persijungiama į talpos kaitinimą, kad būtų patikrinta, ar talpą įmanoma kaitinti. Testas atliekamas nustatytu laiko intervalu. Jei gaunama pakankama temperatūra, talpos kaitinimas tęsiamas; priešingu atveju sistema vėl persijungia į gręžinio pakrovimą.

Testo dažnis min **30 (0...180)**

Nurodo, kaip dažnai turi būti atliekamas saulės testas. Nustačius 0, saulės testas vyksta nuolat.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai“.

Žiemos režimas **(Išj. / Įj.)**

Žiemos režimas – nustatymas, kuris neleidžia CTC EcoZenith tikrinti, ar įmanoma kaupti saulės energiją apatinėje talpoje. Žiemą CTC EcoZenith paprastai palaiko aukštesnę temperatūrą, o saulė teikia mažiau energijos ir žemesnę temperatūrą. Norint patikrinti, ar įmanoma kaupti saulės energiją talpoje, vanduo sistemoje turi cirkuliuoti, o temperatūros turi būti palygintos. Jei patikra parodo, kad kaupti neįmanoma, energija cirkuliacijai bus sunaudota be reikalo. Žiemos režimas šios patikros neleidžia. „Išj.“ išjungia funkciją „Saulės testas, talpa“. Pakraunamas tik gręžinys. „Įj.“ leidžia funkciją „Saulės testas, talpa“ ir CTC EcoZenith kaitinimą.

Srautas l/min **6.0 (0.1...50.0)**

Čia nurodomas per saulės kolektorius cirkuliuojantis srautas. (Jį galima nuskaityti sistemos bloko srauto matuoklyje.) Srautą reikia nuskaityti, kai siurblys G30 veikia 100 %.

DĖMESIO! Svarbu, kad vertė būtų teisinga, nes pagal srautą apskaičiuojama galia ir sukaupta energija. Neteisingas srautas lems neteisingas šių parametrų vertes.

Kolektoriaus apsauga

Žr. skyrių „Nustatymai, kolektoriaus apsauga“.

12.2.7.1 Nustatymai, kolektoriaus apsauga

Avarinis aušinimas **Taip (Taip / Ne)**

Leidžia cirkuliaciją į CTC EcoZenith ir į gręžinį. Taip išvengiama per aukštos temperatūros saulės kolektoriuose. Taikoma pasiekus maksimalią leidžiamą temperatūrą. Saugumo sumetimais CTC EcoZenith temperatūra niekada negali viršyti 95 °C.

Maks. temp. °C **120 (110...150)**

Apsaugo saulės kolektorius nuo aukštos temperatūros, leisdama cirkuliaciją saulės kolektoriuose, nors atitinkamoje talpoje maksimali temperatūra jau pasiekta. Saugumo sumetimais CTC EcoZenith temperatūra niekada negali viršyti 95 °C.

Pakartotinis aušinimas **Ne (Taip / Ne)**

Šią parinktį galima aktyvuoti, kai aktyvuota avarinio aušinimo funkcija. Funkcija reiškia, kad sistema siekia sumažinti karšto vandens ir akumuliacinės talpos temperatūrą iki nustatytosios vertės (nustatomos meniu „Pakartotinis aušinimas iki temp.“). Taip saulės kolektoriai trumpam naudojami kaip aušinimo elementai.

Pakartotinis aušinimas iki temp. °C **70 (50...80)**

Šią parinktį galima aktyvuoti, kai aktyvuota funkcija „Pakartotinis aušinimas“. Funkcija reiškia, kad sistema siekia sumažinti BKV talpos ir akumuliacinės talpos temperatūrą iki nustatytosios vertės.

Apsauga nuo užšalimo **Ne (Ne / Taip)**

Kadangi saulės kolektoriuose gali susidaryti ledo kamščių, gali būti įjungiama cirkuliacija, kad sumažėtų užšalimo žalos pavojus.

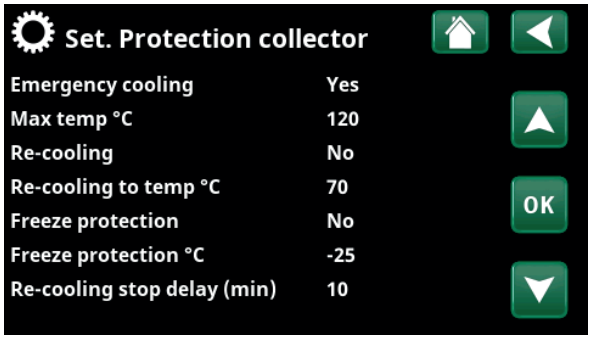
Apsauga nuo užšalimo °C **-25 (-30...-7)**

Nurodo temperatūrą, kuriai esant aktyvuojama apsauga nuo užšalimo.

Meniu eilutė rodoma, kai aktyvuota funkcija „Apsauga nuo užšalimo“.

Pakart. aušinimo išjungimo vėlinimas (min) **10 (0...180)**

Vėlinimas – tai laikas (minutėmis), po kurio pakartotinio aušinimo (BKV talpos ir akumuliacinės talpos) poreikis nutrūksta.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai / Kolektoriaus apsauga“.

12.2.8 Nustatymai, malkinis katilas

Įjungimas esant dūmų temp. °C **100 100 (Išj. / 50...250) ... 250**

Būsena „Malkos“ aktyvuojama, kai dūmų temperatūra (B8) viršija šiame meniu nustatytą vertę, o CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūra (B6) lygi jos nustatytajai vertei arba ją viršija. Būsena „Malkos“ išjungiama, kai dūmų temperatūra nukrenta žemiau šiame meniu nustatytos vertės.

Pasirinkus „Išj.“, įkrovimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik pagal katilo temperatūrą (B9).

Katilo įjungimo temp. °C **65 (50...80)**

Būsena „Malkos“ aktyvuojama, kai katilo temperatūra viršija šiame meniu nustatytą vertę, o CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūra (B6) lygi jos nustatytajai vertei arba ją viršija.

Katilo temp. histerezė °C **10 (5...20)**

Kiek laipsnių žemiau „Katilo įjungimo temp. °C“ turi nukristi temperatūra, kad įkrovimo cirkuliacinis siurblys (G6) išsijungtų.

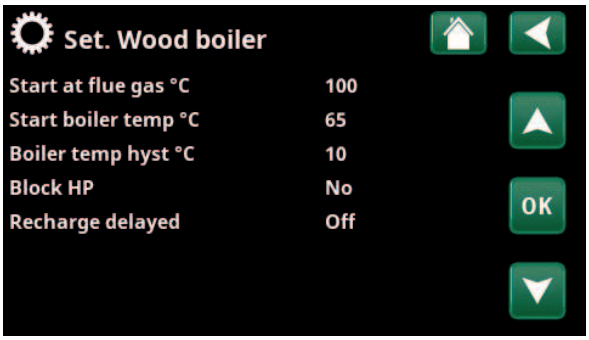
Blokuoti ŠS **Ne (Taip / Ne)**

- **Taip** = šilumos siurblys blokuojamas būsenoje „Malkos“.
- **Ne** = šilumos siurbliui ir malkiniam katilui leidžiama šildyti vienu metu.

Atgal. kaitinimo vėlinimas **Išj. (Išj. / 1...120) ... 120**

Atgalinio kaitinimo iš „Išorinės akumuliacinės talpos“ vėlinimo laikas kūrenant malkomis. Matavimo vienetas – minutės.

- **Išj.** = Temperatūrų skirtumai tarp „CTC EcoZenith i555“ ir „Išorinės akumuliacinės talpos“ lemia, kaip vyksta perdavimas į išorinę talpą arba atgalinis kaitinimas iš jos.
- **1...120** = Nutraukus „Išorinės akumuliacinės talpos“ kaitinimą, atgalinis kaitinimas gali prasidėti tik praėjus šiam vėlinimo laikui minutėmis.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Malkinis katilas“.

12.2.9 Nustatymai, išorinis katilas

Išor. katilo skirt. °C **5 (3...20)**

Čia nustatoma vertė, kuria temperatūrai leidžiama nukristi žemiau išjungimo temperatūros, kol išorinis katilas vėl įsijungia.

Min. katilo temp. °C **30 (10...80)**

Čia nustatoma temperatūra, kuriai esant cirkuliacinis siurblys pradeda kaitinimą.

Ši meniu eilutė rodoma tik tada, jei apibrėžtas katilo temperatūros jutiklis (žr. meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinis katilas“).

Įkrovimo cirk. siurblio vėlinimas (min) **0 (0...20)**

Čia galima nustatyti įkrovimo cirkuliacinio siurblio išjungimo vėlinimą. Išjungus išorinį katilą, įkrovimo cirkuliacinis siurblys dar nustatytą laiką cirkuliuoja vandenį. Taikoma tik katilams su labai mažu vandens tūriu, kad būtų išvengta perkaitimo.

Išor. katilo išjungimo vėlinimas **0 (0...240)**

Kai išorinis katilas nebereikalingas, jo išjungimą galima atidėti. Taip išvengiama per trumpų veikimo laikų (korozijos pavojus). Katilas palaikomas karštas nustatytą laiką. Galima nustatyti iki 4 valandų.

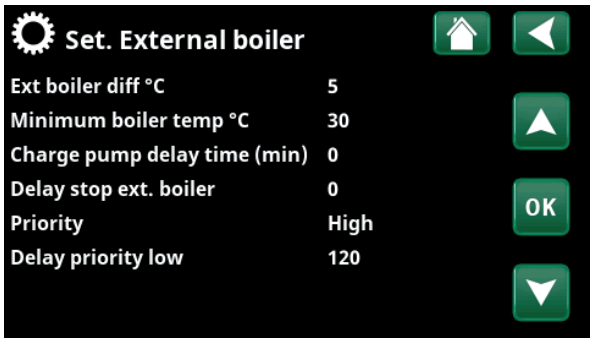
Prioritetas **Aukštas (Žemas / Aukštas)**

Parinktis „Žemas“ reiškia, kad išorinio katilo prioritetas žemesnis nei elektrinio (-ių) šildytuvo (-ų).

Parinktis „Aukštas“ reiškia, kad išorinis katilas turi pirmenybę prieš elektrinį (-ius) šildytuvą (-us), jei sistemoje apibrėžti abu šilumos šaltiniai.

Žemo prioriteto vėlinimas **120 (30...240)**

Šilumos šaltinio, kuriam suteiktas „Žemas“ prioritetas, vėlinimas. Pavyzdžiui, jei išorinio katilo prioritetas „Aukštas“, elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai) gauna prioritetą „Žemas“ ir įsijungia į darbą tik praėjus nustatytam minučių skaičiui. DĖMESIO: nepriklausomai nuo nustatymo, papildomam BKV pakėlimui naudojamas viršutinės talpos elektrinis šildytuvas.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinis katilas“.

12.2.10 Nustatymai, išorinė akumuliacinė talpa

Akumuliacinė talpa kaitinama iš CTC EcoZenith apatinės talpos, tačiau atgalinis kaitinimas galimas į viršutinę ir į apatinę talpas.

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinė akumuliacinė talpa“ apibrėžta „Akumuliacinė talpa“.

dT apatinė išor. °C **7 (3...30)**

Temperatūrų skirtumas tarp CTC EcoZenith apatinės talpos ir išorinės akumuliacinės talpos apatinės dalies, lemiantis perdavimo iš CTC EcoZenith į išorinę akumuliacinę talpą pradžios sąlygas. Šis nustatymas taikomas kaupiant saulės energiją, kai šildymo kontūre yra šildymo poreikis.

dT įjungimas viršutinė °C **7 (3...30)**

Temperatūrų skirtumas tarp CTC EcoZenith viršutinės talpos ir išorinės akumuliacinės talpos viršutinės dalies, lemiantis atgalinio kaitinimo iš išorinės akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith viršutinę talpą pradžios sąlygas.

dT išjungimas viršutinė °C **3 (1...30)**

Temperatūrų skirtumas tarp CTC EcoZenith viršutinės talpos ir išorinės akumuliacinės talpos viršutinės dalies, lemiantis atgalinio kaitinimo iš išorinės akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith viršutinę talpą išjungimo sąlygas.

Kaitinimo pradžia apatinis °C **80 (20...90)**

CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūra, kuriai esant turi prasidėti išorinės akumuliacinės talpos kaitinimas.

dT įjungimas apatinė °C **7 (3...30)**

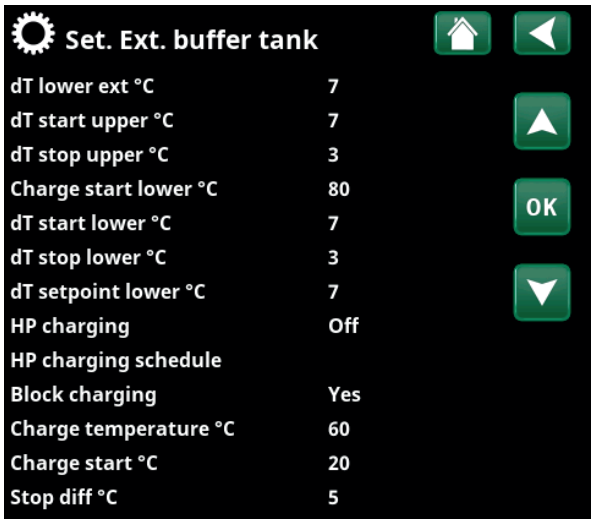
Temperatūrų skirtumas tarp CTC EcoZenith apatinės talpos ir išorinės akumuliacinės talpos, lemiantis atgalinio kaitinimo iš išorinės akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith apatinę talpą pradžios sąlygas.

dT išjungimas apatinė °C **3 (1...30)**

Temperatūrų skirtumas tarp CTC EcoZenith apatinės talpos ir išorinės akumuliacinės talpos, lemiantis atgalinio kaitinimo iš išorinės akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith apatinę talpą išjungimo sąlygas.

dT nustatytoji vertė apatinė °C **7 (2...50)**

Nustatoma, keliais laipsniais CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūra turi viršyti jos etaloninę vertę, kad prasidėtų perdavimas į išorinę akumuliacinę talpą. Šis nustatymas taikomas kaupiant saulės energiją, kai šildymo kontūre yra šildymo poreikis.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinė akumuliacinė talpa“.

ŠS kaitinimas **Išj. (Išj. / 20...60) ... 60**

CTC EcoZenith apatinės talpos nustatytosios vertės nustatymas, kai „ŠS kaitinimas“ aktyvuotas nuotoliniu valdymu.

Išorinės akumuliacinės talpos kaitinimas prasideda, kai CTC EcoZenith apatinės talpos temperatūra aukštesnė už faktinį poreikį ir akumuliacinės talpos temperatūra žemesnė nei apatinės talpos temperatūra + nustatytas kaitinimo pradžios temperatūrų skirtumas.

Ši meniu eilutė rodoma, jei tenkinami abu toliau nurodyti kriterijai:

- funkcijai „ŠS kaitinimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo įėjimas.
- skiltyje „Apibr. išorinė akumuliacinė talpa“ apibrėžta išorinio valdymo signalo normali būsena (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

ŠS kaitinimo grafikas

Išorinės akumuliacinės talpos kaitinimas šilumos siurblio šiluma daugiausia aktualus, kai elektros tarifai per parą skiriasi. Tokiu atveju akumuliacinę (-es) talpą (-as) galima kaitinti, kai tarifas žemas. CTC EcoZenith apatinė talpa grafike numatytais laikotarpiais siekia nustatytos temperatūros, o paskui perduoda įkaitintą šildymo kontūro vandenį į akumuliacinę (-es) talpą (-as), jei pastarosios temperatūra žemesnė. Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „ŠS kaitinimas“ apibrėžtas „Grafikas“.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

Blokuoti kaitinimą **Taip (Ne / Taip)**

Pasirinkus „Ne“, kaitinimas iš apatinės talpos į išorinę akumuliacinę talpą prasideda, jei tenkinami šie kriterijai:

- apatinės talpos temperatūra aukštesnė arba lygi išorinės akumuliacinės talpos (apatinio jutiklio (B42)) temperatūrai + nustatymas meniu „dT apatinė išor. °C“;
- apatinės talpos temperatūra aukštesnė arba lygi nustatytajai vertei + nustatymas meniu „dT nustatytoji vertė apatinė °C“;
- apatinės talpos temperatūra aukštesnė nei išorinės akumuliacinės talpos (viršutinio jutiklio B41).

Kaitinimas nutraukiamas, kai:

- apatinės talpos temperatūra žemesnė arba lygi nustatytajai vertei + nustatymas meniu „dT išjungimas apatinė °C“;
- apatinės talpos temperatūra žemesnė arba lygi akumuliacinės talpos apatinio jutiklio vertei + nustatymas meniu „dT įjungimas apatinė“.

Pasirinkus „Taip“, kai apatinės talpos temperatūra aukštesnė už nustatytąją vertę, perkaitinimas į akumuliacinę talpą nevyksta, nebent aktyvi „Saulė“ arba „Malkos“.

Kaitinimo temperatūra °C **60**

Viršutinės ir apatinės talpos temperatūra, kuriai esant atgalinis kaitinimas iš išorinės akumuliacinės talpos į CTC EcoZenith nutraukiamas.

Kaitinimo pradžia °C **20**

Minimali leidžiama išorinės akumuliacinės talpos temperatūra atgaliniam CTC EcoZenith kaitinimui pradėti, net jei tenkinami temperatūrų skirtumo tarp išorinės akumuliacinės talpos ir CTC EcoZenith kriterijai.

Stop skirt. °C **5**

Keliais laipsniais išorinės akumuliacinės talpos temperatūrai leidžiama nukristi žemiau meniu eilutėje „Kaitinimo pradžia °C“ nurodytos vertės, kol atgalinis CTC EcoZenith kaitinimas nutraukiamas.

12.2.11 Nustatymai, baseinas

Baseinas **Blokuotas (Įj. / Blokuotas)**

Čia pasirenkama, ar baseino šildymas turi būti „Įj.“, ar „Blokuotas“.

Baseino temp. °C **22 (20...58)**

Šioje meniu eilutėje nustatoma pageidaujama baseino temperatūra.

Baseino skirt. °C **1.0 (0.2...5.0)**

Čia nurodomas leidžiamas skirtumas tarp baseino išjungimo ir įjungimo temperatūros.

Baseino prioritetas **Žemas (Žemas / Aukštas)**

Čia nurodomas baseino šildymo ir šildymo kontūro prioritetas. Pasirinkus „Žemas“, baseinas nešildomas, kai naudojamas papildomas šildymas.

SmartGrid blokavimas °C **Išj. (Išj. / -1...-50)**

Kai aktyvus „SmartGrid blokavimas“, baseino šildymo nustatytoji vertė sumažinama šiame meniu nustatyta verte.

SmartGrid žema kaina °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Esant „Žemai“ energijos kainai (kai aktyvi „SmartGrid žema kaina“), baseino šildymo nustatytoji vertė padidinama šiame meniu nustatyta verte.

Daugiau skaitykite meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

SmartGrid perteklius °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Esant energijos „Pertekliui“ (kai aktyvus „SmartGrid perteklius“), baseino šildymo nustatytoji vertė padidinama šiame meniu nustatyta verte.

Daugiau skaitykite meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

Baseino blokavimas **Ne (Taip / Ne)**

Ši funkcija naudojama išoriniam baseino šildymui blokuoti. Ši meniu eilutė rodoma, jei tenkinami toliau nurodyti kriterijai:

- baseinas prijungtas (apibrėžtas) prie sistemos;
- funkcijai „Baseino blokavimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo įėjimas;
- apibrėžta išorinio valdymo signalo normali būsena (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).

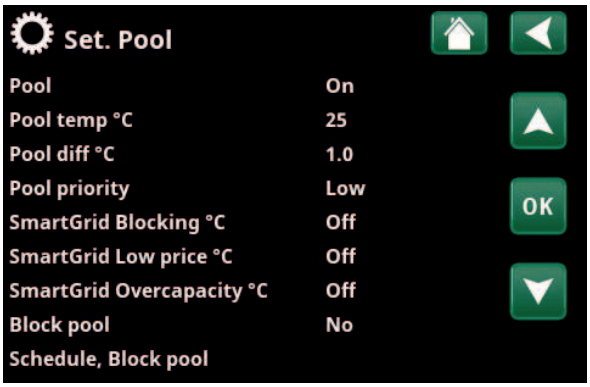
Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

Grafikas, baseino blokavimas

Šiame meniu suplanuojamos savaitės dienos, kai baseino šildymas turi būti blokuojamas. Grafikas kartojamas kas savaitę. Ši meniu eilutė rodoma, jei funkcijai „Baseino blokavimas“ apibrėžtas grafikas.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“.

12.2.12 Nustatymai, vėsinimas

Patalpos temp. vėsinimas °C **25.0 (10.0...30.0)**

Nustatykite pageidaujamą patalpų temperatūrą vėsinimui.

Aktyvavimo vėlinimas **10 10 (Išj. / 1...600) ... 600**

Vėlinimas – tai laikas (minutėmis), po kurio, atsiradus vėsinimo poreikiui, leidžiama gaminti vėsinimą.

Paleidimo vėlinimas **180 180 (Išj. / 1...240) ... 240**

Meniu nustato vėlinimo laiką (minutėmis) nuo vėsinimo blokavimo (žr. meniu eilutes „Išor. vėsinimo blokavimas“ ir „Grafikas, vėsinimo blokavimas“) iki vėl leidžiamos vėsinimo gamybos.

Min. vėsinimo srauto temp. °C **15 (2...30)**

Minimali į atitinkamą šildymo kontūrą leidžiama vėsinimo srauto temperatūra.

Šis nustatymas turi pirmenybę prieš meniu eilutėje „Min. tiekiamo vandens temp. °C“ nustatytą vertę.

Meniu nustatyti reikia įvesti 4 skaitmenų kodą (4002).

Maks. skirt. patalpos temp. vėsinimas °C **5 (0...20)**

Nurodykite, koks laipsnių skirtumas leidžiamas tarp vėsinimo srauto tiekiamo vandens temperatūros ir patalpų temperatūros.

Meniu nustatyti reikia įvesti 4 skaitmenų kodą (4002).

SmartGrid žema kaina °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Kai aktyvi „SmartGrid žema kaina“, patalpų temperatūros nustatytoji vertė sumažinama šiame meniu nustatyta verte.

Meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ apibrėžtas SmartGrid.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

SmartGrid perteklius °C **Išj. (Išj. / 1...5) ... 5**

Kai aktyvus „SmartGrid perteklius“, patalpų temperatūros nustatytoji vertė sumažinama šiame meniu nustatyta verte.

Meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ apibrėžtas SmartGrid.

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

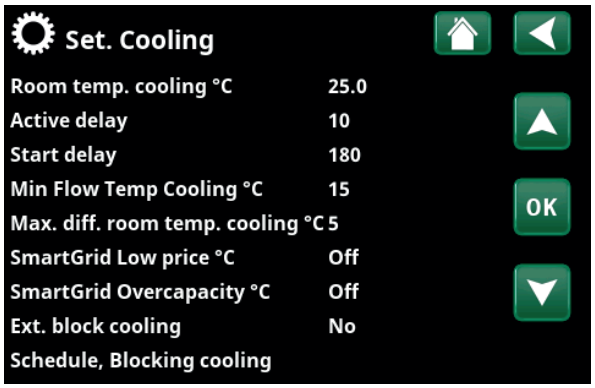
Išor. vėsinimo blokavimas **Ne (Taip / Ne)**

Vėsinimo blokavimą galima valdyti nuotoliniu būdu. Pavyzdžiui, funkciją galima naudoti vėsinimui išjungti drėgmės jutikliu, kai kyla kondensacijos pavojus.

Ši meniu eilutė rodoma, jei tenkinami šie kriterijai:

- funkcijai „Vėsinimo blokavimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo įėjimas.
- meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėsinimas“ eilutėje „Vėsinimo blokavimas išor. konfig.“ apibrėžta išorinio valdymo signalo normali būsena (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).

Daugiau skaitykite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Vėsinimas“.

Meniu „Min. vėsinimo srauto temp.“ ir „Maks. skirt. patalpos temp. vėsinimas“ nustatyti reikia įvesti 4 skaitmenų kodą (4002).

Mažinant temperatūrą, būtina atsižvelgti į bet kokį kondensacijos pavojų!

Jei sistema apsaugota nuo kondensacijos, įvairiose sistemos vietose leidžiamos gerokai žemesnės temperatūros. ĮSPĖJIMAS! Kondensatas namo konstrukcijose gali sukelti drėgmę ir pelėsio žalą.

Kilus abejonių, kreipkitės į specialistą dėl įvertinimo.

Grafikas, vėsinimo blokavimas

Šiame meniu planuojami darbo dienų laikotarpiai, kai vėsinimas turi būti blokuojamas. Šis grafikas kartojamas kas savaitę.

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Vėsinimo blokavimas“ apibrėžtas grafikas.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

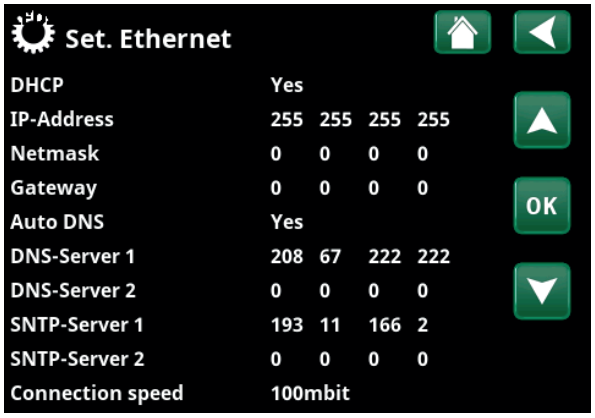
12.2.13 Nustatymai, ryšys

Čia galima atlikti nustatymus gaminiui valdyti per valdymo sistemą.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys“.

12.2.13.1 Nustatymai, Ethernet



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / Internetas“.

DHCP **Taip (Taip / Ne)**

„Taip“ leidžia automatinį prisijungimą prie tinklo.

Jei „Ne“, reikia atlikti pasirinktinius maršrutizatoriaus nustatymus (IP adresas, tinklo kaukė ir šliuzas) bei DNS nustatymą.

Auto DNS **Taip (Taip / Ne)**

Jei „Taip“, naudojami numatytieji DNS serverio nustatymai. Jei „Ne“, reikia atlikti pasirinktinius DNS nustatymus.

SNTP serveris

Galimybė nustatyti pasirinktinį SNTP serverį.

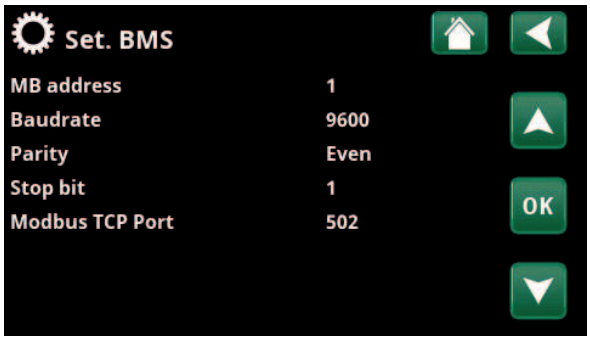
Ryšio greitis **100mbit**

Čia nurodomas ryšio greitis.

Gamyklinis ryšio greitis – 100 mbit/s.

Daugiau informacijos apie Ethernet kabelių prijungimą rasite skyriuje „Montavimas, ryšys“.

12.2.13.2 Nustatymai, BMS



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / BMS“.

MB adresas **1 (1...255)**

Reguliuojama „1–255“.

Perdavimo sparta **9600 (9600/19200)**

Galimi nustatymai: „9600“ arba „19200“.

Lyginumas **Lyginis (Lyginis / Nelyginis / Nėra)**

Galimi nustatymai: „Lyginis“, „Nelyginis“ arba „Nėra“.

Stop bitas **1 (1/2)**

Galimi nustatymai: 1 arba 2.

Modbus TCP prievadas **502 (1...32767)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ eilutėje „Ethernet“ apibrėžtas „Modbus TCP“.

12.2.13.3 Nustatymai, myUplink

Meniu naudojamas susiejimui su myUplink programėle.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / myUplink“.

Prisijungimo eilutės paprašykite paspausdami „Gauti prisijungimo eilutę“, patvirtinkite „OK“. Meniu eilutė aktyvi, jei ekranas prijungtas prie serverio.

Programėlėje: nuskenuokite QR kodą arba įveskite „Serijos nr.“ ir „Prisijungimo eilutės“ vertes.

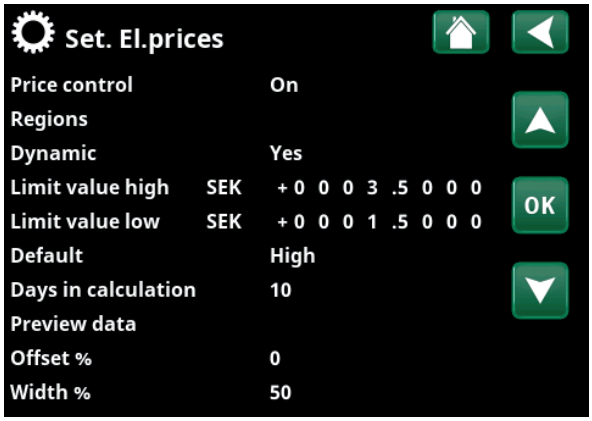
Pasirinkite meniu punktus „Pašalinti naudotojus“ ir (arba) „Pašalinti serviso partnerius“, kad atjungtumėte šias paskyras nuo sistemos. Patvirtinkite „OK“.

16260577-2

12.2.13.4 Nustatymai, el. kainos

Įsitikinkite, kad meniu „Apibr. ryšys“ pasirinktas „myUplink“.

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys“ pasirinkite „El. kainos“, kad patektumėte į meniu „Nust. el. kainos“.



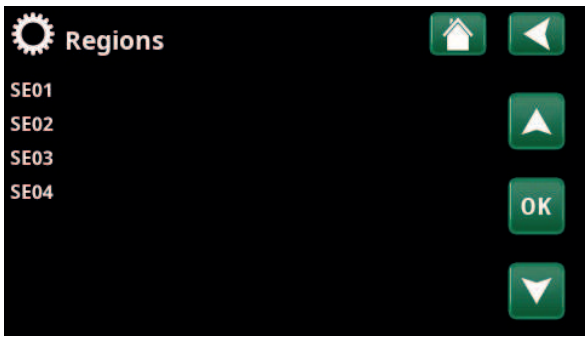
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / El. kainos“, kai pasirinkta „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys / myUplink: Taip“.

Kainos valdymas **Įj. / Išj.**

Pasirinkite „Įj.“, kad būtų rodomos kitos ekrano meniu „Nust. el. kainos“ eilutės.

Regionai **SE01/SE02/SE03/SE04**

Eilutėje „Regionai“ spustelėkite „OK“. Jei pasirinktai šaliai apibrėžti „Regionai“ (žr. meniu „Išplėstiniai / Ekranas / Šalis“), čia rodomi šalies kainų regionai. Kitu atveju rodomas tekstas „Regionų nėra“. Šiame pavyzdyje rodomi Švedijos kainų regionai.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / El. kainos / Regionai“, kai pasirinkta „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys / myUplink: Taip“

Dinaminis **Taip / Ne**

„Taip“ reiškia, kad elektros kainos apskaičiuojamos pagal kainų algoritmus, apibrėžiančius kainų kategorijas („Aukšta“, „Vidutinė“ ir „Žema“).

Aukštos kainos riba

Nustatykite ribą, virš kurios elektros kaina laikoma „Aukšta“ (pavyzdyje riba – 3,50 SEK). Tai galima naudoti kartu su dinaminio kainos skaičiavimo funkcija, norint apibrėžti kitokį „Aukštos“ kainos intervalą nei nustato dinaminis skaičiavimas.

„Aukšta“ laikomos kainos aktyvuoja funkciją „SmartGrid blokavimas“.

Žemos kainos riba

Nustatykite ribą, žemiau kurios elektros kaina laikoma „Žema“ (pavyzdyje riba – 1,50 SEK). Tai galima naudoti kartu su dinaminio kainos skaičiavimo funkcija, norint apibrėžti kitokį „Žemos“ kainos intervalą nei nustato dinaminis skaičiavimas.

„Žema“ laikomos kainos aktyvuoja funkciją „SmartGrid žema kaina“.

Daugiau informacijos ir išmaniojo elektros kainos valdymo / SmartGrid pavyzdžių rasite svetainėje www.ctc-heating.com/ Products/Download.

Numatytoji **Aukšta / Vidutinė / Žema**

Pasirinkite kainos kategoriją, kuri bus taikoma, jei kainų nepavyks gauti.

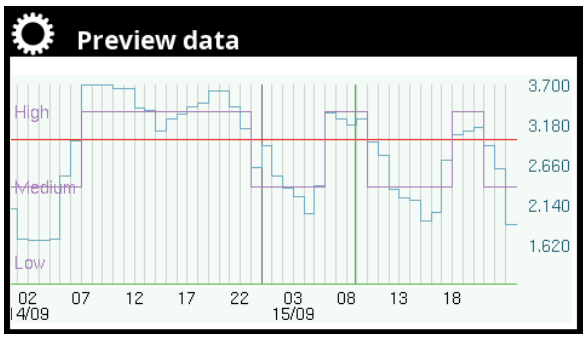
Dienos skaičiavime **1...10**

Pasirinkite dienų skaičių, kuriuo bus grindžiamas dinaminis elektros kainos skaičiavimas. Kadangi dinaminis skaičiavimas grindžiamas vidutine dienos kaina, daugiau dienų skaičiavime lemia stabilesnę ir patikimesnę vertę.

Peržiūros duomenys

Eilutėje „Peržiūros duomenys“ spustelėkite „OK“, kad būtų parodytas pasirinktam laikotarpiui („Dienos skaičiavime“) apskaičiuotų elektros kainų grafikas.

Grafiką taip pat galima atidaryti spustelėjus piktogramą „El. kainos“ pagrindiniame meniu „Veikimas“ (žr. skyrių „Veikimas“).



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / El. kainos / Peržiūros duomenys“.

Poslinkis % **0 (0...100)**

Meniu „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai / Kodas“ įveskite kodą „4003“, kad būtų rodoma meniu eilutė „Poslinkis %“.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai / Kodas“.

„Poslinkis“ – tai riba tarp „Aukštos“ ir „Vidutinės“ elektros kainos; ji grindžiama vidutine kaina per skaičiavime naudojamų dienų skaičių.

Pakeitus poslinkį, kreivė pasislenka, o jos forma išlieka. Kreivei pakeisti naudokite „Nuolydį“.

Plotis % **50 (0...200)**

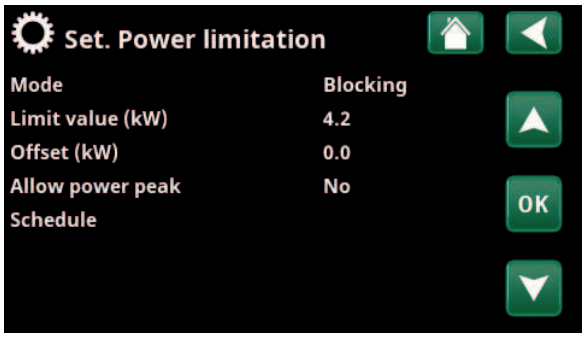
Meniu „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai / Kodas“ įveskite kodą „4003“, kad būtų rodoma meniu eilutė „Plotis %“.

„Plotis“ – tai vertikalus kainų intervalas, kuriame elektros kaina laikoma „Vidutine“.

12.2.13.5 Nustatymai, galios ribojimas

Galios ribojimą galima naudoti, pvz., jei elektros tinklo operatorius reikalauja valdyti tinklo apkrovą. Funkcija gali riboti kompresoriaus ir elektrinio šildytuvo darbinę galią.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys / Galios ribojimas“ meniu eilutėje „Galios ribojimas“ paspauskite „OK“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / Galios ribojimas“.

! CTC EcoLogic L/M ir CTC EcoPart i600M turi turėti 2025-02-06 ar naujesnę programos versiją.

Režimas **Blokavimas (Blokavimas / Ribojimas / Išj.)**

Pasirinkite „Blokavimas“, jei turi būti blokuojamas ir šilumos siurblio, ir papildomo šildymo paleidimas.

Pasirinkite „Ribojimas“, jei turi būti ribojama šildymo kontūro darbinė galia. Tada reikia nustatyti ribinę vertę ir poslinkį.

Ribinė vertė (kW) **4.2 (1.0...100.0)**

Pasirinkite darbinės galios vertę, kurios šildymo kontūras negali viršyti.

Poslinkis (kW) **0.2 (0.0...10.0)**

Atskaita nuo ribinės vertės papildomai prie kompresoriaus ir elektrinio šildytuvo darbinės galios.

Leisti galios šuolį **Taip (Taip / Ne)**

Meniu „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai / Kodas“ įveskite kodą „4003“, kad būtų rodoma meniu eilutė „Leisti galios šuolį“.

Pasirinkite „Taip“, jei šilumos siurbliui leidžiama trumpam viršyti nustatytą ribinę vertę paleidimo metu. Taikoma tik moduliuojantiems šilumos siurbliams.

Grafikas **Išj. / Įj. / Gamykl. nust.**

Grafike nustatomi laikotarpiai, kada galios ribojimas turi būti aktyvus ar neaktyvus darbo dienomis. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Grafikas“.

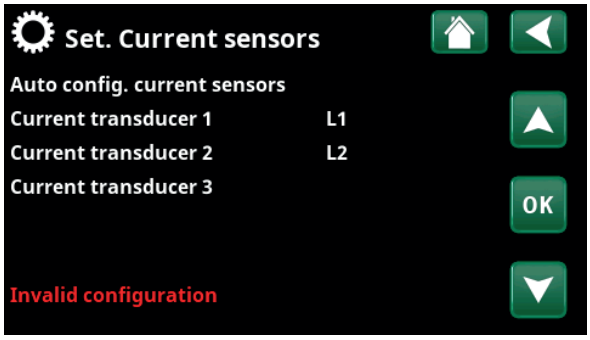
12.2.14 Nustatymai, vėdinimas

Čia atliekami vėdinimo gaminio CTC EcoVent nustatymai.

Daugiau informacijos rasite CTC EcoVent „Montavimo ir priežiūros instrukcijoje“.

12.2.15 Nustatymai, srovės jutiklis

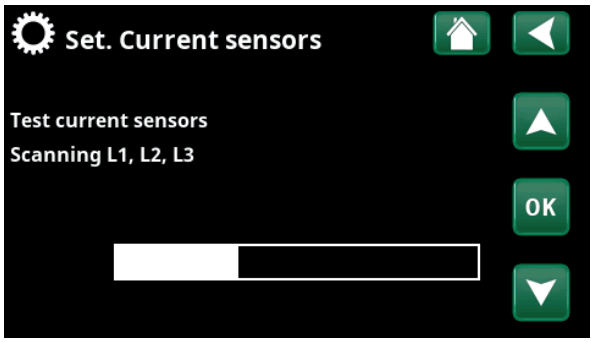
Šios meniu eilutės rodomos, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Srovės jutiklis“ apibrėžtas „Srovės jutiklis“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Srovės jutikliai“.

Meniu nurodykite fazes (L1, L2 ir L3), prie kurių prijungti srovės jutikliai.

Kol meniu L1, L2 ir L3 nesusieti su trimis srovės jutikliais, ekrano apatiniame kairiajame kampe rodoma „Netinkama konfigūracija“.



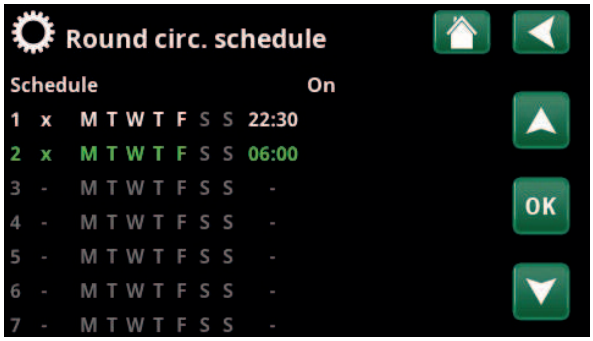
Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Srovės jutikliai / Auto srovės jutiklių konfig.“.

Aktyvuodami funkciją „Auto srovės jutiklių konfig.“, būtinai išjunkite visus name esančius daug elektros naudojančius prietaisus. Taip pat įsitikinkite, kad išjungtas rezervinis termostatas.

12.2.16 Nustatymai, apkrovos atjungimas grafikas

Apkrovos atjungimas – tai įranga, kurią elektros tiekėjas gali sumontuoti, kad trumpam atjungtų didelę srovę naudojančią įrangą. Kai apkrovos atjungimas aktyvus, kompresorius ir elektros galia blokuojami.

Ši meniu eilutė rodoma, jei funkcijai „Apkrovos atjungimas“ apibrėžta savaitės programa.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Apkrovos atjungimas“.

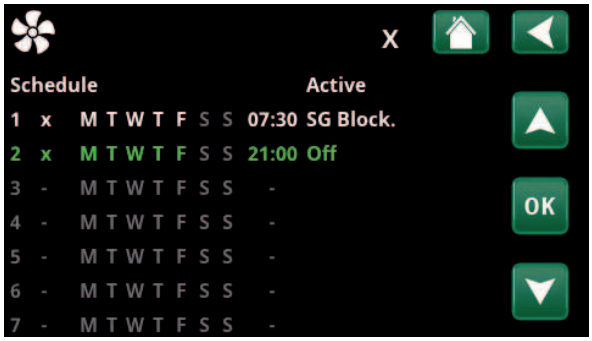
Funkciją „Apkrovos atjungimas“ taip pat galima valdyti nuotoliniu būdu, aktyvuojant funkcijai apibrėžtą „Įėjimą“.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyris „Apibr. nuotolinis valdymas“ nuotolinio valdymo funkcijai apibrėžti.

12.2.17 Nustatymai, SmartGrid grafikas

Šiame meniu planuojami darbo dienų laikotarpiai, kai turi būti aktyvios „SmartGrid“ funkcijos. Šis grafikas kartojamas kas savaitę.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / SmartGrid grafikas“.

„SmartGrid“ galima naudoti funkcijai blokuoti („SG blok.“) arba temperatūrai padidinti laikotarpiais, kai energijos kaina žema („SG žema kaina“) arba („SG perteklius“).

SG normalus režimas leidžia lengvai nukrypti nuo bet kokių sistemos SmartGrid nustatymų tam tikromis dienomis / tam tikru laiku.

Meniu eilutė „SmartGrid grafikas“ rodoma, jei eilutėje „SmartGrid A“ apibrėžtas grafikas.

Daugiau informacijos:

- skyrius „Grafikas“.
- skyrius „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ SmartGrid apibrėžti.

12.2.18 Išsaugoti nustatymus

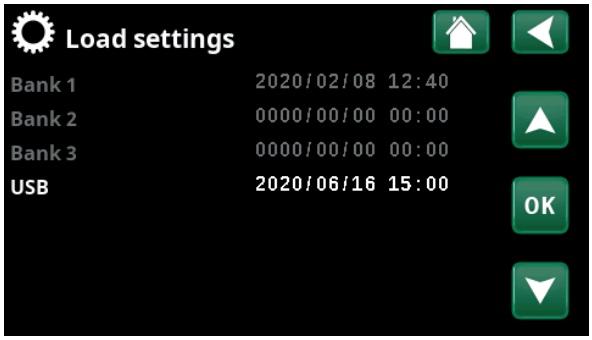
Čia pasirinktinius nustatymus galima išsaugoti „Banke“ 1–3 ir USB atmintinėje. Eilutė „USB“ pilka, kol neįdėta USB atmintinė. Eilutėse rodoma išsaugotų nustatymų data ir laikas.

Patvirtinkite paspausdami „OK“.

12.2.19 Įkelti nustatymus

Išsaugotus nustatymus galima atkurti.

Patvirtinkite paspausdami „OK“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Įkelti mano nustatymus“.

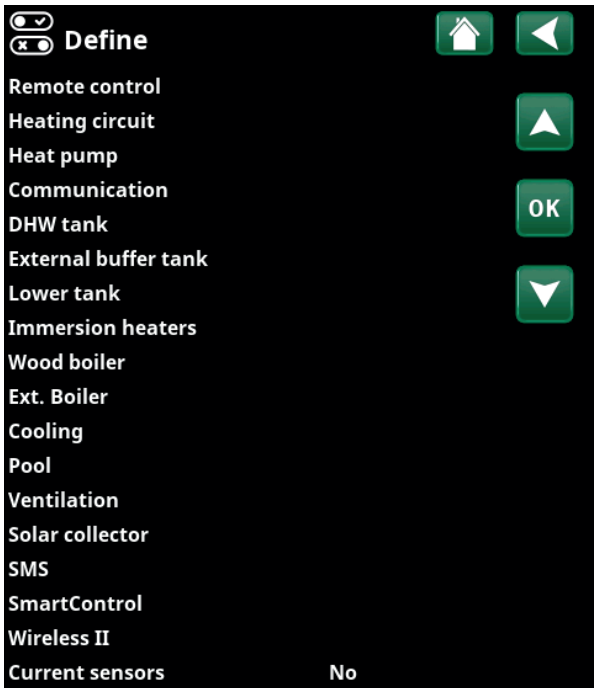
12.2.20 Įkelti gamyklinius nustatymus

Gaminys tiekiamas su gamykliniais nustatymais. Atkūrus gamyklinius nustatymus, „Banke“ 1–3 išsaugoti nustatymai ištrinami. Pasirinkta kalba išlieka.

Patvirtinkite paspausdami „OK“.

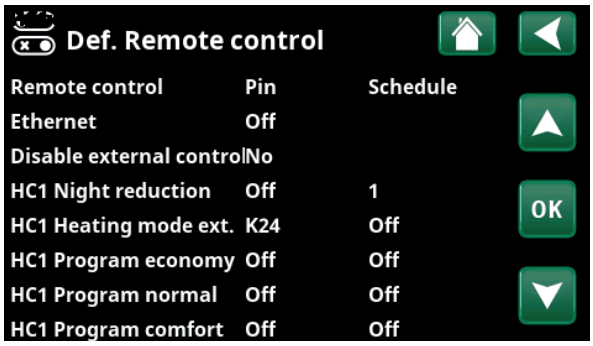
12.3 Apibrėžti

Meniu „Apibrėžti“ nurodo, iš kokių komponentų ir posistemių sudaryta sistema.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

12.3.1 Apibrėžti, nuotolinis valdymas



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ dalis.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ aprašytos visos nuotolinio valdymo funkcijos, jų nustatymas ir naudojimas.

Nuotolinio valdymo įėjimus galima aktyvuoti stulpelyje „Įėjimas“ nurodžius vieną iš šių trijų režimų:

- relių plokštės (A2) gnybtų blokas K22-K23 turi įtampą arba gnybtų blokas K24-K25 uždarytas. Yra du 230 V įėjimai ir du žemos įtampos prievadai.

Pavadinimas	Gnybtų bloko padėtis	Prijungimo tipas
K22	A14 & A25	230V
K23	A24 & A25	230V
K24	G33 & G34	Žemoji įtampa (<12V)
K25	G73 & G74	Žemoji įtampa (<12V)

Lentelėje parodyti relių plokštės nuotolinio valdymo įėjimai K22-K25.

- CTC SmartControl serijos priedai – belaidžiai jutikliai ir valdymo blokai, perduodantys temperatūros, drėgmės ir anglies dioksido lygio valdymo signalus.
- CTC Wireless Room Sensor II serijos priedai – patalpos blokas ir bazinis blokas, perduodantys temperatūros valdymo signalus.
- BMS valdymas, kai valdymo signalai perduodami per BMS sąsają.

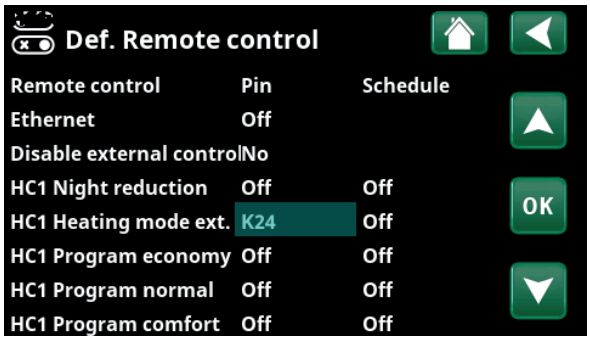
Jei norite, kad funkcija kartotųsi darbo dienomis, grafike galite nustatyti, kada funkcija turi būti aktyvi / neaktyvi.

12.3.1.1 Nuotolinio valdymo funkcijos nustatymas

1. Apibrėžkite „Įėjimą“

Pirmiausia funkcijai ar funkcijoms, kurios bus valdomos nuotoliniu būdu, reikia priskirti įėjimą.

Pavyzdyje funkcijos „ŠK1 Šildymo režimas, išor.“ įėjimu pasirinktas gnybtų blokas K24.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

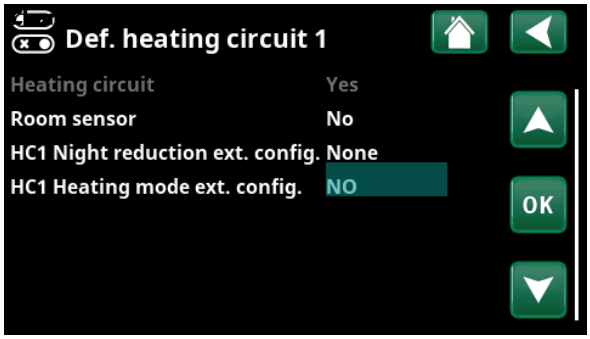
2. Sukonfigūruokite funkciją

(Normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC))

Apibrėžkite išorinio valdymo signalo normalią būseną: NO arba NC. Nustatymas atliekamas esamam šildymo kontūrui meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“.

Pavyzdžiui, prie apibrėžto įėjimo galima prijungti dvipadėtį jungiklį.

Jei mygtukas naudojamas generuoja valdymo signalą įėjime (grandinė užsidaro), grandinė turi būti apibrėžta kaip NO. Kai grandinė užsidaro ir generuojamas valdymo signalas, šildymo kontūro nustatymų meniu aktyvuojamas eilutėje „ŠK1 Šildymo režimas, išor. konfig.“ pasirinktas šildymo režimas.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“.

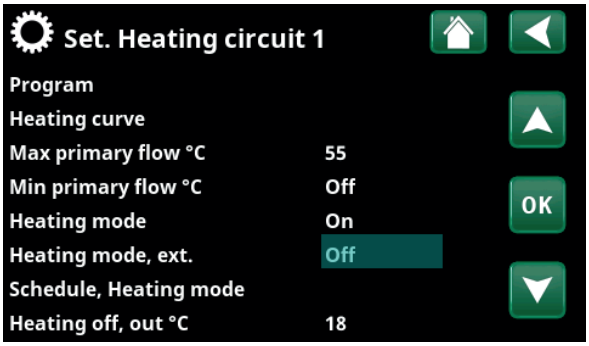
3. Šildymo režimo nustatymas

Pavyzdyje nuotolinio valdymo funkcija „Šildymo režimas, išor.“ eilutėje „Šildymo režimas, išor.“ nustatyta į padėtį „Išj.“. Šis nustatymas atliekamas meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“.

Šiame pavyzdyje aktyvus įprastas šildymo režimas („Įj.“).

Kai įėjimas K24 uždaromas (pavyzdyje daugiafunkcis mygtukas generuoja valdymo signalą), šildymo režimo būsena pasikeičia (normalus režimas „Įj.“ > režimas „Išj.“).

Šildymas lieka išjungtas, kol nuspręsite jį įjungti (normalus režimas „Įj.“) atidarydami gnybtų bloką K24 (gnybtų bloke nėra signalo).



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“. Nuotolinio valdymo režimas „Išj.“ tampa aktyvus, kai uždaromas gnybtų blokas K24.

Šildymo režimas „Įj.“ = atviras gnybtų blokas. Šildymo režimas „Išj.“ = uždaras gnybtų blokas (šiame pavyzdyje).

12.3.1.2 Nuotolinio valdymo funkcijos

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ apibrėžiami esamų nuotolinio valdymo funkcijų įėjimai:

- gnybtų blokai K22, K23, K24, K25.
- SmartControl / Wireless II serijos belaidžiai priedai (kanalai 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B ir t. t. iki 7B).
- BMS skaitmeninis įėjimas 0–7. Nurodykite vertę 0–255. Kad nustatymas išliktų, vertė turi būti nustatyta iš naujo per pusvalandį.

Ethernet **(Modbus TCP / Išj.)**

Informacijos apie Modbus TCP prievado nustatymus rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Ryšys“.

Išjungti išorinį valdymą **(Taip / Ne)**

Pasirinkimas „Taip“ reiškia viso išorinio šilumos siurblio valdymo atjungimą. Grafiko nustatymai nepakeičiami.

ŠK1- Naktinis sumažinimas*

Funkciją „Naktinis sumažinimas“ galima naudoti, pvz., patalpų temperatūrai sumažinti naktį ar darbo valandomis.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Grafiką galima nustatyti meniu „Šildymas / vėsinimas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Šildymas / vėsinimas“ poskyryje „Naktinio sumažinimo temperatūra“.

ŠK1- Šildymo režimas, išor.*

Perjungimas tarp šildymo sezono ir vasaros sezono gali vykti esant tam tikrai lauko temperatūrai (Auto) arba šildymas gali būti visada „Įj.“ arba „Išj.“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

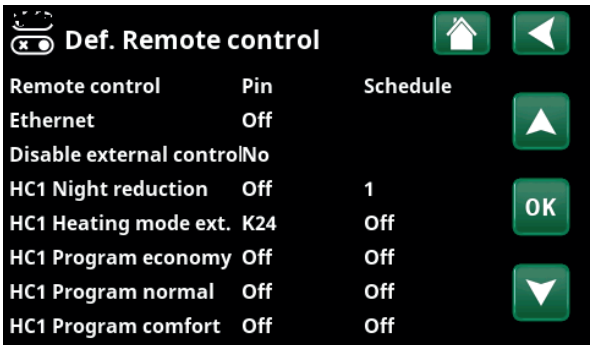
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

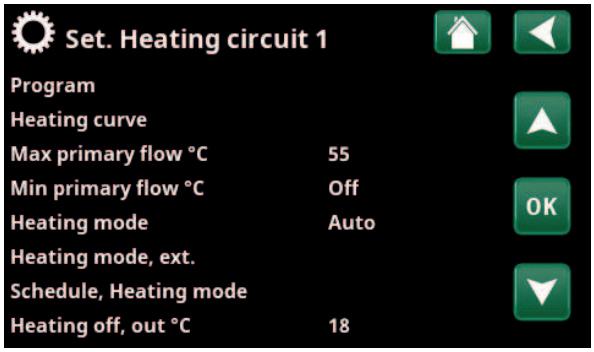
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“:

- eilutėje „Šildymo režimas, išor.“ nustatykite „Nuotolinio valdymo režimą“ („Įj.“, „Išj.“ arba „Auto“).
- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, šildymo režimas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Šildymo kontūras“. Taip pat žr. skyrių „Namo šildymo nustatymai“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ dalis. Čia apibrėžiami „Įėjimas“ ir „Grafikas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras“. Šildymo kontūro nuotolinio valdymo režimas nustatomas meniu eilutėje „Šildymo režimas, išor.“. Grafiką pasieksite meniu eilutėje „Grafikas, šildymo režimas“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

ŠK1- Programa ekonominis / normalus / komfortas / pasirinktinis išor. konfig.

Programų funkcijas „Ekonominis“, „Normalus“, „Komfortas“ ir „Pasirinktinis“ galima naudoti patalpų temperatūrai pakeisti tam tikram laikotarpiui.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

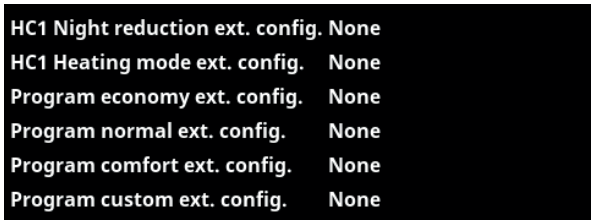
- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC))

Grafikas nustatomas meniu „Šildymas / vėsinimas / Programa“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Šildymas / vėsinimas“ poskyryje „Šildymo programa“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“. Meniu eilutėse „Programa ekonominis / normalus / komfortas / pasirinktinis ...“ nurodoma išorinio valdymo signalo normali būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras (NC)“).

Džiovinimo laikotarpis

Grindų džiovinimo funkcija naujai pastatytiems pastatams.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nuotolinio valdymo funkcijai nurodykite „Grafiką“ (Išj. / 1...20). ... 20

Daugiau informacijos ir nustatymų rasite skyriaus „Nustatymai / Šildymo kontūras“ poskyryje „Džiovinimo laikotarpis“.

Papildomas BKV

Aktyvavus pradedamas papildomo BKV ruošimas. Nutraukus aktyvavimą, papildomas BKV ruošiamas dar 30 min. Papildomo BKV „Išjungimo temperatūra“ nustatoma meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / BKV talpa / BKV programa“.

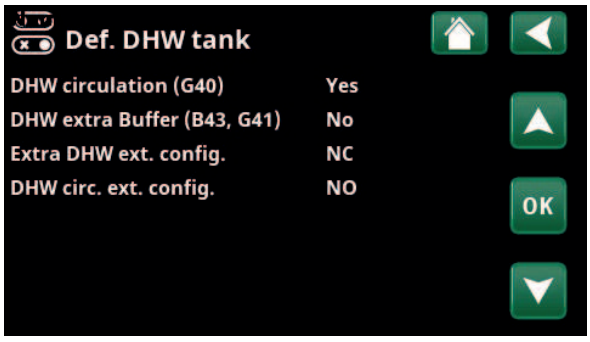
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

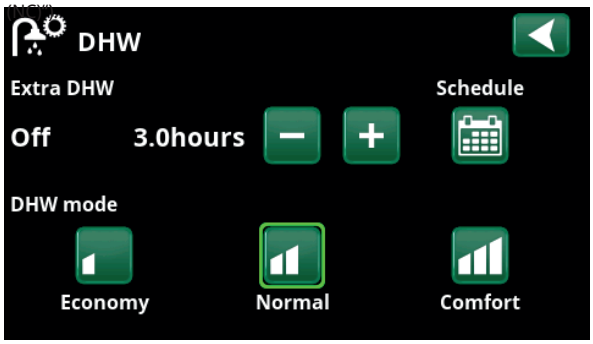
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Papildomo BKV ruošimo įjungimą iš karto taip pat galima nustatyti meniu „BKV“. Šiame meniu taip pat galima nustatyti papildomo BKV grafiką. Daugiau informacijos rasite skyriaus „BKV“ poskyryje „Papildomas BKV“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“. Meniu eilutėje „Papildomas BKV išor. konfig.“ nurodoma išorinio valdymo signalo normali būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras



„Papildomo BKV“ nustatymas meniu „BKV“.

Vėsinimo blokavimas

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

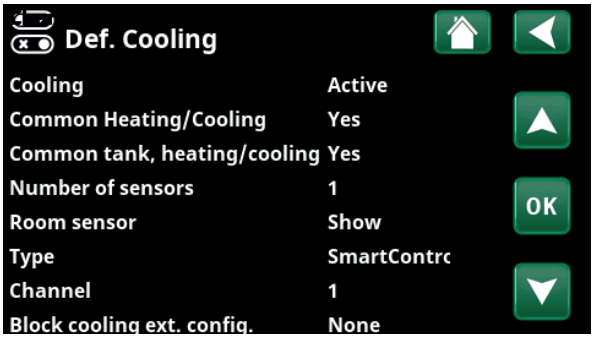
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėsinimas“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Vėsinimas“:

- eilutėje „Išor. vėsinimo blokavimas“ nustatykite nuotolinio valdymo režimą („Taip“).
- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, vėsinimo blokavimas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Vėsinimas“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėsinimas“. Meniu eilutėje „Vėsinimo blokavimas išor. konfig.“ nurodoma išorinio valdymo signalo normali būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras (NC)“).

Baseino blokavimas

Ši funkcija naudojama baseino šildymui blokuoti.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

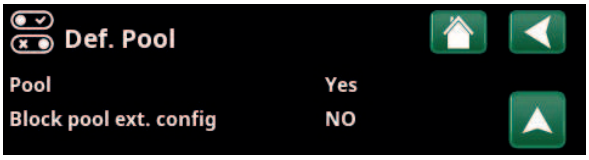
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Baseinas“:

- sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

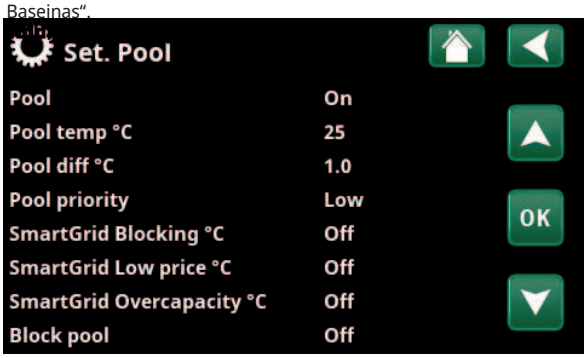
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“:

- eilutėje „Baseino blokavimas“ nustatykite „nuotolinio valdymo režimą“ („Įj.“).
- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, baseino blokavimas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Baseinas“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Baseinas“. Išorinio valdymo signalo būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras (NC)“) apibrėžiama meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Baseinas“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“. Šią funkciją aktyvuokite išoriniu valdymo signalu arba grafiku.

EL tarifas

Ši funkcija naudojama elektriniam šildytuvui blokuoti laikotarpiais, kai elektros tarifas didesnis.

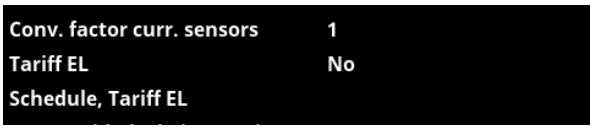
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektriniai šildytuvai“:

- eilutėje „EL tarifas“ nustatykite „nuotolinio valdymo režimą“ („Taip“).
- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, EL tarifas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Elektriniai šildytuvai / EL tarifas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektriniai šildytuvai“. „EL tarifo“ nustatymas išoriniu valdymo signalu arba grafiku.

Apkrovos atjungimas

Apkrovos atjungimas – tai įranga, kurią elektros tiekėjas gali sumontuoti, kad trumpam atjungtų didelės galios įrangą. Kai apkrovos atjungimas aktyvus, kompresorius ir elektros galia blokuojami.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai“:

- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, apkrovos atjungimas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Apkrovos atjungimas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai“. „Apkrovos atjungimo“ grafiko nustatymas.

BKV cirkuliacija

Funkcija leidžia BKV cirkuliuoti vamzdžiais tarp čiaupų ir BKV talpos, todėl atsukus čiaupą BKV iš karto karštas.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“:

- eilutėje „BKV cirk. išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / BKV talpa“:

- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas, BKV cirkuliacija“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „BKV talpa“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“. Apibrėžkite išorinio valdymo signalo būseną (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa“. „BKV cirkuliacijos“ grafiko nustatymas.

Apatinė talpa

Šilumos siurblys gamina šilumą šildymo kontūrui apatinėje talpoje.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Apatinė talpa“:

- eilutėje „Apatinė talpa išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Funkcijos grafiką pasieksite meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Apatinė talpa“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Apatinė talpa“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Apatinė talpa“. Apibrėžkite išorinio valdymo signalo būseną (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).

ŠS kaitinimas

ŠS kaitinimas – tai išorinės akumuliacinės talpos kaitinimas šilumos siurbliu.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

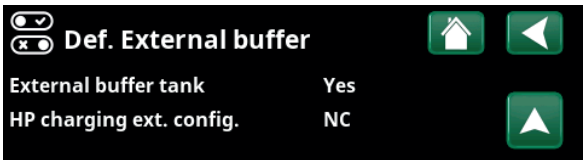
- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinė akumuliacinė talpa“:

- eilutėje „ŠS kaitinimas išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinė akumuliacinė talpa“:

- eilutėje „ŠS kaitinimas“ nustatykite „nuotolinio valdymo režimą“ („Įj.“).
- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „ŠS kaitinimo grafikas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinė akumuliacinė talpa“. Apibrėžkite išorinio valdymo signalo būseną (normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC)).



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinė akumuliacinė talpa“.

Srauto / lygio jungiklis

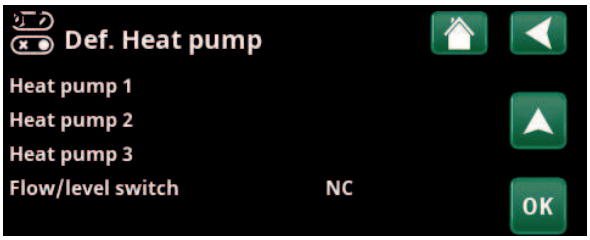
Srauto / lygio jungiklis sukelia šilumos siurblio aliarmą.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“:

- eilutėje „Srauto / lygio jungiklis“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“.

SmartGrid A / SmartGrid B

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Yra trys SmartGrid funkcijos:

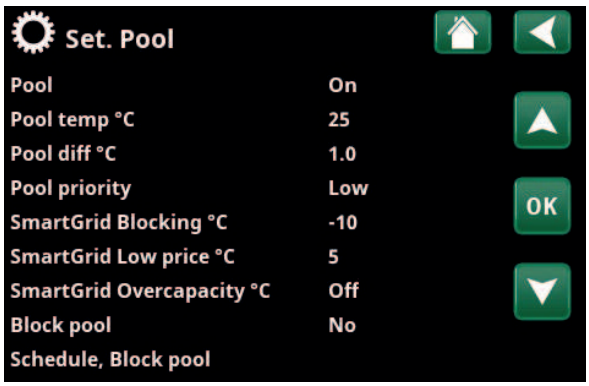
- SmartGrid žema kaina
- SmartGrid perteklius
- SmartGrid blokavimas

„SmartGrid žema kaina“ pavyzdys baseino šildymui

Šiame pavyzdyje „SmartGrid A“ ir „SmartGrid B“ priskirti atitinkamai gnybtų blokams K22 ir K23. Be to, SmartGrid A priskirtas „Grafikas Nr. 1“.

Pagal meniu „Nust. baseinas“ nustatymus, esant žemai elektros kainai (kai aktyvi funkcija „SmartGrid žema kaina“), baseino nustatytoji vertė bus padidinta 5 °C, o esant aukštai elektros kainai (kai aktyvi funkcija „SmartGrid blokavimas“) – sumažinta 10 °C*.

SmartGrid funkcijas galima nustatyti (priklausomai nuo sistemos konfigūracijos / šilumos siurblio modelio) šildymo kontūrui, įskaitant šildymo programas ekonominis / komfortas / pasirinktinis, šilumos siurbliams, papildomam šildymui, vėsinimui, baseinui, BKV talpai, akumuliacinei talpai ir viršutinei* bei apatinei* talpai.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“. Aktyvavus funkciją „SmartGrid žema kaina“, baseino temperatūra padidinama 5 °C.

Šildymo kontūras 1-*

- SmartGrid blokavimas (Išj. / Įj.)
- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / 1...5 °C) 5
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / 1...5 °C) 5

Šildymo programa

-Komfortas:

- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / Įj.)
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / Įj.)

-Pasirinktinis:

- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / Įj.)
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / Įj.)
- SmartGrid blokavimas (Išj. / Įj.)

-Ekonominis:

- SmartGrid blokavimas (Išj. / Įj.)

Šilumos siurblys*

- SmartGrid blokavimas ŠS (Taip / Ne)

Papildomas šildymas / elektrinis šildytuvas

- SmartGrid blokavimas EL (Taip / Ne)
- SmartGrid blokavimas, maišymo vožtuvas (Taip / Ne)

Vėsinimas

- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / 1...5 °C) 5
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / 1...5 °C) 5

Baseinas

- SmartGrid blokavimas °C (Išj. / −1...−50 °C)
- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / 1...50 °C) ... 50
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / 1...50 °C) ... 50

BKV talpa / apatinė talpa / viršutinė talpa

- SmartGrid blokavimas °C (Išj. / −1...−50 °C)
- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / 1...30 °C) ... 30
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / 1...30 °C) ... 30

Akumuliacinė talpa

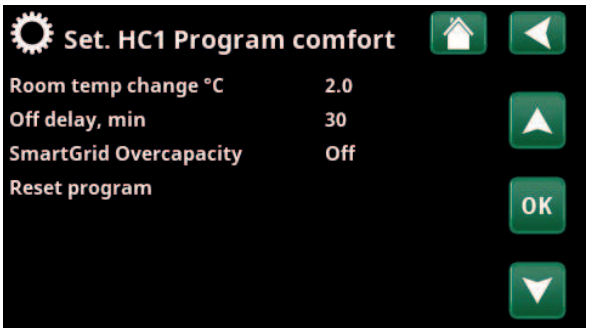
- SmartGrid žema kaina °C (Išj. / 1...30 °C) ... 30
- SmartGrid perteklius °C (Išj. / 1...30 °C) 30

SmartGrid funkcijos įjungiamos skirtingais būdais aktyvuojant SmartGrid įėjimus pagal lentelę dešinėje.

Kad būtų įjungta pavyzdyje parodyta SmartGrid funkcija „SG žema kaina“, gnybtų blokas K23 turi būti su įtampa, o gnybtų blokas K22 – nepakitęs.

Baseino temperatūros padidinimas, taikomas aktyvavus „SG žema kaina“, nustatomas meniu „Baseino nustatymai“, kaip parodyta pavyzdyje.

Arba galima nustatyti periodinio SmartGrid aktyvavimo grafiką. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Grafikas“.



Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1 / Programa / Komfortas“.

K22 (SG A)	K23 (SG B)	Funkcija
Atviras	Atviras	Normalus
Atviras	Uždaras	Žema kaina
Uždaras	Uždaras	Perteklius
Uždaras	Atviras	Blokavimas



Grafikas nustatytas pradėti 22:30 darbo dienomis.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

Vėd. sumažintas / Vėd. normalus / Vėd. intensyvus / Vėd. pasirinktinis / Vėd. išvykus

Kai atitinkamos vėdinimo funkcijos nuotolinio valdymo įėjime yra signalas, pasirinktas vėdinimo režimas įsijungia ir veikia pusvalandį.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite esamų vėdinimo funkcijų „Įėjimą“.

Pradiniame meniu spustelėkite vėdinimo simbolį, kad patektumėte į meniu „Vėdinimas“, kuriame atliekami vėdinimo nustatymai. Ten pasiekiamas ir grafikas. Tačiau vėdinimo režimui „Vėd. išvykus“ grafiko nustatyti negalima.

Daugiau informacijos rasite vėdinimo gaminio CTC EcoVent instrukcijoje.

ŠS tarifas (1-*)

Ši funkcija naudojama šilumos siurbliui blokuoti laikotarpiais, kai elektros tarifas didesnis.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

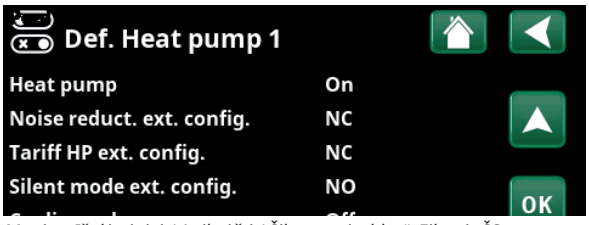
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“:

- eilutėje „ŠS tarifas išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys (1-)*“ Šilumos siurblys 1*“:

- nustatykite „ŠS tarifas“ („Įj.“).

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Šilumos siurblys“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“. Eilutei „ŠS tarifas išor. konfig.“ apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras (NC)“).

ŠS triukšmo mažinimas (1-*)

Šią funkciją galima naudoti kompresoriaus greičiui sumažinti, kad sumažėtų triukšmo lygis.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

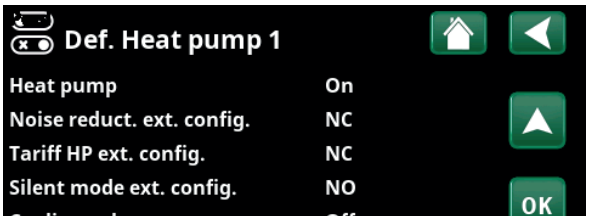
Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“:

- eilutėje „Triukšmo mažinimas išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

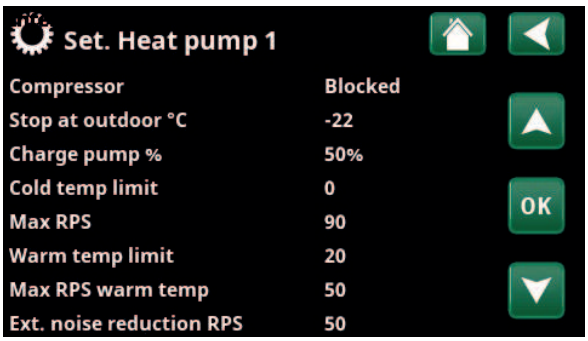
Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1*“:

- eilutėje „Išor. triukšmo mažinimas RPS“ nustatykite nuotoliniam valdymui taikomą kompresoriaus greitį.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Šilumos siurblys“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“. Eilutei „Triukšmo mažinimas išor. konfig.“ apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena („Normaliai atviras (NO)“ arba „Normaliai uždaras (NC)“).



Meniu: „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1-“. Eilutėje „Išor. triukšmo mažinimas RPS“ nustatykite nuotoliniam valdymui taikomą kompresoriaus greitį.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

ŠS tylusis režimas (1-*)

Šią funkciją galima naudoti kompresoriaus ir ventiliatoriaus greičiui sumažinti, kad sumažėtų triukšmo lygis.

*Taikoma tik kai kuriems oras–vanduo šilumos siurbliams

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“:

- eilutėje „Tylusis režimas išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Šilumos siurblys“.

Galios ribojimas

Galios ribojimą galima naudoti, pvz., jei elektros tinklo operatorius reikalauja valdyti tinklo apkrovą. Funkcija gali riboti kompresoriaus ir elektrinio šildytuvo darbinę galią.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“:

- nurodykite nuotolinio valdymo funkcijos „Įėjimą“.

Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys“:

- eilutėje „Galios ribojimas išor. konfig.“ sukonfigūruokite išorinio valdymo signalo normalią būseną (normaliai atviras (NO) / normaliai uždaras (NC)).

Meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Galios ribojimas“:

- Funkcijos grafiką pasieksite eilutėje „Grafikas“.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Galios ribojimas“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

12.3.2 Apibrėžti, šildymo kontūras

Šildymo kontūras 1-* **Taip (Taip / Ne)**

Šildymo kontūras 1 (ŠK1) apibrėžtas iš anksto.

Eilutėse po šildymo kontūru 1 rodomi kiti apibrėžiami šildymo kontūrai (pavyzdyje ŠK 2–3).

Rodomi šildymo kontūrai, be kita ko, priklauso nuo to, kurie šildymo kontūrai įeina į apibrėžtą sistemos tipą (1–6).

Patalpos jutiklis **Taip (Taip / Ne / Rodyti)**

Pasirinkimas „Taip“ reiškia, kad prie šildymo kontūro turi būti prijungti patalpos jutikliai.

Pasirinkus „Rodyti“, patalpų temperatūra rodoma, bet patalpos jutiklis valdymui nenaudojamas.

Tipas **Laidinis / Belaidis / Belaidis II / SmartControl**

Pasirinkite, ar šildymo kontūro patalpos jutiklis prijungtas laidu, ar belaidžiu ryšiu.

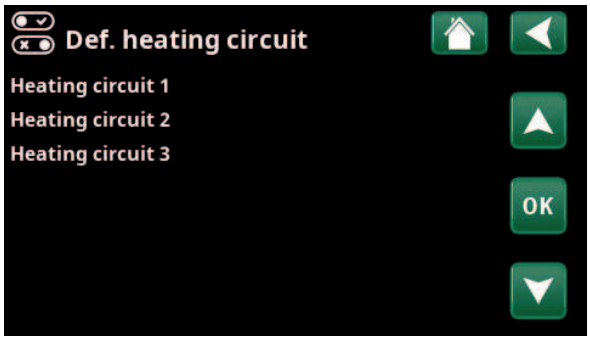
- **Laidinis**
  Laidinis patalpos jutiklis.
- **Belaidis**
  Pasirinkite „Belaidis“, kad prie šildymo kontūro prijungtumėte CTC belaidžius patalpos jutiklius. Kaip prijungti šiuos jutiklius, žr. instrukcijoje „CTC Wireless Room Sensor“.
- **Belaidis II**
  Pasirinkite „Belaidis II“, kad prie šildymo kontūro prijungtumėte CTC belaidį patalpos jutiklį II. Kaip prijungti šiuos jutiklius, žr. instrukcijoje „CTC Wireless Room Sensor II“.
- **SmartControl**
  CTC SmartControl – atskira belaidžių priedų serija. Pasirinkus „SmartControl“, eilutėje žemiau reikia pasirinkti ryšio kanalą. CTC SmartControl priedai prijungiami prie sistemos per meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / SmartControl“. Žr. atskirą CTC SmartControl priedų instrukciją.

ŠK1- Naktinis sumažinimas išor. konfig. **Nėra (Nėra / NO / NC)**

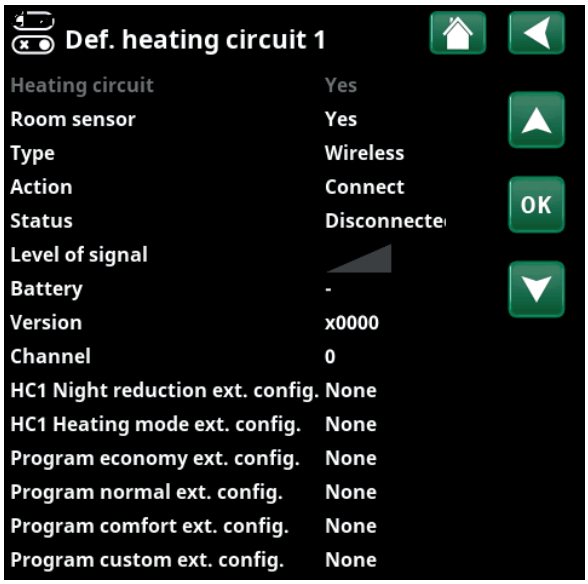
Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu. Normalios būsenos nustatymo pavyzdžių rasite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

ŠK1- Šildymo režimas išor. konfig. **Nėra (Nėra / NO / NC)**

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu. Normalios būsenos nustatymo pavyzdžių rasite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.



Meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras“. Pasirinkite šildymo kontūrą ir paspauskite „OK“, kad patektumėte į nustatymus.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras / Šildymo kontūras 1“. Pasirinktas belaidis patalpos jutiklis II.

Programa ** išor. konfig. **Nėra (Nėra / NO / NC)**

****ekonominis / normalus / komfortas / pasirinktinis**

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu. Normalios būsenos nustatymo pavyzdžių rasite skyriuje „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

12.3.3 Apibrėžti, šilumos siurblys

Šilumos siurblys 1-* **Įj. / Išj.**

Pasirinkite prie sistemos jungiamą šilumos siurblį ir paspauskite „OK“, kad patektumėte į nustatymus.

Srauto / lygio jungiklis **NC (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Apibr. nuotolinis valdymas“ funkcijai „Srauto / lygio jungiklis“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

12.3.3.1 Apibrėžti, šilumos siurblys 1

Šilumos siurblys **Įj. / Išj.**

Pasirinkite „Įj.“, kad šilumos siurblys būtų prijungtas prie sistemos.

Triukšmo mažin. išor. konfig. **NC (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „ŠS triukšmo mažinimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

ŠS tarifas išor. konfig. **NC (Nėra / NC / NO)**

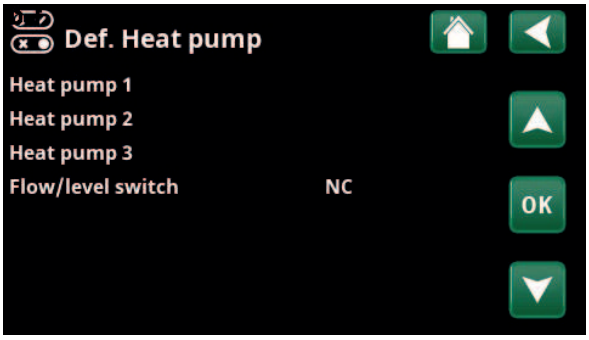
Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „ŠS tarifas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

Tylusis režimas išor. konfig.** **NO (Nėra / NC / NO)**

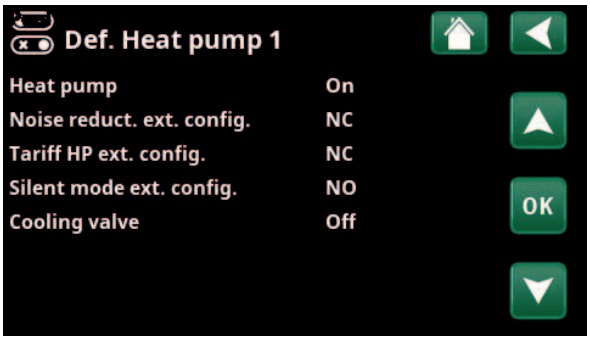
Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Tylusis režimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

Vėsinimo vožtuvas **Išj. (Išj. / Įj.)**

Pasirinkite, ar vėsinimo vožtuvas turi būti „Įj.“, ar „Išj.“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“. Pasirinkite šilumos siurblį ir paspauskite „OK“, kad patektumėte į nustatymus.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1“.

12.3.4 Apibrėžti, ryšys

myUplink **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkite „Taip“, kad prie šilumos siurblio prisijungtumėte per programėlę myUplink

Web **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkite „Taip“, kad prisijungtumėte prie vietinio žiniatinklio serverio. Reikalingas interneto maršrutizatorius ir užkarda.

El. kainos **myUplink / myUplink išor. / BMS / Ne**

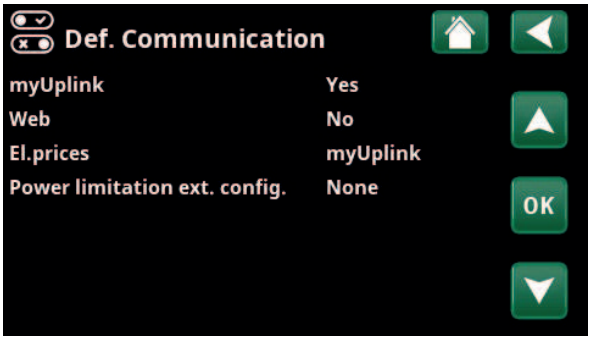
Pasirinkite „myUplink“, kad šilumos siurblys būtų prijungtas prie myUplink mobiliosios programėlės elektros kainos valdymui.

Pasirinkite „myUplink išor.“, kad per myUplink prisijungtumėte prie išorinės kainų valdymo programėlės. Šiuo metu ši parinktis negalima.

Pasirinkite „BMS“, kad prisijungtumėte per pastato valdymo sistemą.

Galios ribojimas išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Galios ribojimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys“.

Daugiau informacijos rasite šios instrukcijos skyriuje „Montavimas, ryšys“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

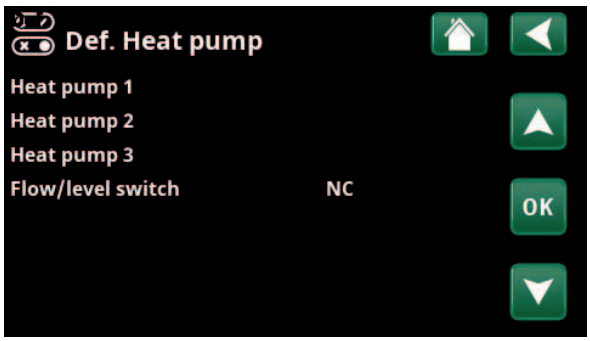
**Taikoma tik kai kuriems oras–vanduo šilumos siurbliams.*

12.4 Kaskadinis jungimas

12.4.1 Šilumos siurblių skaičiaus apibrėžimas

Apibrėžkite šilumos siurblius: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblys“.

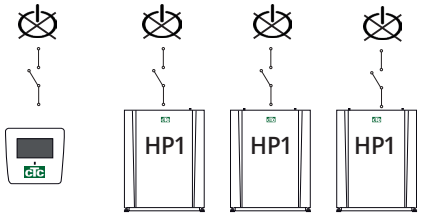
Sistemoje esančius šilumos siurblius nustatykite į padėtį „Įj.“.



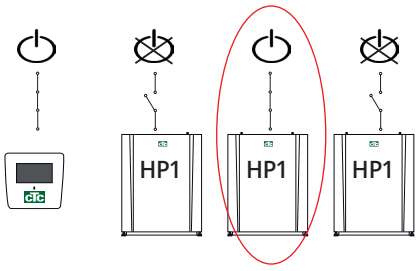
Sistemos su 3 šilumos siurbliais pavyzdys.

12.4.2 Valdymo sistemos numeravimas kaip ŠS2

1. Sistema atjungta nuo maitinimo.



2. Įjunkite maitinimą valdikliui ir šilumos siurbliui, kuris bus sunumeruotas kaip šilumos siurblys 2 (ŠS2).



3. Palaukite apie 2 minutes.

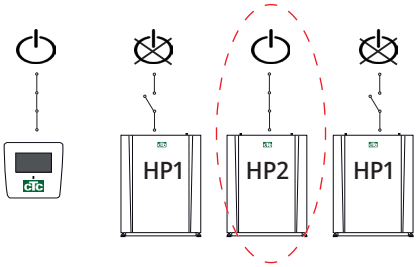
4. Eikite į „Išplėstiniai / Servisas / Nustatyti adresą“.

Pasirinkite „Dabartinis adresas“, paspauskite OK. Spauskite rodyklę aukštyn / žemyn, kol pasirodys esamas šilumos siurblys (ŠS1). Paspauskite OK.

Pasirinkite „Naujas adresas“, paspauskite OK. Spauskite rodyklę aukštyn / žemyn, kol pasirodys šilumos siurblio adresas (ŠS2). Paspauskite OK.



5. Šilumos siurbliui priskirtas numeris (HP2).

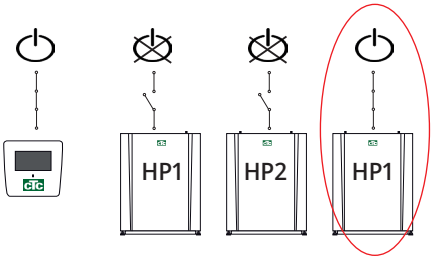


Paspaudus OK, (ŠS1 ir ŠS2)* išnyksta, o eilutė „Dabartinis adresas / Naujas adresas“ patamsėja.

**Šiame pavyzdyje laikoma, kad šilumos siurblys vadinasi ŠS1 – tai gamyklinis nustatymas. Jei šilumos siurblys jau buvo pernumeruotas, pasirinkite tą numerį.*

6. Sunumeruokite kitą šilumos siurblį:

Įjunkite maitinimą kitam šilumos siurbliui, kuris bus sunumeruotas kaip šilumos siurblys 3 (ŠS3).



7. Palaukite apie 2 minutes.

8. Eikite į „Servisas / Nustatyti adresą“.

   Pasirinkite „Dabartinis adresas“, paspauskite OK. Spauskite rodyklę aukštyn / žemyn, kol pasirodys esamas šilumos siurblys (ŠS1). Paspauskite OK.

   Pasirinkite „Naujas adresas“, paspauskite OK. Spauskite rodyklę aukštyn / žemyn, kol pasirodys šilumos siurblio adresas (ŠS3). Paspauskite OK.



9. Šilumos siurbliui priskirtas numeris (HP3).

   Paspaudus OK, (ŠS1 ir ŠS3)* išnyksta, o eilutė „Dabartinis adresas / Naujas adresas“ patamsėja.

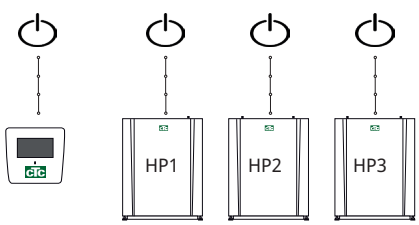
   **Šiame pavyzdyje laikoma, kad šilumos siurblys vadinasi ŠS1 – tai gamyklinis nustatymas. Jei šilumos siurblys jau buvo pernumeruotas, pasirinkite tą numerį.*

10. Pakartokite procedūrą tiek kartų, kiek šilumos siurblių reikia sunumeruoti.

Kai visi šilumos siurbliai sunumeruoti ir įjungti, jie turi būti rodomi paspaudus šilumos siurblio simbolį meniu „Veikimo duomenys“. Jei kuris nors šilumos siurblys meniu nerodomas (nepavyksta ryšys su šilumos siurbliu), gali būti, kad jis nebuvo sunumeruotas, kaip aprašyta aukščiau.

Jei nežinote šilumos siurblio pavadinimo, numeraciją galite atstatyti meniu „Pasirinkti / pervadinti šilumos siurblį“ (žr. 9 ir 10 punktus aukščiau) nurodydami visus galimus šilumos siurblio pavadinimus, t. y. pasirinkite ir patvirtinkite ŠS1, tada ŠS2 ir t. t. iki ŠS10, kad būtų suteiktas teisingas pavadinimas.

Galiausiai meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Šilumos siurblys“ patikrinkite, ar atitinkamas šilumos siurblys įsijungia.



12.4.3 Ką verta žinoti nustatant adresus

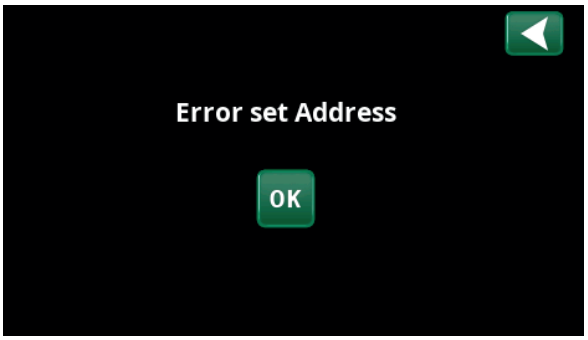
Adreso nustatymo klaida

Šilumos siurblio nepavyko rasti ir sunumeruoti.

Šilumos siurblys vadinosi ne taip, kaip turėjo.

Nėra ryšio su šilumos siurbliu.

Patikrinkite, ar šilumos siurbliui tiekiamas maitinimas.



Jei adreso nustatyti nepavyksta, lieka paskutiniai šilumos siurblių adresai. Šiame pavyzdyje – ŠS1 ir ŠS2.

Įsitikinkite, kad šilumos siurbliui tiekiamas maitinimas.

Bandykite dar kartą su nauju dabartiniu adresu.



12.4.4 Apibrėžti, BKV talpa

BKV cirkuliacija (G40) **Taip (Taip / Ne)**

Nurodykite, ar cirkuliacinis siurblys (G40) prijungtas prie BKV sistemos.

BKV papildoma talpa (B43, G41) **Ne (Taip / Ne)**

Nurodykite, ar cirkuliacinis siurblys (G41) ir išorinės BKV talpos jutiklis (B43) prijungti prie BKV sistemos.

Papildomas BKV išor. konfig. **NC (Nėra / NC / NO)**

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu.

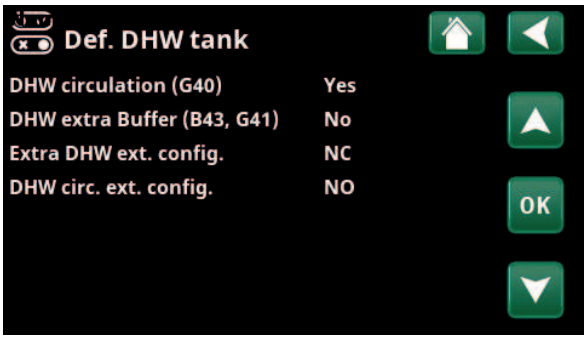
Normalios būsenos nustatymų pavyzdžių rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

BKV cirk. išor. konfig. **NO (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei „BKV cirkuliacija (G40)“ apibrėžta, kaip nurodyta aukščiau.

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu.

Normalios būsenos nustatymų pavyzdžių rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / BKV talpa“.

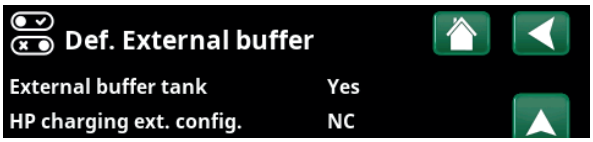
12.4.5 Apibrėžti, išorinė akumuliacinė talpa

Išorinė akumuliacinė talpa **Taip (Ne / Taip)**

Nurodykite, ar prie sistemos prijungta išorinė akumuliacinė talpa.

ŠS kaitinimas išor. konfig. **NC (Nėra / NC / NO)**

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – nuotoliniu būdu valdant akumuliacinės talpos kaitinimą šilumos siurbliu.

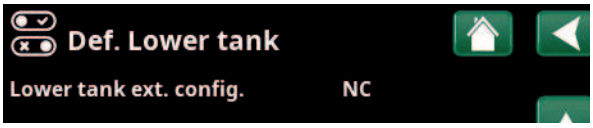


Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinė akumuliacinė talpa“.

12.4.6 Apibrėžti, apatinė talpa

Apatinė talpa išor. konfig. **NC (Nėra / NC / NO)**

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – nuotoliniu būdu valdant apatinės talpos kaitinimą.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Apatinė talpa“.

12.4.7 Apibrėžti, elektriniai šildytuvai

Viršutinis elektrinis šildytuvas **Ne (Ne / Taip)**

Čia pasirenkama, ar viršutinis elektrinis šildytuvas (EL 1–3 a/b) turi dalyvauti darbe.

Viršutinis papildomas elektrinis šildytuvas* **Ne (Ne / Taip)**

Čia pasirenkama, ar viršutinis papildomas elektrinis šildytuvas (E5) turi dalyvauti darbe (priedas).

Apatinis elektrinis šildytuvas* **Ne (Ne / Taip)**

Čia pasirenkama, ar apatinis elektrinis šildytuvas (E1/E4) turi dalyvauti darbe.

Maks. elektrinių šildytuvų galia kW

(3x400V) 18.0 (3.3...27.0)
(3x230V) 14.0 (3.5...21.0)
(1x230V) 9.0 (1.0...9.0)

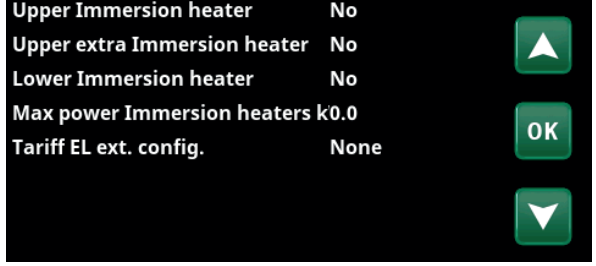
Čia pasirenkama maksimali galia, kurią visi elektriniai šildytuvai gali atiduoti kartu.

EL tarifas išor. konfig. **Nėra (NO / NC / Nėra)**

Funkcija išoriniu signalu gali blokuoti elektrinį šildytuvą esant aukštiems elektros tarifams.

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu.

Normalios būsenos nustatymų pavyzdžių rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Apibr. nuotolinis valdymas“.

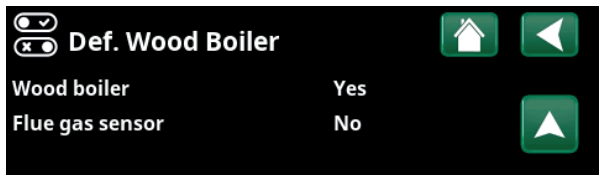


Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Elektriniai šildytuvai“.

12.4.8 Apibrėžti, malkinis katilas

Malkinis katilas **Ne (Ne / Taip)**

Pasirenkama, jei sistemoje sumontuotas malkinis katilas.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Malkinis katilas“.

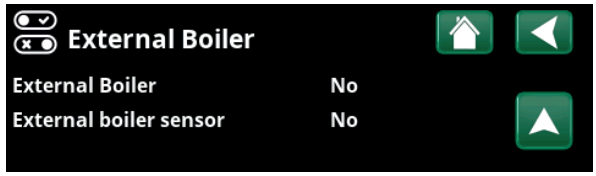
12.4.9 Apibrėžti, išorinis katilas

Išorinis katilas **Ne (Ne / Taip)**

Pasirenkama, jei prie sistemos prijungtas išorinis katilas.

Išor. katilo jutiklis **Ne (Ne / Taip)**

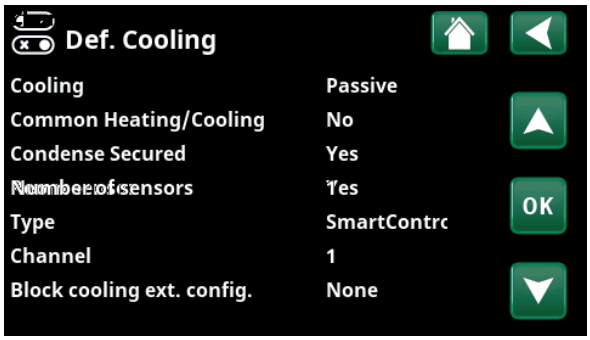
Pasirenkama, jei prie sistemos prijungtas išorinio katilo jutiklis. Jei jutiklis nesumontuotas, katilo įkrovimo cirkuliacinis siurblys įsijungia kartu su katilu.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Išorinis katilas“.

**Meniu eilutė nerodoma esant 1x230V.*

12.4.10 Apibrėžti, vėsinimas



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėsinimas“.

Vėsinimas **Pasyvusis (Pasyvusis / Ne)**

Pasirinkite „Pasyvusis“, kad prijungtumėte pasyvųjį vėsinimą, jei prie sistemos prijungti cirkuliacinis siurblys (G3), maišymo vožtuvas Y3, tiekiamo srauto jutiklis (B3) ir patalpos jutiklis (B13).

Bendras šildymas / vėsinimas **Ne (Taip / Ne)**

„Taip“ reiškia, kad pasyvusis vėsinimas ir šiluma paskirstomi tame pačiame šildymo kontūre.

Apsauga nuo kondensato **Ne (Ne / Taip)**

Jei sistema apsaugota nuo kondensato, įvairiuose sistemos taškuose leidžiamos gerokai žemesnės temperatūros. DĖMESIO! Pastato konstrukcijose besikaupiantis kondensatas gali sukelti drėgmę ir pelėsio pažeidimus.

„Ne“ reiškia patalpų temperatūros nustatymo intervalą 18–30 °C, o „Taip“ – 10–30 °C.

Kilus abejonių, kreipkitės į specialistą dėl įvertinimo.

Patalpos jutiklis **Taip (Taip / Ne / Rodyti)**

Pasirinkimas „Taip“ reiškia, kad prie šildymo kontūro turi būti prijungti patalpos jutikliai.

Pasirinkus „Rodyti“, patalpų temperatūra rodoma, bet patalpos jutiklis valdymui nenaudojamas.

Toje pastato dalyje, kuri bus vėsinama, visada turi būti naudojamas patalpos jutiklis, nes būtent jis nustato ir valdo vėsinimo galią.

Tipas **Laidinis / Belaidis / Belaidis II / SmartControl**

Pasirinkite, ar šildymo kontūro patalpos jutiklis prijungtas laidu, ar belaidžiu ryšiu.

- **Laidinis**
  Laidinis patalpos jutiklis.
- **Belaidis**
  Pasirinkite „Belaidis“, kad prie šildymo kontūro prijungtumėte CTC belaidžius patalpos jutiklius. Kaip prijungti šiuos jutiklius, žr. instrukcijoje „CTC Wireless Room Sensor“.
- **Belaidis II**
  Pasirinkite „Belaidis II“, kad prie šildymo kontūro prijungtumėte CTC belaidį patalpos jutiklį II. Kaip prijungti šiuos jutiklius, žr. instrukcijoje „CTC Wireless Room Sensor II“.
- **SmartControl**
  CTC SmartControl – atskira belaidžių priedų serija. Pasirinkus „SmartControl“, eilutėje žemiau reikia pasirinkti ryšio kanalą. CTC SmartControl priedai prijungiami prie sistemos per meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / SmartControl“. Žr. atskirą CTC SmartControl priedų instrukciją.

Vėsinimo blokavimas išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Vėsinimo blokavimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

Funkciją galima naudoti vėsinimui išjungti drėgmės jutikliu, kai kyla kondensacijos pavojus. Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu. Normalios būsenos nustatymų pavyzdžius rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinio valdymo apibrėžimas“.

12.4.11 Apibrėžti, baseinas

Baseinas **Ne (Taip / Ne)**

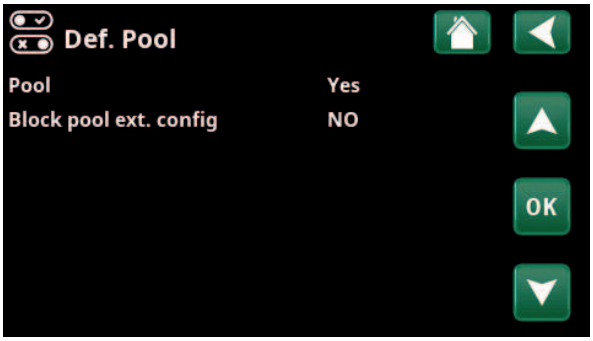
Pasirinkite „Taip“, kad prijungtumėte baseiną, jei prie sistemos prijungti cirkuliaciniai siurbliai (G50) ir (G51) bei baseino jutiklis (B50).

Baseino blokavimas išor. konfig. **NO (Nėra / NC / NO)**

Ši meniu eilutė rodoma, jei meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Nuotolinis valdymas“ funkcijai „Baseino blokavimas“ apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

Šiame meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu.

Normalios būsenos nustatymų pavyzdžius rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinio valdymo apibrėžimas“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Baseinas“.

12.4.12 Apibrėžti, vėdinimas / EcoVent

Vėdinimas **EcoVent 2x (EcoVent 2x / Ne)**

Nustatoma, ar prie sistemos bus jungiamas vėdinimo gaminys CTC EcoVent.

Toliau esančiuose meniu apibrėžiama išorinio valdymo signalo būsena – normaliai atviras (NO) arba normaliai uždaras (NC) – valdant funkciją nuotoliniu būdu. Ši meniu eilutė rodoma toms funkcijoms, kurioms apibrėžtas nuotolinio valdymo „Įėjimas“.

Vėd. sumaž. išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

Vėdinimo režimo „Sumažintas“ nustatymas.

Vėd. norm. išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

Vėdinimo režimo „Normalus“ nustatymas.

Vėd. intens. išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

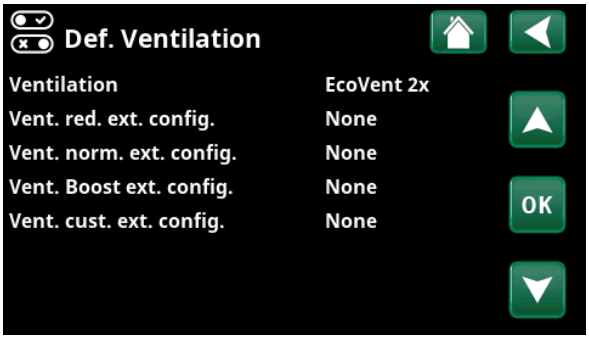
Vėdinimo režimo „Intensyvus“ nustatymas.

Vėd. pasir. išor. konfig. **Nėra (Nėra / NC / NO)**

Vėdinimo režimo „Pasirinktinis“ nustatymas.

Normalios būsenos nustatymų pavyzdžius rasite skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyryje „Nuotolinio valdymo apibrėžimas“.

Taip pat žr. CTC EcoVent „Montavimo ir priežiūros instrukciją“.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Vėdinimas“.

12.4.13 Apibrėžti, saulės kolektorius

Saulės kolektorius **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkite „Taip“, kad prijungtumėte saulės kolektorių, jei prie sistemos prijungti cirkuliacinis siurblys (G30) bei saulės kolektoriaus „Įėjimo“ (B30) ir „Išėjimo“ (B31) jutikliai.

Tipas

Nurodykite, kur turi būti tiekiama saulės energijos šiluma:

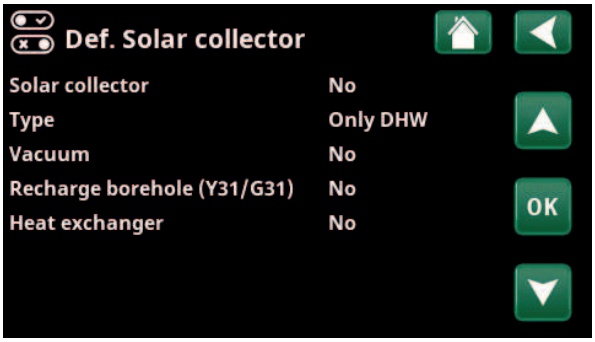
- į CTC EcoZenith saulės gyvatuką („Gyvatukas“);
- į išorinį šilumokaitį („Šilumokaitis“). Naudojama didesnėms saulės kolektorių sistemoms.

Vakuuminis **Ne (Taip / Ne)**

Nurodykite, ar saulės kolektoriai vakuuminiai, ar plokštieji.

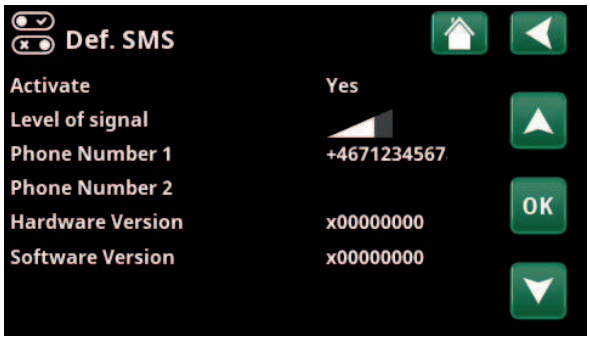
Gręžinio pakrovimas (Y31, G31) **Ne (Taip / Ne)**

Patenkinus įprastus šildymo ir BKV poreikius, gręžinį galima pakrauti saulės kolektorių energija.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Saulės kolektorius“.

12.4.14 Apibrėžti, SMS



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / SMS“.

Aktyvuoti **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkus „Taip“, rodomi toliau pateikti meniu:

Signalo lygis

Čia rodomas priėmimo signalo stiprumas.

Telefono numeris 1

Čia rodomas pirmasis aktyvuotas telefono numeris.

Telefono numeris 2

Čia rodomas antrasis aktyvuotas telefono numeris.

Aparatinės įrangos versija

Čia rodoma SMS priedo aparatinės įrangos versija.

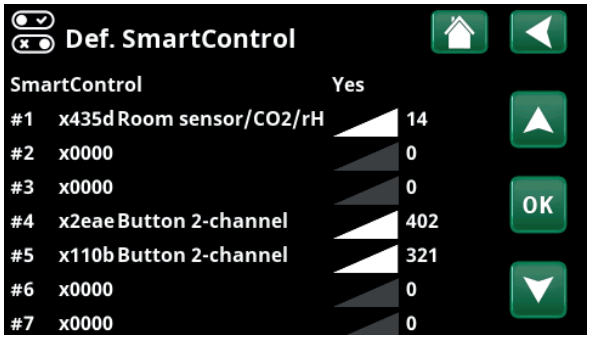
Programinės įrangos versija

Čia rodoma SMS priedo programinės įrangos versija.

NB: Daugiau informacijos apie SMS funkciją rasite CTC SMS „Montavimo ir priežiūros instrukcijoje“.

12.4.15 Apibrėžti, SmartControl

CTC SmartControl – atskira belaidžių priedų serija.



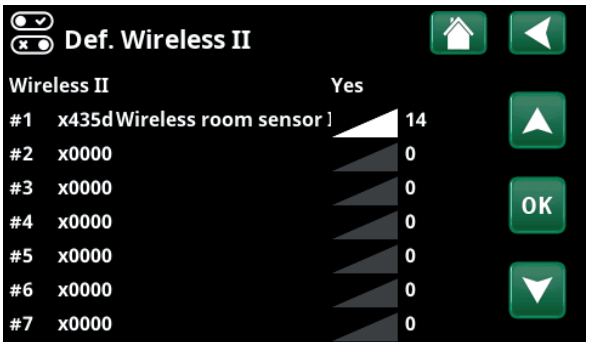
Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / SmartControl“.

SmartControl **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkus „Taip“, prie šildymo kontūro galima prijungti CTC SmartControl priedus. Prijungimo tvarką žr. atskiroje CTC SmartControl priedų instrukcijoje.

12.4.16 Apibrėžti, Wireless II

CTC Wireless Room Sensor II – atskira belaidžių priedų serija.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Wireless II“.

Belaidis II **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkus „Taip“, prie šildymo kontūro galima prijungti CTC Wireless Room Sensor II priedus. Prijungimo tvarką žr. atskiroje CTC Wireless Room Sensor II priedų instrukcijoje.

12.4.17 Apibrėžti, srovės jutiklis

Srovės jutiklis **Ne (Taip / Ne)**

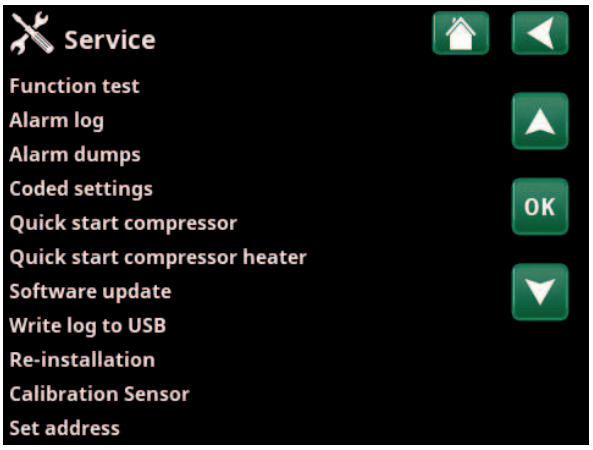
Pasirinkite „Taip“, jei prie sistemos bus jungiami srovės jutikliai.

Daugiau informacijos rasite skyriaus „Išplėstiniai / Nustatymai“ poskyryje „Srovės jutikliai“.

16270509-2

12.5 Servisas

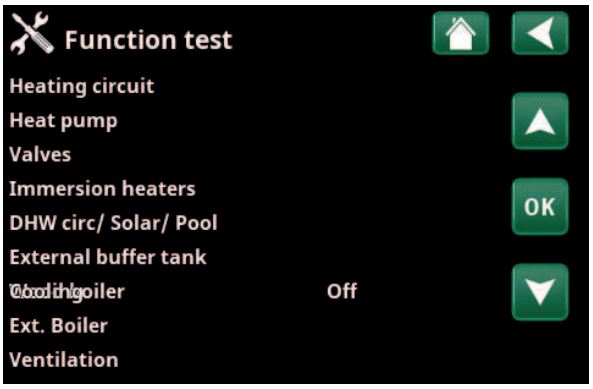
DĖMESIO: šis meniu skirtas tik montuotojui.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas“.

12.5.1 Funkcijų testas

Šiame meniu montuotojas gali patikrinti atskirų šildymo kontūro komponentų prijungimą ir veikimą. Aktyvavus šį meniu, sustabdomos visos valdymo funkcijos. Nuo netinkamo veikimo saugo tik slėgio jutikliai ir elektrinių šildytuvų apsaugos nuo perkaitimo įtaisas. Šilumos siurblys grįžta į įprastą veikimą po 10 minučių neveiklumo arba išėjus iš meniu „Funkcijų testas“. Atidarius meniu, sustabdomos visos automatinės funkcijos ir galima atlikti testavimą.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Išėjus iš meniu, šilumos siurblys grįžta į įprastą veikimą.

12.5.1.1 Šildymo kontūras*

Jei sumontuoti keli šildymo kontūrai, čia rodomi visi.

Maišymo vožtuvas (1-) **Uždaryti (Uždaryti / Atidaryti)**

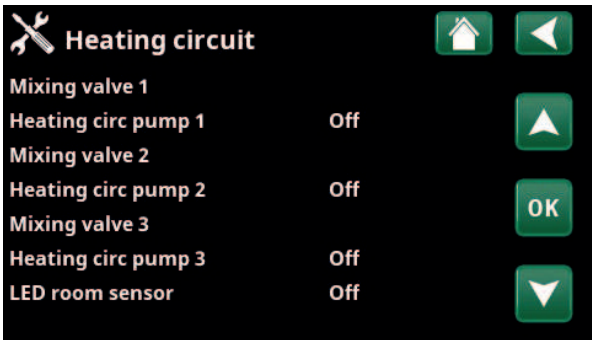
Atidaro ir uždaro atitinkamą maišymo vožtuvą.

Rad. siurblys (1-) **Išj. (Įj. / Išj.)**

Įjungia ir išjungia atitinkamą radiatorių siurblį.

Patalpos jutiklio LED **Išj. (Įj. / Išj.)**

Čia galima valdyti patalpos jutiklio aliarmo funkcijas. Aktyvavus, atitinkamo patalpos jutiklio raudonas LED šviečia nuolat.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Šildymo kontūras“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

12.5.1.2 Šilumos siurblys*

Pasirinkite šilumos siurblį (1-*), kurio funkcijas norite testuoti.

ŠS kompresorius **Išj. (Įj. / Išj.)**

Testuojant kompresorių, veikia ir sūrymo bei įkrovimo cirkuliacinis siurbliai, kad kompresorius nesuaktyvintų slėgio relių.

ŠS sūrymo siurblys / ventiliatorius **Išj. (Išj. / Įj.)**

Sūrymo siurblio arba ventiliatoriaus (oras–vanduo ŠS) funkcijų testas.

ŠS įkrovimo cirkuliacinis siurblys **Išj. (Išj. / 0...100) ... 100**

Įkrovimo cirkuliacinio siurblio funkcijų testas 0–100 %.

Rankinis atitirpinimas **Išj. (Išj. / Įj.)**

Testuojant funkciją „Rankinis atitirpinimas“, oras–vanduo šilumos siurblyje atliekamas atitirpinimo ciklas. Pradėto atitirpinimo sustabdyti negalima – atitirpinimo programa bus užbaigta.

Kompresoriaus šildytuvas **Išj. (Išj. / Įj.)**

Kompresoriaus šildytuvo funkcijų testas.

Kondensato padėklo šildytuvas **Išj. (Išj. / Įj.)**

Kondensato padėklo šildytuvo funkcijų testas.

Šildymo kabelis **Išj. (Išj. / Įj.)**

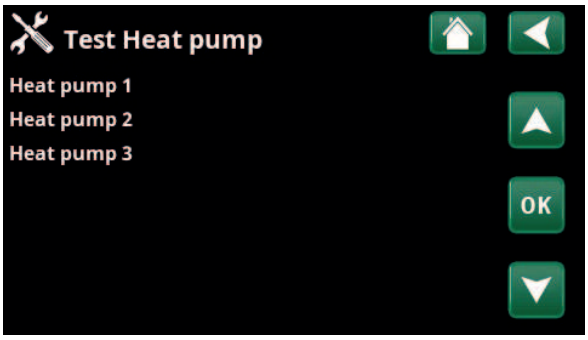
Šildymo kabelio funkcijų testas.

Keturkryptis vožtuvas (Y11) **Išj. (Išj. / Įj.)**

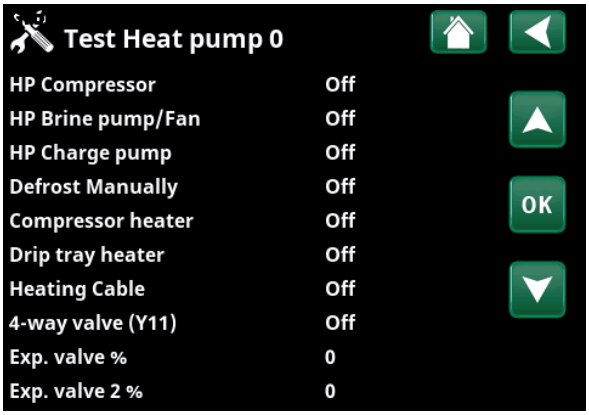
Keturkrypčio vožtuvo (Y11) funkcijų testas. Sumontuotas oras–vanduo ŠS.

Išsipl. vožtuvas /2 % **0 (0...100)**

Išsiplėtimo vožtuvo funkcijų testas. Ši meniu eilutė rodoma priklausomai nuo šilumos siurblio modelio.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Šilumos siurblys“.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Šilumos siurblys / Šilumos siurblys 1“.

12.5.1.3 Vožtuvai

Šiame meniu testuojami šie vožtuvai:

Trijų krypčių vožtuvas (Y21) **Žemyn (Aukštyn / Žemyn)**



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Vožtuvai“.

12.5.1.4 Elektriniai šildytuvai

Čia prijungti elektriniai šildytuvai testuojami juos įjungiant ir išjungiant.

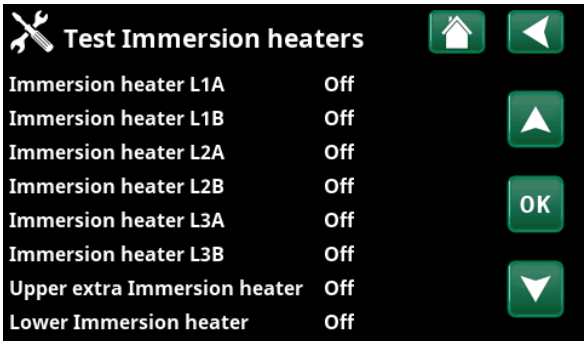
Elektrinis šildytuvas L1A/B **Išj.**
(Išj. / Maža / Didelė / Maža+Didelė)

Elektrinis šildytuvas L2A/B **Išj.**
(Išj. / Maža / Didelė / Maža+Didelė)

Elektrinis šildytuvas L3A/B **Išj.**
(Išj. / Maža / Didelė / Maža+Didelė)

Viršutinis papild. elektrinis šildytuvas **Išj. (Išj. / Įj.)**

Apatinis elektrinis šildytuvas **Išj.**
(Išj. / Maža / Didelė / Maža+Didelė)



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Elektriniai šildytuvai“.

**CTC EcoZenith i555 vienu metu gali valdyti iki 3 CTC šilumos siurblių ir 3 šildymo kontūrus.*

12.5.1.5 BKV cirkuliacija / saulės energija / baseinas

Šiame meniu testuojami šie siurbliai / vožtuvai:

BKV cirkuliacinis siurblys (G40) **Įj. (Įj. / Išj.)**
Įjungia ir išjungia cirkuliacinį siurblį („Įj.“ ir „Išj.“).

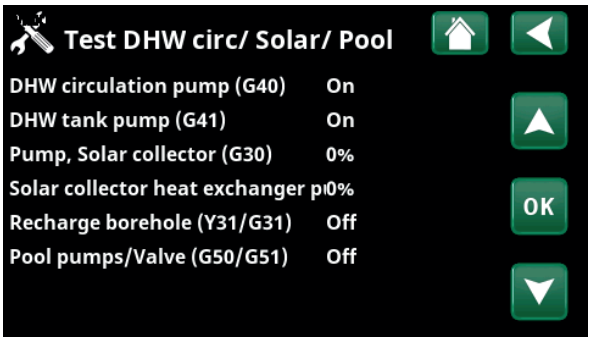
BKV talpos siurblys (G41) **Įj. (Įj. / Išj.)**
Įjungia ir išjungia cirkuliacinį siurblį („Įj.“ ir „Išj.“).

Saulės kolektoriaus siurblys (G30) **0 (0...100 %)**
Testuoja cirkuliacinį siurblį iki maksimalaus greičio (aps./min).

Saulės šilumokaičio siurblys (G32) **0 (0...100 %)**
Testuoja saulės šilumokaičio siurblį iki maksimalaus greičio (aps./min).

Gręžinio pakrovimas (Y31, G31) **Išj. (Įj. / Išj.)**
Testuoja trijų krypčių vožtuvą (Y31) ir saulės šilumokaičio siurblį (G31).

Baseino siurbliai / vožtuvas (G50, G51) **Išj. (Įj. / Išj.)**
Testuoja baseino siurblius ir vožtuvą (G50, G51).



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / BKV cirkuliacija / saulės energija / baseinas“.

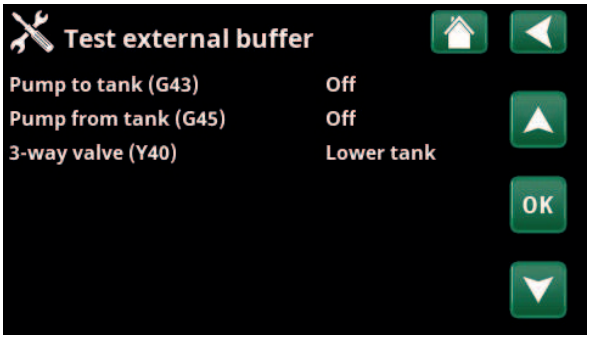
12.5.1.6 Išorinė akumuliacinė talpa

Šiame meniu testuojama išorinė akumuliacinė talpa.

Siurblys į talpą (G43) **Išj. (Išj. / Įj.)**
Įjungia ir išjungia cirkuliacinį siurblį („Įj.“ ir „Išj.“).

Siurblys iš talpos (G45) **Išj. (Išj. / Įj.)**
Įjungia ir išjungia cirkuliacinį siurblį („Įj.“ ir „Išj.“).

Trijų krypčių vožtuvas (Y40) **(Viršutinė talpa / Apatinė talpa)**
Testuoja perjungimo tarp viršutinės ir apatinės talpos funkciją.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Išorinė akumuliacinė talpa“.

12.5.1.7 Malkinis katilas

Šiame meniu testuojamas malkinis katilas.

Malkinis katilas **Išj. (Išj. / Įj.)**
Įjungia ir išjungia malkinį katilą („Įj.“ ir „Išj.“).

12.5.1.8 Išorinis katilas

Šiame meniu testuojamas išorinis katilas.

Išorinis katilas **Išj. (Išj. / Įj.)**
Įjungia ir išjungia išorinį katilą („Įj.“ ir „Išj.“).

Įkrovimo cirkuliacinis siurblys **Išj. (Išj. / Įj.)**
Įjungia ir išjungia išorinio katilo įkrovimo cirkuliacinį siurblį („Įj.“ ir „Išj.“).

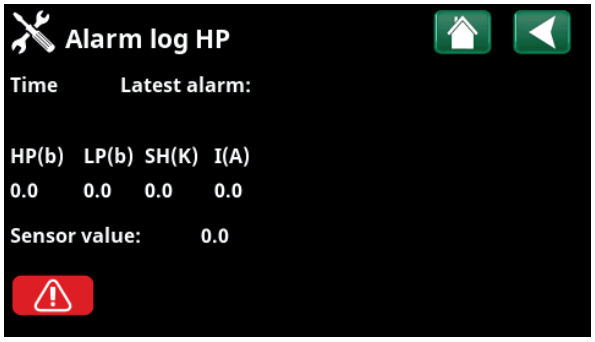
12.5.1.9 Vėdinimas

Vandentiekio vandens siurblys (G5) **0 (0...100 %)**
Šiame meniu testuojamas vandentiekio vandens siurblio (G5) veikimas.

12.5.2 Aliarmų žurnalas

Aliarmų žurnale vienu metu gali būti rodoma iki 500 aliarmų.

Per valandą pasikartojęs aliarmas ignoruojamas, kad žurnalas nepersipildytų.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Aliarmų žurnalas“.

Spustelėkite aliarmo eilutę, kad pamatytumėte daugiau informacijos apie aliarmą.

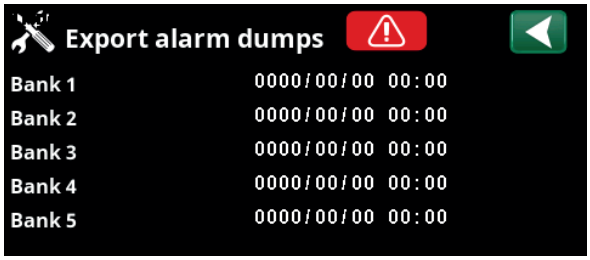
Jei tai „jutiklio aliarmas“, puslapio apačioje rodoma jutiklio vertė aliarmo metu, kad būtų galima tęsti gedimų paiešką.

Su šilumos siurbliu susijusiems aliarmams galima rodyti slėgio (HP, LP), temperatūros (SH = perkaitinimas) ir srovės (I) jutiklių vertes.

DĖMESIO: prisijungti prie koduotos gamyklinių nustatymų parinkties leidžiama tik įgaliotam serviso specialistui. Neleistinai pakeitus vertes, gali kilti rimtų veikimo problemų ir gedimų, paveikiančių gaminį. Atminkite, kad tokiais atvejais garantijos sąlygos netaikomos.

12.5.3 Aliarmų iškeltys

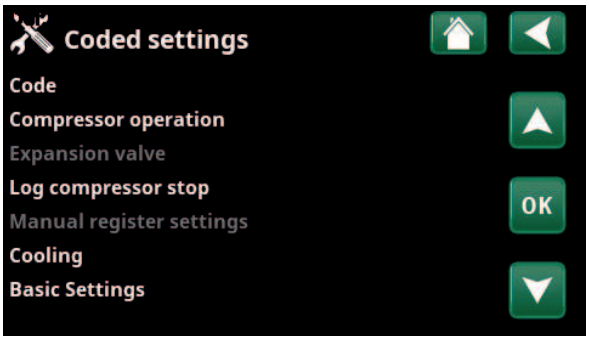
Eksportuokite aliarmų žurnale rodomus aliarmus į USB atmintinę. Iškeltį gali sudaryti vienas ar keli aliarmai bei konkrečios vertės prieš ir po aliarmo.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Aliarmų iškeltys“.

12.5.4 Koduoti nustatymai

Šis meniu skirtas gamintojo veikimo ir aliarmų riboms nustatyti. Norint pakeisti šias ribas, reikia įvesti 4 skaitmenų kodą. Tačiau ir be kodo galite peržiūrėti, kokios parinktys yra meniu.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai“.

12.5.5 Greitas kompresoriaus paleidimas

Vėlinimas paprastai neleidžia kompresoriui įsijungti anksčiau nei po 10 min. nuo kompresoriaus sustabdymo. Vėlinimas taip pat aktyvuojamas dingus elektrai arba pirmą kartą pradėjus gamybą. Ši funkcija pagreitina šį procesą.

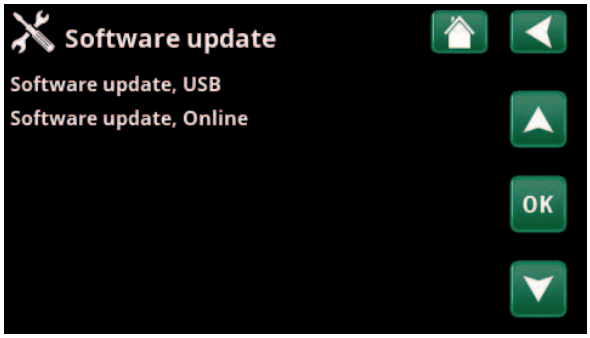
„Sistemos tipams“ 1–3 laipsnių minučių nuostolis nustatomas į vertę, kuri įjungia visus šilumos siurblius.

12.5.6 Greitas kompresoriaus šildytuvo paleidimas

Ši funkcija įjungia kompresoriaus pašildytuvą, kuris pagreitina kompresoriaus paruošimą paleidimui.

Taikoma tik kartu su CTC EcoAir 700M.

12.5.7 Programinės įrangos atnaujinimas



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Programinės įrangos atnaujinimas“.

Ekrano programinę įrangą galima atnaujinti per USB atmintinę arba internetu. Eilutės pilkos, kol neįdėta USB atmintinė arba ekranas neprijungtas prie interneto.

Spustelėkite OK, kad patvirtintumėte įkėlimą.

Atnaujinimo metu nustatymai išsaugomi, tačiau senos vertės perrašomos naujomis gamyklinėmis vertėmis, jei tokių yra.

Kad būtų galima atsisiųsti naujus programinės įrangos atnaujinimus, gaminys turi būti užregistruotas myUplink.

DĖMESIO: atnaujinimo metu jokiu būdu negalima nutraukti gaminio maitinimo.

DĖMESIO: atnaujinę programinę įrangą, išjunkite maitinimą ir visada iš naujo paleiskite gaminį. Po paleidimo gali praeiti kelios minutės, kol ekranas pradės tinkamai palaikyti ryšį.

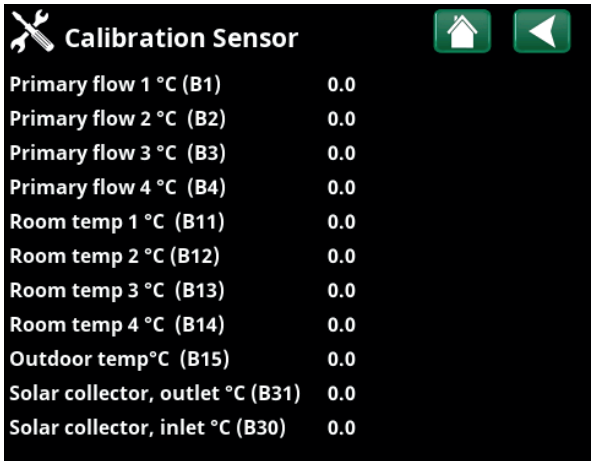
12.5.8 Rašyti žurnalą į USB

Skirta serviso specialistams. Šią funkciją galima naudoti registruotoms vertėms išsaugoti USB atmintinėje.

12.5.9 Pakartotinis diegimas

Ši komanda iš naujo paleidžia montavimo seką. Pirmiausia patvirtinkite, kad norite diegti iš naujo, kad patektumėte į montavimo vedlį; žr. skyrius „Montavimo vedlys“ ir „Pirmasis paleidimas“.

12.5.10 Jutiklių kalibravimas



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Jutiklių kalibravimas“.

Tiekiamas srautas 1 °C (B1) **0.0 (-3.0...3.0)**

Tiekiamo srauto jutiklio (B1) korekcija.

Tiekiamas srautas 2 °C (B2) **0.0 (-3.0...3.0)**

Tiekiamo srauto jutiklio (B2) korekcija.

Tiekiamas srautas 3 °C (B3) **0.0 (-3.0...3.0)**

Tiekiamo srauto jutiklio (B3) korekcija.

Tiekiamas srautas 4 °C (B4) **0.0 (-3.0...3.0)**

Tiekiamo srauto jutiklio (B4) korekcija.

Patalpos temp. 1 °C (B11) **0.0 (-3.0...3.0)**

Patalpos jutiklio (B11) korekcija.

Patalpos temp. 2 °C (B12) **0.0 (-3.0...3.0)**

Patalpos jutiklio (B12) korekcija.

Patalpos temp. 3 °C (B13) **0.0 (-3.0...3.0)**

Patalpos jutiklio (B13) korekcija.

Patalpos temp. 4 °C (B14) **0.0 (-3.0...3.0)**

Patalpos jutiklio (B14) korekcija.

Lauko temp. °C (B15) **0.0 (-3.0...3.0)**

Lauko jutiklio (B15) korekcija.

Saulės kolektorius, išėjimas °C (B31) **0.0 (-3.0...3.0)**

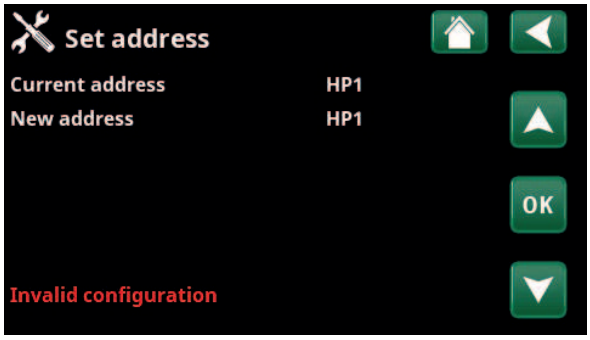
Saulės kolektorių išeinančio srauto temperatūros jutiklio korekcija.

Saulės kolektorius, įėjimas °C (B30)* **0.0 (-3.0...3.0)**

Saulės kolektorių įeinančio srauto temperatūros jutiklio korekcija.

12.5.11 Adreso nustatymas

Šiame meniu šilumos siurbliams ir išplėtimo plokštėms galima priskirti adresus.



Meniu: „Išplėstiniai / Servisas / Adreso nustatymas“.

Jei eilutėse „Esamas adresas“ ir „Naujas adresas“ nurodytas tas pats šilumos siurblys, kaip parodyta meniu vaizde dešinėje, rodomas klaidos pranešimas „Netinkama konfigūracija“.

Esamas adresas **(HP1...HP10, EXP1, EXP2)**

Nurodykite esamą šilumos siurblio arba išplėtimo plokštės adresą.

Naujas adresas **(HP1...HP10, EXP1, EXP2)**

Nurodykite adresą, kurį norite priskirti šilumos siurbliui arba išplėtimo plokštei.

13. CTC EcoZenith i555 parametrų sąrašas

	Gamyklinis nustatymas
Šildymo kontūras	
Programa ekonominis	-
Patalpos temp. pokytis °C	-2.0
Išjungimo vėlinimas, min	30
Programa komfortas	-
Patalpos temp. pokytis °C	2.0
Išjungimo vėlinimas, min	30
Maks. tiekiamo vandens temp. °C	55
Min. tiekiamo vandens temp. °C	Išj.
Šildymas, režimas	Auto
Šildymas išjungiamas, lauke °C	18
Šildymo išjungimo laikas (min)	120
Šildymo įjungimo laikas (min)	120
Naktinis sumažinimas iki °C	5
Patalpos temp. sumažinimas, naktinis °C	-2
Patalpos temp. sumažinimas, atostogos	-2
Tiek. srauto sumažinimas, naktinis °C	-3
Tiek. srauto sumažinimas, atostogos	-3
Patalpos temp. reguliavimas (min.)	Išj.
Žemos patalpos temp. aliarmas °C	5
SmartGrid žema kaina °C	Išj.
SmartGrid perteklius °C	Išj.
SmartGrid blokavimas	Išj.
Džiovinimo laikotarpis	Išj.
Džiovinimo temp. °C	25
Džiovinimo režimas	Išj.
Šilumos siurbliai	
Vėlinimas tarp ŠS	30
Tiekiamo vandens temp. vėlinimas (sek.)	180
Prior. O/V °C	7
SmartGrid blokavimas ŠS	No
Atitirpinimo šildymo temp. min. m	10
Atitirpinimo šildymo temp. maks. m	10
Atitirpinimo šildymo temp. min. °C	10
Atitirpinimo šildymo temp. maks. °C	-10
Šilumos siurblys 1-	
Kompresorius	Blokuotas
Stop esant lauko temp. °C	-22
Įkrovimo cirkuliacinis siurblys %	50
Šaltos temp. riba	0
Maks. RPS	120*
Šiltos temp. riba	20
Maks. RPS šiltoje temp.	50
Išor. triukšmo mažinimas RPS	50

	Gamyklinis nustatymas
Kompresoriaus stop esant sūrymui °C	-5
Sūrymo siurblys	Auto
ŠS tarifas	No
Pasyvusis vėsinimas, sūrymo siurblys įj.	Taip
Maks. pagrindinė srovė A	13/16/20*
ŠS relės saugusis režimas	0
ŠS relės funkcija	-
Elektriniai šildytuvai	
Viršutinis (-iai) elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai) kW	9.0*
Apatinis elektrinis šildytuvas kW	9.0*
Apatinis elektrinis šildytuvas °C	30
Maišymo vožtuvo vėlinimas	180
Pagrindinis saugiklis A	20
Srovės jutiklių perskaič. koef.	1
EL tarifas	No
SmartGrid elektrinio šildytuvo blokavimas	No
SmartGrid maišymo vožtuvo blokavimas	No
Viršutinė talpa	
BKV programa	Ekonominis / Normalus / Komfortas
-ŠS išjungimo temp. °C -Papild. BKV išjungimo temp. °C	50/55/58 60
Įjungimo / išjungimo skirt. °C	5
Maks. laikas viršutinei talpai (min)	20
Maks. laikas apatinei talpai (min)	40
Min. temp. °C	45
Papild. šildymas, viršutinė talpa °C	55
Periodinis BKV pakėlimas, dienos	14
Periodinis BKV pakėlimas, °C	65
Periodinis BKV pakėlimas, laikas (min)	Išj.
Maks. temp. skirt. BKV pabaigai °C	3
BKV išjungimo skirt. maks. °C	3
BKV cirk. veikimo laikas (min)	4
BKV cirk. laikas (min)	15
Išor. BKV talpos paleidimo skirt.	5
SmartGrid blokavimas °C	Išj.
SmartGrid žema kaina °C	Išj.
SmartGrid perteklius °C	Išj.
Papild. BKV laikas, nuot. valdymas (min)	0.0
Apatinė talpa	
Talpa maks. °C	55
Talpa min. °C	30
Skirt. talpa / tiekimas °C	0

**Vertė gali skirtis priklausomai nuo šilumos siurblio modelio.*

16400575-2

	Gamyklinis nustatymas
Įjungimo / išjungimo skirt. talpa °C	5
Grafiko nustatytoji vertė °C	50
SmartGrid žema kaina °C	Išj.
SmartGrid perteklius °C	Išj.
Saulės kolektorius	
dT maks. saulė °C	7
dT min. saulė °C	3
Min. siurblio greitis %	30
Maks. apatinė talpa °C	85
Maks. sūrymo temp. °C	18
dT maks. gruntas °C	60
dT min. gruntas °C	30
Saulės testas, talpa (min)	4
Testo dažnis min	30
Žiemos režimas	No
Srautas l/min	6.0
Kolektoriaus apsauga	
Maks. temp. °C	120
Avarinis aušinimas	Taip
Pakartotinis aušinimas	No
Pakartotinis aušinimas iki temp. °C	70
Apsauga nuo užšalimo	No
Apsauga nuo užšalimo °C	-25
Pakart. aušinimo išjungimo vėlinimas (min)	10
Malkinis katilas	
Įjungimas esant dūmų temp. °C	100
Katilo įjungimo temp. °C	65
Katilo temp. histerezė °C	10
Blokuoti ŠS	No
Atgal. kaitinimo vėlinimas	Išj.
Išorinis katilas	
Išor. katilo skirt. °C	5
Min. išor. katilo temp. °C	30
Įkrovimo cirk. siurblio vėlinimas (min)	0
Išor. katilo išjungimo vėlinimas	0
Prioritetas	Aukšta
Žemo prioriteto vėlinimas	120
Išorinė akumuliacinė	
dT apatinė išor. °C	7
dT įjungimas viršutinė °C	7
dT išjungimas viršutinė °C	3
Kaitinimo pradžia apatinis °C	80
dT įjungimas apatinė °C	7
dT išjungimas apatinė °C	3

	Gamyklinis nustatymas
dT nustatytoji vertė apatinė °C	7
ŠS kaitinimas	Išj.
Blokuoti kaitinimą	Taip
Kaitinimo temperatūra °C	60
Kaitinimo pradžia °C	20
Stop skirt. °C	5
Baseinas	
Baseinas	Blokuotas
Baseino temp. °C	22
Baseino skirt. °C	1.0
Baseino prioritetas °C	Žemas
SmartGrid blokavimas °C	Išj.
SmartGrid žema kaina °C	Išj.
SmartGrid perteklius °C	Išj.
Baseino blokavimas	No
Vėsinimas	
Patalpos temp. vėsinimas °C	25.0
Aktyvavimo vėlinimas	10
Paleidimo vėlinimas	180
Min. vėsinimo srauto temp. °C	15
Maks. skirt. patalpos temp. vėsinimas °C	5
SmartGrid žema kaina °C	Išj.
SmartGrid perteklius °C	Išj.
Išor. vėsinimo blokavimas	No
Galios ribojimas	
Režimas	Blokavimas
Ribinė vertė (kW)	4.2
Poslinkis (kW)	0.2
Leisti galios šuolį	Taip
Grafikas	
Ryšys	
Ethernet	
DHCP	Taip
Auto DNS	Taip
SNTP serveris	
Ryšio greitis	100mbit
BMS	
MB adresas	1
Perdavimo sparta	9600
Lyginumas	Tolygus
Stop bitas	1
Modbus TCP prievadas	502
El. kainos	

14. Eksploatavimas ir priežiūra

Sumontavę naują CTC EcoZenith, kartu su montuotoju patikrinkite, ar sistema veikia nepriekaištingai. Paprašykite montuotojo parodyti jungiklius, valdiklius, saugiklius ir kt., kad žinotumėte, kaip sistema veikia ir kaip ją prižiūrėti. Maždaug po trijų veikimo dienų išleiskite orą iš radiatorių ir, jei reikia, papildykite vandens.

CTC EcoZenith i555 Pro

CTC EcoZenith paruoštas prijungti prie CTC šilumos siurblio, malkinio katilo, kito papildomo katilo, saulės energijos, pasyviojo vėsinimo, gręžinio pakrovimo ir baseino. CTC EcoZenith veikia visiškai automatiškai. Valdymo sistema prireikus įjungia papildomą šildymą, prisitaiko prie kūrenimo malkomis, persijungia į vasaros režimą ir kt. Išsamesnį CTC EcoZenith konstrukcijos ir funkcijų aprašymą rasite skyriuje „CTC EcoZenith veikimas“.

Talpos ir šildymo kontūro apsauginis vožtuvas

Reguliariai tikrinkite, ar vožtuvas veikia tinkamai, rankiniu būdu pasukdami vožtuvo rankenėlę. Patikrinkite, ar vanduo išteka per apsauginio vožtuvo išleidimo angą. Perpildos vamzdžio išėjimas visada turi būti atviras. Įspėjimas: iš apsauginio vožtuvo gali lašėti karštas vanduo.

Talpos ištuštinimas

Išleidžiant vandenį, talpa turi būti atjungta nuo maitinimo. Išleidimo vožtuvas supakuotas atskirai; jį galima prijungti tiesiai prie vienos iš laisvų apatinių jungčių arba prie žemiau esančio vamzdžio. Ištuštinant visą sistemą, maišymo vožtuvas turi būti visiškai atidarytas, t. y. iki galo pasuktas prieš laikrodžio rodyklę. Į uždarą sistemą turi patekti oro.

Veikimo sustabdymas

Gaminys išjungiamas saugos jungikliu. Jei kyla vandens užšalimo pavojus, iš talpos ir šildymo kontūro reikia išleisti visą vandenį. BKV gyvatukai, kuriuose telpa apie vienuolika litrų, ištuštinami per šalto vandens jungtis iki galo įkišus žarną ir išsifonavus vandenį.

Srovės monitorius

CTC EcoZenith turi srovės monitorių, kuris matuoja iki 100 A srovę. Jei sistemoje sumontuotas srovės jutiklis, pastato pagrindiniai saugikliai nuolat stebimi, kad nebūtų perkrauti. Jei taip nutiktų, elektrinio (-ių) šildytuvo (-ų) pakopos atjungiamos.

Maišymo vožtuvas

Maišymo vožtuvą automatiškai valdo valdymo sistema, todėl šildymo kontūras nepriklausomai nuo metų laiko gauna tinkamos temperatūros vandenį. Tačiau įvykus gedimui, vožtuvą galite valdyti patys: ištraukite pavaros rankenėlę ir sukite ją prieš laikrodžio rodyklę temperatūrai padidinti arba pagal laikrodžio rodyklę – sumažinti.

! **Nepamirškite grąžinti maišymo vožtuvo pavaros į automatinį režimą, įspausdami rankenėlę atgal.**

Patalpos jutiklis

Patalpos jutiklis, kuris turėtų būti sumontuotas visada (galima prijungti iki trijų patalpos jutiklių), užtikrina, kad patalpos temperatūra visada būtų tinkama ir stabili. Kad jutiklis siųstų valdymo blokui teisingus signalus, toje zonoje, kurioje įrengtas patalpos jutiklis, radiatorių termostatai visada turi būti visiškai atidaryti. Reguliuodami sistemą, visada visiškai atidarykite visus radiatorių termostatus. Po kelių dienų termostatus atskirose patalpose galima reguliuoti individualiai.

Veikimą be patalpos jutiklių galite pasirinkti meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šildymo kontūras 1, 2 ir 3 / Patalpos jutiklis: Ne“. Tai galima daryti, jei sunku rasti vietą patalpos jutikliui, jei yra keli butai, jei grindinio šildymo kontūras turi atskirus patalpos jutiklius arba jei naudojamas židinys ar atvira krosnis. Patalpos jutiklio aliarmo LED ir toliau veikia įprastai. Jei židinį ar atvirą krosnį kūrenate tik retkarčiais, kūrenimas gali paveikti patalpos jutiklį ir sumažinti radiatoriams tiekiamo vandens temperatūrą. Tada kitose namo dalyse patalpose gali atvėsti. Kūrenimo metu patalpos jutiklį galima laikinai išjungti. Tada CTC EcoZenith šildo radiatorius pagal nustatytą šildymo kreivę. Žr. skyrių „Namo šildymo kreivė“. Toje namo dalyje, kurioje kūrenama, radiatorių termostatai uždaromi.

„Rūsio šildymas vasarą“

Vasaros mėnesiais rūsiuose, poilsio patalpose ar vonios kambariuose dažnai norisi nedidelio foninio šildymo, kad neliktų žvarbaus, drėgno oro. CTC EcoZenith tai užtikrina nustatydamas minimalią leistiną tiekiamo vandens temperatūrą (15–65 °C). Žr. meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras 1, 2 ir 3 / Min. tiekiamas srautas °C“. Tai reiškia, kad radiatoriams tiekiamo vandens temperatūra nenukris žemiau pasirinktos vertės, pvz., 30 °C. Kad tai veiktų, likusioje namo dalyje turi būti veikiantys radiatorių termostatai arba uždaromieji vožtuvai, kurie išjungia šildymą kitose namo dalyse. Funkciją taip pat galima naudoti vonios grindiniam šildymui, kai ir vasarą norima šiltų grindų.

Naktinis sumažinimas

Naktinio sumažinimo funkcija leidžia automatiškai keisti namo temperatūrą per parą kiekvieną savaitės dieną. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai / Naktinis sumažinimas“.

16400576-1

15. Gedimų paieška

CTC EcoZenith i555 Pro sukurtas patikimai veikti, užtikrinti aukštą komfortą ir ilgai tarnauti. Toliau pateikiama patarimų, kurie gali padėti sutrikus veikimui.

Įvykus gedimui, visada kreipkitės į įrenginį sumontavusį montuotoją. Jei montuotojas mano, kad gedimą lėmė medžiagų ar konstrukcijos defektas, jis susisieks su CTC, kad problema būtų patikrinta ir pašalinta. Visada nurodykite gaminio serijos numerį.

Šildymo sistema

Jei nepasiekiama nustatyta patalpų temperatūra, patikrinkite:

- ar šildymo kontūras tinkamai sureguliuotas ir veikia įprastai; ar radiatorių termostatai atidaryti ir radiatoriai visu paviršiumi vienodai šilti. Paleiskite ranką per visą radiatoriaus paviršių. Išleiskite orą iš radiatorių.

Jei viršutiniame aukšte nėra radiatorių termostatų, gali tekti juos sumontuoti.

- ar CTC EcoZenith i555 Pro veikia ir ar nerodomi klaidų pranešimai;
- ar pakanka elektros galios. Prireikus padidinkite;
- ar gaminyje nenustatyta per maža „Maks. leistinos tiekiamo vandens temperatūros“ vertė;
- ar „Nuolydis“ nustatytas pakankamai didelis. Prireikus padidinkite. Daugiau apie tai skaitykite skyriuje „Namo šildymo kreivė“. Taip pat žr. meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras 1, 2 ir 3“;
- ar tinkamai nustatytas temperatūros sumažinimas;
- ar CTC EcoZenith maišymo vožtuvas nėra rankinėje padėtyje.

Jei šiluma pasiskirsto netolygiai, patikrinkite:

- ar patalpos jutikliai namuose įrengti tinkamose vietose;
- ar radiatorių termostatai netrikdo patalpos jutiklio;
- ar patalpos jutiklio netrikdo kiti šilumos ar šalčio šaltiniai.
- ar CTC EcoZenith maišymo vožtuvas nėra rankinėje padėtyje.

Dėl netolygios oro cirkuliacijos nemontuokite patalpos jutiklio prie laiptinės.

Lauko jutiklio / patalpos jutiklio gedimai

Sugedus lauko jutikliui, imituojama -5 °C lauko temperatūra, kad namas neatvėstų. Ekrane rodomas aliarmas. Sugedus patalpos jutikliui, CTC EcoZenith automatiškai pereina prie veikimo pagal nustatytą kreivę. Ekrane rodomas aliarmas.

Atstatymas po aliarmo

Aliarmą atstatysite ekrane paspaudę atstatymo mygtuką. Jei suveikia keli aliarmai, jie rodomi vienas po kito. Išliekantį gedimą pirmiausia reikia pašalinti ir tik tada jį galima atstatyti. Kai kurie aliarmai atstatomi automatiškai, kai gedimas išnyksta.

Srovės monitorius (pagrindinių saugiklių apsauga)

CTC EcoZenith i555 Pro turi integruotą srovės monitorių. Jei sistemoje sumontuotas srovės jutiklis (pridedamas), pastato pagrindiniai saugikliai nuolat stebimi, kad nebūtų perkrauti. Jei taip nutiktų, šilumos siurblio elektrinės pakopos atjungiamos. Esant dideliam šilumos poreikiui ir kartu veikiant, pvz., vienfaziam variklio pašildytuvui, viryklei, skalbimo mašinai ar džiovyklei, šilumos siurblio elektros galia gali būti apribota. Dėl to gali nepakakti šildymo arba BKV temperatūra gali būti per žema.

Jei šilumos siurblio galia apribota, ekrane rodomas tekstas „[I012] Didelė srovė, sumaž. el.“. Pasitarkite su elektriku, ar tinkamas saugiklių dydis ir ar namo trys fazės apkrautos tolygiai.

Triukšmo problemos

Staigūs slėgio pokyčiai vandentiekio sistemoje gali sukelti triukšmą. Tai lemia hidrauliniai smūgiai, atsirandantys, pvz., greitai užsukant senesnio tipo greitai užsidarantį maišytuvą. Gedimas ne CTC EcoZenith, o problemą lengva pašalinti pakeitus maišytuvą sklandžiai užsidarančiu. Jei neįprastas garsas sklinda nuo staigiai užsidarančių indaplovių ir skalbimo mašinų, problemą galima išspręsti hidraulinio smūgio slopintuvu. Smūgio slopintuvas gali būti ir alternatyva sklandžiai užsidarantiems čiaupams. Sumažinus hidraulinius smūgius, naudos gauna visa pastato vandentiekio sistema.

Jei iš gaminio sklinda gargimas, patikrinkite, ar iš jo tinkamai išleistas oras. Orą išleiskite per gaminio apsauginį vožtuvą arba specialiai sumontuotą oro išleidimo vožtuvą. Prireikus papildykite vandens, kad būtų pasiektas tinkamas slėgis. Jei triukšmas kartojasi, kvieskite specialistą priežasčiai nustatyti.

Nepamirškite, kad iš radiatorių taip pat gali reikėti išleisti orą.

15.1 Informaciniai pranešimai

Informaciniai pranešimai rodomi, kai tikslinga, ir skirti informuoti naudotojus apie įvairias veikimo situacijas.



[I013] Paleidimo vėlinimas

Sustojusiam kompresoriui neleidžiama per greitai vėl įsijungti. Vėlinimas paprastai yra ne mažiau kaip 10 minučių.

[I002] ŠK1 Šildymas išj.

[I005] ŠK2 Šildymas išj.

[I006] ŠK3 Šildymas išj.

[I007] ŠK4 Šildymas išj.

Rodo kiekvienam šildymo kontūrui, kad gaminys veikia vasaros režimu, kai reikia tik BKV, o šildymo nereikia.

[I011] Apkrovos atjungimas

Rodo, kad aktyvus apkrovos atjungimas. Apkrovos atjungimas – tai įtaisas, kurį elektros tiekėjas gali sumontuoti, kad trumpam atjungtų didelę srovę naudojančią įrangą. Kai apkrovos atjungimas aktyvus, kompresorius ir elektros galia blokuojami.

[I008] ŠS tarifas išj.

Rodo, kad tarifas išjungė šilumos siurblį.

[I010] EL tarifas išj.

Rodo, kad tarifas išjungė elektrinio šildytuvo elementus.

[I009] Kompresorius blokuotas

Kompresorius nustatytas būti išjungtas, pvz., kol nebaigti kolektoriaus gręžimo ar kasimo darbai. Gaminys tiekiamas su išjungtu kompresoriumi. Ši parinktis pasirenkama meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys“.

[I012] Didelė srovė, sumaž. el.

- Pastato pagrindiniai saugikliai gali būti perkrauti, pvz., dėl kelių galingų prietaisų naudojimo vienu metu. Tuo laikotarpiu gaminys sumažina elektrinių šildytuvų galią.
- 2 h maks. 6 kW. Įjungus elektrinio šildytuvo elementus, 2 valandas jų galia ribojama iki 6 kW. Šis pranešimas rodomas, jei per pirmąsias 2 gaminio veikimo valandas reikia daugiau nei 6 kW. Tai taikoma dingus elektrai arba po naujo sumontavimo.

[I021] ŠK1 Šildymo režimas, nuot. valdymas

[I022] ŠK2 Šildymo režimas, nuot. valdymas

[I023] ŠK3 Šildymo režimas, nuot. valdymas

Nuotolinis valdymas lemia, ar šildymas bus įjungtas, ar išjungtas. Jei šildymas išjungtas, taip pat rodoma „Šildymas išj., šildymo kontūras 1/2/3“.

[I017] SmartGrid: blokavimas

[I019] SmartGrid: žema kaina

[I018] SmartGrid: perteklius

Gaminį išoriškai veikia „SmartGrid“. Taip pat žr. „Apibrėžti / Nuotolinis valdymas / SmartGrid“.

[I030] Valdiklio blokavimas, žema įtampa

Šilumos siurblys sustojo dėl nepakankamos tinklo įtampos. Gaminys bandys vėl įsijungti.

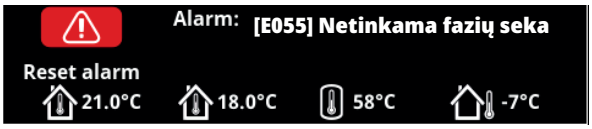
[I031] Valdiklio blokavimo aliarmas

Šilumos siurblys sustojo dėl valdiklio gedimo, pvz., įtampos ar per aukštos temperatūros. Gaminys bandys vėl įsijungti.

[I050] Galios ribojimas

Rodo, kad aktyvuotas galios ribojimas.

15.2 Aliarmų pranešimai



Įvykus gedimui, pvz., jutiklio, suveikia aliarmas. Ekrane rodomas pranešimas su informacija apie gedimą. Aliarmo metu taip pat mirksi ekrano ir patalpos jutiklio LED.

Aliarmą atstatysite ekrane paspaudę mygtuką „Atstatyti aliarmą“. Jei suveikia keli aliarmai, jie rodomi vienas po kito. Išliekantį gedimą pirmiausia reikia pašalinti, tik tada jį galima atstatyti. Kai kurie aliarmai atstatomi automatiškai, išnykus gedimui.

Aliarmų pranešimai	Aprašymas
[E055] Netinkama fazių seka	Prijungto šilumos siurblio kompresoriaus variklis turi suktis tinkama kryptimi. Šilumos siurblys tikrina, ar fazės prijungtos teisingai; jei ne, suveikia aliarmas. Tokiu atveju reikia sukeisti dvi šilumos siurblio fazes. Šalinant šį gedimą, šilumos siurblio maitinimas turi būti išjungtas. Šis gedimas paprastai pasitaiko tik montuojant.
[Exxx] jutiklis	Aliarmas rodomas, jei sugedo jutiklis, kuris neprijungtas arba trumpai sujungtas, ir jei vertė viršija jutiklio matavimo diapazoną. Jei šis jutiklis svarbus sistemos veikimui, šilumos siurblio kompresorius sustoja. Tokiu atveju pašalinus gedimą aliarmą reikia atstatyti rankiniu būdu. Toliau nurodytų jutiklių aliarmas atstatomas automatiškai, pašalinus gedimą: [E002] Katilo jutiklis (B9) [E007] Akumuliacinės talpos jutiklis (B6) [E012] BKV talpos jutiklis (B5) [E016] Saulės kolektoriaus įėjimo jutiklis (B30) [E017] Saulės kolektoriaus išėjimo jutiklis (B31) [E019] Baseino jutiklis (B50) [E020] Katilo jutiklis (B8) [E030] Lauko jutiklis (B15) [E031] Tiekiamo srauto jutiklis 1 (B1) [E032] Tiekiamo srauto jutiklis 2 (B2) [E033] Tiekiamo srauto jutiklis 3 (B3) [E064] Grąžinimo jutiklis (B7) [E074] Patalpos jutiklis 1 (B11) [E075] Patalpos jutiklis 2 (B12) [E076] Patalpos jutiklis 3 (B13) [E079] Saulės kolektoriaus jutiklis (B33) [E120] Išorinio katilo jutiklis (B17) [E141] Išorinės akumuliacinės talpos viršutinis jutiklis (B41) [E142] Išorinės akumuliacinės talpos apatinis jutiklis (B42) [E143] Išorinės BKV talpos jutiklis (B43) ir šilumos siurbliams 1–3: [E003] Įeinančio sūrymo jutiklis [E005] Išeinančio sūrymo jutiklis [E028] ŠS įėj. jutiklis [E029] ŠS išėj. jutiklis [E036] Aukšto slėgio jutiklis [E037] Išleidžiamųjų dujų jutiklis [E043] Žemo slėgio jutiklis [E080] Įsiurbiamųjų dujų jutiklis

Aliarmų pranešimai	Aprašymas
[E057] Variklio apsauga, didelė srovė	Užfiksuota didelė kompresoriaus srovė. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E058] Variklio apsauga, maža srovė	Užfiksuota maža kompresoriaus srovė. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E035] Aukšto slėgio relė	Suveikė šaltnešio aukšto slėgio relė. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E041] Žema sūrymo temp.	Per žema iš gręžinio / grunto kontūro įeinančio sūrymo temperatūra. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją, kad patikrintų šaltosios pusės matmenis.
[E040] Mažas sūrymo srautas	Mažą sūrymo srautą dažnai lemia oras kolektoriaus sistemoje, ypač iškart po sumontavimo. Priežastis gali būti ir per ilgi kolektoriai. Taip pat patikrinkite, ar sūrymo siurblys nustatytas 3 greičiu. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Taip pat patikrinkite sumontuotą sūrymo filtrą. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E063] Ryšio klaida, relių plokštė **[E027] Ryšio klaida, ŠS** **[E056] Ryšio klaida, variklio apsauga**	Šis pranešimas rodomas, kai ekrano plokštė (A1) negali susisiekti su relių plokšte. (A2) Šis pranešimas rodomas, kai ekrano plokštė (A1) negali susisiekti su ŠS valdymo plokšte (A5). Šis pranešimas rodomas, kai ŠS valdymo plokštė (A5) negali susisiekti su variklio apsauga. (A4)
[E044] Stop, aukšta kompr. temp.	Šis pranešimas rodomas, kai kompresoriaus temperatūra aukšta. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E045] Stop, žemas garavimas	Šis pranešimas rodomas, kai garavimo temperatūra žema. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E046] Stop, aukštas garavimas	Šis pranešimas rodomas, kai garavimo temperatūra aukšta. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E047] Stop, žemos įsiurb. dujos išsipl. vožt.	Šis pranešimas rodomas, kai įsiurbiamųjų dujų temperatūra žema. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E048] Stop, žemas garavimas išsipl. vožt.	Šis pranešimas rodomas, kai išsiplėtimo vožtuvo garavimo temperatūra žema. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E049] Stop, aukštas garavimas išsipl. vožt.	Šis pranešimas rodomas, kai išsiplėtimo vožtuvo garavimo temperatūra aukšta. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E050] Stop, žemas perkaitinimas išsipl. vožt.	Šis pranešimas rodomas, kai išsiplėtimo vožtuvo perkaitinimo temperatūra žema. Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja. Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją.
[E013] EVO išj.	Šis pranešimas rodomas, kai sutrinka išsiplėtimo vožtuvo valdymas.
[E052] Nėra 1 fazės **E053] Nėra 2 fazės** **[E054] Nėra 3 fazės**	Šis pranešimas rodomas dingus fazei.
[E010] Kompresoriaus tipas?	Šis pranešimas rodomas, jei nėra informacijos apie kompresoriaus tipą; kreipkitės į montuotoją.
[E026] Šilumos siurblys	Šis pranešimas rodomas, jei šilumos siurblys veikia aliarmo režimu; kreipkitės į montuotoją.
[E061] Maks. termostatas	Jei šilumos siurblys buvo laikomas labai šaltoje vietoje, galėjo suveikti maks. termostatas. Jį atstatysite paspaudę mygtuką elektros skydelyje už priekinės panelės. Montuodami visada patikrinkite, ar maks. termostatas nesuveikęs.
[E001] Užšalimo pavojus	Aliarmas rodo, kad iš šilumos siurblio išeinančio vandens (ŠS išėj.) temperatūra per žema atitirpinimui. Sistemos vandens tūris gali būti per mažas. Srautas gali būti per mažas. (Taikoma CTC EcoAir)

Aliarmų pranešimai	Aprašymas
[E163] Maks. atitirpinimo trukmė	Šilumos siurblys nespėjo užbaigti atitirpinimo per maksimalų laiką. Įsitikinkite, kad nuo garintuvo išnyko ledas.
[E087] Valdiklis	Paspauskite atstatymą ir patikrinkite, ar aliarmas pasikartoja.
[E088] Valdiklis: 1 - [E109] Valdiklis: 29 Valdiklio gedimas.	Jei gedimas kartojasi, kreipkitės į montuotoją ir, jei taikoma, nurodykite klaidos kodo numerį.
[E117] Valdiklis: neprisijungęs	Ryšio klaida. Šilumos siurblio paskirstymo dėžutė ir valdiklis nesusisiekia.

15.3 Kritiniai aliarmai – užšalimo pavojus



[E135] Užšalimo pavojus (po keturių aliarmų rodomas naujas aliarmas [E218])

[E211] Užšalimo pavojus, mažas srautas (po keturių aliarmų rodomas naujas aliarmas [E219])

[E216] ŠS srauto temp. skirtumas (po keturių aliarmų rodomas naujas aliarmas [E220])

[E217] ŠS įkrovimo cirk. siurblio srautas (po keturių aliarmų rodomas naujas aliarmas [E221])

Jei ekrane rodomas kritinis aliarmas, imkitės toliau aprašytų veiksmų. Patvirtinkite aliarmą įvesdami kodą 4005 ekrano meniu „Išplėstiniai / Servisas / Koduoti nustatymai / Kodas“.

Pastaba: kritinius aliarmus galima patvirtinti 3 kartus kodu 4005. **Po 4 aliarmų šilumos siurblys blokuojamas** ; tokiu atveju kreipkitės į montuotoją. Po vienerių metų veikimo be aliarmų kritiniai aliarmai atstatomi.

[E135] Užšalimo pavojus

Taikoma visiems oras–vanduo šilumos siurbliams.

Aliarmo sąlygos

Jei iš šilumos siurblio išeinančio vandens (ŠS išėj.) temperatūra atitirpinimo metu žemesnė nei 15 °C arba skirtumas tarp ŠS įėj. ir ŠS išėj. ilgiau nei 20 sekundžių viršija 15 °C.

Galima priežastis

- Per žema kontūro temperatūra ir (arba) srautas.
- Jei jutikliai (ŠS įėj. ir ŠS išėj.) rodo netinkamą vertę, gali būti sugeneruotas aliarmas [E135]. Patikrinkite temperatūras išoriniu termometru.

Veiksmas

- Užtikrinkite, kad atitirpinimo metu šildymo kontūro grąžinamo srauto temperatūra būtų ne mažesnė kaip 25 °C. Esant žemai temperatūrai, kreipkitės į montuotoją.
- Papildykite akumuliacine talpa.
- Patikrinkite cirkuliacinį siurblį, purvo filtrą, vamzdyną ir vamzdžių skersmenį, kad būtų užtikrinti srauto reikalavimai.
- Patikrinkite jutiklius (ŠS įėj. ir ŠS išėj.) ir prireikus pakeiskite.

[E211] Užšalimo pavojus, mažas srautas

Taikoma CTC EcoAir 600M su sumontuotu priedu „Srauto jutiklis“ ir CTC EcoAir 700M.

Aliarmo sąlygos

Atitirpinimo metu srautas ilgiau nei 30 sekundžių mažesnis nei 10 l/min (CTC EcoAir 610M/614M/708M/712M) arba 15 l/min (CTC EcoAir 622M/720M).

Galima priežastis

- Per žema kontūro temperatūra ir (arba) srautas.

Veiksmas

- Patikrinkite cirkuliacinį siurblį, purvo filtrą, vamzdyną, vamzdžių skersmenį ir srauto jutiklį, kad būtų užtikrinti srauto reikalavimai.

[E216] ŠS srauto temp. skirtumas

Taikoma CTC EcoAir 600M/700M.

Aliarmo sąlygos

Šildymo režimu skirtumas tarp ŠS įėj. ir ŠS išėj. ilgiau nei 15 minučių viršija 12 °C.

Galima priežastis

- Per žema kontūro temperatūra ir (arba) srautas.

Veiksmas

- Patikrinkite purvo filtrą, vamzdyną ir cirkuliacinio siurblio greičio nustatymus, kad būtų užtikrinti srauto reikalavimai.
- Patikrinkite jutiklius (ŠS įėj. ir ŠS išėj.) ir prireikus pakeiskite.

[E217] ŠS įkrovimo cirk. siurblio srautas

Taikoma CTC EcoAir 400.

Aliarmo sąlygos

Šildymo režimu įkrovimo cirkuliacinio siurblio greitis ilgiau nei 30 minučių viršija 70 %.

Galima priežastis

- Per žema kontūro temperatūra ir (arba) srautas.

Veiksmas

- Patikrinkite purvo filtrą, vamzdyną ir cirkuliacinio siurblio greičio nustatymus, kad būtų užtikrinti srauto reikalavimai.

Kritiniai aliarmai vėsinimo režimu

Jei kritiniai aliarmai atsiranda vėsinimo režimu, tai rodo, kad bazinis srautas nustatytas per mažas. Patikrinkite ir sureguliuokite bazinį srautą.

Jei cirkuliacinio siurblio garsas nuolat greitėjant ir lėtėjant atrodo trikdantis, bazinį srautą reikėtų nustatyti didesnį.

16. Transportavimas, išpakavimas ir montavimas

Šis skyrius skirtas specialistui, atsakingam už vieną ar kelis montavimo darbus, kurių reikia, kad CTC EcoZenith i555 Pro veiktų pagal pastato savininko pageidavimus. Neskubėdami aptarkite su savininku funkcijas ir nustatymus bei atsakykite į klausimus. Ir jums, ir CTC EcoZenith i555 Pro naudinga, kad naudotojas visiškai suprastų, kaip sistema veikia ir kaip ją prižiūrėti.

16.1 Transportavimas

Prieš nuimdami pakuotę, nugabenkite įrenginį į montavimo vietą.

CTC EcoZenith i555 Pro gabenkite vienu iš šių būdų:

- Šakiniu krautuvu.
- Kėlimo kilpa, įsukama į lizdą CTC EcoZenith i555 Pro viršaus viduryje.
- Kėlimo diržu aplink padėklą. PASTABA: galima naudoti tik nenuėmus pakuotės.
- Atminkite, kad gaminio svorio centras yra aukštai, todėl su juo elkitės atsargiai.

! **Gaminys turi būti transportuojamas ir laikomas vertikaliai.**

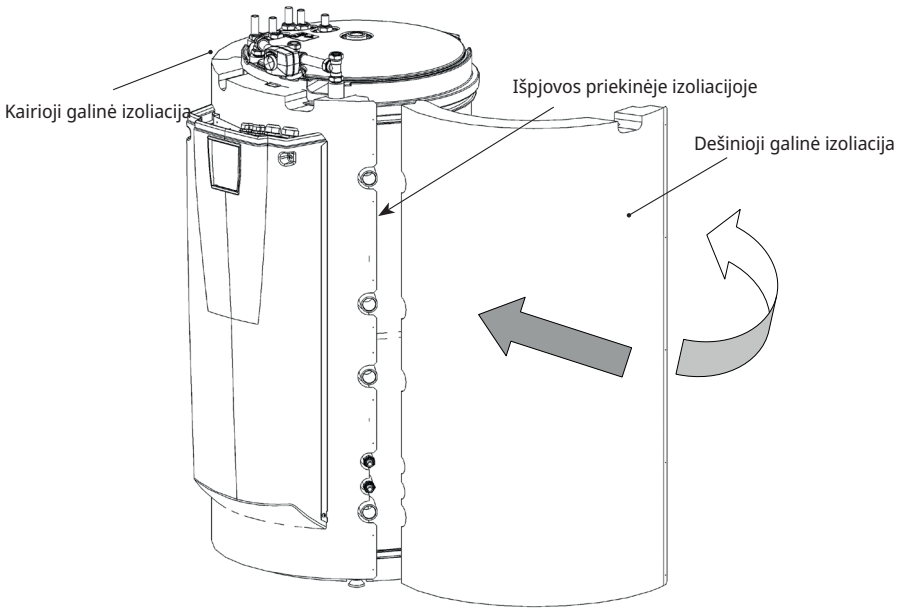
16.2 Išpakavimas

Pastačius CTC EcoZenith i555 Pro montavimo vietoje, pakuotę galima nuimti. Patikrinkite, ar gaminys nepažeistas transportuojant. Apie transportavimo metu atsiradusius pažeidimus praneškite vežėjui.

16.3 Galinės izoliacijos ir plastikinio viršutinio dangčio montavimas

Galinės izoliacijos dalis ir viršutinį dangtį reikia sumontuoti prieš pastatant CTC EcoZenith i555 Pro prie sienos ar kampe vamzdžiams ir elektrai prijungti. Šios dalys pristatomos atskirai, jas lengviau sumontuoti, kai aplink įrenginį yra laisvos vietos.

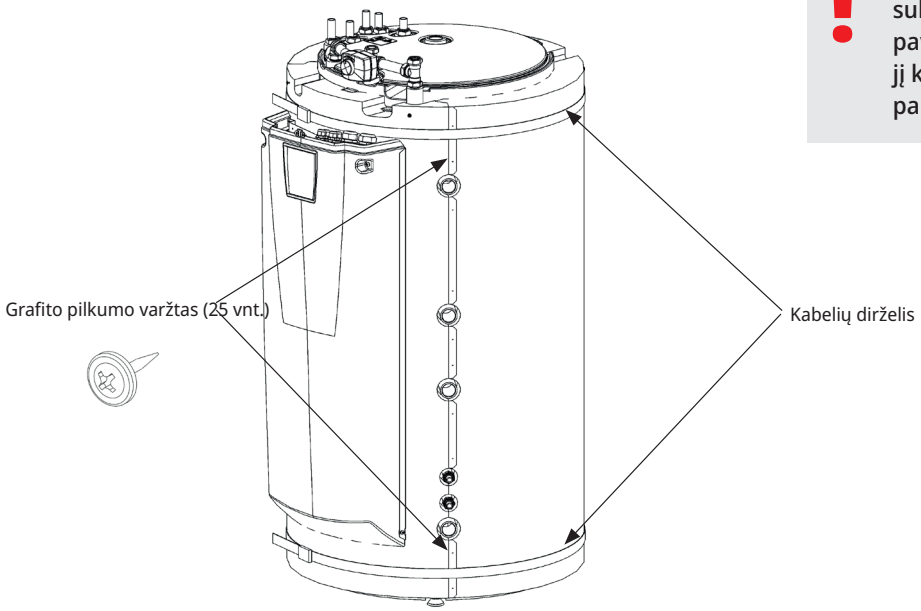
Pradėkite nuo kairiosios galinės izoliacijos. Atlenkite izoliaciją, įstatykite ją į priekinės izoliacijos išpjovas ir prilenkite prie talpos. Tą patį pakartokite su dešiniąja galine izoliacija. Atkreipkite dėmesį, kad dešiniąją galinę izoliaciją reikia gerokai atlenkti, kad ji lengvai įsistatytų į išpjovas.



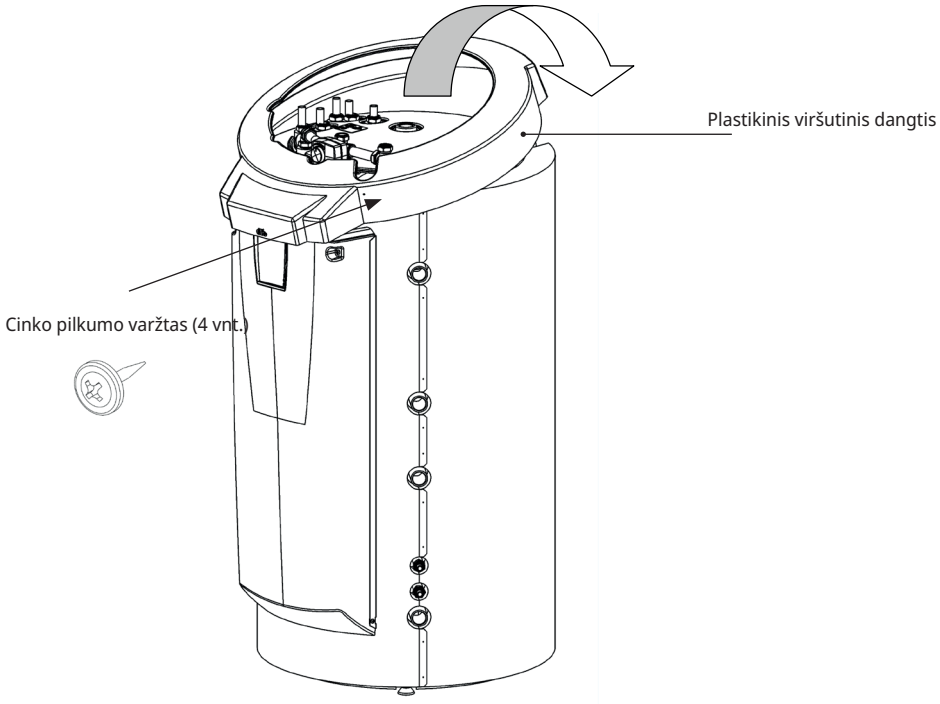
16400580-1

Kai galinė izoliacija vietoje, ją prie talpos tvirtai prispausti galima tempimo diržais. Izoliacijos dalis tarpusavyje sutvirtinkite pridedamais 25 grafito pilkumo varžtais. Varžtų vietos iš anksto išgręžtos.

Tempimo diržai gali subraižyti izoliacijos paviršių. Apsaugokite jį kartono gabalu ar panašia medžiaga.



Uždėkite plastikinį viršutinį dangtį iš priekio ir pakreipkite atgal, kad jis atsidurtų po maišymo vožtuvo pavara. Pridedamus 4 cinko pilkumo varžtus įsukite į iš anksto išgręžtas skyles. Įsitikinkite, kad plastikinis viršutinis dangtis tinkamai sulygiuotas su priekiu.



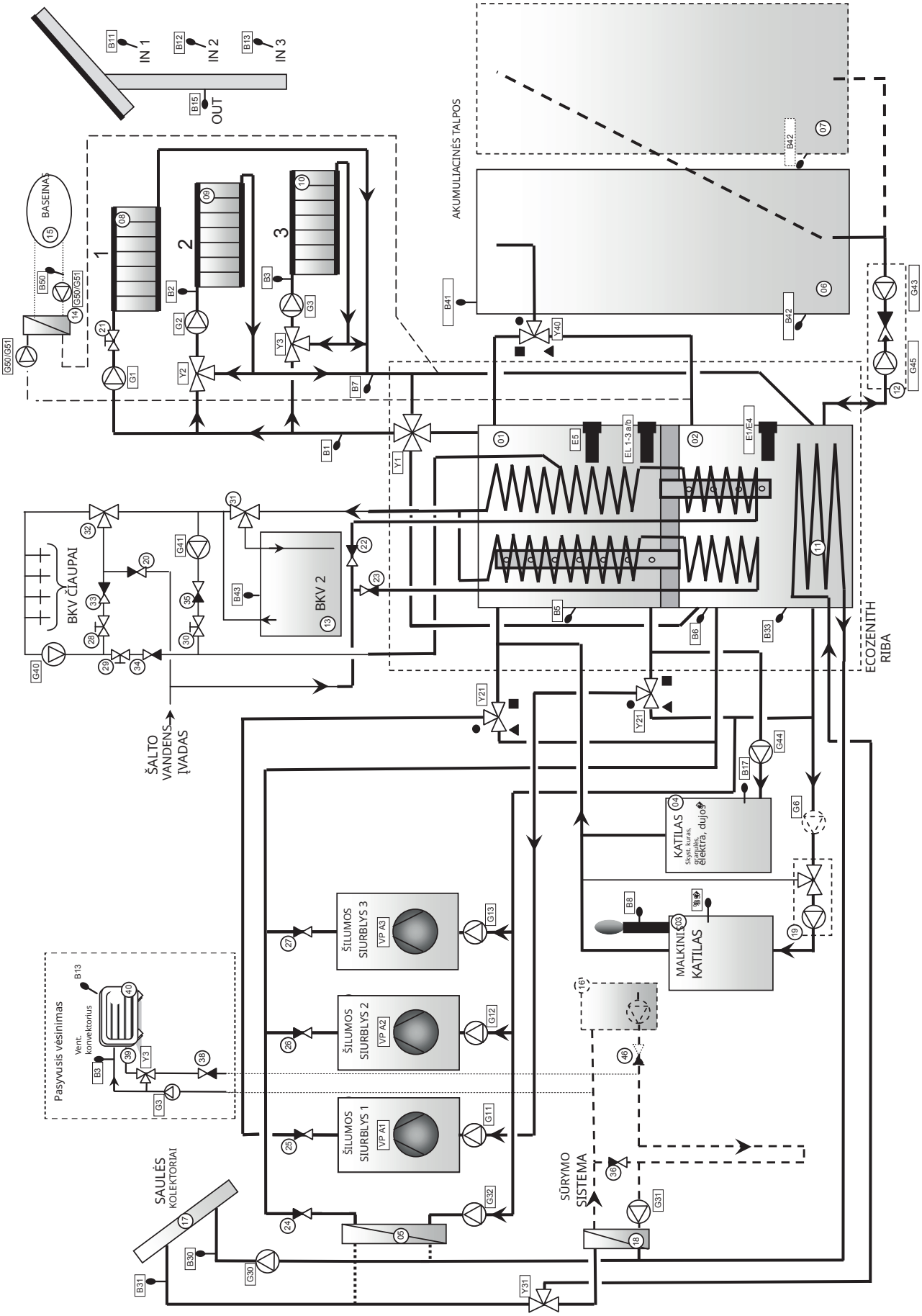
17. Dalių sąrašas

01. CTC EcoZenith i555 Pro viršutinė talpa
02. CTC EcoZenith i555 Pro apatinė talpa
03. Malkinis katilas
04. Išorinis katilas (granulės, skystas kuras, dujos, elektra, kita)
05. Plokštelinis šilumokaitis – saulės šiluma
06. Akumuliacinė talpa 1
07. Akumuliacinė talpa 2
08. Šildymo kontūras 1
09. Šildymo kontūras 2
10. Šildymo kontūras 3
11. Briaunuotasis gyvatukas – saulės šiluma
12. Įkrovimo įranga – išorinė akumuliacinė talpa
13. Išorinė BKV talpa
14. Plokštelinis šilumokaitis – baseinas
15. Baseinas
16. Skystis–vanduo šilumos siurblys (CTC EcoPart)
17. Saulės kolektorius (plokščiasis arba vakuuminis vamzdinis)
18. Plokštelinis šilumokaitis – grėžinio pakrovimas
19. Įkrovimo įranga, pvz., Laddomat 21
20. Atbulinis vožtuvas, BKV sistema
21. Elektrinis uždaromasis vožtuvas, šildymo kontūras 1
22. Atbulinis vožtuvas, BKV sistema
23. Atbulinis vožtuvas, BKV sistema
24. Atbulinis vožtuvas, saulės šiluma
25. Atbulinis vožtuvas, šilumos siurblys 1
26. Atbulinis vožtuvas, šilumos siurblys 2
27. Atbulinis vožtuvas, šilumos siurblys 3
28. Reguliavimo vožtuvas, BKV sistema
29. Reguliavimo vožtuvas, BKV sistema
30. Reguliavimo vožtuvas, BKV sistema
31. Trijų krypčių vožtuvas, rankinis, išorinė BKV talpa
32. Maišymo vožtuvas, BKV sistema
34. Atbulinis vožtuvas, BKV sistema
35. Atbulinis vožtuvas, BKV sistema
36. Atbulinis vožtuvas, sūrymo sistema
37. Pasyviojo vėsinimo šilumokaitis (CTC EcoComfort)
38. Atbulinis vožtuvas, pasyvusis vėsinimas
39. Vamzdynas grindų vėsinimui / ventiliatoriniam konvektoriui
40. Ventiliatorinis konvektorius
41. Atbulinis vožtuvas, mažo slėgio kritimo (tik pasyviajam vėsinimui)
HP 1. Šilumos siurblys 1
HP 2. Šilumos siurblys 2
HP 3. Šilumos siurblys 3
E1/E4. Elektrinis šildytuvas, apatinė talpa
EL 1–3 a/b. Elektrinis šildytuvas – viršutinė talpa 1
E5. Elektrinis šildytuvas, viršutinė talpa 2

B1. Tiekiamo srauto jutiklis, šildymo kontūras 1
B2. Tiekiamo srauto jutiklis, šildymo kontūras 2
B3. Tiekiamo srauto jutiklis, šildymo kontūras 3 Alt.: tiekiamo srauto jutiklis, CTC EcoComfort (vėsinimas)
B5. Viršutinės talpos jutiklis
B6. Apatinės talpos jutiklis
B7. Radiatorių grąžinimo jutiklis
B8. Malkinio katilo dūmų jutiklis
B9. Malkinio katilo jutiklis
B11. Patalpos jutiklis 1
B12. Patalpos jutiklis 2
B13. Patalpos jutiklis 3 Alt.: patalpos jutiklis, CTC EcoComfort (pasyvusis vėsinimas)
B15. Lauko jutiklis
B17. Išorinio katilo jutiklis
B30. Saulės kolektoriaus grąžinimo jutiklis
B31. Saulės kolektoriaus tiekiamo srauto jutiklis
B33. Saulės gyvatuko jutiklis
B41. Išorinės akumuliacinės talpos viršutinis jutiklis
B42. Išorinės akumuliacinės talpos apatinis jutiklis
B43. Išorinės BKV talpos jutiklis
B50. Baseino jutiklis
G1. Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 1
G2. Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 2
G3. Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 3 Alt.: cirkuliacinis siurblys, CTC EcoComfort
G6. Cirkuliacinis siurblys, valdomas pagal dūmų temperatūrą
G11. Cirkuliacinis siurblys, šilumos siurblys 1
G12. Cirkuliacinis siurblys, šilumos siurblys 2
G13. Cirkuliacinis siurblys, šilumos siurblys 3
G14. Cirk. siurblys, integruotas į priedą CTC EcoComfort
G30. Cirkuliacinis siurblys, saulės kolektorius
G31. Cirkuliacinis siurblys, grėžinio pakrovimas
G32. Cirkuliacinis siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saulės šiluma
G40. Cirkuliacinis siurblys, BKV
G41. Cirkuliacinis siurblys, išorinė BKV talpa
G43. Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos įkrovimas
G44. Cirkuliacinis siurblys, išorinis katilas
G45. Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos iškrovimas
G50/G51. Cirkuliacinis siurblys, baseinas ir baseino įkrovimas
Y1. Maišymo vožtuvas, šildymo kontūras 1
Y2. Maišymo vožtuvas, šildymo kontūras 2
Y3. Maišymo vožtuvas, šildymo kontūras 3
Y21. Trijų krypčių vožtuvas, šilumos siurblys – įėj.
Y22. Trijų krypčių vožtuvas, šilumos siurblys – išėj.
Y31. Trijų krypčių vožtuvas, grėžinio pakrovimas
Y40. Trijų krypčių vožtuvas, akumuliacinės talpos įkrovimas / iškrovimas

16400581-1

18. Principinė schema



19. Vamzdynų montavimas

Montuoti reikia laikantis galiojančių šildymo ir BKV standartų. Gaminys turi būti prijungtas prie išsiplėtimo indo atviroje arba uždaroje sistemoje. Prieš prijungdami nepamirškite išplauti šildymo kontūro. Visus montavimo nustatymus atlikite pagal skyriaus „Pirmasis paleidimas“ aprašymą. Daugiau informacijos apie įvairių sistemos dalių veikimą rasite savininkui skirtos dalies skyriuje apie CTC EcoZenith funkcijas.

Šiame skyriuje aprašytos pagrindinės CTC EcoZenith jungtys ir papildomi įrenginiai: šilumos siurbliai, talpos, saulės energija, baseinas, pasyvusis vėsinimas, gręžinio pakrovimas, BKV cirkuliacija ir išorinis dujinis, skystojo kuro ar granulių katilas. Būtina laikytis atitinkamo papildomo gaminio instrukcijų.

Taip pat žr. skyrių „Elektros instaliacija“.

Jungtys, išdėstymas ir matmenys

Žr. savininkui skirtos dalies skyrių „Techniniai duomenys“.

Vamzdžių jungtys ant įrenginio

Vamzdžius prijunkite, kaip parodyta vamzdžių jungčių principinėje schemoje. Jungčių matmenis ir išdėstymą taip pat rasite savininkui skirtos dalies skyriuje „Techniniai duomenys“. Jei naudojami atkaitinti variniai vamzdžiai, įstatykite atramines įvores.

Cirkuliaciniai siurbliai – šildymo kontūras

Cirkuliaciniai siurbliai montuojami ant tiekimo vamzdžio iš CTC EcoZenith į atitinkamus šildymo kontūrus, o maitinami iš CTC EcoZenith (žr. skyrių „Elektros instaliacija“).

Maišymo vožtuvas

Ant išeinančio BKV vamzdžio sumontuokite maišymo vožtuvą, kad pastato BKV čiaupuose būtų išvengta nusiplikymo pavojaus.

Apsauginiai vožtuvai

CTC EcoZenith vandentiekio kontūro ir katilo apsauginiai vožtuvai supakuoti atskirai. Išleidimo vamzdžius prijunkite prie nuotekų sistemos tiesiai į grindų trapą arba, jei atstumas didesnis nei du metrai, į piltuvą. Iš prijungto išleidimo vamzdžio gali lašėti vanduo. Išleidimo vamzdis turi būti nuolydžiu į grindų trapą, sumontuotas taip, kad neužšaltų, ir atviras į atmosferą / be slėgio. Išleidimo vamzdžio ilgis negali viršyti dviejų metrų, nebent jis baigiasi piltuvu.

Pildymo vožtuvas – šildymo kontūras

Pildymo vožtuvą sumontuokite tarp šalto vandens jungties ir radiatorių grąžinimo vamzdžio arba tarp šalto vandens vamzdžio ir išsiplėtimo vamzdžio. Pildymo vožtuvas turi turėti atbulinį vožtuvą (apsaugai nuo atgalinio srauto).

Išleidimo vožtuvas

Išleidimo vožtuvą (atskiroje pakuotėje) sumontuokite prie vienos iš apatinių CTC EcoZenith jungčių. Tam skirtas adapteris yra pakuotėje. Išleidimo vožtuvą taip pat galima sumontuoti žemiau esančiame vamzdyje.

16400583-1

Manometras – sistemos slėgis

Manometrą sumontuokite ant išsiplėtimo vamzdžio arba radiatorių grąžinimo vamzdžio.

Išsiplėtimo indo prijungimas

CTC EcoZenith geriausia jungti prie uždaro išsiplėtimo indo. Jei naudojama atvira sistema, atstumas tarp išsiplėtimo indo ir aukščiausiai esančio radiatoriaus turi būti ne mažesnis kaip 2,5 m, kad į sistemą nepatektų deguonies.

Izoliacija

Kad efektyvumas būtų kuo didesnis, po montavimo izoliuokite visas vamzdžių dalis, jungtis ir naudojamas bei nenaudojamas užkimštas jungtis. Naudokite pridedamas izoliacijos dalis ir papildykite jas ne plonesne kaip 10–15 mm „Armaflex“ tipo ar lygiaverte izoliacija. Įsitikinkite, kad jungčių izoliacija be tarpų siekia pačią CTC EcoZenith izoliaciją, kad nebūtų šilumos nuostolių.

Slėgio / lygio jungiklis

Kai kuriais atvejais dėl vietinių reikalavimų ar nuostatų būtina papildoma apsauga, pvz., kai kuriose vietovėse sistema turi būti įrengiama vandens apsaugos zonoje. Slėgio / lygio jungiklis prijungiamas prie gnybtų K22/K23/K24/K25 ir apibrėžiamas meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Šilumos siurblio apibrėžimas“. Atsiradus nuotėkiui, kompresorius ir sūrymo siurblys sustoja, o ekrane rodomas aliarmas „Srauto / lygio jungiklis“.

19.1 Šildymo kontūras

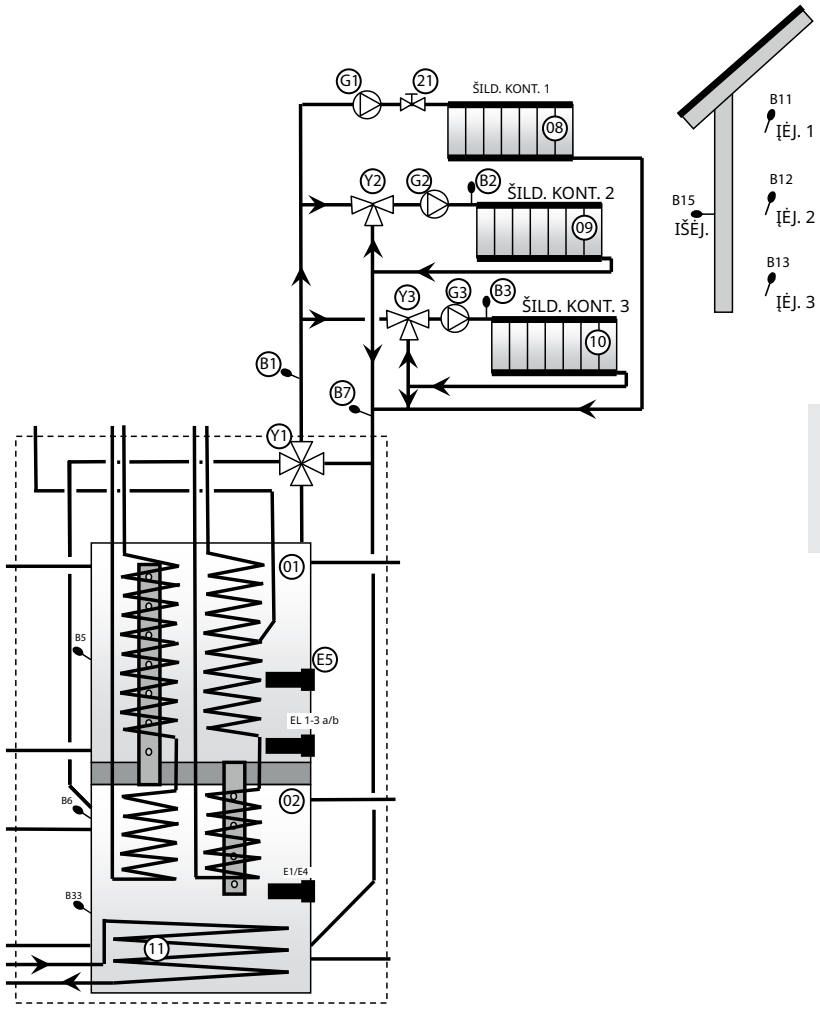
CTC EcoZenith i555 Pro galima prijungti prie trijų skirtingų šildymo kontūrų su atskirais patalpos jutikliais.

Maišymo vožtuvas (Y1) yra pagrindinis maišymo vožtuvas ir tiekia šildymo kontūrą 1. Šildymo kontūrų 2 ir 3 maišymo vožtuvai (Y2) ir (Y3) yra pavaldieji. Tai reiškia, kad maišymo vožtuvas (Y1) riboja maksimalią maišymo vožtuvams (Y2) ir (Y3) tiekiamą temperatūrą.

Kad vienas ar du pavaldieji maišymo vožtuvai (šildymo kontūrai 2 ir 3) veiktų, kai šildymo kontūras 1 neveikia, vožtuvas (21) turi būti prijungtas prie radiatorių siurblio (G1), kad vožtuvas užsidarytų, kai šildymo kontūro 1 radiatorių siurblys neveikia. Tai naudinga, pvz., jei vasarą norima vonios grindinio šildymo.

Atkreipkite dėmesį, kad šildymo kontūro išsiplėtimo indas ir apsauginis vožtuvas principinėje schemoje neparodyti.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Šildymo kontūras“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras 1–3“).



Jei naudojamas šildymo kontūras 2 arba 3, būtina prijungti vožtuvą 21.

19.2 Šilumos siurblys

Šilumos siurblys 1 jungiamas prie trijų krypčių vožtuvų, perjungiančių tarp viršutinės ir apatinės talpos. Šilumos siurbliai 2 ir 3 radiatoriams tiekti jungiami tiesiai prie apatinės talpos.

Įsitikinkite, kad trijų krypčių vožtuvų (Y21) prievadai nustatyti kaip principinėje schemoje. Prievadai ● ir ■ turi būti prijungti prie šilumos siurblio 1.

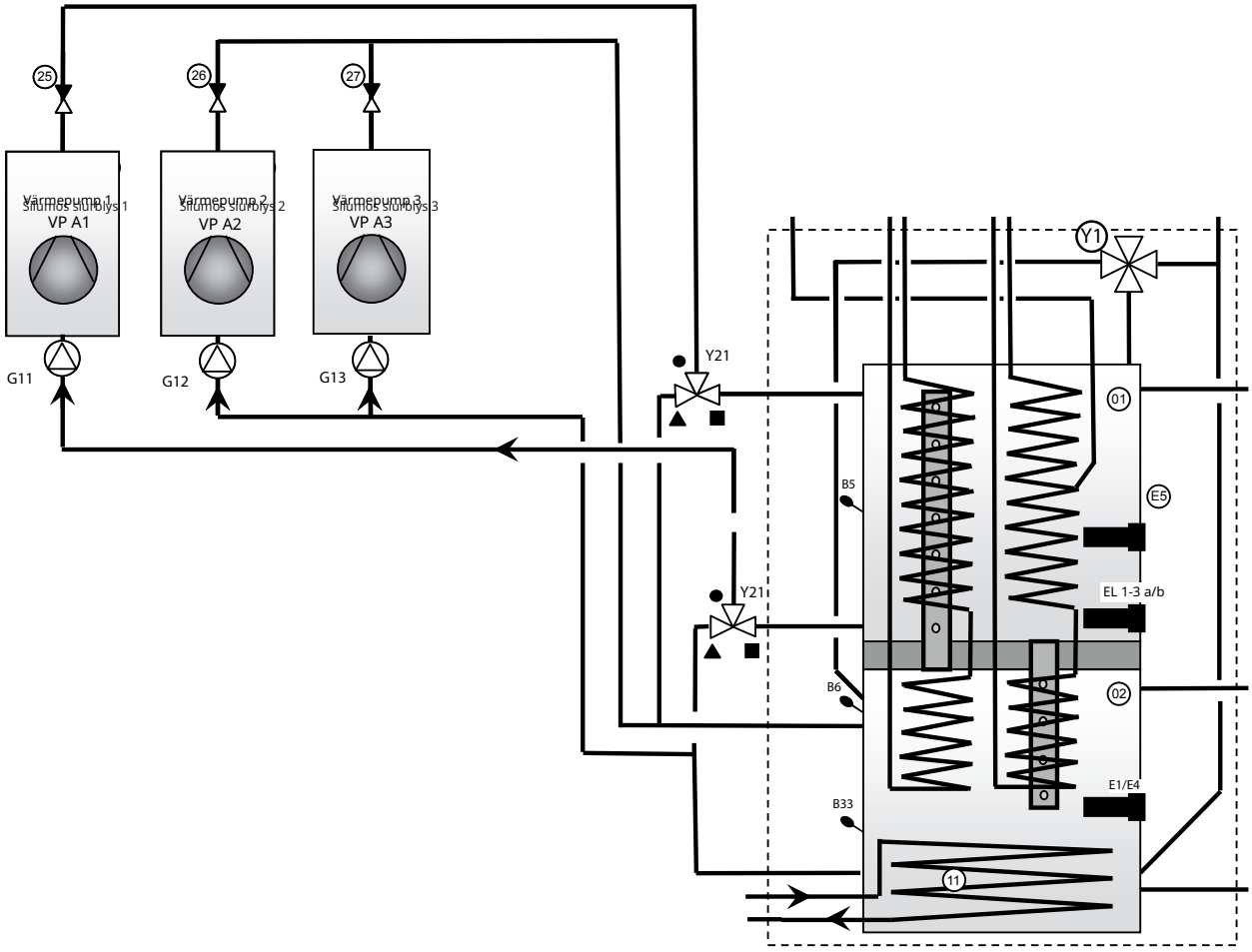
Jei reikia sukeisti prievadus (■ ir ▲), pavaroje reikia perjungti du trumpiklius. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Elektros instaliacija“.

Atkreipkite dėmesį, kad paskutinis nuosekliai sujungtų šilumos siurblių siurblys turi būti galinėje padėtyje, t. y. paskutinio šilumos siurblio DIP jungiklis 2 turi būti padėtyje ON, o kitų šilumos siurblių – OFF. Daugiau informacijos rasite atitinkamo šilumos siurblio montavimo ir priežiūros instrukcijoje.

Trijų krypčių vožtuvai (Y21) ir cirkuliaciniai siurbliai (G11), (G12) ir (G13) yra CTC priedai.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Šilumos siurblys“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurbliai 1–3“).

! Prie trijų krypčių vožtuvų (Y21) galima jungti tik šilumos siurblį 1.



19.3 Saulės šildymas

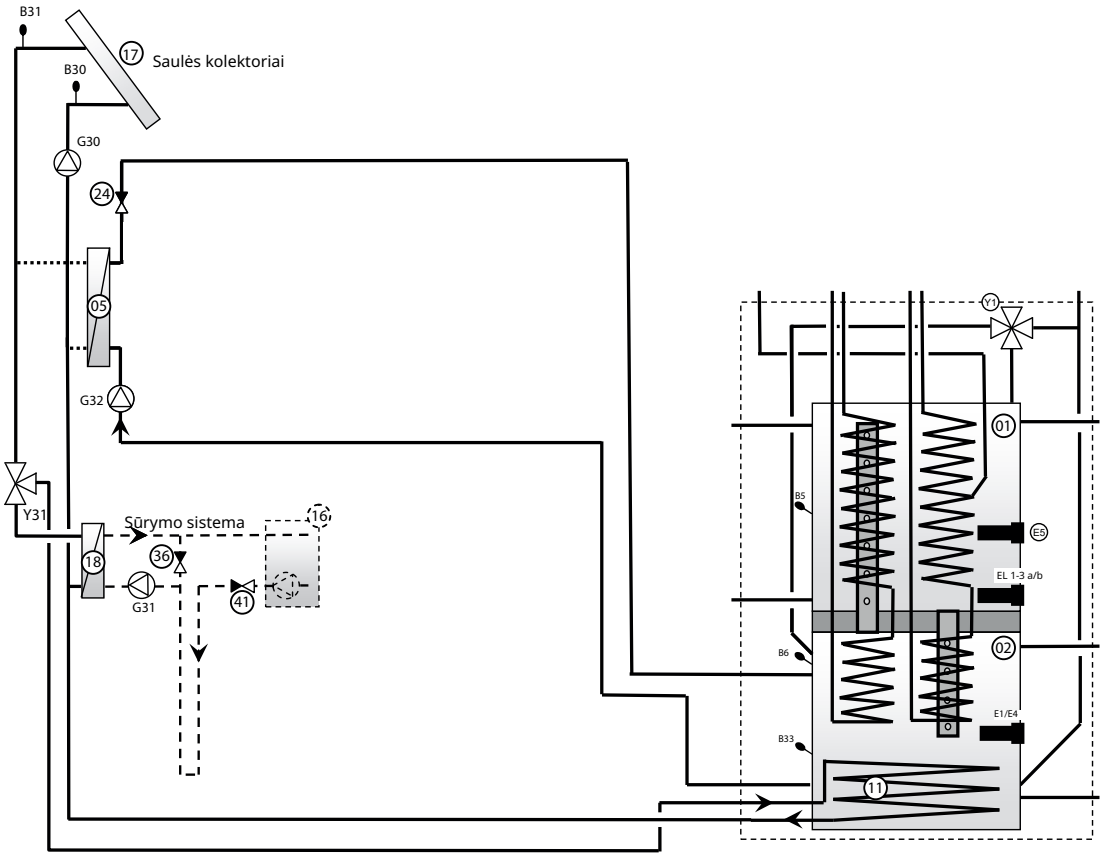
Saulės kolektorius (17) galima prijungti tiesiai prie integruoto CTC EcoZenith saulės gyvatuko (11).

Saulės gyvatukas – briaunuotojo tipo. Skystis iš gyvatuko pumpuojamas reguliuojamo greičio saulės siurbliu (G30). Didesnėje sistemoje, kurioje saulės kolektorių plotas didesnis nei apie 10 m^2, kolektoriai jungiami prie tarpinio šilumokaičio (05), o kintanti saulės energija į CTC EcoZenith apatinę talpą pumpuojama reguliuojamo greičio siurbliu (G32). Siurbliai maitinami iš atskiro šaltinio, o jų greitį valdo CTC EcoZenith. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Elektros instaliacija“.

Saulės energijai į gręžinius / grunto kontūrą pakrauti naudojami trijų krypčių vožtuvas (Y31), plokštelinis šilumokaitis (18), įkrovimo cirkuliacinis siurblys (G31) ir atbuliniai vožtuvai (36) ir (41). Vykstant pakrovimui, CTC EcoZenith taip pat įjungia skystis–vanduo šilumos siurblio (CTC EcoPart) sūrymo siurblį. Todėl gręžinio pakrovimo įkrovimo cirkuliacinis siurblys (G31) reikalingas slėgio kritimui plokšteliniame šilumokaityje (18) kompensuoti; kartu su sūrymo siurbliu jis užtikrina pakankamą srautą per kolektorių ir šilumokaitį.

Reguliuojamo greičio siurbliai (G30), (G31) ir (G32), trijų krypčių vožtuvas (Y31) ir plokšteliniai šilumokaičiai (05), (18) yra CTC priedai.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Saulės kolektoriai“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Saulės kolektoriai“).



19.4 BKV

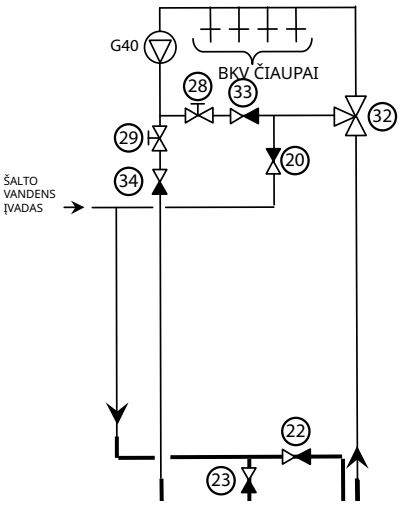
1 pav. parodyta, kaip prie CTC EcoZenith galima prijungti BKV cirkuliaciją. Buitinis karštas vanduo cirkuliuojamas siurbliu (G40). Naujas BKV iš briaunuotojo gyvatuko įmaišomas maišymo vožtuvu (32), o atvėsęs vanduo grąžinamas į gyvatuką pakartotinai pašildyti. Cirkuliacijai naudojama tik dalis vieno viršutinės talpos gyvatuko. Atbuliniai vožtuvai (22), (23), (33) ir (34) reikalingi, kad cirkuliacija vyktų taip, kaip numatyta. Reguliavimo vožtuvais (28) ir (29) kontūre galima nustatyti tinkamą srautą

2 pav. parodyta, kaip prijungiama išorinė BKV talpa. Rankinis trijų krypčių vožtuvas (31) nustatytas taip, kad BKV tekėtų per išorinę BKV talpą. Jutiklis (B43) užfiksuoja temperatūros kritimą išorinėje BKV talpoje ir paleidžia siurblį (G41). Atvėsęs BKV per atbulinį vožtuvą (35) ir reguliavimo vožtuvą (30) siurbiamas žemyn į cirkuliacijai naudojamą gyvatuko dalį. Vanduo pašildomas gyvatuke ir kaupiamas išorinėje BKV talpoje. Jutikliui (B43) pasiekus nustatytąją vertę, siurblys sustoja. Rankiniu trijų krypčių vožtuvu išorinę talpą galima pagal poreikį įjungti į sistemą arba iš jos išjungti. Imant vandenį, BKV prateka visą gyvatuką, o po to – išorinę BKV talpą. Atbuliniai vožtuvai (22), (23) ir (35) reikalingi, kad cirkuliacija vyktų numatyta kryptimi. Reguliavimo vožtuvu (30) nustatomas norimas kontūro debitas.

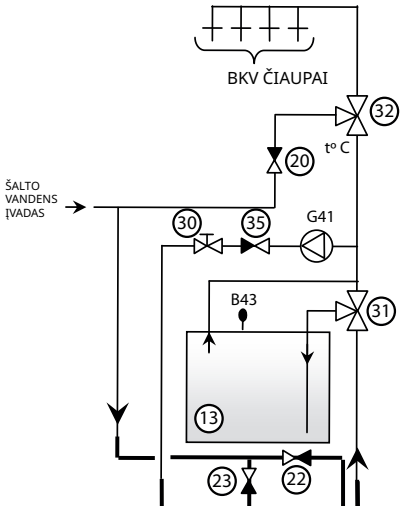
Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Viršutinė talpa“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Viršutinė talpa“).

Atkreipkite dėmesį, kad vandentiekio sistemos apsauginiai vožtuvai principinėse schemose nepažymėti.

1 pav. BKV cirkuliacija



2 pav. Išorinė BKV talpa



19.5 Malkinis katilas

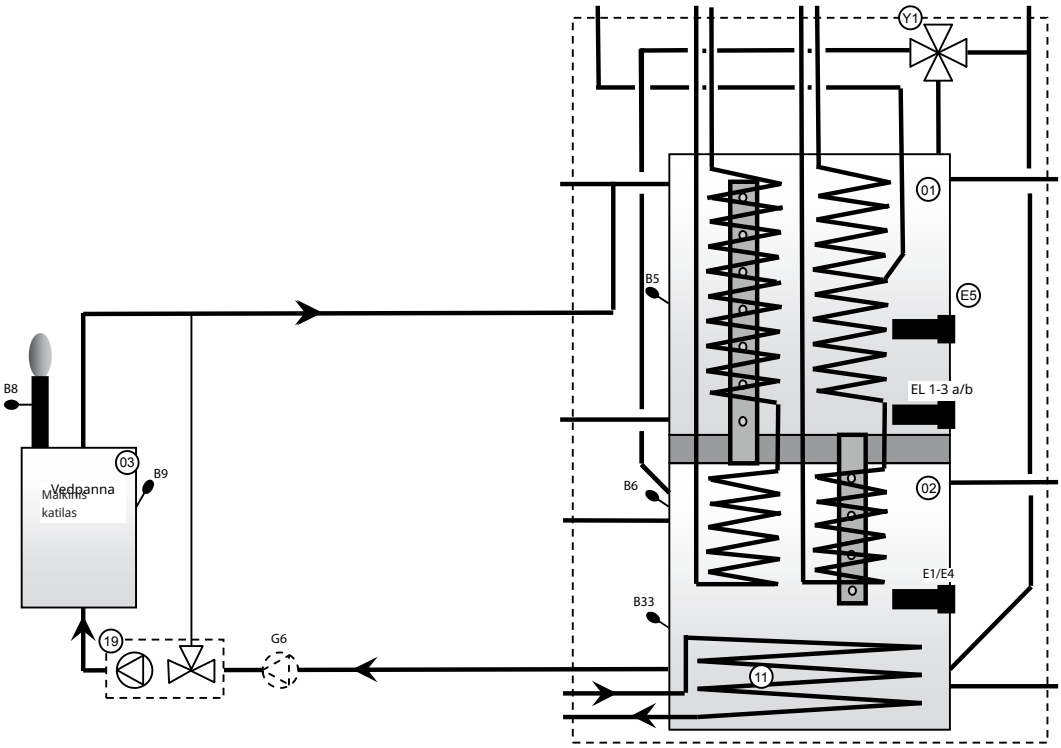
Malkiniam katilui prie CTC EcoZenith prijungti naudojamos viršutinė ir apatinė jungtys. Kitas variantas – išsiplėtimo jungtis ir apatinė jungtis. Taip srautas iš malkinio katilo prateka per visą CTC EcoZenith. Įkrovimas iš malkinio katilo vykdomas įkrovimo cirkuliaciniu siurbliu (G6) arba išorine įkrovimo grupe, pvz., Laddomat 21. Įkrovimo grupės įkrovimo cirkuliacinis siurblys turi būti valdomas iš malkinio katilo.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Malkinis katilas“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Malkinis katilas“).

19.5.1 Siurblys, valdomas pagal dūmų temperatūrą

Siurblys (G6) valdomas pagal dūmų jutiklio (B8) ir (arba) katilo jutiklio (B9) temperatūrą. Siurblys įsijungia, kai dūmų jutiklis (B8) ir (arba) katilo jutiklis (B9) užfiksuoja malkinio katilo / krosnies veikimui nustatytą temperatūrą. Siurblys neturi įjungimo / išjungimo uždelsimo, todėl, jei vandens tūris aplink krosnį ar katilą per didelis, cirkuliacija iš pradžių gali atvėsinti CTC EcoZenith. Jei sumontuoti jutikliai (B8) ir (arba) (B9), CTC EcoZenith gali pereiti į malkų režimą. Tai ypač svarbu, kai sistemoje yra ir malkinis katilas, ir saulės kolektoriai, nes tai turi įtakos akumuliacinių talpų iškrovimui.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Malkinis katilas“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Malkinis katilas“).



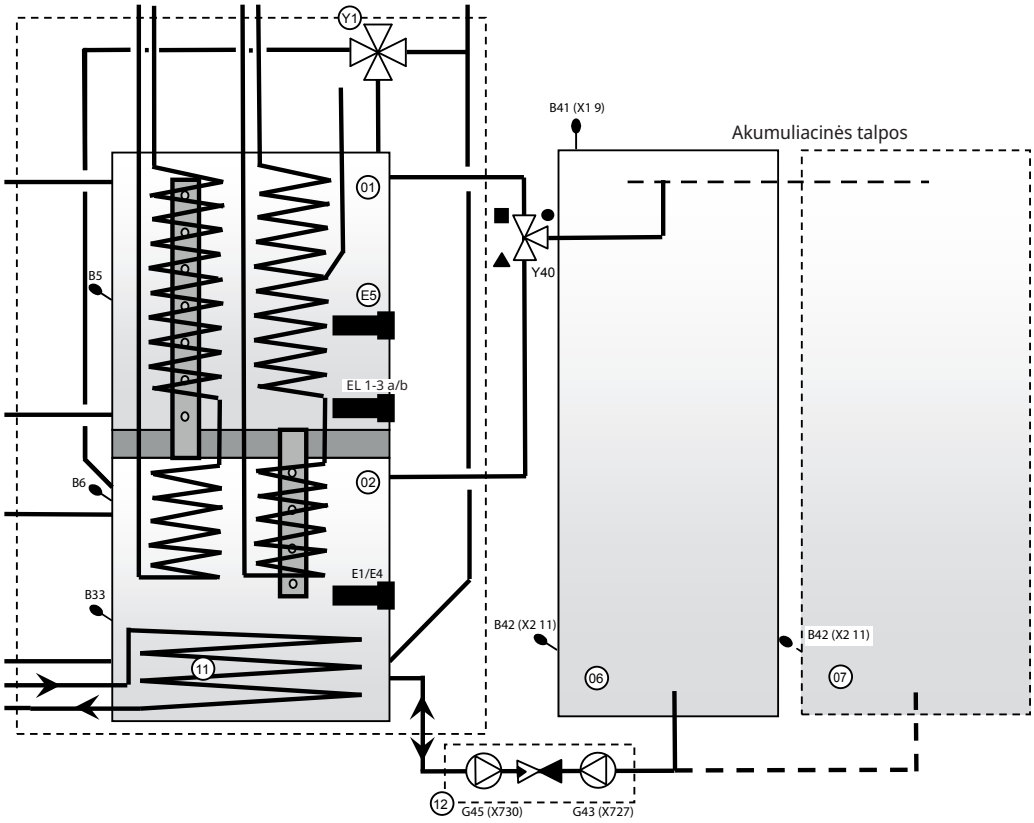
PASTABA! Prijungus su įkrovimo grupe (19), sumažėja kondensato susidarymo ir korozijos kūrykloje pavojus.

19.6 Akumuliacinės talpos

Vandens tūriui padidinti galima prijungti vieną ar kelias akumuliacines talpas; dažniausiai tai daroma naudojant malkinį katilą ar saulės energiją. Kai CTC EcoZenith valdo įkrovimą iš malkinio katilo ir saulės kolektorių, akumuliacines talpas galima įkrauti žemesne temperatūra, taigi didesniu efektyvumu.

Trijų krypčių vožtuvas (Y40) jungiamas prie CTC EcoZenith viršutinės ir apatinės talpų viršutinių jungčių, o po to – prie pirmosios akumuliacinės talpos viršaus. Įsitikinkite, kad trijų krypčių vožtuvo (Y40) angos nustatytos kaip principinėje schemoje. Jei angas reikia sukeisti (ir), reikia perjungti du pavaros trumpiklius. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Elektros instaliacija“. Jei naudojamos kelios akumuliacinės talpos, jos jungiamos nuosekliai. Grąžinimas iš akumuliacinių talpų per įkrovimo įrangą (12) eina į CTC EcoZenith apatinės talpos apatinę jungtį. Įkrovimo įranga ir trijų krypčių vožtuvas yra priedai „Išorinės talpos įkrovimas“. Jutikliai (B41) ir (B41) naudojami akumuliacinių talpų įkrovimui ir iškrovimui valdyti.

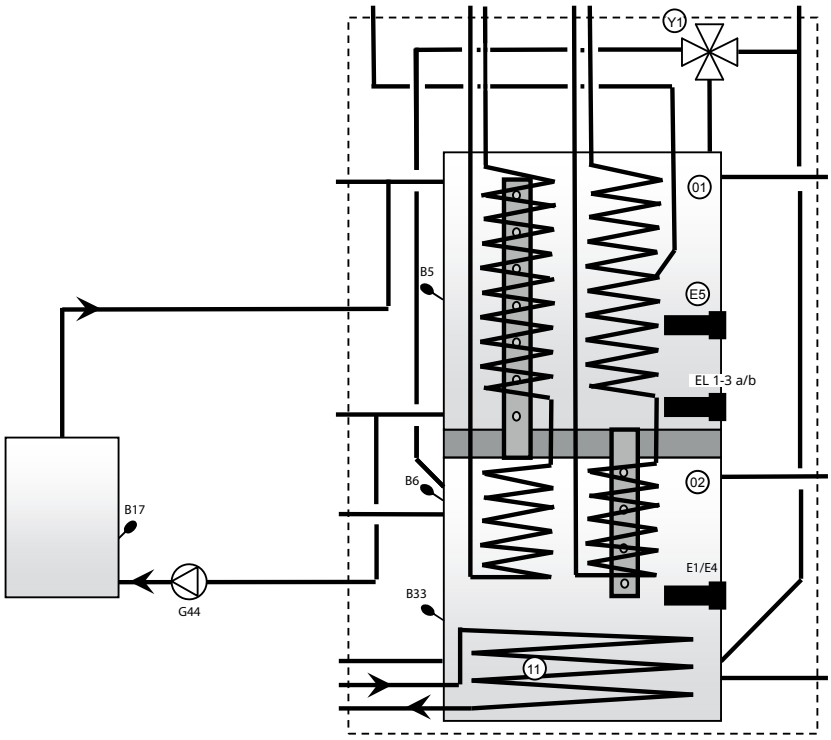
Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Išorinė akumuliacinė talpa“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinė akumuliacinė talpa“).



19.7 Papildomas katilas

Papildomas katilas (skystojo kuro, granulių, elektrinis ar dujinis) jungiamas prie CTC EcoZenith viršutinės talpos jungčių. Cirkuliaciją užtikrina siurblys (G44), kurį valdo CTC EcoZenith. Jutiklis (B17) matuoja išorinio katilo temperatūrą.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Išorinis katilas“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Išorinis katilas“). Dėl elektros jungčių žr. skyrius „Elektros instaliacija“ ir „Išorinio katilo montavimas“.

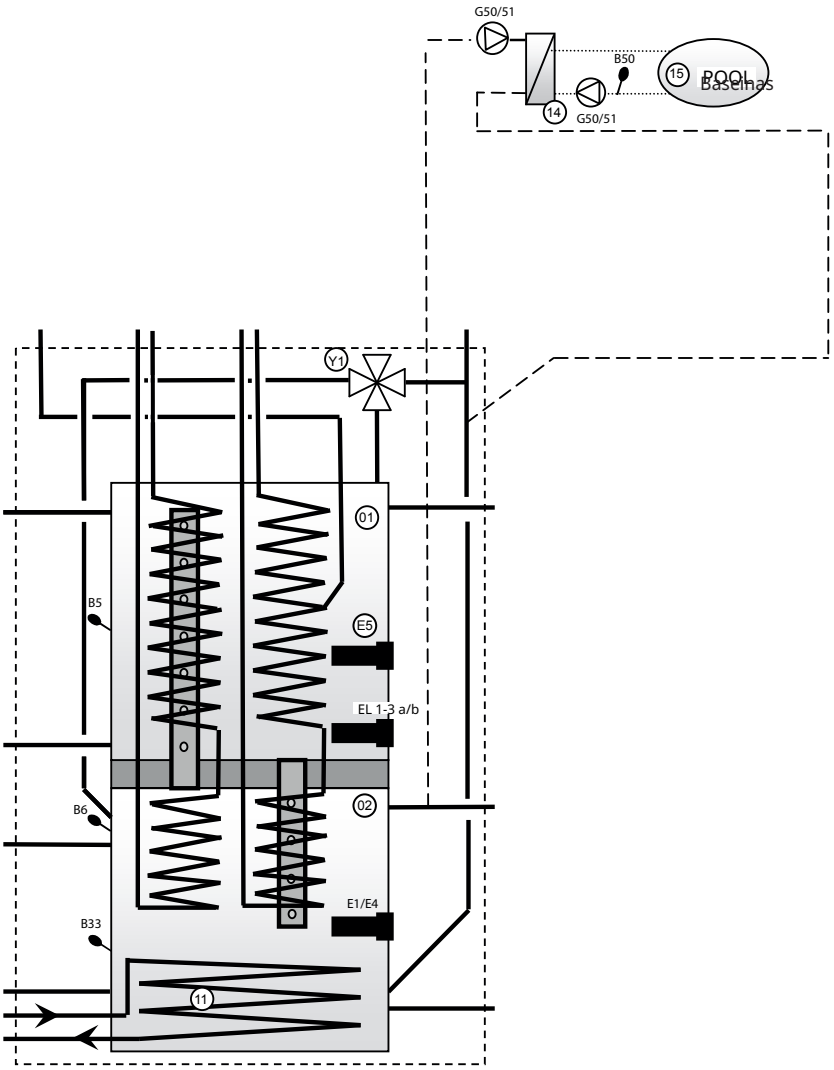


! **PASTABA! Prijungus su įkrovimo grupe, sumažėja galimas kondensato susidarymo ir korozijos kūrykloje pavojus.**

19.8 Baseinas

Baseinas jungiamas prie CTC EcoZenith apatinės talpos. Taigi baseinas šildomas tuo pačiu energijos šaltiniu, kuriam pirmenybę teikia šildymo kontūras, pvz., šilumos siurbliu ar saulės kolektoriais. Vienas siurblys (G50/G51, brėžinio viršuje) cirkuliuoja šilumnešį iš CTC EcoZenith apatinės talpos (02) viršutinės jungties į baseino šilumokaitį (14), toliau į šildymo kontūro grąžinimo vamzdį ir atgal į CTC EcoZenith apatinę talpą. Kitas siurblys (G50/G51, apatinis brėžinyje) cirkuliuoja baseino vandenį tarp šilumokaičio (14) ir baseino (15). Jutiklis (B50) matuoja baseino temperatūrą ir, pasiekus nustatytąją vertę, paleidžia cirkuliacinius siurblius.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ poskyrį „Baseinas“ („Išplėstiniai / Nustatymai / Baseinas“).



19.9 CTC EcoZenith – CTC EcoComfort (vėsinimas)

CTC EcoComfort – priedas, kuris vasarą, naudodamas vėsią gręžinio temperatūrą, sukuria vėsų patalpų mikroklimatą. Prijungus CTC EcoComfort prie atskirų ventiliatorinių konvektorių, jų vanduo vėsinamas vėsesniu gręžinio kolektoriaus skysčiu. Namo šiluma perduodama į gręžinį uolienoje.

CTC EcoComfort tiekiamas gamykloje iš anksto sujungtas, jį lengva prijungti prie sistemos.

Vėsinimo funkcija visiškai valdoma iš CTC EcoZenith, kur taip pat galite patys nustatyti, kada ir kaip turi vykti vėsinimas.

Taip pat žr. skyriaus „Išsamūs meniu aprašymai“ meniu „Vėsinimas“ („Išplėstiniai / Apibrėžti sistemą / Pasyvusis vėsinimas“).

Ši vėsinimo funkcija energiškai efektyvi, nes vėsų vandenį cirkuliuoja tik cirkuliaciniai siurbliai. Tačiau galia šiek tiek mažesnė nei vadinamojo aktyviojo vėsinimo, kai vėsinimui veikia daugiau energijos naudojantis kompresorius.

Sistemą galima prijungti prie atskirų ventiliatorinių konvektorių.

Jei prijungiami atskiri ventiliatoriniai konvektoriai, o sistema izoliuota nuo kondensato ir konvektoriuose yra kondensato surinktuvas, galima leisti daug žemesnes temperatūras.

Daugiau informacijos rasite CTC EcoComfort instrukcijoje.

20. Elektros instaliacija

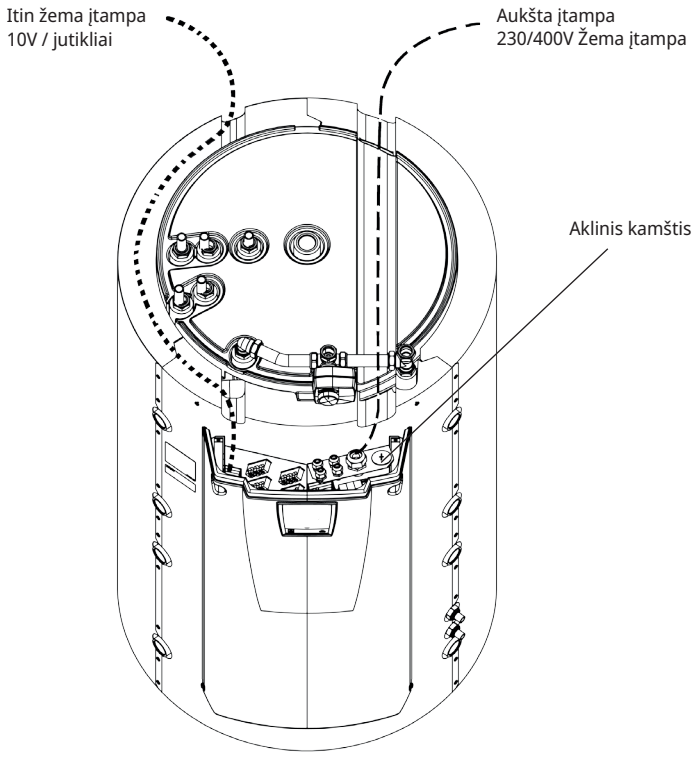
Šiame skyriuje aprašyta, kaip jungiami įvairūs elektros komponentai pagal principinėse ir elektros schemose pateiktus žymėjimus.

CTC EcoZenith montavimą ir prijungimą turi atlikti įgaliotas elektrikas. Visa instaliacija turi būti įrengta pagal galiojančias taisykles. Gamykloje CTC EcoZenith nustatyta (3 + 6) + (3 + 6) kW galia. Kaip priedą galima įsigyti papildomą 9 kW elektrinį šildytuvą. Elektros jungtys yra už gaminio priekinio skydo. Atsukite priekinio skydo varžtus (4 varžtai), atidarykite ir atitraukite skydą į šoną (patogumui atjunkite tinklo kabelius nuo priekinio ekrano). Gnybtų blokai bei įžeminimo, neutralės ir fazių gnybtai yra relių plokštėje. Jungiamuosius kabelius įveskite per kabelių kanalus gaminio viršutiniame dangtyje; jie išeina elektros skydo viršutinio krašto aukštyje.

Siekiant išvengti trikdžių, svarbu atskirti stiprios srovės ir itin žemos įtampos kabelius; tai taikoma ir už gaminio ribų.

- Stiprios srovės maitinimo kabelius tieskite kabelių kanalu, esančiu įrenginio viršaus izoliacijoje, ir dešinėje įrenginio pusėje tarpe tarp šoninės ir viršutinės izoliacijos (pažymėta brūkšnine linija).
- Itin žemos įtampos kabelius tieskite kairėje įrenginio pusėje tarpe tarp šoninės ir viršutinės izoliacijos (pažymėta taškine linija).

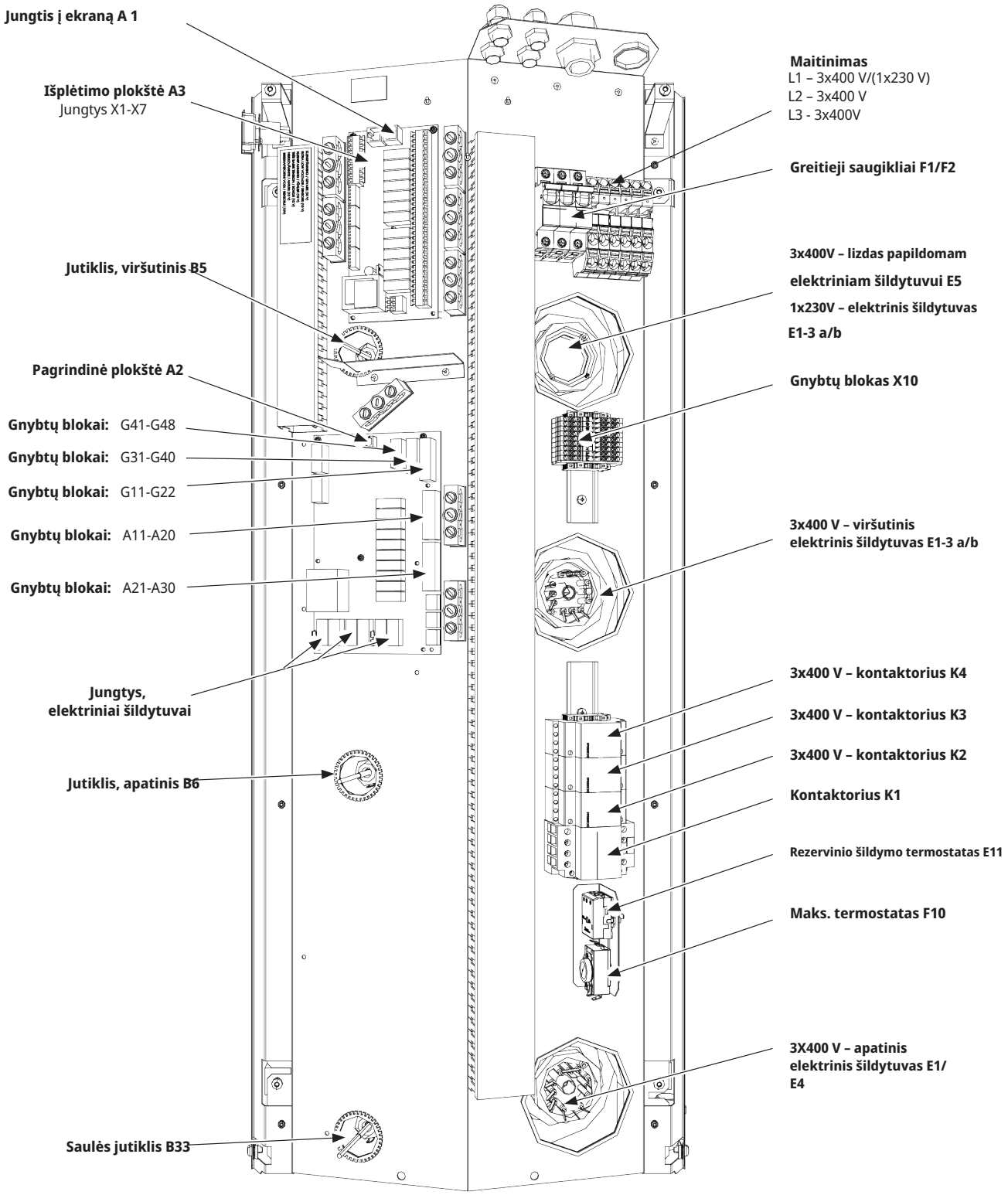
Esant didesnėms srovėms ir storesniems kabeliams, aklinį kamštį (žr. brėžinį) pakeiskite tinkamu kabelių įvadu su įtempimo apsauga.



! Siekiant išvengti trikdžių, svarbu atskirti aukštos ir itin žemos įtampos kabelius; tai taikoma ir už gaminio ribų.

16400584-2

20.1 Elektros komponentų išdėstymas



20.2 Visų polių saugos jungiklis

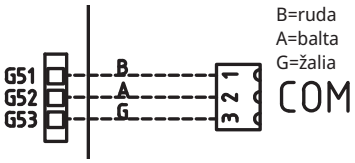
Prieš įrenginį turi būti sumontuotas visų polių saugos jungiklis pagal III viršįtampių kategoriją, užtikrinantis atjungimą nuo visų elektros šaltinių.

20.3 Šilumos siurblio maitinimas

PASTABA! Šilumos siurblys maitinamas atskirai, ne iš CTC EcoZenith i555 Pro.

20.4 Ryšys tarp CTC EcoZenith ir CTC EcoAir / CTC EcoPart

Naudojamas ryšio kabelis LiYCY (TP) – 4 gyslų ekranuotas kabelis, kurio ryšio gyslos yra vytos poros. Jis tiesiamas tarp CTC EcoZenith gnybtų G51 (ruda), G52 (balta), G53 (žalia) ir 1-ojo šilumos siurblio, nuo kurio kiti šilumos siurbliai gali būti jungiami nuosekliai.



Elektros schemos fragmentas.

20.5 Žema įtampa 230 V / 400 V (aukšta įtampa)

Maitinimas

400V 3N ~ 50 Hz ir apsauginis įžeminimas. Grupės saugiklio dydis nurodytas savininkui skirtos dalies skyriuje „Techniniai duomenys“. Jungiama prie gnybtų, pažymėtų L1, L2, L3, N, PE.

Maks. termostatas

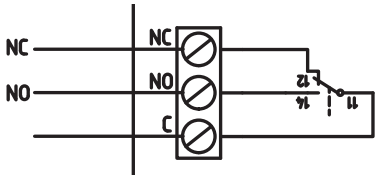
Jei gaminys buvo laikomas labai šaltomis sąlygomis, maks. termostatas galėjo suveikti; jį galima atstatyti paspaudus mygtuką elektros skydelyje už priekinės panelės. Prieš montavimą visada patikrinkite, ar maks. termostatas nesuveikęs.



Maks. termostato simbolis.

Aliarmas, 1 polio perjungiamoji relė (išėjimas aliarmui į išorinį įrenginį)

230V 1N ~ Jungiama prie plokštės: ALARM NC NO



(G1) Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 1

230V 1N ~

Prijungta prie plokštės / gnybtų bloko:

Fazė:	gnybtas A31
Neutralė:	gnybtas A33
Įžeminimas:	gnybtas PE

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G2) Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 2

230V 1N ~

Prijungta prie plokštės / gnybtų bloko:

Fazė:	gnybtas A36
Neutralė:	gnybtas A34
Įžeminimas:	gnybtas PE

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G3) Cirkuliacinis siurblys, šildymo kontūras 3 / arba: CTC EcoComfort (pasyviojo vėsinimo) cirkuliacinis siurblys, priedas

230V 1N ~

Prijungta prie išplėtimo plokštės X6 / gnybtų bloko:

Fazė:	X6 gnybtas 15
Nulis:	X6 gnybtas 17
Įžeminimas:	X6 gnybtas 16

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G6) Cirkuliacinis siurblys, valdomas pagal dūmus

230V 1N ~

Prijungta prie išplėtimo plokštės X7 / gnybtų bloko:

Fazė:	X7 gnybtas 21
Nulis:	X7 gnybtas 23
Įžeminimas:	X7 gnybtas 22

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G11, G12, G13) Įkrovimo cirkuliaciniai siurbliai, ŠS1, ŠS2 ir ŠS3

230V 1N~ Įkrovimo cirkuliacinius siurblius gali valdyti CTC EcoZenith.

Įkrovimo cirkuliacinius siurblius galima prijungti prie relių plokštės / gnybtų bloko:

(G11) Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 1

WILO Stratos Para

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

Relės išėjimas 8 A		A12
PWM+:	ruda	G46
GND:	mėlyna	G45

(G12) Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 2

WILO Stratos Para

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

Maitinamas atskirai		
PWM+:	ruda	G48
GND:	mėlyna	G47

(G13) Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 3

WILO Stratos Para

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

Maitinamas atskirai		
PWM+:	ruda	G75
GND:	mėlyna	G76

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G30, G32) Saulės sistemos siurbliai

Saulės sistemos PWM siurbliai (G30 ir G32), modelis WILO Stratos PARA, skiriasi nuo kitų PWM siurblių. Nutrūkus PWM valdymo signalui, saulės sistemos siurbliai sustoja, o kiti PWM siurbliai tokiu atveju veikia 100 % galia.

(G30) Saulės kolektorių cirkuliacinis siurblys – Wilo Stratos Para

230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G30) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X5. Atkreipkite dėmesį į kabelių spalvas!



PWM+:	balta	X5 gnybtas 1
GND:	ruda	X5 gnybtas 2

Patikrinkite veikimą, atlikdami siurblio bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G30) Saulės kolektorių cirkuliacinis siurblys – Grundfos UPM3 Solar

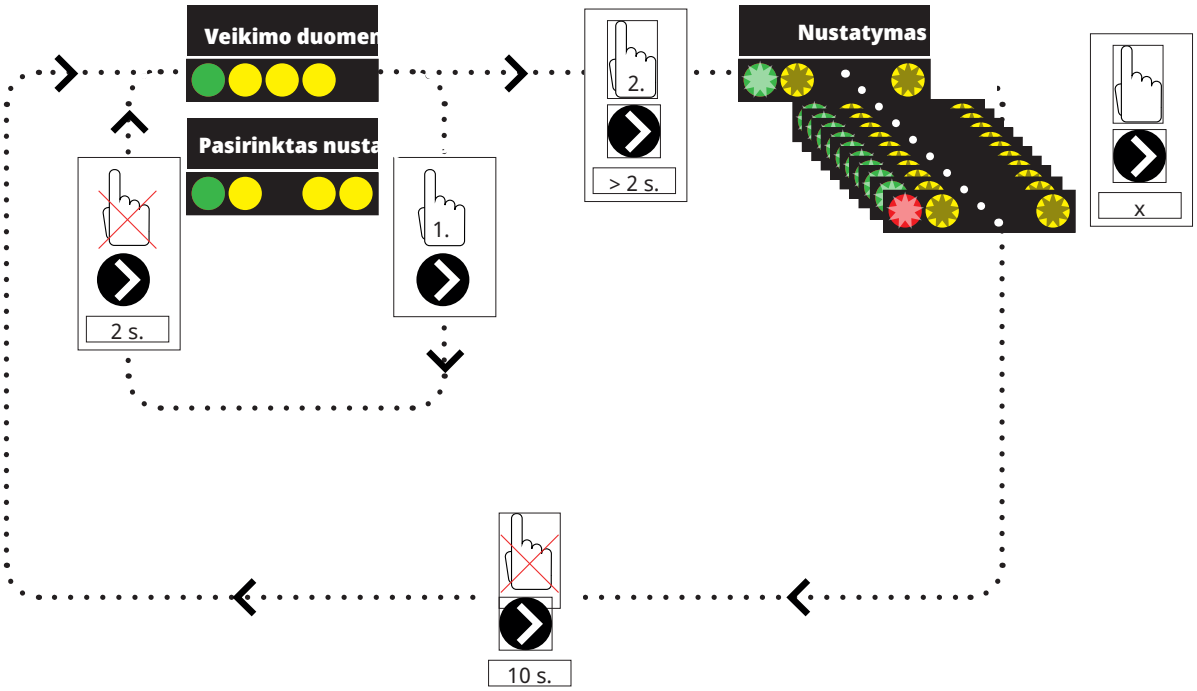
230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G30) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X5. Atkreipkite dėmesį į kabelių spalvas!



PWM+:	ruda	X5 gnybtas 1
GND:	mėlyna	X5 gnybtas 2

Patikrinkite veikimą, atlikdami siurblio bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Siurblyje turi būti nustatytas „PWM C profile“ (numatytasis)



1. Trumpai paspauskite cirkuliacinio siurblio rodyklę – bus parodytas nustatytas siurblio veikimo režimas. Po 2 sekundžių vėl rodomas veikimo informacijos ekranas.

2. Paspaudus ir 2 sekundes palaikius cirkuliacinio siurblio rodyklę, šviesos diodai pradeda mirksėti ir režimą galima keisti. Spauskite pakartotinai, kol sumirksės norimas režimas. Po 10 sekundžių vėl rodomas veikimo informacijos ekranas.

Veikimo duomenys:

	Budėjimas (mirksi)
	0% - P1 - 25%
	25% - P2 - 50%
	50% - P3 - 75%
	75% - P4 - 100%

Režimo nustatymo pasirinkimas

Valdymo režimas	Režimas	xx-75	xx-105	xx-145	
Pastovi kreivė		4.5 m	4.5 m	6.5 m	
Pastovi kreivė		4.5 m	5.5 m	8.5 m	
Pastovi kreivė		6.5 m	8.5 m	10.5 m	
Pastovi kreivė		7.5 m	10.5 m	14.5 m	
Valdymo režimas	**Režimas**	**xx-75**	**xx-105**	**xx-145**	
PWM C profilis					
PWM C profilis					
PWM C profilis					
PWM C profilis					

Aliarmų informacija:

	Blokuotas
	Žema maitinimo įtampa
	Elektros gedimas

(G32) Cirkuliacinis siurblys, plokštelinis šilumokaitis, saulės šildymas, Wilo Stratos Para



230V 1N~ Šilumokaičio siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G32) siurblys, išplėtimo plokštė X5. Atkreipkite dėmesį į kabelių spalvas!

PWM+:	balta	X5 gnybtas 3
GND:	ruda	X5 gnybtas 4

Patikrinkite veikimą, atlikdami siurblio bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Gręžinio pakrovimas saulės energija, įkrovimo cirkuliacinis siurblys (G31)

230V 1N~

Fazė:	X6 gnybtas 8
Nulis:	X6 gnybtas 11
Įžeminimas	X6 gnybtas 10

Gnybtas 8 jungiamas prie išorinės paskirstymo dėžutės, kuri tiekia įtampą saulės sistemos trijų krypčių vožtuvui (Y31) ir gręžinio pakrovimo įkrovimo cirkuliaciniam siurbliui (G31). Žr. elektros schemą.

Patikrinkite veikimą, atlikdami siurblio bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Gręžinio pakrovimas saulės energija, saulės sistemos trijų krypčių vožtuvas (Y31)

230V 1N~
NB! Svarbu fazinę įtampą prijungti prie L (gnybtas 9); žr. elektros schemą. Trijų krypčių vožtuvas jungiamas prie šių gnybtų: (Y31) trijų krypčių vožtuvas, išplėtimo plokštė X6:

Relės išėjimas 8 A:	Atidaryta į gręžinį	X6 gnybtas 8	taip pat valdo įkrovimo cirkuliacinį siurblį – gręžinio pakrovimas (G31)
Fazė:	Atidaryta į talpą	X6 gnybtas 9	
Nulis:		X6 gnybtas 11	

582581001 22 3/4”



Vožtuvą 582581001 (žr. paveikslėlį) galima jungti tik prie relės išėjimo X6 gnybto 8 ir neutralės X6 gnybto 11.

Gnybtas 8 jungiamas prie išorinės paskirstymo dėžutės, kuri tiekia įtampą saulės sistemos trijų krypčių vožtuvui (Y31) ir gręžinio pakrovimo įkrovimo cirkuliaciniam siurbliui (G31). Žr. elektros schemą.

Patikrinkite veikimą, atlikdami vožtuvo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G40) BKV cirkuliacinis siurblys

230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G40) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X6:

Fazė:	X6 gnybtas 1
Nulis:	X6 gnybtas 3
Įžeminimas:	X6 gnybtas 2

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G41) Išorinės BKV talpos cirkuliacinis siurblys

230V 1N~ Siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G41) įkrovimo cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė (X7):

Fazė:	X7 gnybtas 19
Nulis:	X7 gnybtas 20
Įžeminimas:	X7 gnybtas 22

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G43) Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos įkrovimas

230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G43) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X7:

Fazė:	X7 gnybtas 27
Nulis:	X7 gnybtas 29
Įžeminimas:	X7 gnybtas 28

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G45) Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos iškrovimas

230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G43) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X7:

Fazė:	X7 gnybtas 30
Nulis:	X7 gnybtas 32
Įžeminimas:	X7 gnybtas 31

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G44) Cirkuliacinis siurblys, išorinis katilas

230V 1N~ Cirkuliacinis siurblys jungiamas prie šių gnybtų: (G44) cirkuliacinis siurblys, išplėtimo plokštė X7:

Nulis:	X7 gnybtas 26
Relės išėjimas	X7 gnybtas 24

Patikrinkite, ar siurblys prijungtas teisingai, atlikdami jo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(G50) ir (G51) Cirkuliaciniai siurbliai, baseinas

230V 1N~ Abu siurbliai (G50) ir (G51) jungiami prie šių gnybtų: baseino siurbliai (G50) ir (G51), išplėtimo plokštė X7:

Fazė:	gnybtas 33
Neutralė:	gnybtas 35
Įžeminimas:	gnybtas 34

Gnybtas 33 jungiamas prie išorinės paskirstymo dėžutės, kuri tiekia įtampą įkrovimo cirkuliaciniam siurbliui (G50) ir cirkuliaciniam siurbliui (G51).

Patikrinkite veikimą, atlikdami siurblio bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(Y1) Bivalentinis maišymo vožtuvas, šildymo kontūras 1

230V 1N ~.

1,5 m kabelis 1,5 mm², neutralė, atidaryti, uždaryti.

Prijungta prie plokštės / gnybtų bloko:

Juodas kabelis	Atidaryti:	gnybtas A27
Rudas kabelis	Uždaryti:	gnybtas A28
Mėlynas kabelis	Nulis:	gnybtas A29
Raudonas kabelis	Galinė padėtis:	gnybtas A22
Baltas kabelis	Galinė padėtis:	gnybtas A21

Patikrinkite, ar atidarymo ir uždarymo signalai prijungti teisingai, išbandydami pavarą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(Y2, Y3) Maišymo vožtuvai, šildymo kontūrai 2–3. (Y3) Pasirenkamas maišymo vožtuvas CTC EcoComfort (vėsinimui).

230V 1N~ 1,5 m kabelis 1,5 mm²,
neutralė, atidaryti, uždaryti.

Maišymo vožtuvų pavaros jungiamos prie plokštės / gnybtų bloko:

(Y2) Maišymo vožtuvas 2

Atidaryti:	gnybtas A15
Uždaryti:	gnybtas A16
Neutralė:	gnybtas A17

(Y3) Maišymo vožtuvas 3 / arba maišymo vožtuvas 2 CTC EcoComfort

Išplėtimo plokštė X6

Atidaryti:	X6 gnybtas 12
Uždaryti:	X6 gnybtas 13
Nulis:	X6 gnybtas 14

Patikrinkite, ar atidarymo ir uždarymo signalai prijungti teisingai, išbandydami pavarą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

(Y21) Trijų krypčių vožtuvai, BKV

230V 1N~ 2,5 m
kabelis 1,5 mm²

Kai į relės išėjimą A18 tiekiama įtampa, srautas nukreipiamas į viršutinę talpą BKV įkrovimui. Kai įtampa netiekiama, srautas nukreipiamas į apatinę talpą.

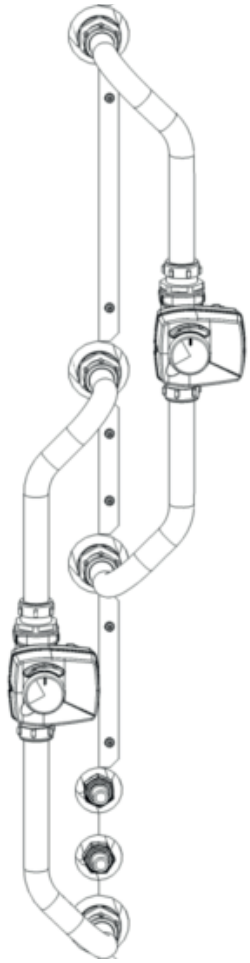
Trijų krypčių vožtuvai jungiami prie šių gnybtų:

(Y21) Trijų krypčių vožtuvai, BKV

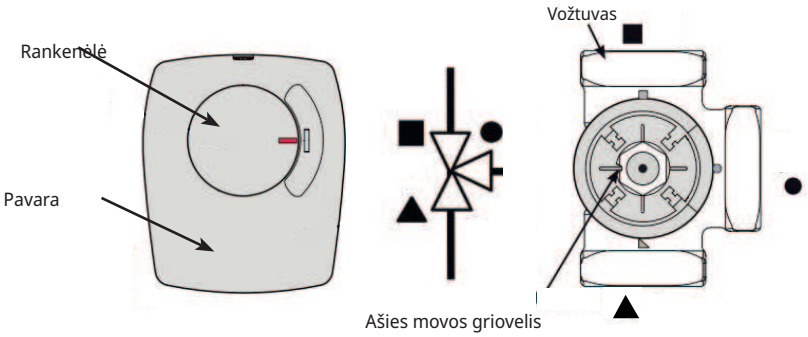
Relės išėjimas (juodas):	gnybtas A18
Fazė (rudas):	gnybtas A19
Neutralė (mėlynas):	gnybtas A20

Patikrinkite veikimą, atlikdami trijų krypčių vožtuvo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

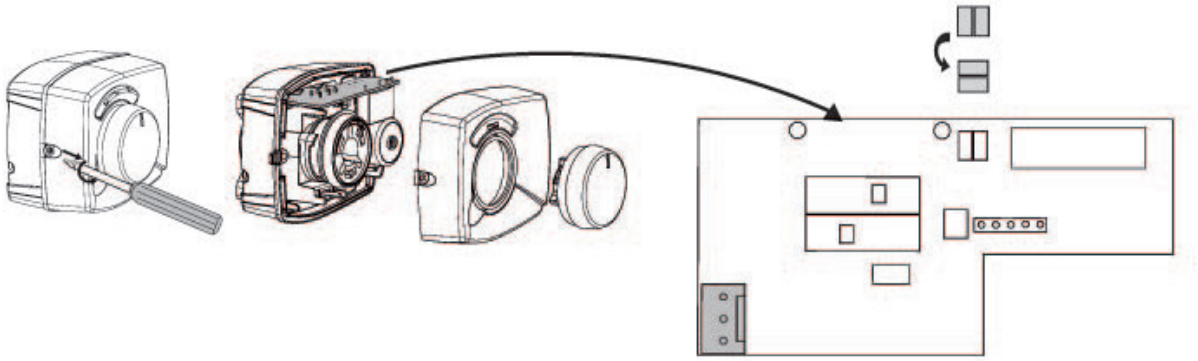
Funkcijų meniu padėtyje „DOWN“ anga ▲ turi būti atidaryta (pasukite pavaros rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, CW). Padėtyje „UP“ anga ■ turi būti atidaryta (pasukite pavaros rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę, CCW). Pavara prie trijų krypčių vožtuvo pritvirtinta varžtu. Pavarai nuimti: nutraukite rankenėlę, atsukite varžtą ir nuimkite pavarą. Kad išvengtumėte gedimų, prieš montuodami pasukite pavarą ir trijų krypčių vožtuvą į pradinę padėtį, kaip parodyta paveikslėliuose. Ištraukite pavaros rankenėlę ir pasukite į vidurinę padėtį. Anga



● turi būti visiškai atidaryta; angos ■ ir ▲ turi būti iš dalies atidarytos. Įsitikinkite, kad baltos ašies movos griovelis yra padėtyje, parodytoje paveikslėlyje. Tada trijų krypčių vožtuvą ir pavarą galima sujungti, kaip parodyta paveikslėlyje, arba pasukti vienas kito atžvilgiu 90 laipsnių žingsniais.

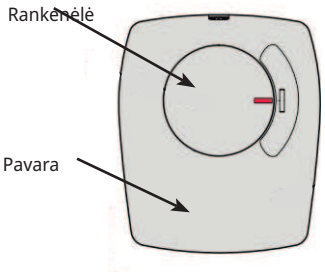


Jei angos ▲ ir ■ buvo sukeistos hidraulinio prijungimo metu, pavarą galima perjungti, kad pasikeistų jos sukimosi kryptis. Tai atliekama dviem trumpikliais pavaros viduje. **PASTABA! Sukimosi krypties negalima pakeisti sukeičiant juodą ir rudą kabelius.**



(Y40) Išorinės akumuliacinės talpos trijų krypčių vožtuvas

230V 1N~. 2,5 m kabelis 1,5 mm² Trijų krypčių vožtuvas jungiamas prie šių gnybtų: (Y40) trijų krypčių vožtuvas, išplėtimo plokštė X6:

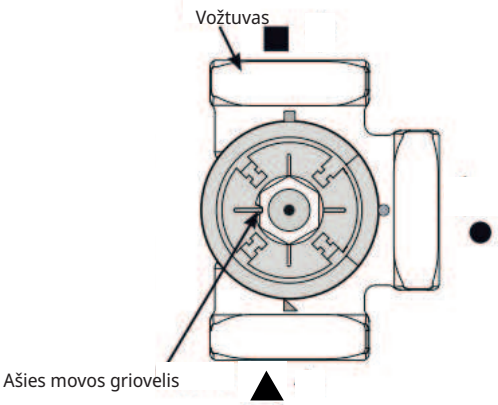


(Y40) Trijų krypčių vožtuvas, akumuliacinės talpos įkrovimas / iškrovimas

Relės išėjimas (juodas):	X6 gnybtas 4
Fazė (rudas):	X6 gnybtas 5
Neutralė (mėlynas):	X6 gnybtas 7

Patikrinkite veikimą, atlikdami trijų krypčių vožtuvo bandomąjį paleidimą valdymo sistemos meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Funkcijų meniu padėtyje „DOWN“ anga ▲ turi būti atidaryta (pasukite pavaros rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, CW).
Padėtyje „UP“ anga ■ turi būti atidaryta (pasukite pavaros rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę, CCW).



Pavara prie trijų krypčių vožtuvo pritvirtinta varžtu. Pavarai nuimti: nutraukite rankenėlę, atsukite varžtą ir nuimkite pavarą.

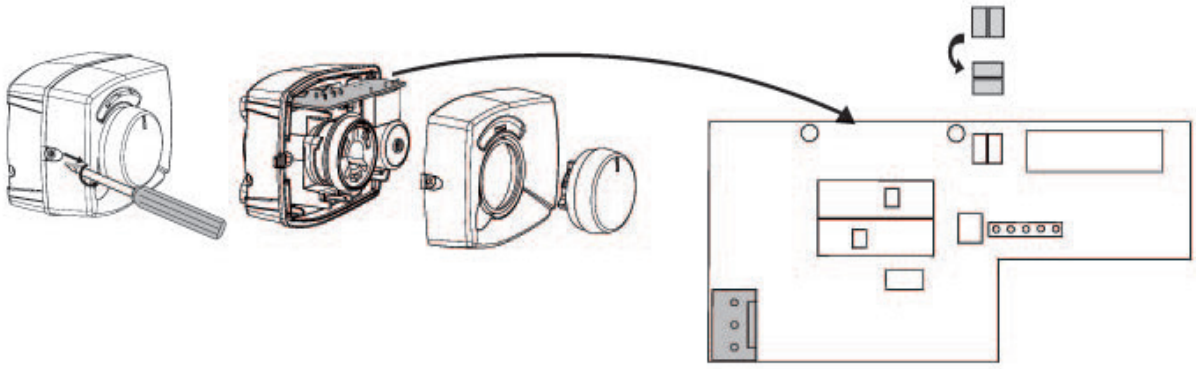
Kad išvengtumėte gedimų, prieš montuodami pasukite pavarą ir trijų krypčių vožtuvą į pradinę padėtį, kaip parodyta paveikslėliuose. Ištraukite pavaros rankenėlę ir pasukite į vidurinę padėtį.

Anga ● turi būti visiškai atidaryta; angos ■ ir ▲ turi būti iš dalies atidaryta. Įsitikinkite, kad baltos ašies movos griovelis yra padėtyje, parodytoje paveikslėlyje. Tada trijų krypčių vožtuvą ir pavarą galima sujungti, kaip parodyta paveikslėlyje, arba pasukti vienas kito atžvilgiu 90 laipsnių žingsniais.



Jei angos ▲ ir ■ buvo sukeistos hidraulinio prijungimo metu, pavarą galima perjungti, kad pasikeistų jos sukimosi kryptis. Tai atliekama dviem trumpikliais pavaros viduje.

PASTABA! Sukimosi krypties negalima pakeisti sukeičiant juodą ir rudą kabelius.



20.6 Jutikliai (saugi itin žema įtampa (SELV))

Kiekvienos sistemos sprendimo jutikliai prie relių plokštės / gnybtų bloko jungiami taip. Visi jutikliai yra temperatūros jutikliai.

Patalpos jutikliai (B11, B12, B13) (B13) Pasirenkamas patalpos jutiklis CTC EcoComfort (vėsinimui).

Patalpos jutiklius montuokite galvos aukštyje atvirose patalpų vietose, kuriose gera oro cirkuliacija ir tikėtina reprezentatyvi temperatūra (ne arti šilumos ar šalčio šaltinių). Jei nežinote, kur pastatyti jutiklį, pakabinkite jį ant laisvo kabelio ir išbandykite įvairias vietas.

Prijungimas: 3 gyslų kabelis, min. 0,5 mm^2, tarp jutiklio ir valdymo bloko. Kabeliai jungiami, kaip parodyta lentelėje aukščiau.

Paleidžiant suveikia aliarmas, jei jutiklis prijungtas neteisingai. Aliarmo šviesos diodą išbandykite meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas“.

Valdymo sistemoje galite pasirinkti, ar naudoti patalpos jutiklį. Jei patalpos jutiklis išjungtas, šildymo lygis valdomas pagal lauko jutiklį / tiekiamo srauto jutiklį. Patalpos jutiklio aliarmo lemputė toliau veikia įprastai. Jei funkcija išjungta, patalpos jutiklio montuoti nebūtina.

Patalpos jutiklio kabelio prijungimas:

(B11) Patalpos jutiklis 1

bloko Nr.	G17	aliarmo išėjimas
bloko Nr.	G18	GND
bloko Nr.	G19	įėjimas

(B12) Patalpos jutiklis 2 arba CTC EcoComfort (pasyviojo vėsinimo) patalpos jutiklis, priedas

bloko Nr.	G20	aliarmo išėjimas
bloko Nr.	G21	GND
bloko Nr.	G22	įėjimas

(B13) Patalpos jutiklis 3, išplėtimo plokštė X4

bloko Nr.	19	aliarmo išėjimas
bloko Nr.	20	įėjimas
bloko Nr.	21	GND

Lauko jutiklis (B15)

Lauko jutiklį montuokite ant išorinės namo sienos, geriausia šiaurės–šiaurės rytų arba šiaurės–šiaurės vakarų pusėje. Jutiklis neturi būti tiesioginėje saulės šviesoje. Jei to išvengti sunku, jį galima pridengti skydeliu. Atminkite, kad skirtingais metų laikais saulė teka ir leidžiasi skirtingose vietose.

Jutiklį montuokite maždaug trijų ketvirtadalių sienos aukštyje, kad jis matuotų tikrąją lauko temperatūrą ir jo neveiktų šilumos šaltiniai, pvz., langas, infraraudonųjų spindulių šildytuvas, vėdinimo angos ir pan.

Prijungimas: 2 gyslų kabelis (min. 0,5 mm^2) tarp jutiklio ir valdymo bloko. Jutiklis jungiamas prie valdymo modulio gnybtų G11 ir G12. Lauko jutiklį prijunkite rodyklėmis pažymėtose vietose.

PASTABA! Jei naudojamas plonas kabelis, nuvalykite laidų galus ir perlenkite juos dvigubai. Svarbu, kad jungtyse būtų geras kontaktas.

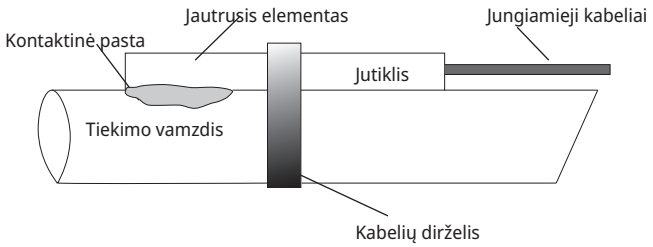
20.6.1 Jutiklio prijungimas

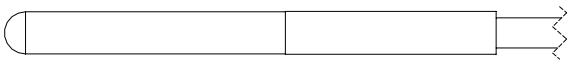
Pritvirtinkite jutiklį ant vamzdžio. Jautrioji dalis yra jutiklio gale.

- Pritvirtinkite jutiklį pridedamu kabelių dirželiu.
- Įsitikinkite, kad jutiklis gerai liečiasi su vamzdžiu.
- PASTABA! Geram kontaktui užtikrinti tarp jutiklio galo ir vamzdžio užtepkite kontaktinės pastos.
- PASTABA! Izoliuokite jutiklį, pvz., vamzdžių izoliacija. Taip aplinkos temperatūra neturės įtakos matavimui.

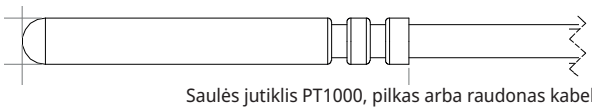
- Prijunkite kabelius prie CTC EcoZenith gnybtų bloko. Jei kabeliai per trumpi, juos pailginkite.

Izoliuokite jutiklį, pvz., vamzdžių izoliacija. Jutiklio kabelio galutinai netvirtinkite, kol neišbandėte, kur geriausia vieta.





Jutiklis NTC 22k, baltas kabelis



Saulės jutiklis PT1000, pilkas arba raudonas kabelis

Tiekiamo srauto jutiklis (B1, B2, B3). (B3) arba CTC EcoComfort (pasyviojo vėsinimo) tiekiamo srauto jutiklis

Jutikliai matuoja į radiatorius tiekiamo vandens temperatūrą.

Tiekiamo srauto jutiklį pritvirtinkite prie vamzdžio dirželiais ar pan. Svarbiausia jutiklio galiuko padėtis, nes būtent ši dalis matuoja temperatūrą. Jutiklis turi būti izoliuotas, kad matavimo neveiktų aplinkos temperatūra. Optimaliam veikimui naudokite kontaktinę pastą.

(B1) Jutiklis, tiekimas į šildymo kontūrą 1

Padėtis: ant tiekimo į šildymo kontūrą 1. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G13 ir G14 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B2) Jutiklis, tiekimas į šildymo kontūrą 2

Padėtis: ant tiekimo į šildymo kontūrą 2 už radiatorių siurblio G2. Pasyviojo vėsinimo atveju – ant tiekimo į. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G15 ir G16 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B3) Jutiklis, tiekimas į šildymo kontūrą 3. Pasirenkamas CTC EcoComfort (vėsinimo) tiekiamo srauto jutiklis, priedas.

Padėtis: ant tiekimo į šildymo kontūrą 3 už radiatorių siurblio G3. Jutiklis jungiamas prie išplėtimo plokštės X3 13 ir 14 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

Kiti jutikliai

(B5) Jutiklis, viršutinė talpa (sumontuotas gamykloje)

Padėtis: aukščiausiame talpos jutiklio vamzdyje. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G63 ir G64 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B6) Jutiklis, apatinė talpa (sumontuotas gamykloje)

Padėtis: viduriniame talpos jutiklio vamzdyje. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G65 ir G66 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B7) Šildymo kontūro grąžinimo jutiklis

Padėtis: ant grąžinimo vamzdžio iš šildymo kontūro. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G31 ir G32 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B8) Dūmų jutiklis

Padėtis: malkinio katilo jutiklio vamzdyje arba ant dūmų kanalo gaubto paviršiaus. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G35 ir G36 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 3,3k

(B9) Jutiklis, malkinis katilas

Padėtis: malkinio katilo jutiklio vamzdyje arba ant gaubto paviršiaus. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G61 ir G62 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B17) Jutiklis, išorinis katilas

Padėtis: katilo jutiklio vamzdyje arba ant gaubto paviršiaus. Jutiklis jungiamas prie relių plokštės G71 ir G72 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B30) Jutiklis, įėjimas į saulės kolektorius

Padėtis: ant grąžinimo vamzdžio į saulės kolektorius. Jutiklis jungiamas prie išplėtimo plokštės X1 3 ir 4 gnybtų. Jutiklio tipas: PT1000

(B31) Jutiklis, tiekimas iš saulės kolektorių

Padėtis: ant vamzdžio iš saulės kolektorių, kuo arčiau kolektoriaus, arba kolektoriaus jutiklio vamzdyje ar pan. Jutiklis jungiamas prie išplėtimo plokštės X1 1 ir 2 gnybtų. Jutiklio tipas: PT1000, raudonas kabelis (>150°C)

((B33) Jutiklis, saulės gyvatukas (sumontuotas gamykloje)

Padėtis: žemiausiame talpos jutiklio vamzdyje. Jutiklis jungiamas prie plokštės G67 ir G68 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B41) Jutiklis, išorinės akumuliacinės talpos viršus

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba ant gaubto paviršiaus viršutinėje talpos dalyje. Jutiklis jungiamas prie plokštės X3 9 ir X3 10 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B42) Jutiklis, išorinės akumuliacinės talpos apačia

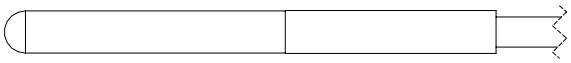
Padėtis: jutiklio vamzdyje arba ant gaubto paviršiaus apatinėje talpos dalyje. Jutiklis jungiamas prie plokštės X3 11 ir X3 12 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B43) Jutiklis, išorinė BKV talpa

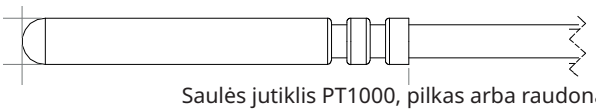
Padėtis: išorinės BKV talpos jutiklio vamzdyje arba ant gaubto paviršiaus. Jutiklis jungiamas prie plokštės X2 7 ir X2 8 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k

(B50) Jutiklis, baseinas

Padėtis: ant grąžinimo vamzdžio tarp baseino siurblio ir baseino. Jutiklis jungiamas prie išplėtimo plokštės X3 15 ir 16 gnybtų. Jutiklio tipas: NTC 22k



Jutiklis NTC 22k, baltas kabelis

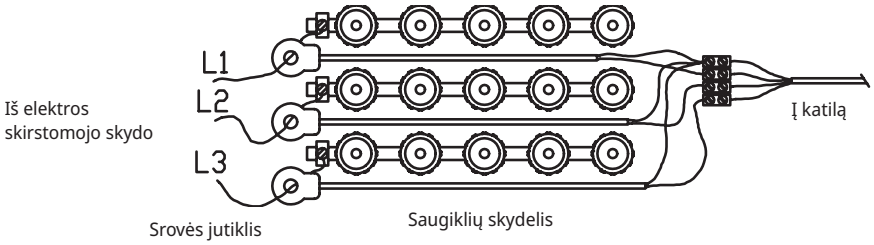


Saulės jutiklis PT1000, pilkas arba raudonas kabelis

20.7 Srovės jutiklių prijungimas

Trys srovės jutikliai, po vieną kiekvienai fazei, montuojami saugiklių skyde taip:

Kiekviena fazė iš gaminį maitinančio elektros skirstomojo skydo prieš prijungiant prie atitinkamo gnybto praleidžiama per srovės jutiklį. Tada jungiama prie katilo pagal gnybtų schemą. Taip fazės srovė nuolat matuojama ir lyginama su šilumos siurblio apkrovos jungikliui nustatyta verte. Jei srovė didesnė, valdiklis sumažina šildymo galią. Jei ji vis dar per didelė, galia mažinama toliau. Srovei vėl nukritus žemiau nustatytos vertės, galia padidinama. Taigi srovės jutikliai kartu su elektronika neleidžia tiekti daugiau galios, nei atlaiko pagrindiniai saugikliai. Srovės jutiklių angų kabeliams skersmuo – 11 mm.



20.8 Elektriko atliekami nustatymai

Po montavimo elektrikas turi atlikti šiuos nustatymus:

- Pasirinkite pagrindinio saugiklio dydį.
- Pasirinkite galios ribojimą.
- Patikrinkite patalpos jutiklio prijungimą.
- Patikrinkite, ar prijungti jutikliai rodo realias vertes.
- Atlikite šiuos patikrinimus:

Patalpos jutiklio prijungimo patikra

1. Slinkite žemyn ir meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Šildymo kontūras“ pasirinkite „Patalpos jutiklio LED“.
2. Pasirinkite „Įj.“. Patikrinkite, ar užsidega patalpos jutiklio šviesos diodas. Jei ne, patikrinkite kabelius ir prijungimą.
3. Pasirinkite „Išj.“. Jei šviesos diodas užgęsta, patikrinimas baigtas.

Prijungtų jutiklių tikrinimas

Jei kuris nors jutiklis prijungtas neteisingai, ekrane pasirodo pranešimas, pvz., „Aliarmas: jutiklis išjungtas“. Jei neteisingai prijungti keli jutikliai, skirtingi aliarmai rodomi skirtingose eilutėse. Jei aliarmas nerodomas, jutikliai prijungti teisingai. Atkreipkite dėmesį, kad patalpos jutiklio aliarmo funkcijos (LED) ekrane patikrinti negalima – ją reikia patikrinti ant patalpos jutiklio. Srovės jutiklių jungtis aliarmo neturi, tačiau srovės vertę galima pamatyti meniu „Veikimo duomenys“.

20.9 Rezervinio maitinimo įrenginas

Rezerviniam maitinimui nustatyti naudojamas plokštės DIP jungiklis. DIP jungiklis pažymėtas „RESERV“ (REZERVAS).

Nustačius jungiklį į padėtį ON, pakopa aktyviai veikia rezervinio šildymo režimu.

3x400V

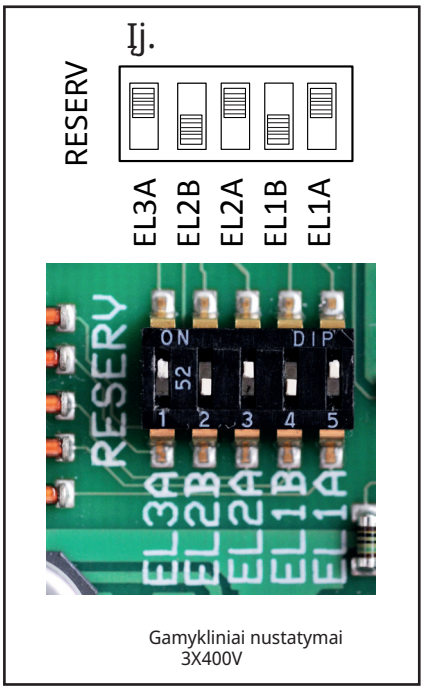
Jungiklis	5	4	3	2	1
Fazė	L3	L2	L2	L1	L1
Srovė	10 A	10 A	2.6 A	10 A	1.3 A
Galia	1.2 kW	2.3 kW	0.6 kW	2.3 kW	0.3 kW

1x230V

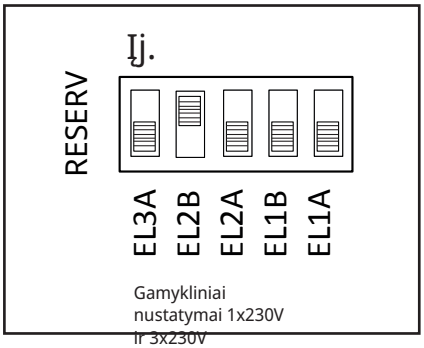
Jungiklis	–	4	3	2	1
Fazė	–	L2	L2	L1	L1
Srovė	–	8.7 A	8.7 A	8.7 A	13 A
Galia	–	2.0 kW	2.0 kW	2.0 kW	3.0 kW

3x230V

Jungiklis	5	4	3	2	1
Fazė	–	L2-L3	L2-L3	L1-L3	L1-L3
Srovė	–	9.3 A	5.6 A	9.3 A	5.6 A
Galia	–	2.3 kW	1.2 kW	2.3 kW	1.2 kW



Gamykliniai nustatymai 3X400V



Gamykliniai nustatymai 1x230V ir 3x230V

21. Pasirenkamo elektrinio šildytuvo montavimas

CTC EcoZenith i555 Pro turi du gamykloje sumontuotus 9 kW elektrinius šildytuvus. Galima sumontuoti ir trečią 9 kW elektrinį šildytuvą – tada bendra instaliuota šildymo galia sieks 27 kW. Trečiasis elektrinis šildytuvas yra CTC priedas ir jungiamas taip:

1. Atjunkite CTC EcoZenith elektros maitinimą.
2. Jei reikia, išleiskite vandenį iš CTC EcoZenith.
3. Atsukite keturis plastikinį priekinį skydą laikančius varžtus (du viršuje ir du apačioje) ir nuimkite skydą. Prieš visiškai nuimdami skydą, atjunkite ekrano kabelį. Kabelis atjungiamas paspaudus jungties fiksatorių ir patraukus kabelį žemyn.
4. Išsukite 2” kamštį iš vietos, kur bus montuojamas viršutinis elektrinis šildytuvas.
5. Sumontuokite elektrinį šildytuvą su nauja, sutepta plokščia tarpine. Rekomenduojamas priveržimo momentas – 220 Nm.
6. Šildytuvo laidai suvynioti ir surišti. Nuimkite raištį ir baltus laidus, pažymėtus 6 kW, prijunkite prie rudos šildytuvo antgalio movos, o juodus laidus, pažymėtus 3 kW, – prie juodos šildytuvo antgalio movos.
7. Pripildykite CTC EcoZenith vandens ir įsitikinkite, kad nėra nuotėkių.
8. Uždėkite priekinį skydą.
9. Įjunkite elektros maitinimą.
10. Apibrėžkite elektrinį šildytuvą meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Elektriniai šildytuvai / Viršutinis elektrinis šildytuvas“.
11. Patikrinkite elektrinio šildytuvo jungtis meniu „Išplėstiniai / Servisas / Funkcijų testas / Elektrinių šildytuvų testas“.
12. Elektrinio šildytuvo veikimą nustatykite meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Elektriniai šildytuvai“.
13. Viršutinis elektrinis šildytuvas paruoštas naudoti.

16400585-1

22. Papildomo katilo montavimas

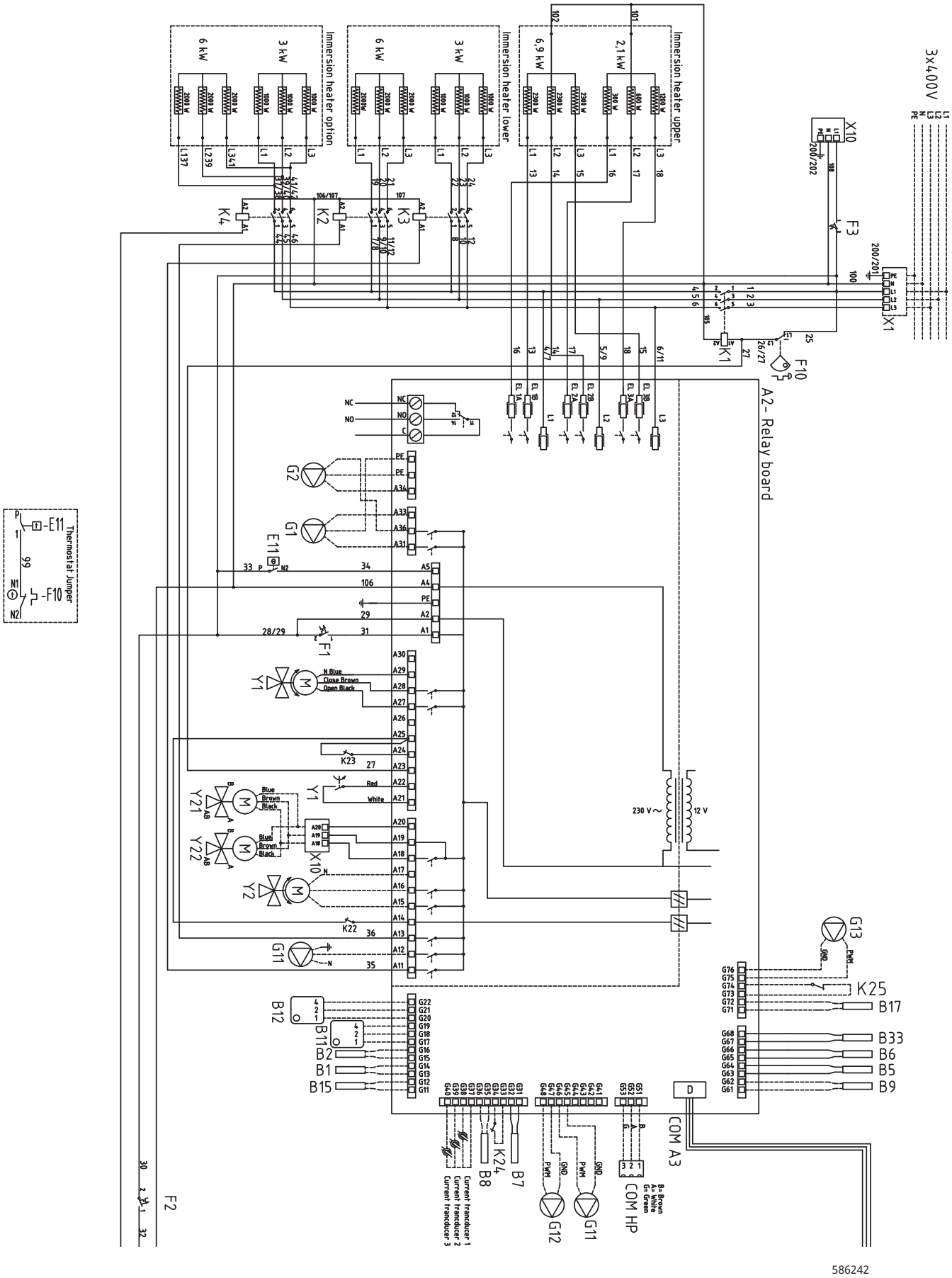
CTC EcoZenith i555 Pro gali valdyti arba trečiąjį elektrinį šildytuvą, arba išorinį papildomą katilą. Jokiu būdu negalima jų prijungti vienu metu. Norint prijungti papildomą katilą, reikia perjungti CTC EcoZenith elektros laidus. Atminkite, kad visus elektros perjungimo ir montavimo darbus CTC EcoZenith turi atlikti įgaliotas elektrikas. Visa instaliacija turi būti įrengta pagal galiojančius reikalavimus.

1. Atjunkite CTC EcoZenith elektros maitinimą.
2. Atlikite papildomo katilo ir siurblio hidraulinį prijungimą.
3. Atsukite keturis plastikinį priekinį skydą laikančius varžtus (du viršuje ir du apačioje) ir nuimkite skydą. Prieš visiškai nuimdami skydą, atjunkite ekrano kabelį. Kabelis atjungiamas paspaudus jungties fiksatorių ir patraukus kabelį žemyn.
4. Prijunkite siurblio ir jutiklio elektros jungtis, kaip nurodyta elektros schemoje.
5. Atjunkite kabelį nuo išėjimo X7. Įsitikinkite, kad kabelis jokiu būdu negalės prisiliesti prie įtampą turinčių dalių ir sukelti gedimo. Kabelio galą uždenkite galiniu gaubteliu ar panašia apsauga nuo prisilietimo arba kabelį visiškai pašalinkite.
6. Papildomo katilo paleidimo relę prijunkite prie išėjimo X7 18. Išsamiau žr. elektros schemą.
7. Uždėkite priekinį skydą.
8. Įjunkite elektros maitinimą.
9. Apibrėžkite papildomą katilą meniu „Išplėstiniai / Išorinis katilas“.
10. Papildomas katilas paruoštas naudoti.

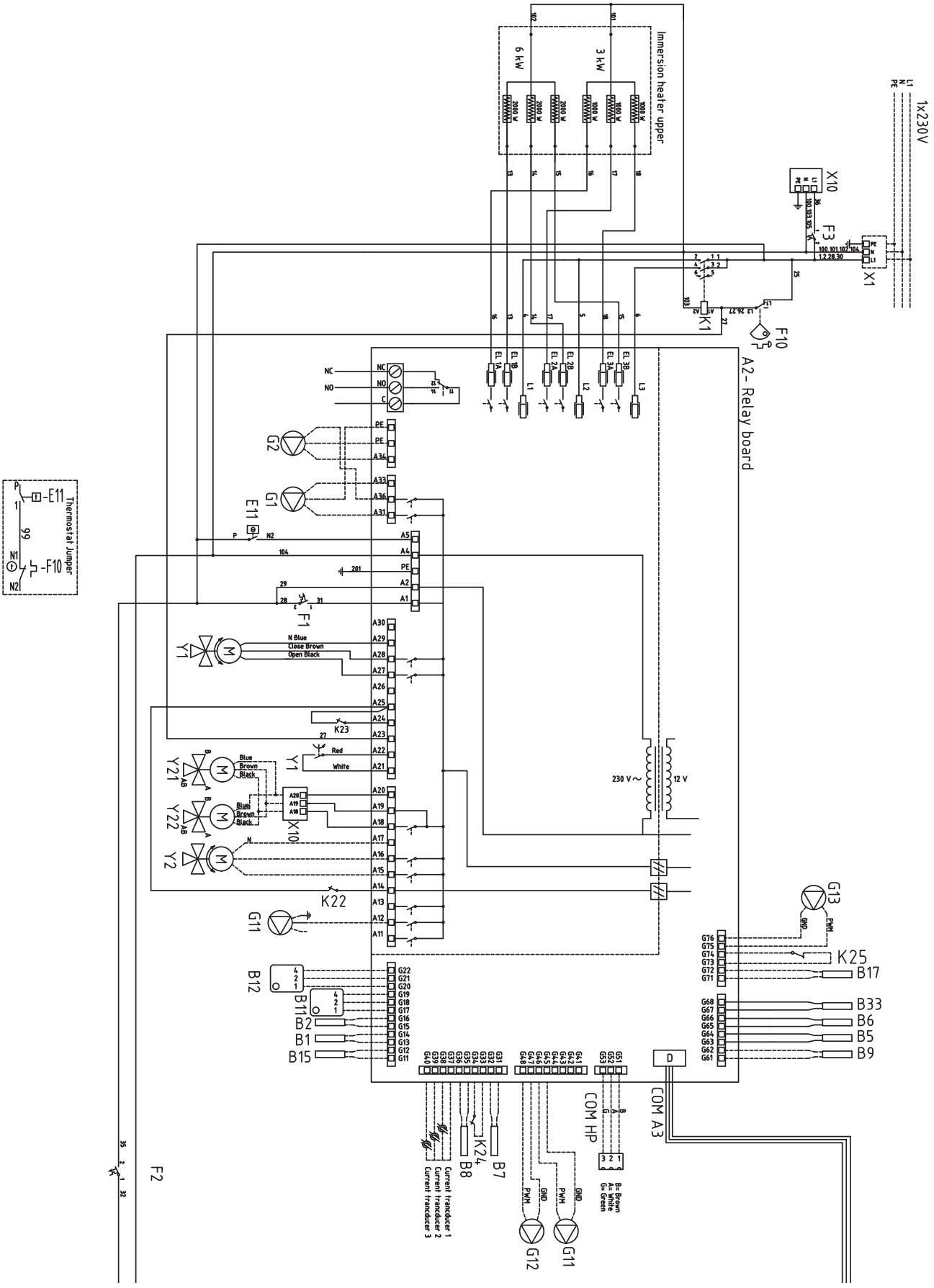
16400586-1

23. Elektros schema

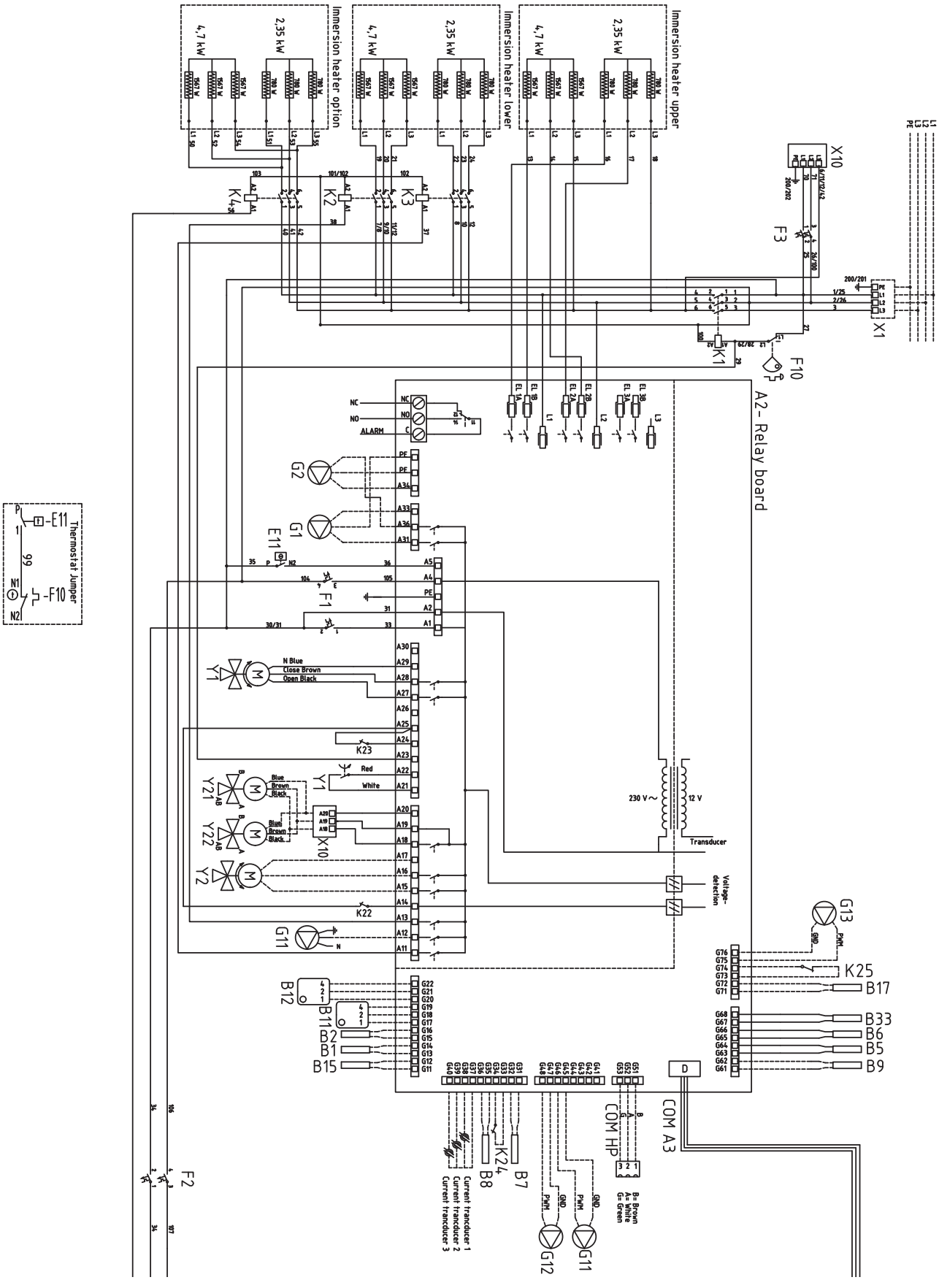
23.1 Relių plokštės elektros schema 3x400V



23.2 Relių plokštės elektros schema 1x230V

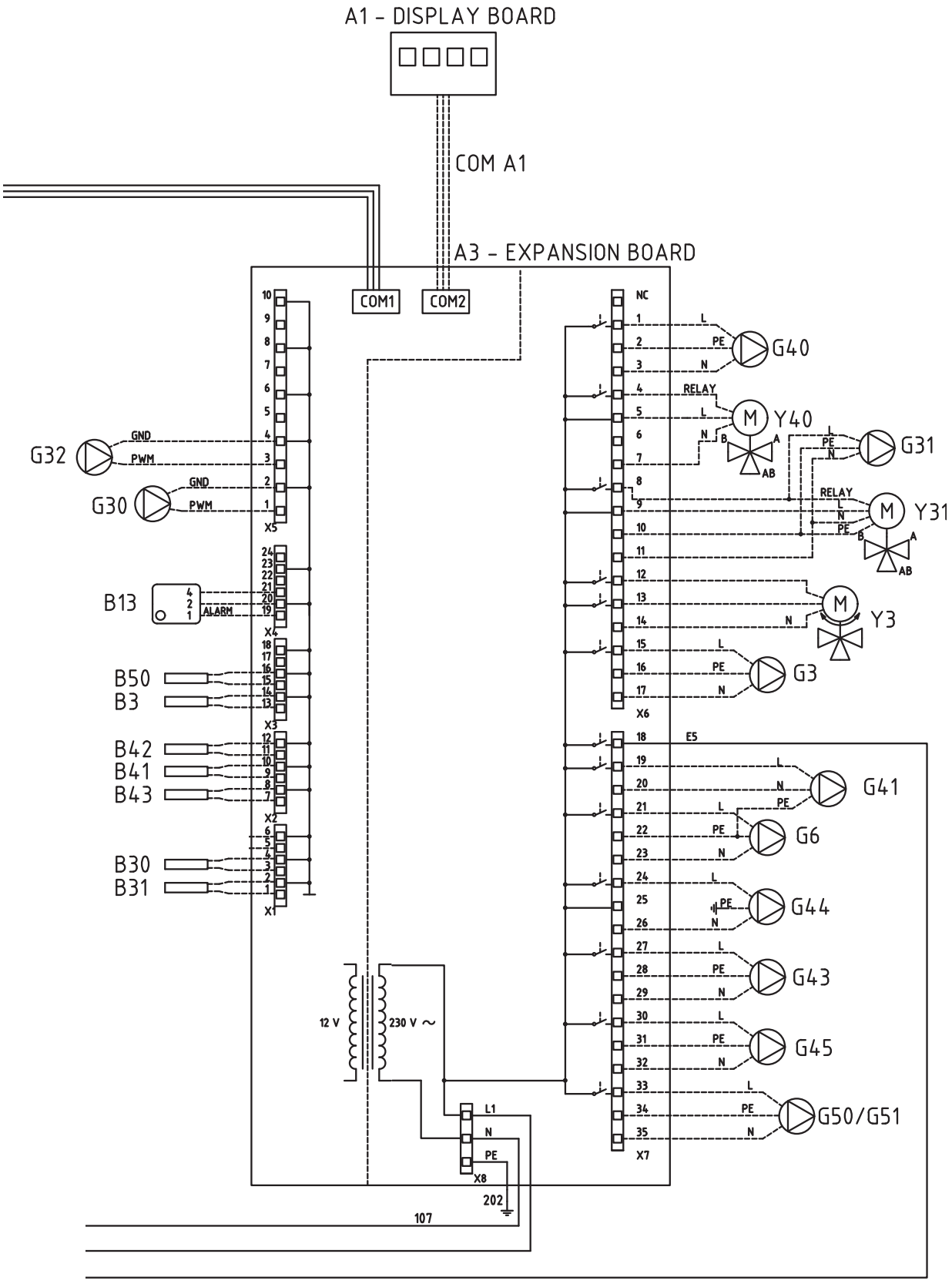


23.3 Relių plokštės elektros schema 3x230V



586379

23.4 Išplėtimo plokštės elektros schema



23.5 Dalių sąrašas, elektros schema

A1	Ekranas	
A2	Relių / pagrindinė plokštė	
A3	Išplėtimo plokštė	
B1	Tiekiamo srauto jutiklis 1	NTC 22
B2	Tiekiamo srauto jutiklis 2	NTC 22
B3	Tiekiamo srauto jutiklis 3	NTC 22
B5	Viršutinės talpos temp. jutiklis	NTC 22
B6	Apatinės talpos temp. jutiklis	NTC 22
B7	Grąžinamo srauto jutiklis	NTC 22
B8	Dūmų jutiklis	NTC 3.3
B9	Malkinio katilo jutiklis	NTC 22
B11	Patalpos jutiklis 1	NTC 22
B12	Patalpos jutiklis 2	NTC 22
B13	Patalpos jutiklis 3	NTC 22
B15	Lauko temperatūros jutiklis	NTC 150
B17	Jutiklis, išorinis katilas	NTC 22
B30	Saulės kolektorių jutiklis, įėjimas	PT 1000
B31	Saulės kolektorių jutiklis, išėjimas	PT 1000
B33	Saulės gyvatuko talpos temp.	NTC 22
B41	Jutiklis, išorinės akumuliacinės talpos viršus	NTC 22
B42	Jutiklis, išorinės akumuliacinės talpos apačia	NTC 22
B43	Išorinės BKV talpos jutiklis	NTC 22
B50	Jutiklis, baseinas	NTC 22
E11	Rezervinio šildymo termostatas	
F1	Automatinis jungiklis	
F2	Automatinis jungiklis	
F10	Maks. termostatas	
G1	Radiatorių siurblys 1	
G2	Radiatorių siurblys 2	
G3	Radiatorių siurblys 3	
G6	Cirkuliacinis siurblys, valdomas pagal dūmus	
G11	Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 1	
G12	Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 2	
G13	Įkrovimo cirkuliacinis siurblys 3	

G30	Cirkuliacinis siurblys, saulės kolektoriai	
G31	Siurblys, gręžinio pakrovimas	
G32	Siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saulės energija	
G40	BKV cirkuliacijos cirkuliacinis siurblys	
G41	Išorinės BKV talpos cirkuliacinis siurblys	
G43	Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos įkrovimas	
G44	Cirkuliacinis siurblys, išorinis katilas	
G45	Cirkuliacinis siurblys, išorinės akumuliacinės talpos iškrovimas	
G50/G51	Cirkuliacinis siurblys, baseino šildymas	
K1	Kontaktorius 1	
K2	Kontaktorius 2	
K3	Kontaktorius 3	
K4	Kontaktorius 4	
K22	Lankstus nuotolinis valdymas / SmartGrid	
K23	Lankstus nuotolinis valdymas / SmartGrid	
K24	Lankstus nuotolinis valdymas / SmartGrid	
K25	Lankstus nuotolinis valdymas / SmartGrid	
X1	Gnybtų blokas	
X10	Gnybtų blokas	
Y1	Maišymo vožtuvas 1	
Y2	Maišymo vožtuvas 2	
Y3	Maišymo vožtuvas 3	
Y21	Trijų krypčių vožtuvas, šilumos siurblio įėjimas / išėjimas	
Y31	Saulės sistemos trijų krypčių vožtuvas	
Y40	Išorinės akumuliacinės talpos trijų krypčių vožtuvas	
NC	Aliarmo išėjimas, išorinis signalas	NC
NO	Aliarmo išėjimas, išorinis signalas	NO
Aliarmas	Aliarmo išėjimas, išorinis signalas	C

23.6 Jutiklių varžos

NTC 3.3K

Temperatūra °C	Dūmai montavimas Varža Ω
300	64
290	74
280	85
270	98
260	113
250	132
240	168
230	183
220	217
210	259
200	312
190	379
180	463
170	571
160	710
150	892
140	1132
130	1452
120	1885
110	2477
100	3300
90	4459
80	6119
70	8741
60	12140
50	17598
40	26064
30	39517
20	61465

NTC 22K

Temperatūra °C	Elektrinis katilas, Tiekimas, Patalpos jutiklis Varža Ω
130	800
125	906
120	1027
115	1167
110	1330
105	1522
100	1746
95	2010
90	2320
85	2690
80	3130
75	3650
70	4280
65	5045
60	5960
55	7080
50	8450
45	10130
40	12200
35	14770
30	18000
25	22000
20	27100
15	33540
10	41800
5	52400

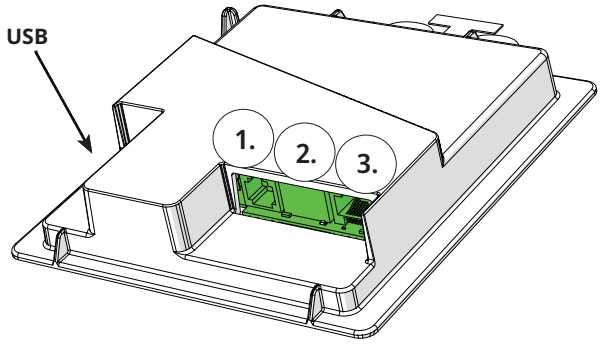
NTC 150

Temperatūra °C	Lauko montavimas Varža Ω
70	32
65	37
60	43
55	51
50	60
45	72
40	85
35	102
30	123
25	150
20	182
15	224
10	276
5	342
0	428
-5	538
-10	681
-15	868
-20	1115
-25	1443
-30	1883
-35	2478
-40	3289

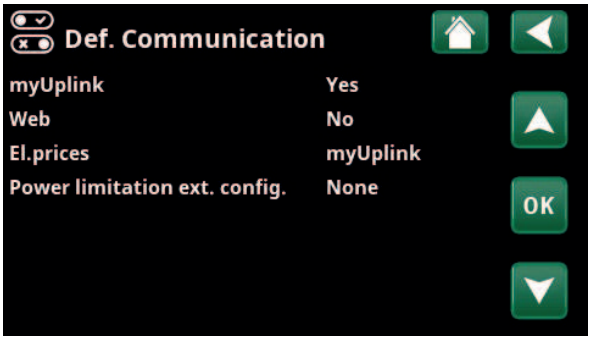
PT1000

Temperatūra °C	Varža Ω	Temperatūra °C	Varža Ω
-10	960	60	1232
0	1000	70	1271
10	1039	80	1309
20	1077	90	1347
30	1116	100	1385
40	1155	120	1461
50	1194	140	1535

24. Montavimas, ryšys



Ekrano bloko galinėje pusėje yra 3 ryšio prievadai.



Meniu: „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys“.

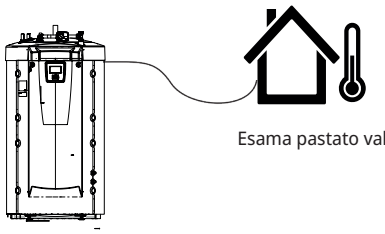
Ryšys

Ekrano ryšio prievadai

1

1 prievadas. RS485 prievadas be galvaninės apsaugos.
Apibrėžti BMS:

„Taip“ leidžia BMS per RS485 prievadą.



Jungčių ekrano bloke aprašymas

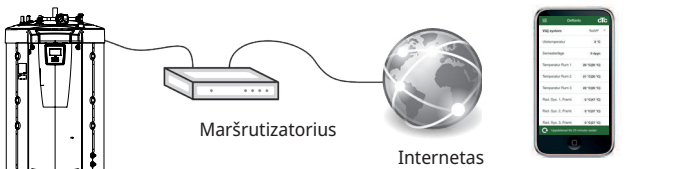
1: įžeminimas
4: RS485 B
5: RS485 A

CTC gaminys

2

2 prievadas. Tinklo lizdas (Ethernet), žr. prijungimo informaciją kitame puslapyje.
Apibrėžti programėlę:

myUplink: „Taip“ leidžia prisijungti prie programėlės.



CTC gaminys

Apibrėžti Web:

„Taip“ leidžia tinklo ryšį, „CTC Remote“ ekrano dubliavimo funkciją ir BMS* funkciją su nuotoliniu valdymu tinklo kabeliu per vietinį tinklą.



CTC Remote (ekrano dubliavimas telefone / planšetėje / kompiuteryje)

CTC gaminys

3

3 prievadas. Ryšys tarp gaminio elektros instaliacijos ir ekrano: sumontuota gamykloje.

*2 prievadas – tinklo lizdas (Ethernet), jungiant BMS per TCP/IP.

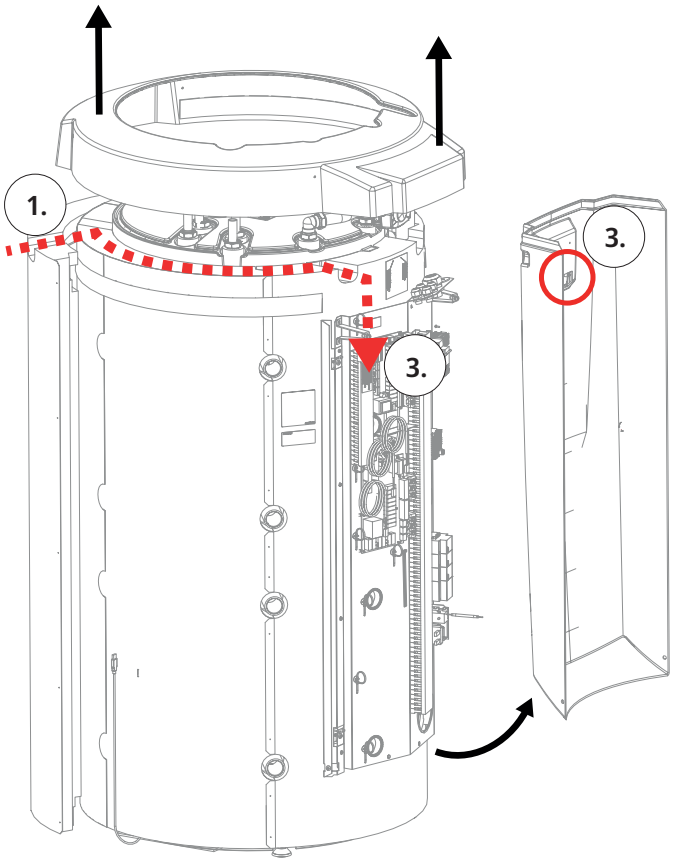
16400588-2

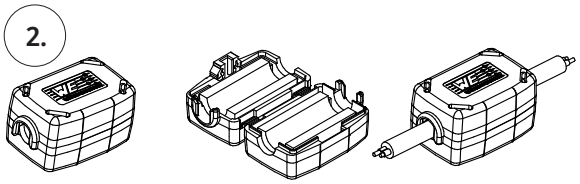
24.1 Ethernet kabelio prijungimas

Norint apibrėžti ir įjungti ryšį su tinklu ir programėle, reikia prijungti Ethernet kabelį, kaip aprašyta toliau.

1. Ethernet kabelį tieskite kairėje gaminio pusėje tarpe tarp šoninės ir viršutinės izoliacijos. Tam reikia atsukti plastikinį viršutinį dangtį ir atsargiai jį pakelti tiek, kad būtų galima įkišti kabelį, žr. iliustraciją.

2. Išimkite feritą iš pakuotės ir užspauskite jį ant ethernet kabelio prie jungties.
3. Prijunkite ethernet kabelį prie ekrano.
4. Prijunkite ethernet kabelį prie tinklo prievado arba maršrutizatoriaus.

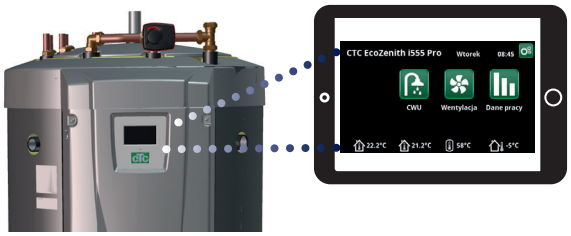




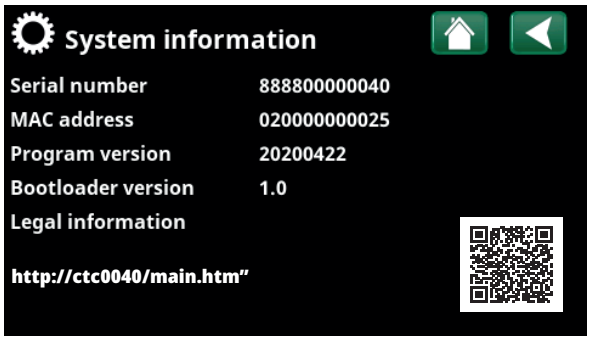
Kaip leisti ir apibrėžti ryšį, žr. skyriaus „Išplėstiniai / Apibrėžti“ poskyrį „Ryšys“.

24.2 Nuotolinis valdymas – ekrano dubliavimas

- Prijunkite Ethernet kabelį, žr. ankstesnį puslapį.
- Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys / Web – Taip. Leidžia gaminiui jungtis nešifruotu žiniatinklio srautu vietiniuose tinkluose. Reikalingas interneto maršrutizatorius ir užkarda.
- Išplėstiniai / i – nuskenuokite QR kodą planšete ar išmaniuoju telefonu.
- Išsaugokite kaip adresyno žymę / piktogramą mobiliajame telefone / planšetėje / kompiuteryje. Kai mobilusis telefonas / planšetė prijungti prie vietinio tinklo, gaminio jutiklinį ekraną galima valdyti taip, lyg naudotumėte gaminio ekraną.
- Programėlėje: nuskenuokite QR kodą arba įveskite adresą „http://ctcXXXX/main.htm“ (XXXX = keturi paskutiniai ekrano serijos numerio skaitmenys, pvz., S/N 888800000040 = „http://ctc0040/main.htm“). Kilus problemų: spustelėkite nuorodą, kad atnaujintumėte į esamą įrenginio IP adresą.



Planšetė / išmanusis telefonas / kompiuteris kaip jutiklinis ekranas vietiniame tinkle „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys / Web“ – „Taip“.

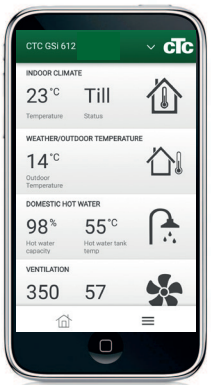


24.3 myUplink

Su myUplink galite patogiai stebėti ir keisti šilumos siurblio ir šildymo sistemos nustatymus mobiliuoju telefonu. Per myUplink nuotoliniu būdu pakeiskite pageidaujamą patalpų temperatūrą, karšto vandens nustatymus arba įjunkite atostogų režimą. Programėlėje pateikiama aiški grafika, kurioje galite stebėti temperatūras ir šilumos siurblio veikimą. myUplink taip pat siunčia pranešimus, kai šilumos siurblys praneša aliarmą.

Programėlės įdiegimas

- Atsisiųskite myUplink iš AppStore arba Google Play.
- Susikurkite paskyrą.
- Pridėkite sistemą.

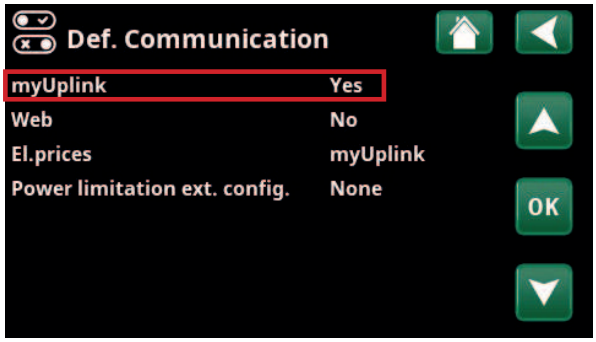


Apibrėžti myUplink

myUplink apibrėžkite ekrano meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti / Ryšys“.

myUplink **Ne (Taip / Ne)**

Pasirinkite „Taip“, kad pagrindinis gaminys būtų prijungtas prie myUplink programėlės.



myUplink prijungimas

Ekrano meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / myUplink“ eilutės rodomos pilkai, kol ekranas neprijungtas prie myUplink.

Užmezgus ryšį, viršutinė eilutė „Gauti prisijungimo eilutę“ tampa aktyvi.

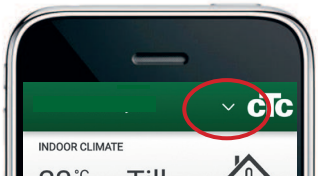
Pasibaigus laikui, prisijungimo eilutė dingsta iš ekrano; naują eilutę galite gauti ekrane paspaudę „Gauti prisijungimo eilutę“.

Prijunkite sistemą prie myUplink programėlės nuskenuodami QR kodą ekrano meniu arba įveskite prisijungimo duomenis rankiniu būdu. Žr. skyrių „Pridėti sistemą“.



Pridėti sistemą

Prijunkite sistemą prie savo paskyros spustelėdami rodyklę žemyn šalia logotipo myUplink programėlės viršutiniame dešiniajame kampe. Tada pasirinkite „Pridėti sistemą“ *.



Nuskenuoti QR kodą

Pasirinkite „Nuskenuoti QR kodą“ ir nuskenuokite QR kodą ekrane (Išplėstiniai / Nustatymai / Ryšys / myUplink). Patikrinkite sugeneruotus duomenis ir paspauskite „Pridėti“.

Įvesti rankiniu būdu

Jei QR kodo nėra arba jo nepavyksta nuskaityti, pirmiausia paspauskite „Įvesti rankiniu būdu“, tada „Įvesti prisijungimo duomenis“.

- Įveskite serijos numerį ir prisijungimo eilutę, tada paspauskite „Tęsti“.
- Įveskite sistemos pavadinimą (pvz., objekto adresą).
- Įveskite sistemos vietos pašto kodą.
- Pasirinkite šalį, kurioje yra sistema.

Pridėti naudotoją

Prieš pridedant naudotoją, jis turi atsisiųsti programėlę ir susikurti paskyrą.

Prie tos pačios sistemos galima prijungti kelis naudotojus. Kaip administratorius galite pridėti naudotojus, kad jie galėtų stebėti jūsų sistemą. Galima pridėti tik esamas paskyras. Jos skirstomos pagal teises „Stebėti“ ir „Valdyti“.

Sistemai valdyti ir stebėti taip pat galima naudoti svetainę https://myuplink.com.

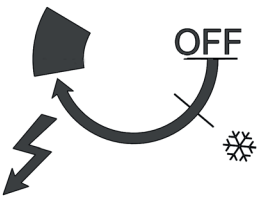
**Norint užmegzti naują ryšį, ankstesni naudotojai turi būti ištrinti.*

25. Pirmasis paleidimas

CTC EcoZenith i555 galima paleisti nesumontavus patalpos jutiklio; tokiu atveju šildymas valdomas pagal pastatui nustatytą šildymo kreivę. Vis dėlto patalpos jutiklį visada galima sumontuoti dėl aliarmo LED funkcijos. Tokiu atveju meniu „Išplėstiniai / Apibrėžti“ patalpos jutiklį išjunkite.

25.1 Prieš pirmąjį paleidimą

1. Patikrinkite, ar sistema pripildyta vandens, išleistas oras, slėgis tinkamas ir nėra nuotėkių. Dėl oro sistemoje (prastos cirkuliacijos) gali, pvz., suveikti šilumos siurblio aukšto slėgio apsauga.
2. Patikrinkite, ar visos jungtys sandarios.
3. Patikrinkite, ar visi sistemos vožtuvai teisingai prijungti ir nustatyti.
4. Patikrinkite, ar visi elektros kabeliai, jutikliai ir cirkuliaciniai siurbliai teisingai sumontuoti ir prijungti. Žr. skyrių „Elektros instaliacija“.
5. Patikrinkite, ar tinkami saugikliai (saugiklių skydas).
6. Gamyklinė rezervinio šildymo termostato padėtis – OFF. Rekomenduojama: ❄= apsaugos nuo užšalimo nustatymas, apie +7 °C. Rezervinio šildymo termostatas yra elektros skyde už priekinio skydo. Padėtis OFF – kai termostatas iki galo pasuktas prieš laikrodžio rodyklę (atsuktuvo griovelis turi būti horizontalus).



7. Patikrinkite, ar sumontuotas šilumos siurblio automatinis jungiklis yra padėtyje ON. Atminkite, kad paskutinis nuosekliai sujungtas šilumos siurblys turi būti galinės padėties, t. y. paskutinio šilumos siurblio DIP jungiklis 2 turi būti padėtyje ON, o kitų šilumos siurblių – padėtyje OFF.
8. Žr. šilumos siurblio montavimo ir priežiūros instrukciją. Jei jau yra įrengtas katilas, patikrinkite, ar nustatyta įprasta katilo temperatūra, pvz., 70°C.

25.2 Pirmasis paleidimas

Įjunkite maitinimą saugos jungikliu. Įsijungia ekranas ir pradeda šviesti veikimo lemputė. Taikomos gamyklinės vertės, todėl, pvz., prijungtų šilumos siurblių kompresoriai yra užblokuoti. Pirmą kartą paleidus CTC EcoZenith arba jį paleidus iš naujo per 24 valandas po paleidimo, rodomi 1–3 punktai.

9. Pasirinkite norimą kalbą ir patvirtinkite OK -> Toliau.
10. Patikrinkite, ar sistema pripildyta vandens. Patvirtinkite -> Toliau.
11. Įėjimo įtampa: pasirinkite norimą įėjimo įtampą. Patvirtinkite -> Toliau.
12. Pagrindinis saugiklis A: pasirinkite pagrindinio saugiklio dydį (10–90 A). Patvirtinkite -> Toliau.
13. Srovės jutiklio perskaičiavimo koeficientas: pasirinkite norimą koeficientą (1–10). Šiame meniu nustatomas srovės jutiklio naudojamas koeficientas. Šis nustatymas atliekamas tik tada, jei įrengta jungtis didesnių srovių srovės jutikliui. Pavyzdys: nustatyta vertė 2 => 16 A taps 32 A. Patvirtinkite -> Toliau.
14. Maks. elektrinių šildytuvų galia kW: pasirinkite nuo 0 iki 27,0 kW.
15. Kompresorius 1: patvirtinkite, ar kompresorius 1 bus užblokuotas, ar leidžiamas. Tai galima keisti ir meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šilumos siurblys 1-3“. Patvirtinkite -> Toliau.
16. Nustatykite kiekvieno šildymo kontūro „Maks. tiekiamo vandens temp. °C“, „Nuolydis“ ir „Poslinkis“. Taip pat žr. meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Šildymo kontūras 1–3“. Patvirtinkite -> Toliau.
17. CTC EcoZenith paleistas ir veikia pagal gamyklinius nustatymus. Kitus nustatymus žr. skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“.

Šiuos nustatymus išsaugokite meniu „Išplėstiniai / Nustatymai / Išsaugoti nustatymus“.

25.2.1 Darbo pradžia

Apibrėžti sistemą

- CTC EcoZenith atpažįsta, ar prijungti tiekiamo srauto jutikliai 1 ir 2 bei patalpos jutikliai 1 ir 2, ir, jei taip, automatiškai apibrėžia šildymo kontūrus 1 ir 2 „Taip“ su atitinkamu patalpos jutikliu „Taip“.
- Slinkite meniu žemyn ir prijungtas sistemas pažymėkite „Taip“. Elektrinių šildytuvų gamyklinis nustatymas – „Taip“.
- Šilumos siurblių veikimui atitinkami siurbliai 1–3 apibrėžiami pasirinkus „Taip“. Tada kiekvienam šilumos siurbliui pasirenkamas jo tipas – CTC EcoPart arba CTC EcoAir, o galiausiai – relės valdomas ar greičiu valdomas (PWM) įkrovimo cirkuliacinis siurblys.

Veikimo duomenys

- Patikrinkite, ar viršutinei ir apatinei talpai reikia šilumos. Šilumos reikia, kai viršutinės ar apatinės talpos temperatūra 5°C žemesnė už skliaustuose nurodytą nustatytąją vertę. Tokiu atveju kompresorius turėtų įsijungti po 10 minučių uždelsimo. Ši informacija pateikiama pagrindiniame meniu. Grįžkite į pagrindinį meniu ir patikrinkite.

16400591-2

CTC AB
Box 309 SE-341 26 Ljungby
+46 372 88 000
info@ctc.se
www.ctc.se