



Tvarios energijos sprendimai visame pasaulyje

Montavimo ir priežiūros instrukcija
CTC EcoZenith i550 Pro

Montavimo ir priežiūros instrukcija

162 105 20-2 2013-10-02

CTC EcoZenith i550 Pro



Turinys

BENDROJI INFORMACIJA	4	10. Naudojimas ir priežiūra	77
Patikros darbas rašas	6	11. Trikišalinimas / priemonės	79
Svarbi informacija	7	11.1 Informaciniai pranešimai	81
Saugumo nurodymai	7	11.2 Spjamieji pranešimai	82
Pristatymo turinys	8		
1. „CTC EcoZenith i550 Pro“ konstrukcija	9	MONTUOTOJUI	84
1.1 Pagrindiniai komponentai	9	12. Gabenimas, išpakavimas ir rengimas	84
2. „CTC EcoZenith i550 Pro“ veikimas	10	12.1 Gabenimas	84
2.1 Šildymo sistema	11	12.2 Išpakavimas	84
2.2 KV	12	12.3 Galinis izoliacijos ir plastikinio viršaus dangio rengimas	84
2.3 Šildymo siurblys	13	13. Vamzdyno rengimas	86
2.4 Medienos katilas	16	14. Schema	98
2.5 Papildomas katilas (granulės, alyva, dujos, elektra)	17	15. Dalis rašas	100
2.6 Saulės energija	18	16. Elektros instaliacijos rengimas	102
2.7 Pamatinius uolienos pakart. krovimas	19	16.1 Elektrinių komponentų vietos parinkimas	103
2.8 Išorinį karšto vandens talpa	20	16.2 Šilumos siurblio maitinimas	104
2.9 Baseinas	20	16.3 EcoZenith“ ir „CTC EcoAir / CTC EcoPart“ ryšys	104
2.10 Išorinį buferinį talpa	21	16.4 Žema tampa 230 V / 400 V	104
2.11 „CTC EcoComfort“ v. sinimas	23	16.5 Jutiklis (Saugumo labai žemos tamos (SELV)	113
3. Namų šildymo kreivė	24	16.6 Naktinis sumažinimas / pulsacijų valdymas	117
4. KV	27	16.7 Srovės jutiklio jungtis	117
5. Techniniai duomenys	29	16.8 Nustatymai, kuriuos atlieka rengiantis elektrikas	118
6. Matmenys	30	17. Papildomo elektrinio vandens šildytuvo rengimas	119
7. Meniu apžvalga	31	18. Papildomo katilo rengimas	120
7.1 Room temp.	32	19. Dalis rašas: elektros instaliacijos schema	121
7.2 KV	32	20. Elektros instaliacijos schema: pagrindinis plokštė 3 x 400 V	122
7.3 Veikimas	33	21. Elektros instaliacijos schema: pagrindinis plokštė 1 x 230 V	124
7.4 Priemonė „Installer“ (Laikas / Kalba – Nustatymai)	34	22. Elektros instaliacijos schema: papildoma plokštė	126
7.5 Priemonė „Installer“ (Sistemos nustatymas)	36	23. Jutiklių varža	127
7.6 Priemonė „Installer“ (Aptarnavimas)	38	24. Pirmas paleidimas	128
8. Parametrai rašas	40	24.1 Prieš pirmą paleidimą	128
9. Išsamūs meniu aprašymai	42	24.2 Pirmas paleidimas	129
9.1 Pradžios meniu	42	Atitikties deklaracija	130
9.2 Room temp.	43		
9.3 KV	45		
9.4 Veikimas	46		
9.5 Priemonė „Installer“	54		

Greitos nuorodos

Užpildykite žemiau nurodytą informaciją. Ji gali būti naudinga, jei kas nors nutiktų renginiui.

Produktas:	Pagaminimo numeris:
Montuotojas:	Pavadinimas:
Data:	Tel. nr.:
Montuotojas elektrikas:	Pavadinimas:
Data:	Tel. nr.:

Mes neprisiimame atsakomybės už spaudos klaidas. Pasilikame teisę atlikti konstrukcijos pakeitimus.

Sveikiname sigijus naują produkt



Jūs tik sigijote renginį „CTC EcoZenith i550 Pro“, kuriuo, tikimės, liksite patenkinti. Tolesniuose puslapiuose pateikiama informacija, kaip naudoti ir prižiūrėti šį sigytą renginį. Vienoje instrukcijos dalyje pateikiama bendroji renginio informacija, o kitoje – montuotojui skirta informacija. Saugokite šį vadovą, kuriame pateikti rengimo ir priežiūros nurodymai. Jūs galite daug metų gauti „EcoZenith“ teikiama privalumais, o šiame vadove pateikiama visa informacija, kurios jums gali prireikti.

Universali sistema

„CTC EcoZenith i550 Pro“ yra universali sistema, atitinkanti jūsų namų šildymo ir karšto vandens reikalavimus. Ji yra rengta su unikalia valdymo sistema, kuri stebi ir valdo visą jūsų šildymo sistemą, nepriklausomai nuo to, kaip ją nusprendžiate prisitaikyti.

„CTC EcoZenith i550 Pro“ yra rengtas su valdymo sistema, kuri:

- stebi visas karšto vandens ir šildymo sistemos funkcijas;
- stebi ir valdo jūsų šilumos siurblių, saulės kolektorius, papildomą šilumą, buferinį talpą, baseiną ir t. t.;
- leidžia pasirinkti individualius nustatymus;
- rodo norimas vertes, pavyzdžiui, temperatūros ar energijos suvartojimą;
- padeda atlikti nustatymus paprastai ir struktūriškai.

Jūs „CTC EcoZenith i550 Pro“ yra rengtas su integruotais briaunuotais vario gyvatukais, kurie teikia daug karšto vandens, ir kitu briaunuotu vario gyvatuku, kuris apdoroja šilumą, tiekiamą iš saulės kolektorių. Renginys taip pat turi vadinamąją šildymo funkciją, veikiančią vasarą, ir grindų šildymo funkciją, kuri maksimaliai panaudoja pirminio šilumos šaltinio temperatūrą.

Naudodami integruotą naktinio sumažinimo funkciją, galite nustatyti ir pakeisti būsto temperatūrą 24 valandų laikotarpiu, padieniui, tam tikrais laiko intervalais arba pasirinkdami atostogų režimą.

Paprasta aptarnauti

Renginį „EcoZenith“ yra paprasta aptarnauti, nes lengvai pasiekiami jo elektriniai komponentai, valdymo programa išsiskiria našiomis trijų šalinimo funkcijomis. Renginys standartiškai pristatomas su kambario temperatūros jutikliu, rengtu su LED lemputėmis, kurios pradeda mirksėti, jei sistema aptinka gedimą.

Renginys „EcoZenith“ visiškai tinka dirbti su „CTC EcoAir 400“ serijos lauko oro siurbliu, „CTC EcoPart 400“ serijos pamatinis uolienos / žemės šaltinis šilumos siurbliu, saulės kolektoriais, židiniu su vandens konturais ir, jei reikia, papildomu katilu. „EcoZenith“ gali valdyti tam tikrais deriniais ir suteikti jums itin lanksią aplinkosauginę ir energiją taupančią šildymo sistemą.

Kontrolinis s rašas

Kontrolinis rašas pildo montuotojas.

- Jei prireikia renginiui atlikti aptarnavimo darbus, galite atkreipti dėmesį šią informaciją.
- Rengimas visada turi būti atliekamas vadovaujantis nurodymais, pateiktais rengimo ir priežiūros instrukcijoje.
- Rengimo darbus gali atlikti tik tinkamai kvalifikuotas personalas.
- Rengus rinkinį, būtina patikrinti, ar jis tinkamai veikia.

rengus rinkinį, būtina j patikrinti ir išbandyti jo funkcijas taip, kaip nurodyta toliau.

Vamzdyno rengimas

- „EcoZenith“ turi būti pripildytas, rėngtas ir sureguliuotas pagal kartu su rinkiniu pateikiamus nurodymus.
- Rėnginys „EcoZenith“ turi būti rėngtas taip, kad j būtų galima aptarnauti.
- Krėvio / radiatoriaus siurblio (priklausomai nuo sistemos tipo) galia turi būti tinkama reikiamam srautui palaikyti.
- Būtina atidaryti radiatoriaus vožtuvus ir kitus susijusius vožtuvus.
- Būtina atlikti sandarumo bandymą.
- Būtina iš sistemos išleisti orą.
- Būtina atlikti saugumo vožtuvų veikimo bandymą.
- Atliekamas vamzdis turi būti prijungtas prie drenažo latako.

Elektros instaliacija

- Kompresorius, sukimosi kryptis (jei rėngtas šilumos siurblys)
- Maitinimo jungiklis
- Tinkama, taupiai išdėstyta elektros instaliacija
- Jutikliai turi atitikti sistemos reikalavimus
- Lauko temperatūros jutiklis
- Kambario temperatūros jutikliai (papildoma parinktė)
- Priedai

Informacija klientui (pagal rengimo charakteristikas)

- Pirmas paleidimas su klientu / montuotoju
- Pasirinktos sistemos meniu / valdikliai
- Rėngimo ir priežiūros vadovas, pristatomas klientui
- Šildymo sistemos patikros ir pripildymas
- Informacija apie sistemos pritaikymą, šilumos kreivę
- Informacija apie spėjimus
- Pamaišymo vožtuvus
- Saugumo vožtuvų veikimo bandymas
- Garantijos sąlygos
- Informacija apie gedimų registracijos tvarką

Data / Klientas

Data / Montuotojas

Prisiminkite!

Patikrinkite toliau pateiktis punktus, ypač pristatymo ir rengimo metu.

- Renginys „CTC EcoZenith i550“ turi būti gabenamas ir saugomas vertikaliaje padėtyje. Kai renginys gabenamas, jis laikinai gali būti paguldintas ant galo.
- Nuimkite pakuotę ir, prieš pradami rengti, patikrinkite, ar gabenant jis nebuvo pažeistas. Jei pastebėsite pažeidimą, praneškite apie juos vežėjui.
- „CTC EcoZenith i550 Pro“ renkate ant tvirto pagrindo, geriausiai betoninio. Jei renginys turi būti statomas ant minkšto kilimo, naudokite pagrindo plokštes, kurios montuojamos po reguliuojama kojele.
- Prisiminkite, kad būtina palikti mažiausiai 1 m renginio priekyje, kad būtų galima atlikti aptarnavimo darbus. Erdvės aplink renginį taip pat reikia, kad būtų galima atlikti instaliacijos ir plastikinio viršaus dangio rengimo darbus. Žr. skyri „Gabenimas, išpakavimas ir rengimas“, esant montuotojui skirtoje dalyje. „CTC EcoZenith i550 Pro“ negali būti pažemintas žemiau negu grindų lygis.
- Patikrinkite, ar neturite kokių nors dalių.
- Renginys neturėtų būti rengiamas ten, kur aplinkos temperatūra yra aukštesnė negu 60 °C.

Saugumo nurodymai

Toliau pateiktais saugos nurodymais būtina vadovautis keliant, rengiant ir naudojant šilumos siurbį.

- Visus rengimo darbus turi atlikti kvalifikuotas personalas, vadovaudamasis galiojančiais teisės aktais.
- Renginys yra skirtas tik vertikaliam rengimui.
- Prieš atlikdami bet kokius veiksmus su renginiu, išjunkite saugumo jungiklį.
- Nepanardinkite renginio vandenį ar bet kokį kitą skystį.
- Kai renginį keliate naudodami kėlimo žiedus ar panašius prietaisus, sitikinkite, kad kėlimo ranga, kilpiniai varžtai ir t. t. nėra pažeisti. Niekada nestovinkite po pakelti renginiu.
- Niekada nerizikuokite saugumu nuimdami priveržiamus dangius ar panašias dalis.
- Niekada nerizikuokite saugumu išjungdami saugumo rangą.
- Bet kokius su renginiu susijusius darbus gali atlikti tik tinkamai galiojantis personalas.
- Saugos vožtuvo patikra:
 - saugos vožtuvai, skirti katilui / sistemai ir karštamiaupo vandeniui būtina reguliariai tikrinti. Žr. skyri „Naudojimas ir priežiūra“.

Pristatymo turinys

Standartinis pristatymo turinys

- Daugiafunkcinė talpa „CTC EcoZenith i550 Pro“
- Papildomos pakuotės turinys:
 - Rengimo ir priežiūros vadovas
 - Lauko temperatūros jutiklis
 - Kambario temperatūros jutiklis
 - 9 bar saugos vožtuvas (šiaurinio vandeniui)
 - 2,5 bar saugos vožtuvas (radiatoriaus sistemai)
 - Nuleidimo vožtuvas
 - Adapteris tarp nuleidimo vožtuvo ir jungiamojo atvamzdžio
 - Jutiklis, 2 (iš vamzdžio)
 - Srovės jutiklis, 3
 - Dengiamasis tarpiklis jungtims, viršutinė ir apatinė talpa, 8
 - Dengiamasis tarpiklis fotovoltinio gyvatuko jungtims, 2
 - Izoliacija, skirta jungiamiesiems atvamzdžiams, kai jie nenaudojami
 - Jutiklio etiketės
 - Varžtas 4,2 x 14, grafito spalvos, 25 + 2 papildomi
 - Varžtas 4,2 x 14, cinko spalvos, 4 + 2 papildomi
- Papildoma pakuotė su galiniais izoliacijos skyriais ir plastikiniu viršumi

1. „CTC EcoZenith i550 Pro“ konstrukcija

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai komponentai ir aprašomos pagalbinės sistemos, kurios, esant skirtingoms konfigūracijoms, sudaro pagrindinę sistemos dalį. Norėdami gauti daugiau informacijos apie „EcoZenith“ konfigūracijas, žr. skyrių „Vamzdžių jungtys“.

1.1 Pagrindiniai komponentai

Dvivalentis pamašymo vožtuvas

Automatinis pamašymo vožtuvas garantuoja, kad šiluma radiatoriaus sistemai bus tiekiama nuolat ir tolygiai. Vožtuvas turi dvi angas ir pirmiausia ima saulės kolektorių ir šilumos siurblio pašildytą vandenį iš apatinės talpos dalies.

Valdymo sistema

„EcoZenith“ yra rengtas su išmaniąja valdymo sistema, kuri valdo ir stebi visas šildymo sistemos dalis. Renginys „EcoZenith“ garantuoja, kad jūsų namas bus apšildomas ir jums bus tiekiamas šiltas vanduo pirmiausias ekonomiškai.

Briaunuotas gyvatukas karštam vandeniui

„EcoZenith“ yra rengtas su tinkam matmenų briaunuotu gyvatuku, jame nėra šildytuvo, kuris galėtų sukelti rūdijimą. Žema temperatūra gali būti palaikoma nebijant, kad atsirastų Legionella genties bakterijos.

Panardinamieji šildytuvai viršutinėje talpos dalyje

Integruotas viršutinis panardinamasis šildytuvas. Kai prijungtas prie šilumos siurblio, panardinamasis šildytuvas teikia papildomą šilumą (aukščiau esantis panardinamasis šildytuvas yra priedas).

Apatinė talpa

Apatinėje talpos dalyje esančiame gyvatuke karštas vanduo yra pašildomas saulės kolektoriais arba šilumos siurblio pašildytu vandeniu.

Fotovoltinio gyvatuko jungtis

Tinkam matmenų, 10 m ilgio, briaunuotas gyvatukas gali būti tiesiogiai prijungtas prie saulės kolektorių.

Apatinis panardinamasis šildytuvas

Integruotas apatinis panardinamasis šildytuvas.

Gilno vandens jungtis

Šioje vietoje prijungiama namo gilno vandens jungtis. Šaltas vanduo paduodamas žemyn apatinę gyvatuko dalį, kurioje jis pašildomas.

Viršutinis jungtis

Skirta prijungti plimtimosi indui ir (arba) saugos vožtuvui.

Viršutinė talpa

Viršutinėje talpos dalyje esančiame gyvatuke šiltas vanduo yra pašildomas iki norimos temperatūros.

Viršutinės talpos jungtis

Viršutinės talpos dalis, papildoma dalis, gali būti pašildyta šilumos siurblio ir prijungta prie šilumos šaltinių, pvz., elektrinių, dujinių, tepalinių ir granulių katilų. Ši dalis pristatoma šilumą iš medienos katilo. Jungtis abiejose talpos pusėse yra simetriškos.

Šilumos paskirstymo vamzdžiai

Šilumos paskirstymo vamzdžiai garantuoja, kad šiluma iš fotovoltinio gyvatuko bus nukreipiama viršutinę talpą ir kad, po to, kai karštas vanduo yra nuleidžiamas, atvėsintas vanduo bus nukreiptas apatinę talpos dalį, kur jis dar kartą bus pašildytas naudojant saulės energiją arba šilumos siurblią.

Izoliuota talpos pertvara

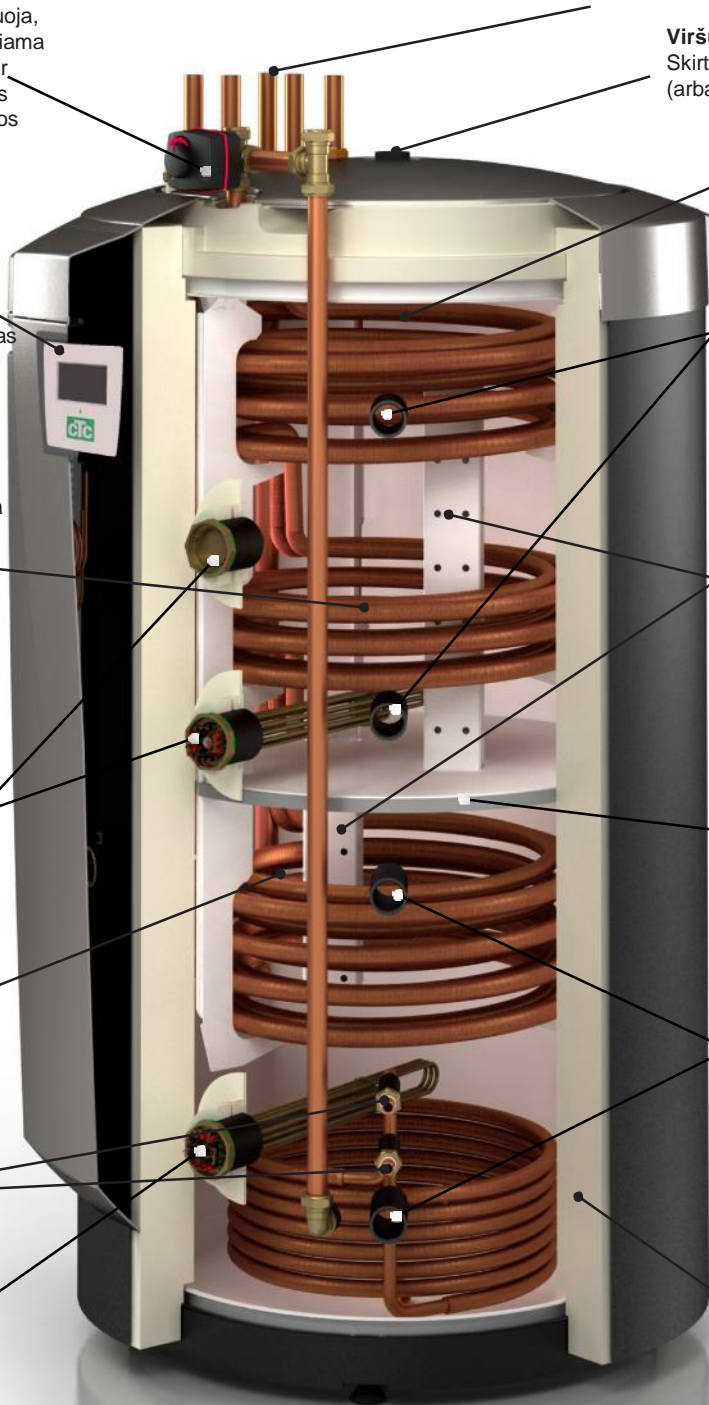
Izoliuota talpos pertvara yra rengta tarp viršutinės ir apatinės talpos. Taip garantuojama aukšta temperatūra viršutinėje talpoje (geram karšto vandens pajumui) ir žema temperatūra apatinėje talpoje, garantuojanti, kad renginys veiks ekonomiškai.

Apatinės talpos jungtis

Šilumos siurblio ir fotovoltinio sistema yra prijungta prie apatinės talpos. Išimama vanduo, kur pašildys medienos katilas, ir šiluma, kuri bus saugoma buferinėje talpoje. Jungtis abiejose talpos pusėse yra simetriškos.

Izoliacija

Talpa yra izoliuota 90 mm storio lietuvių put poliuretano, taip garantuojant minimalius šilumos nuostolius.



2. „CTC EcoZenith i550 Pro“ veikimas

„CTC EcoZenith i550 Pro“ yra daigafunkcin talpa su beveik neribotomis galimybėmis.

renginys „EcoZenith“ yra skirtas namams ir kitiems statiniams, kuriuose rengta vandeniu pernešamos šilumos sistema. Daigafunkcin talpos funkcijos apima išmanų valdymą, 540 l vandens tūrį, divalentį pamaišymo vožtuvą, du karšto vandens gyvatukus, fotovoltinį gyvatuką ir du 9 kW panardinamuosius šildytuvus, kurie iš viso teikia 18 kW. Jūs galite paprastai pridėti kitą panardinamą šildytuvą, teikiant iš viso 27 kW galios ir valdomą renginį „EcoZenith“.

Valdymas yra specialiai pritaikytas taip, kad vienu metu valdytų iki trijų CTC šilumos siurblių bei valdytų ir optimaliai panaudotų šiuos prietaisus:

- baseinai;
- energijos sandėkio buferiniai talpos;
- vienu metu veikiančius tris šildymo kontrolius;
- saulės kolektorius ir grąžinio iškrovimą;
- vėsinimą (pasyvų vėsinimą), grindų arba ventiliatoriaus konvektorių;
- karšto vandens cirkuliaciją su laiko valdymu;
- papildomas karšto vandens talpos krovimą;
- prijungtą medienos katilą, dujiną / tepalinį ir granulų katilą.

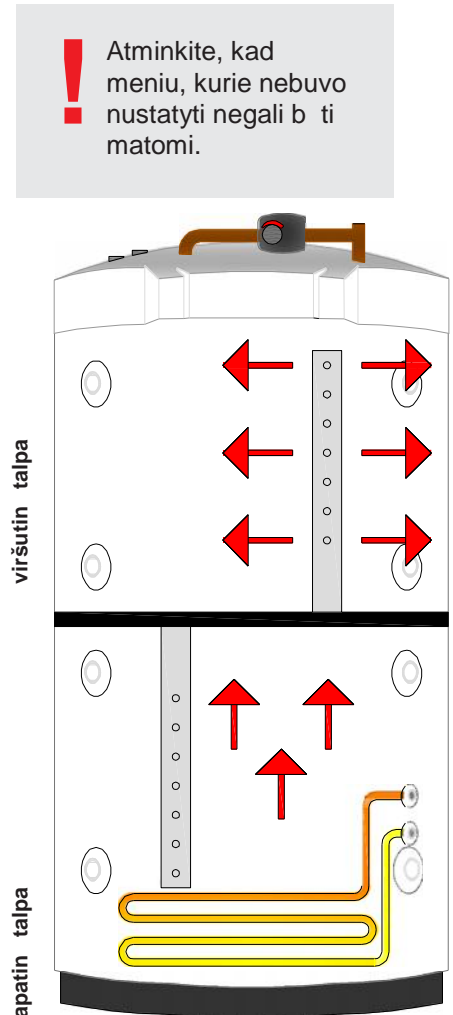
„CTC EcoZenith“ yra gerai izoliuotas 90 mm PUR. Siekiant užtikrinti šilumą ir paprastą vamzdžių rengimą, abiejose pusėse yra rengtos jungtys ir parinktys. Jos taip pat gali būti panaudotos papildomiems prijungimams ir priedams, kurių gali prireikti ateityje.

„CTC EcoZenith i550 Pro“ yra suskirstytas į dvi talpas, kuriuos atskirtos viena nuo kitos, kad dviejose talpose galėtų palaikyti skirtingas temperatūras. Taip garantuojamas optimalus ir taupus veikimas.

Viršutinė ir apatinė talpos yra sujungtos naudojant šilumos paskirstymo vamzdžius, kurie yra specialiai sukurti, kad saulės energija galėtų sukurti optimalius sluoksnius visame talpos tūryje ir atlikti talpos pratekėjimo funkciją, kai talpa veikia kaip, pavyzdžiui, medienos katilas. Žr. 1 pav.

Taip pat žr. panardinamą šildytuvų meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Elektros šildytuvai) (Installer/Settings/Electric heaters).

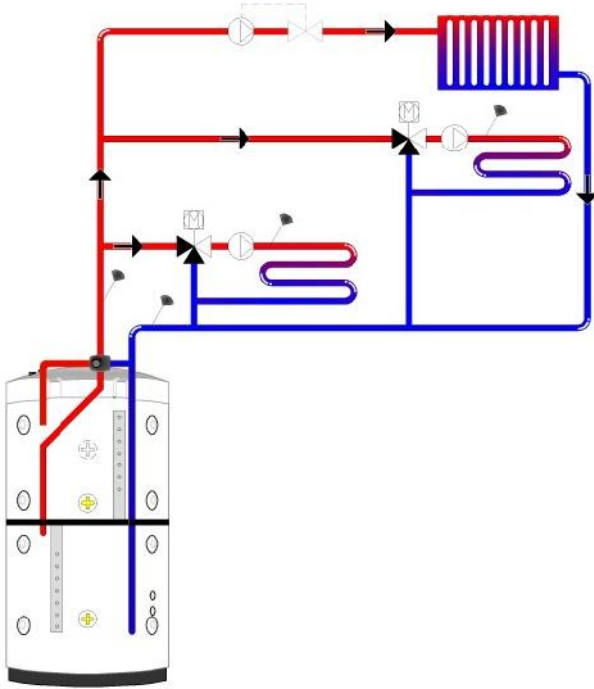
Taip pat žr. apatinės talpos meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Apatinė talpa) (Installer/Settings/Lower tank).



2.1 Šildymo sistema

renginys „EcoZenith“ yra rengtas su dvišaliu pamaišymo vožtuvu, kuris visada be nukrypimo palaiko vienodą šildymo sistemos temperatūrą. Šis vožtuvas valdo lauko temperatūros jutiklį ir, jei klientas pageidauja, kambario temperatūros jutiklį.

Kai sistemoje yra tik lauko temperatūros jutiklis, reikia nustatyti norimą kreivą nuolydį ir atlikti reguliavimą. Kiekvienam namui kreivą gali skirtis, todėl kiekvieną kartą jos pasirenkamos atsižvelgiant į kliento poreikius.



Tinkamoje vietoje sumontuotas kambario temperatūros jutiklis suteikia daugiau komforto ir padeda dar labiau taupyti šildymo išlaidas. Kambario temperatūros jutiklis nustato esamą patalpą temperatūrą ir sureguliuoja šilumos kiekį. Pavyzdžiui, kai lauke vėluoja, ir namas patiria šilumos nuostolį, kuriame lauko temperatūros jutiklis negali užfiksuoti. Kai saulės energijos kiekis lauke yra itin didelis ar kitais atvejais, kai namo viduje kaupiasi šiluma, kambario temperatūros jutiklis taip pat gali sumažinti teikiamos šilumos kiekį, taip taupydamas energiją. Kitas būdas taupyti energiją yra naktinio mažinimo funkcija, kuri mažina namo vidaus temperatūrą per tam tikrą laiką tarp, pavyzdžiui, per naktį arba kai atostogaujate ir esate išvykę iš namo.

renginys „EcoZenith“ gali valdyti iki trijų šildymo sistemų su atskirais kambario temperatūros jutikliais. Pavyzdžiui, vieną radiatoriaus kontūrą ir dvi grindų šildymo sistemas. Dvišalis pamaišymo vožtuvas visada pirmiausia stengiasi naudoti energiją iš apatinės talpos. Tai itin svarbu, kai šilumos siurblys arba saulės kolektorius yra prijungtas prie „EcoZenith“. Tokiu būdu užtikrinama, jog sistemos darbas bus našus ir viršutinė talpa visada bus šilta, kad bet kada galėtumėte tiekti karštą vandenį.

Taip pat žr. „Šildymo sistemos meniu“ skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / 1–3 šildymo kontūras) (Installer/Settings/Heating circuit 1-3).

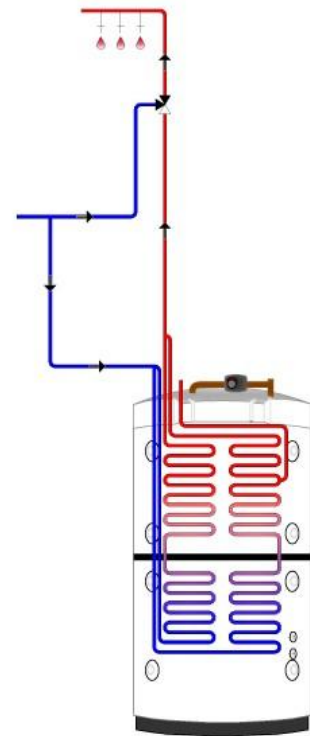
Taip pat žr. „Kambario temperatūros meniu“ skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“. Šiame meniu galite patekti tiesiai iš pagrindinio meniu.

2.2 KV

Galutinis karšto vandens pašildymas atliekamas viršutinėje talpoje. Ji taip pat atlieka papildomo pašildymo funkciją, kai nepakanka apatinės talpos.

Karštas vanduo yra pašildomas naudojant du lygiagrečiai sujungtus maždaug 40 metrų ilgio briaunuotus vario vamzdžių gyvatukus. Gyvatukai pašildo vandenį apatinėje talpoje, o aukštesniam temperatūrui vanduo pasiekia viršutinėje talpoje. Mažas vidinis tūris ir greitas vandens cirkuliavimas vario gyvatukuose neleidžia daugintis bakterijoms.

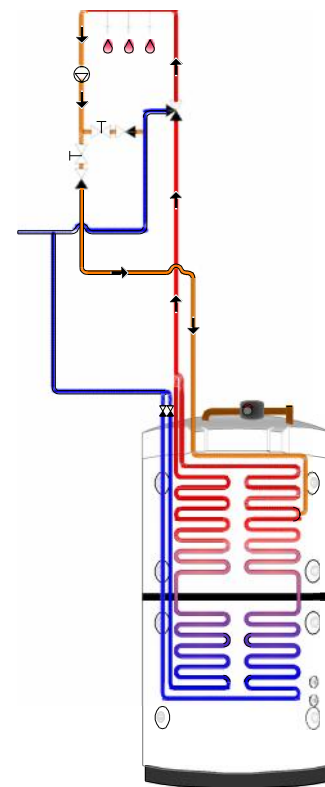
Kai naudojami dvigubi gyvatukai, per juos gali pratekti labai daug vandens, nes tiek šilumos laidumo išorės, tiek vidaus sritis yra briaunuota. Norėdami gauti daugiau informacijos apie nustatymus ar patarimus, kaip geriau naudoti sistemą, žr. skyrių „Karštas vanduo“.



2.2.1 Karšto vandens cirkuliacija

Karšto vandens gyvatukas turi jungtį, skirtą karšto vandens padavimui, kuri gali būti naudojama išoriniam šalto vandens talpai, kai reikia didesnio KV kiekio. Dėl šio gyvatuko taip pat galimas karšto vandens cirkuliacijos sistemos prijungimas. Tai reiškia, kad čia visada bus karšto vandens. Siekiant taupyti energiją, KV siurblio veikimo laikas gali būti valdomas iš „EcoZenith“.

Taip pat žr. viršutinės talpos meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymai“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa) (Installer/Settings/Upper tank).



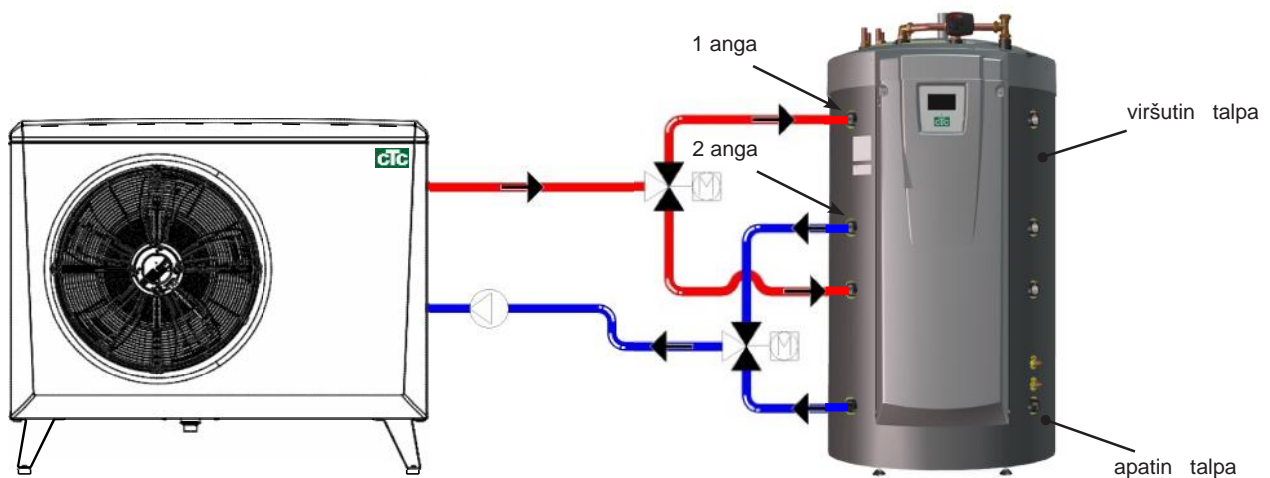
2.3 Šilumos siurblys

renginys „EcoZenith“ yra sukonstruotas iš dviejų dalių tam, kad būtų užtikrinta, jog šilumos siurblys veiks maksimaliai taupiai.

Šilumos siurblys per du nukreipiamuosius vožtuvus yra sujungtas su „EcoZenith“ ir užtikrina, kad šiluma bus nukreipiama atitinkamai viršutinį ir apatinį talpą. Pavyzdžiui, kai šilumos siurblys pumpuoja viršutinį talpos link, nukreipiamieji vožtuvai siunčia srautą aukščiau esančias jungtis taip, kad vanduo teka per angą 1, o išteka per angą 2.

Šilumos siurblys veikia dviem skirtingais būdais, priklausomai nuo to, kuri talpa pumpuojamas vanduo – viršutinį ar apatinį.

2.3.1 Viršutinį talpa



Galutinis karšto vandens pašildymas atliekamas viršutinėje talpoje. Tai reiškia, kad, esant aukštai viršutinės talpos temperatūrai, gaunamas pakankamas karšto vandens tiekimas.

Viršutinė talpa turi gamyklos nustatytą 55 °C sustojimo temperatūrą, kas reiškia, jog šilumos siurblys veiks tol, kol bus pasiekta ši temperatūra. Kai karštas vanduo nuleidžiamas, o temperatūra viršutinėje talpoje nukrenta 5 °C žemiau sustojimo temperatūros, sujungia šilumos siurblys ir pakelia temperatūrą iki numatytosios sustojimo temperatūros vertės.

Sustojimo temperatūra gali būti reguliuojama pagal karšto vandens poreikį ir pagal rengto šilumos siurblio modelį.

Kai atsiranda namo šildymo poreikis, nukreipiamieji vožtuvai automatiškai pakeis kryptį, o šilumos siurblys toliau šildys apatinį talpą tol, kol viršutinėje talpoje bus pasiekta 55 °C sustojimo temperatūra. Jei viršutinėje talpoje 55 °C sustojimo temperatūra nebus pasiekta per 20 min. gamyklos nustatymais, nukreipiamieji vožtuvai pakeis kryptį, ir šilumos siurblys kraus apatinį talpą. Taip šildymo sistema apsaugoma nuo šilumos nuostolių.

Taip pat žr. viršutinės talpos meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa) (Installer/Settings/Upper tank).

2.3.2 Apatin talpa

Apatin je talpoje šilumos siurblys veikia tam, kad teikt šilum šildymo sistemai. Šilumos siurblio veikimas yra vadinamojo svyruojan ios kondensacijos tipo. Tai iau apatin s talpos temperat ra niekada nenukrenta žemiau nustatytos žemiausios temperat ros.

Svyruojan ios kondensacijos veikimas išsiskiria tuo, kad šilumos siurblys pašildo iki temperat ros, b tinos šildymo sistemai. Temperat ra svyruoja priklausomai nuo lauko temperat ros, kreiv s nuolydžio ir atlikti reguliavimo (namo šilumos kreiv s). Jei rengtas kambario temperat ros jutiklis, tai tur s takos temperat ros, b tinos sistemai, vertei. Pavasar ir vasar , kai lauke n ra itin šalta, šildymo sistemai reikia žemesn s temperat ros. Tai iau žiem reikia aukštesn s temperat ros, kad b t palaikyta norima patalp temperat ra.

Šilumos siurblio sutaupyta šiluma yra tiesiogiai siejama su veiksmingumo koeficiento verte. Veiksmingumo koeficiento vert gaunama našum padalijus iš tiekiamos galios. Jei veiksmingumo koeficientas yra, pavyzdžiui, 4, šilumos siurblys teikia 4 kW, o sunaudoja 1 kW ($\frac{4}{1} = 4$).

Kuo žemesn temperat r turi išgauti šilumos siurblys, tuo aukštesn šilumos siurblio veiksmingumo koeficiento vert gaunama, todėl geriau veiks kompresorius. D l šios priežasties šilumos siurblys pašildo tik iki žemesn s talpos temperat ros, kurios užtenka sistemai. Taip pailginamas kompresoriaus tarnavimo laikas ir taupoma šiluma. Panardinamasis šildytuvas, kuris apatin je talpoje buvo sumontuotas gamykloje, blokuojamas tol, kol šilumos siurblys veikia.

Panardinamasis šildytuvas pradedamas naudoti tik tuo atveju, jei d l kokios nors priežasties blokuojamas šilumos siurblys.

Taip pat žr. apatin s talpos meniu skyriuje „Išsam s meniu aprašymai“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Apatin talpa) (Installer/Settings/Lower tank) ir skyri „KV“.

2.3.3 Daugiau negu vienas šilumos siurblys

Jei rengiamas daugiau negu vienas šilumos siurblys, antras ir trečias šilumos siurbliai yra prijungiami tik prie apatinės talpos.

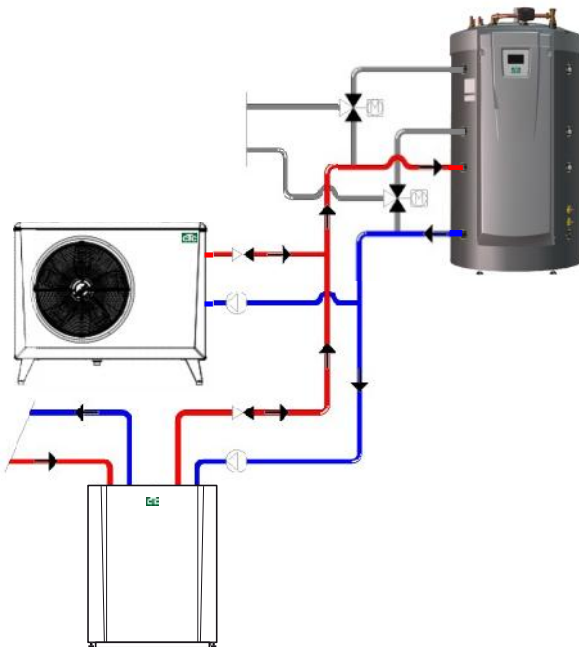
Tik vienas šilumos siurblys gali persijungti iš KV ir šildymo režimo.

„EcoZenith“ valdiklis suvienodina šilumos siurblių veikimo laiką taip, kad būtų maksimaliai išnaudotas šildymo našumas ir iki minimumo sumažinta apkrova.

Jei šilumos siurblys, kuris buvo paleistas pirmas, nepasiekia reikiamos temperatūros vertės, antrasis siurblys sijungia po gamykloje nustatyto 30 min. laikotarpio. Trečias siurblys sijungia dar po 30 min.

Taip pat žr. šilumos siurblio meniu“ skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Šilumos siurblys1-3) (Installer/Settings/Heat pump 1-3).

2.3.4 Skirtingi šilumos siurbliai



„EcoZenith“ gali valdyti skirtingo tipo šilumos siurblius: „CTC EcoAir“ (lauko oro šildymo siurblys) ir „CTC EcoPart“ (pamatinės uolienos šildymo siurblys). Norima lauko temperatūra, kuriai esant paleidžiamas „CTC EcoAir“, o ne „CTC EcoPart“, nustatoma meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / Šilumos siurbliai 1, 2, 3“ (Installer/Settings/Heat pumps 1, 2, 3) „Prio EcoAir/EcoPart“ parinktyje. Tai reiškia, kad bus maksimaliai išnaudotas darbo našumas, nes, esant aukštai lauko temperatūrai, didesnis energijos kiekis išgaunamas iš „CTC EcoAir“, o ne iš „CTC EcoPart“. Šis derinys puikiai tinka rengimuose, kur, pavyzdžiui, pamatinės uolienos šilumos siurbliai yra sukonstruoti taip, kad itin taupyti energiją ir t. t. Tuomet oro / vandens šilumos siurblys gali būti naudojamas tol, kol pamatinė uoliena atgauna išteklius, taip garantuojant didesnį rengimo našumą.

Prisiminkite, kad tik vienas šilumos siurblys gali būti prijungtas prie viršutinės talpos per nukreipiamuosius vožtuvus ir tiekti karštą vandenį.

Taip pat žr. šilumos siurblio meniu“ skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Šilumos siurblys1-3) (Installer/Settings/Heat pump 1-3).

2.3.5 Valdomo greičio krovimo siurbliai (CTC priedas)

Kiekvienas šilumos siurblys turi turėti atskirą krovimo siurbli, kuris būtų valdomas kartu su atitinkamu šilumos siurbliu. Jei valdomo greičio PVM krovimo siurblys (CTC priedas) yra prijungtas prie šilumos siurblio ir valdomas iš „EcoZenith“, srautas bus automatiškai nustatytas toks, kokio reikia pratekti per valdymo vožtuvą. Viršutinėje talpoje krovimo siurblio greitis bus valdomas taip, kad šilumos siurblys „EcoZenith“ viršūnėje pristatytų aukštesnę galimą temperatūrą. Taip garantuojama greita karšto vandens prieiga, kai šilumos siurblys paleidžiamas.

Apatinės talpos link valdomo greičio krovimo siurblys veiks fiksuotu šilumos siurblio srauto ir grąžamosios linijos skirtumu.

Jei valdomo greičio krovimo siurblys nėra rengtas, srautas turi būti reguliuojamas ranka, o einančio ir išeinančio vandens iš šilumos siurblio srauto skirtumas skirsis priklausomai nuo veikimo sąlygų per visus metus.

Jei oro / vandens šilumos siurblys yra rengtas ir jei lauko temperatūra yra mažesnė negu 2 °C, krovimo siurbliai yra paleidžiami, kad apsaugotų nuo šerkšno susidarymo. Jei valdomo greičio krovimo siurblys yra rengtas, siurblys veiks tik 25 % savo maksimalaus pajūgumo. Tokiu būdu krovimo siurblys jums padeda taupyti šilumą. Šilumos nuostoliai „EcoZenith“ yra žymiai mažesni lyginant su prastais jungiamais ir išjungiamais siurbliais.

Taip pat žr. šilumos siurblio meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Šilumos siurblys1-3) (Installer/Settings/Heat pump 1-3).

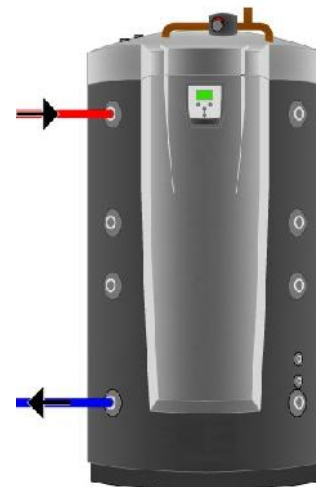
2.4 Medienos katilas

renginys „EcoZenith“ gali būti prijungtas prie medienos katilo, pavyzdžiui, CTC V40. Pirminis srautas iš medienos katilo yra prijungtas prie „EcoZenith“ viršaus, o grąžtamasis srautas iš medienos katilo yra prijungtas prie apatinės talpos apatinės jungties.

Kai pradedamas kėrenimas ir kai išmetamųjų dujų jutiklis pasiekia nustatytą vertę (Priemone „Installer“ / Nustatymai / Medienos katilas – gamyklos nustatyta vertė 100 °C) („Installer/Settings/Wood boiler), valdymas pereina medienos naudojimo režimą, kai apatinės talpos temperatūra yra aukštesnė arba lygi etaloninei vertei (nustatytajai vertei). Kai renginys veikia medienos degimo režimu, „EcoZenith“ šildymui nenaudoja nei šilumos siurblio, nei papildomo siurblio. Kai išmetamųjų dujų jutiklis yra žemiau nustatytos vertės, medienos deginimo bėseną yra pertraukiama.

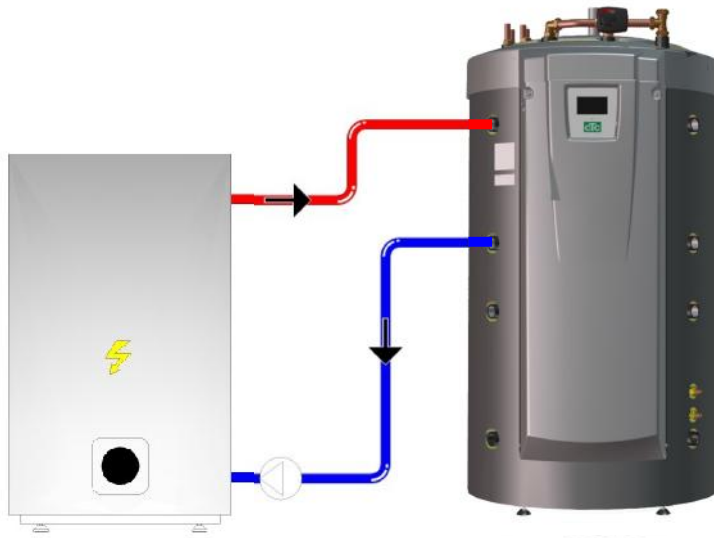
Rekomenduojama, kad medienos katilas būtų rengtas su krovimo sistema. Siekiant išgauti maksimalų veiksmingumą, rekomenduojama naudoti, pvz., krovimo sistemą „Laddomat 21“. krovimo siurblys krovimo sistemoje turi būti valdomas iš medienos katilo. Tam tikrais atvejais, pvz., kai naudojamas šildytuvas su vandens gaubtu, krovimo siurblys gali būti valdomas iš „EcoZenith“ ne rengus krovimo sistemos.

Taip pat žr. medienos katilo meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemone „Installer“ / Nustatymai / Medienos katilas) (Installer/Settings/Wood boiler).



2.5 Papildomas katilas (granuli , tepalinis, dujinis, elektrinis)

„EcoZenith“ gali valdyti ir išorinį papildomą katilą (granulinį, tepalinį, dujinį ar elektrinį). Papildomas katilas jungiamas prie viršutinės talpos. Naudodami meniu, pasirinkite, ar išorinis papildomas katilas turėtų būti aukšto ar žemo prioriteto. Jei pasirenkamas aukštas prioritetas, išorinis papildomas katilas bus aktyvuojamas prieš panardinamuosius šildytuvus; jei pasirenkamas žemas prioritetas, panardinamieji šildytuvai aktyvuojami pirmi.



Po tam tikro laiko tarpo, kuris gamykloje nustatytas ant 120 min. vertės, paleidžiamas ir žemo prioriteto agregatas, kuris sušildo aukšto prioriteto šilumos šaltinį.

Jei panardinamieji šildytuvai yra žemo prioriteto, prieš juos jungiant reikia sitikinti, kad patenkinamas šis reikalavimas: temperatūra viršutinės talpos viduje yra 4 °C žemesnė negu nustatytoji vertė. Jei išorinis katilas yra žemo prioriteto, prieš jį jungiant reikia sitikinti, kad patenkinamas šis reikalavimas: temperatūra viršutinės talpos viduje yra 3 °C žemesnė negu nustatytoji papildomo šilumos šaltinio ir panardinamųjų šildytuvų vertė; turi pasiekti norimą vertę (100% nustatytosios vertės) arba reikšmė turi pasiekti 6 kW per pirmas 2 valandas po elektros gedimo.

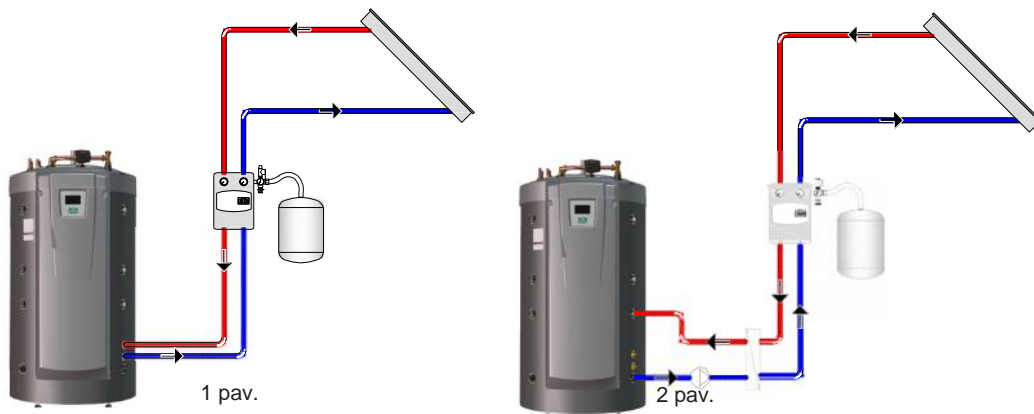
Krovimo siurblys tarp išorinio katilo ir „EcoZenith“ yra valdomas „CTC EcoZenith“.

Krovimo siurblys bus paleistas, kai prireiks išorinio katilo. Jei rengtas išorinio katilo temperatūros jutiklis ir išorinis katilas yra nustatytas, krovimo siurblys paleidžiamas, kai išorinis katilas pasiekia nustatytą temperatūrą (gamyklos nustatymas –30 °C). Krovimo siurblys nustos veikti, kai nebereiks išorinio katilo. Krovimo siurblio sustojimo uždelsimas gali būti nustatomas iš anksto. Tokiu atveju krovimo siurblys dar kur laiką veiks, nors išorinis katilas bus išjungtas.

Taip pat žr. išorinio katilo meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Išorinis katilas) (Installer/Settings/Ext boiler).

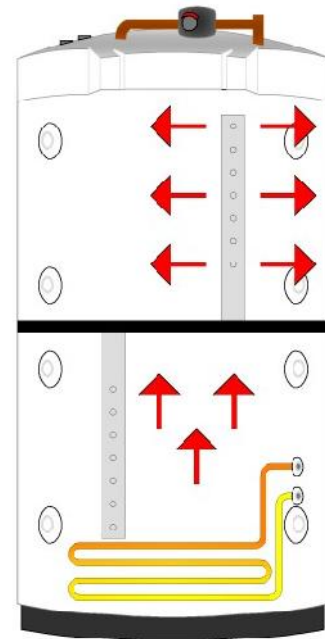
2.6 Saulės energija

„EcoZenith“ turi 10 m ilgio, 18 mm briaunuotą fotovoltinį gyvatuką su viduje esančiais grioveliais, kuris skirtas maždaug 10 m² saulės kolektoriui. Jei saulės kolektorius yra didesnis, saulės energija yra sujungiamą naudojant išorinį šilumokaitį (žr. 2 pav.). Šilumokaitis yra prijungtas prie viršutinės ir apatinės jungties, esančios „CTC EcoZenith“ apatinėje dalyje (prijungti galima iš bet kurios pusės). Jei prijungiamas didesnis plokščias kolektorius, sistemoje taip pat gali būti reikalinga viena arba daugiau buferinių talpų. Daugiau informacijos apie buferinių talpų veikimą ir valdymą galima rasti skyriuje „Papildoma buferinių talpų“.



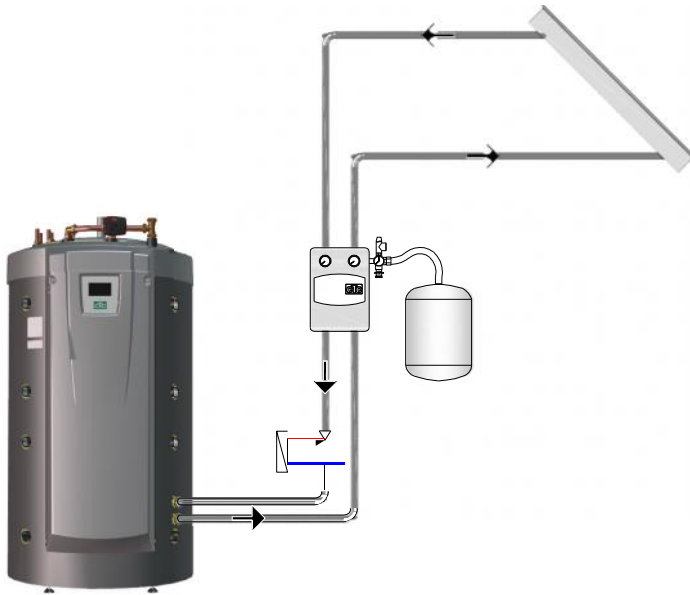
Jei saulės kolektorius sukuria temperatūrą, kuri yra daugiau negu 7 laipsniais (gamyklos nustatytoji vertė) aukštesnė negu rodoma jutiklio (B32/B33), krovimo siurblys paleidžia ir perneša saulės energiją apatinėje talpoje. Valdymo greičio PVM siurblys taip valdo srautą, kad visada jo pristatoma temperatūra yra 7 °C aukštesnė. Vadinasi, jei saulės kolektoriaus našumas kyla, krovimo siurblys padidins srautą, o jei saulės kolektoriaus našumas mažėja, krovimo siurblys sumažins srautą. Kai temperatūra apatinėje talpoje didėja arba kai saulės kolektorius praranda temperatūrą, o saulės kolektoriaus ir apatinės talpos temperatūros skirtumas yra mažiau negu 3 laipsniai (reguliuojama), krovimas nutraukiamas. Krovimas nebus pakartotinai paleistas tol, kol saulės kolektorius vėl nebus 7 laipsniais šiltesnis negu apatinė talpa.

Kai apatinės talpos temperatūra kyla ir tampa aukštesnė negu viršutinės talpos, pagal fizikos dėsnius, šiluma pakils šilumos paskirstymo vamzdžius ir susisluoksniuos atitinkamus temperatūros sluoksnius viršutinėje talpoje per perforuotas skylutes, esančias paskirstymo vamzdžiuose. Tokiu būdu šiltesnė temperatūra viršutinėje talpoje slinksis žemyn ir pasiskirstys savo temperatūros zonoje apatinėje talpoje per paskirstymo vamzdį, kuris nusileidžia apatinėje talpoje. Remiantis gamyklos nustatymais, saulės šildys „EcoZenith“ apatinę talpą iki 85 °C iki tol, kol bus sustabdytas krovimas.



Taip pat žr. saulės kolektorių meniu skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės / „Installer“ / Nustatymai / Saulės kolektoriai plokščias) (Installer/Settings/Solar panels).

2.7 Pamatinis uolienos krovimas



Jeigu prijungtas skysio vandens siurblys, nukreipiamasis vožtuvas gali būti rengtas ant fotovoltinio kontrolio ir prijungtas prie mišinio kontrolio (kilpoje grąžinyje arba pamatinis uolienos šilumos kilpoje), taip garantuojant, kad bus krautas pamatinis uoliena, kai „EcoZenith“ yra visiškai krautas (gamyklos nustatymas – 85 °C).

Saulės kolektoriaus temperatūra gamykloje turėtų būti nustatyta 60 °C aukštesnė negu mišinio temperatūra, nes tik esant tokioms sąlygoms gali būti pradėti krovimas. Kai saulės kolektoriaus ir mišinio kontrolės temperatūrų skirtumas nukrenta iki 30 °C, krovimas yra sustabdomas. Jei mišinio kontrolės tampa šiltesnis negu gamykloje nustatyta 18 °C vertė, krovimas taip pat pertraukiamas, nes tuomet temperatūra yra per aukšta, kad šilumos siurblys galėtų veikti.

Galimos saugumo priemonės, skirtos kolektoriui / fotovoltinei sistemai.

Taip pat žr. kolektoriaus apsaugos meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Saulės kolektoriai / Kolektoriaus apsauga) (Installer/Settings/Solar panels/Protection collector) bei žiemos režimo meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Saulės kolektoriai / Žiemos režimas) (Installer/Settings/Solar panels/Winter mode).

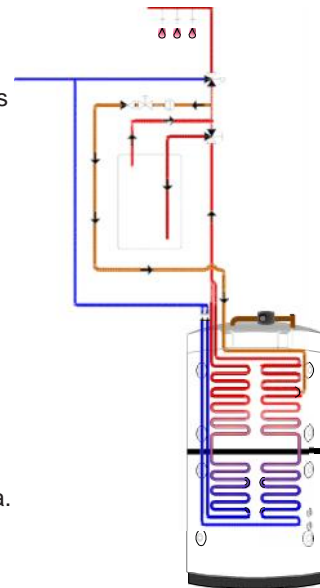
2.8 Išorin karšto vandens talpa

Prie „EcoZenith“ gali būti prijungtas išorinis vandens šildytuvas. Dėl šios priežasties galima saugoti didesnį vandens kiekį, kas padidina vandens pernešamos šilumos kiekį.

Einantis šaltas vanduo pirmiausia praeina per „EcoZenith“, kur jis yra pašildomas prieš patekdamas į karšto vandens talpą ir pastato ąjopus. Vadinasi, kai nebepakanka temperatūros iš „EcoZenith“, visas karšto vandens talpos turinys vis dar gali būti naudojamas.

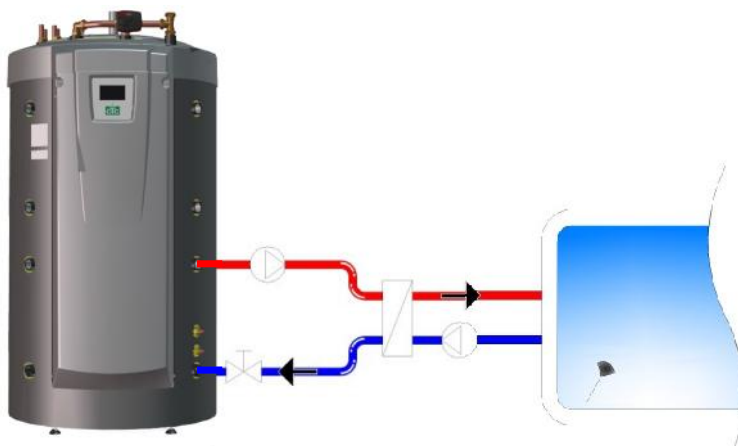
Kai temperatūra „EcoZenith“ viršutinėje talpoje yra gamykloje nustatyta 5 °C aukštesnė negu išorinėje karšto vandens talpoje, paleidžiamas krovimo siurblys. Šiluma iš viršutinės talpos krauna karšto vandens talpą tol, kol temperatūra pakilimas pastarajame neviršija vieno laipsnio per tris minutes.

Kai karštas vanduo yra laikomas vėsesnis negu 60 °C, karšto vandens talpos pašildymas reguliariais laiko tarpais yra būtinas siekiant pašalinti Legionella genties bakterijų dauginimosi tikimybę. Ši funkcija yra integruota „EcoZenith“. Pirmiausia, kiek manoma naudojant šilumos siurbį, yra pašildoma viršutinė talpa. Kad vandens šildytuvas per vieną valandą pasiektų 65 °C, panardinamasis šildytuvas turi pakelti temperatūrą virš galutinio laipsnio. Gamyklos nustatymas šiai funkcijai yra kas keturiolika dienų.



Taip pat žr. viršutinės talpos meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa) (Installer/Settings/Upper tank).

2.9 Baseinas



Baseinas prijungiamas prie „EcoZenith“ apatinės talpos. Kad atskirtų skydus, tarp „EcoZenith“ ir baseino yra montuojamas šilumokaitis.

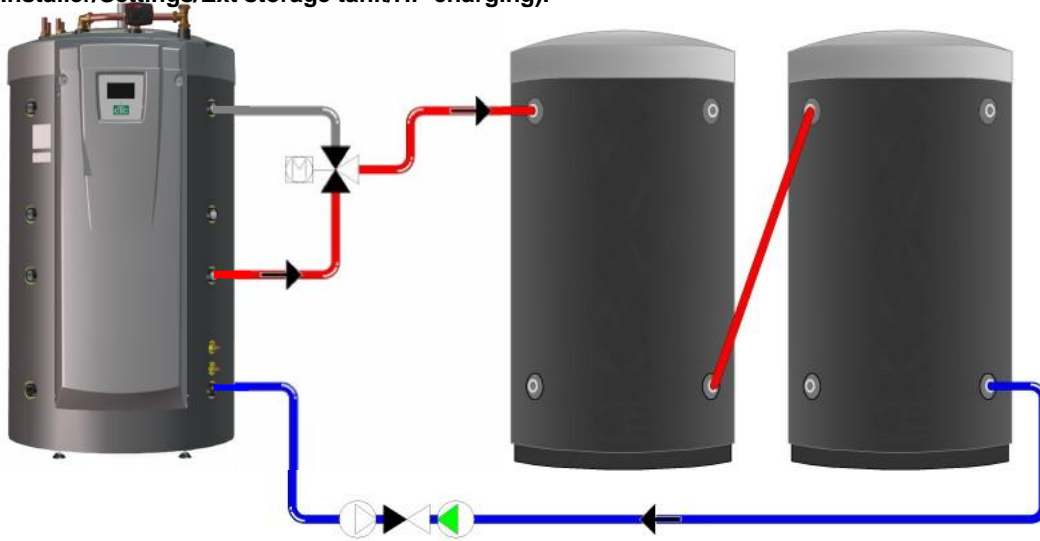
Baseino jutiklis jungia ir sustabdo baseino krovimo siurblius, kad baseine palaikytų nustatytą temperatūrą (gamyklos nustatymas –22 °C). Temperatūra gali nukristi vienu laipsniu prieš tai, kai krovimo siurblys paleidžiamas dar kartą. Taip pat galima nustatyti aukštą arba žemą baseino prioritetą, kas iš esmės nulemia, ar gali būti naudojama papildoma šiluma baseino šildymui.

Taip pat žr. baseino meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Baseinas) (Installer/Settings/Pool).

2.10 Išorin buferin talpa

„EcoZenith“ gali būti prijungtas prie vienos ar daugiau buferinių talpų. Ši funkcija daugiausia naudojama, kai prireikia prijungti medienos arba saulės energijos sistemas, kai „EcoZenith“ nepakanka tūrio. Naudojant „Išorin s saugojimo talpos krovimas“, šiltesn vanduo gali būti siunčiamas tiek iš apatinės talpos buferin (-es) talp (-as), tiek iš buferin s (-i) talpos (-) „EcoZenith“. Kitaip tariant, galiams tiek energijos krovimas, tiek iškrovimas.

Taip pat žr. išorin s saugojimo talpos meniu skyriuje „Išsam s meniu aprašymai“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Išorin saugojimo talpa) (Installer/Settings/Ext storage tank) ir ŠS krovimo meniu (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Išorin saugojimo talpa / ŠS krovimas) (Installer/Settings/Ext storage tank/HP charging).



2.10.1 Fotovoltinio veikimo valdymas

Kai aktyvuojama saulės energija, pernešimas buferin (-es) talp (-as) atliekamas dviem būdais, priklausomai nuo to, ar šildymo sistemai reikia šildymo.

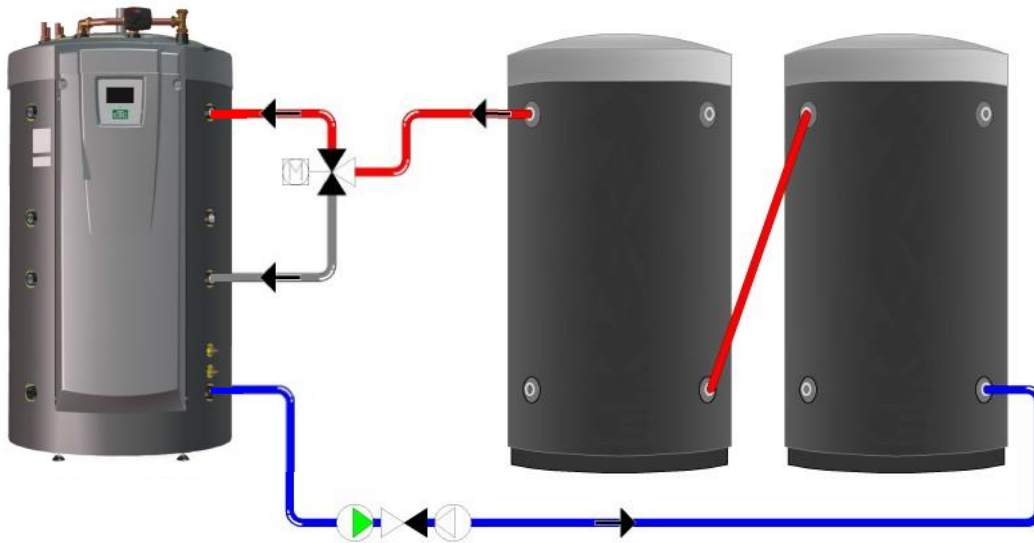
Kai šildymo sistemai šildymo nereikia, saulė krauna „EcoZenith“, kad būtų gauta aukštesnė temperatūra ir didesnis karšto vandens kiekis. Saulės kolektoriai krauna „EcoZenith“ tol, kol apatinės talpos jutiklis pasiekia gamyklos nustatytą 80 °C vertę prieš tai, kol paleidžiamas cirkuliacijos siurblys ir karštas vanduo pernešamas iš „EcoZenith“ apatinės talpos jungties pirmos buferin s talpos viršūnės. Krovimas tęsiasi tol, kol apatinės talpos jutiklio rodoma vertė nukrenta 3 laipsniais (pernešimas pradėdamas esant 80 laipsniams ir sustabdomas esant 77 laipsniams). Apatinė talpa turi būti mažiausiai 7 laipsniais šiltesnė už buferin talpą, nes tik esant tokioms sąlygoms gali būti pradėtas krovimas. Ši sąlyga galioja nepriklausomai nuo to, ar yra šildymo poreikis ar ne.

Kai yra poreikis šildyti namą, pernešimas bus valdomas atsižvelgiant į etaloninį vertę (nustatytą vertę) apatinėje talpoje. Kai saulė pašildo apatinę talpą 7 laipsniais daugiau negu etaloninį vertę, pernešimas pradėdamas, su sąlyga, kad apatinė talpa taip pat yra 7 laipsniais šiltesnė už buferin talpą. Saulės kolektorių efektyvumas didėja, kai jie veikia esant žemesnei vandens temperatūrai (taip būna pavasarį ir rudenį), nes nėra didelio poreikio šildymo poreikio. Minimalios temperatūros vertės gali būti reguliuojamos.

2.10.2 Medienos katilo veikimo valdymas

Medienos katilas krauna „EcoZenith“ tol, kol apatinės talpos jutiklis pasiekia gamyklos nustatytą 80 °C vertę prieš tai, kol paleidžiamas krovimo siurblys ir karštas vanduo pernešamas iš pirmos buferinės talpos viršaus. Krovimas tęsiasi tol, kol apatinės talpos jutiklio rodoma vertė nukrenta 3 laipsniais (pernešimas pradedamas esant 80 laipsniams ir sustabdomas esant 77 laipsniams). Remiantis gamykloje nustatytais vertėmis, apatinė talpa turi būti mažiausiai 7 laipsniais šiltesnė už buferinę talpą, nes tik esant tokioms sąlygoms gali būti pradėtas krovimas.

2.10.3 Perkrovimas iš buferinės talpos „EcoZenith“



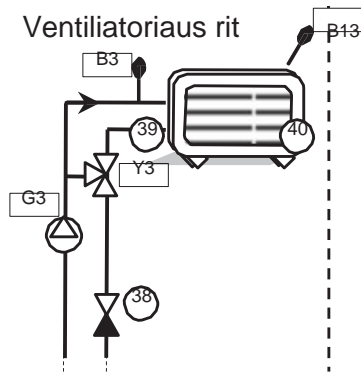
Perkrovimas iš buferinės talpos „EcoZenith“ visada, jei manoma, atliekamas viršutinėje talpoje. Jei perkrovimas „EcoZenith“ viršutinėje talpoje yra ne manomas dėl per mažo temperatūros skirtumo, valdiklis patikrina, ar galimas perkrovimas apatinėje talpoje. Perkrovimo sąlyga yra 7 laipsnių temperatūros skirtumas.

Krovimas iš buferinės talpos tiek viršutinėje, tiek apatinėje „EcoZenith“ talpoje sustabdomas, kai temperatūros skirtumas nukrenta iki 3 laipsnių. Minutės temperatūros vertės gali būti reguliuojamos.

2.11 „CTC EcoComfort“ v šinimas

„CTC EcoComfort“ yra priedas, kuris panaudoja žemą grąžinio temperatūrą, kad sukurtų vėsinimą aplink patalpose vasarą. Tai, kiek galite atvėsinoti pastatą, priklauso nuo kelių veiksnių, pvz., akmeninės temperatūros, galimos konkrečiu laiko momentu, namo dydžio, ventiliatoriaus konvektorių pajūgumo, gyvenamosios zonos plano ir t. t.

PASTABA: nepamirškite, kad reikia izoliuoti vamzdžius ir jungtis nuo kondensacijos.



Atskiros šildymo / radiatoriaus ir vėsinimo sistemos (ventiliatoriaus konvektoriai)

„EcoZenith“ vienu metu valdo radiatoriaus sistemą, skirtą šildymui, ir atskirą vėsinimo sistemą. Tai gali būti aktualu, jei norite atvėsinoti dalį pastato naudodami, pvz., ventiliatoriaus konvektorių, ir tuo pačiu metu šildyti kitą jo dalį.

Norima kambario temperatūra

Norima kambario temperatūra nustatoma „EcoZenith“ ekrane. Vandens maišymas yra sureguliuojamas automatiškai, taip pasiekiant temperatūrą būtina norimam vėsinimui (kambario temperatūros jutiklio nuokrypis). Kuo didesnis nuokrypis, tuo šaltesnis vanduo paduodamas sistemai. Priklausomai nuo susijusios sistemos, temperatūra negali nukristi per žemai (nes tai gali sukelti sudėtingas perteklių susijungimus).

PASTABA: vėsinant rekomenduojama, kad kambario temperatūra būtų nustatyta keliais laipsniais aukštesnė negu šildymui reikalinga temperatūra. Atsižvelgiant tai, kad kambario temperatūra yra linkusi didėti, kai didėja lauko temperatūra, vėsinimo funkcija bus atjungta.

Taip pat atkreipkite dėmesį, kad vėsinimo efektyvumas, be kitų dalykų, priklauso nuo grąžinio temperatūros, jo ilgio, srauto ir ventiliatoriaus konvektoriaus galios. Vėsinimas taip pat bus skirtingas skirtingais metų laikais.

Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. „CTC EcoComfort“ vadovą.

Taip pat žr. vėsinimo meniu skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonos „Installer“ / Nustatyti sistemą / Vėsinimas) (Installer/Define system/Cooling).

3. Namų šildymo kreivė

Namų šildymo kreivė

Šildymo kreivė yra centrinio šildymo sistemos dalis. Be šildymo kreivės apibrėžta kompensuojamos srauto temperatūros reikalavimus į namus pagal lauko temperatūros vertę. Svarbu, kad šildymo kreivė būtų tinkamai sureguliuota – kad išgautum te geriausi veikimą sutaupydami daugiausia.

Vienam namui reikia 30 °C radiatoriaus temperatūros, kai lauko temperatūra 0 °C, o kitam namui tokiu pat atveju reiks 40 °C. Skirtum tarp namų lemia radiatoriaus paviršiaus plotas, radiatoriaus skaičius ir kaip gerai izoliuotas yra namas.

! Nustatyta šildymo kreivė visada yra prioritetas. Kambario jutiklis gali tik padidinti arba sumažinti kompensuojamą srauto temperatūrą iki tam tikro lygio virš nustatytos šildymo kreivės. Kai šildymo sistema veikia be kambario jutiklio, pasirinkta šildymo kreivė apibrėžia srauto temperatūrą, tiekiamą radiatoriams vien tik pagal lauko temperatūros rodmenį.

Numatytą šildymo kreivės vertę reguliavimas

Įsipažinęs su šildymo kreivės nustatymais dvi vertes savo namui šildymo sistemoje. Tai gaunama pasirinkus parinktį „Inclination“ (Nuokrypis) arba „Adjustment“ (Reguliavimas) esančius meniu „Priemonės“ / „Instalierant / Nustatymai / Radiatoriaus sistema“ (Installer/Settings/Radiator system). Paprašykite montuotojo, kad jis padėtų nustatyti šias vertes.

Labai svarbu nustatyti šildymo kreivę, tačiau kai kuriais atvejais šis procesas gali trukti kelias savaites. Kad tai padarytum te, pirmą kartą paleidę šildymo sistemą, pasirinkite veikimą be kambario temperatūros jutiklio. Tuomet sistema veikia naudodama tik lauko temperatūros rodmenį ir namų šildymo kreivę.

Atliekant reguliavimą, svarbu, kad:

- nebūtų pasirinkta naktinio mažinimo funkcija;
- termostato vožtuvai, esantys ant radiatoriaus, būtų visiškai atidaryti;
- lauko temperatūra nebūtų aukštesnė kaip +5 °C (jei lauko temperatūra yra aukštesnė negu nustatyta sistemoje, naudokite gamykloje nustatytą kreivę, kol lauko temperatūra nukrenta yra tinkamo lygio);
- radiatoriaus sistema veikia ir yra tinkamai sureguliuota tarp skirtingų kontūrų.

Tinkamos nustatytosios vertės

Atliekant montavimo darbus, kartais galima iš karto išgauti tikslų šildymo kreivės nustatymą. Šiuo atveju toliau pateiktos vertės gali padėti gauti nustatyti gerą paleidimo vertę. Mažesnio šildymo paviršiaus radiatoriams reikia didesnio pirminio srauto temperatūros. Šildymo sistemos nuolydis (šildymo kreivės nuolydis) galite reguliuoti meniu „Priemonės“ / „Instalierant / Nustatymai / Radiatoriaus sistema“ (Installer/Settings/Radiator system).

Rekomenduojamos vertės:

Tik grindų šildymas	Nuokrypis 35
Žemos temperatūros sistema (gerai izoliuotose namuose)	Nuokrypis 40
prastos temperatūros sistema (gamyklos nustatymas)	Nuokrypis 50
Aukštos temperatūros sistema (senesni, prastai apšiltinti namai, maži radiatoriai)	Nuokrypis 60

Šildymo kreivės reguliavimas

Toliau pateiktas metodas gali būti naudojamas tinkamai sureguliuoti kreivę.

Reguliavimas, jei lauke per **šalta**:

- Jei lauko temperatūra nesiekia 0 laipsnių: padidinkite nuokrypio vertę keliais laipsniais; palaukite 24 valandas, kad sitikintumėte, jog nereikia tolesnio reguliavimo.
- Jei lauko temperatūra viršija 0 laipsnių: padidinkite reguliavimo vertę keliais laipsniais; palaukite 24 valandas, kad sitikintumėte, jog nereikia tolesnio reguliavimo.

Reguliavimas, jei lauke per **šilta**:

- Jei lauko temperatūra nesiekia 0 laipsnių: sumažinkite nuokrypio vertę keliais laipsniais; palaukite 24 valandas, kad sitikintumėte, jog nereikia tolesnio reguliavimo.
- Jei lauko temperatūra viršija 0 laipsnių: sumažinkite reguliavimo vertę keliais laipsniais; palaukite 24 valandas, kad sitikintumėte, jog nereikia tolesnio reguliavimo.



Jei nustatytos vertės yra per žemos, tai gali reikšti, kad norima kambario temperatūra negali būti pasiekta. Tuomet jums reikia sureguliuoti šildymo kreivę naudojant aukščiau pateiktą metodą.
Kai pagrindinės vertės nustatomos maždaug tinkamai, kreivę gali būti tiksliai sureguliuota tiesiogiai naudojant kambario temperatūros rodmenis, rodomus pagrindinio meniu ekrane.

Nuokrypio ir reguliavimo aprašymas

Nuokrypis 50:

nustatyta vertė yra radiatorius tiekiamo vandens iš šilumos temperatūra, kai lauko temperatūra –15 °C, pvz., 50 °C. Žemesnė vertė pasirenkama, kai radiatoriaus sistema yra didesnio ploto (žemos temperatūros sistema). Grindų šildymo sistemoms reikia žemos temperatūros. Todėl turėtų būti pasirinkta žema vertė. Kad būtų pasiekta pakankamai aukšta kambario temperatūra, vertė turi būti padidinta aukštesnei temperatūros sistemoms.

Reguliavimas 0:

reguliavimas reiškia, kad srauto temperatūra gali būti pakelta arba sumažinta konkrečia lauko temperatūros verte.

Reguliavimas 0 reiškia 50 °C pirminį srautą, kai lauko temperatūra yra –15 °C.

Reguliavimas –5, reiškia 45 °C pirminį srautą, kai lauko temperatūra yra –15 °C.

Pavyzdžiui:

Nuokrypis 50 reiškia, kad radiatorius tiekiamo vandens temperatūra bus 50 °C, kai lauko temperatūra yra –15 °C (jei reguliavimas nustatytas ant 0). Jei reguliavimas nustatytas ant 5, temperatūra bus 55 °C. Visoms temperatūros vertėms kreivė bus padidinta 5 °C, t. y. gausis 5 °C pakeista lygiagrečiai.

Šildymo kreivės pavyzdžiai

Toliau pateiktoje schemoje galite matyti, kaip šildymo kreivės keičiasi priklausomai nuo nuokrypio nustatymų. Kreivės nuolydis atvaizduoja temperatūrą, kurios reikia radiatoriams esant skirtingai lauko temperatūrai.

Kreivės nuolydis

Nuolydžio vertė yra nustatyta pirminio srauto temperatūrai, kai lauko temperatūra $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Reguliavimas

Kreivę gali būti lygiagrečiai pakeista (sureguliuota) pakeičiant norimą laipsniškumą, taip priderinant ją prie skirtingos sistemos / namo.

- Nuokrypis $50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Reguliavimas $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Nuokrypis $50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Reguliavimas $0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Pavyzdys

Nuokrypis $60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Reguliavimas $0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Šiame pavyzdyje maksimali išeinanti pirminio srauto temperatūra nustatyta ant $55\text{ }^{\circ}\text{C}$. Minimali leidžiama pirminio srauto temperatūra yra $27\text{ }^{\circ}\text{C}$ (pvz., r šio šildymas vasar arba grind kont rras vonios kambaryje).

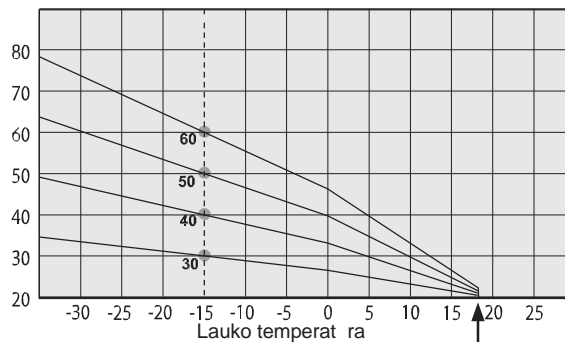
Veikimas vasar

Visuose namuose yra vidiniai šilumos šaltiniai (lempas, viryklės, šildytuvai ir t. t.), kas reiškia, kad šildymas gali būti išjungtas, kai lauko temperatūra yra žemesnė negu norima kambario temperatūra. Kuo geriau apšiltintas namas, tuo greičiau gali būti išjungtas šilumos siurblio šildymas.

Pavyzdyje pavaizduota, kad renginio numatytoji vertė yra $18\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ši vertė gali būti pakeista meniu „Priemonės“ / Nustatymai / Radiatoriaus sistema (Installer/Settings/Radiator system).

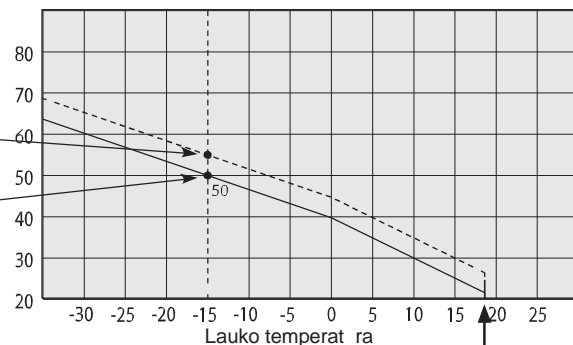
Kai šildymas išjungiamas, sustoja veikti radiatoriaus siurblys, išjungiamas pamaišymo vožtuvas. Šildymas automatiškai paleidžiamas, kai jo vėl reikia.

Pirminio srauto temperatūra



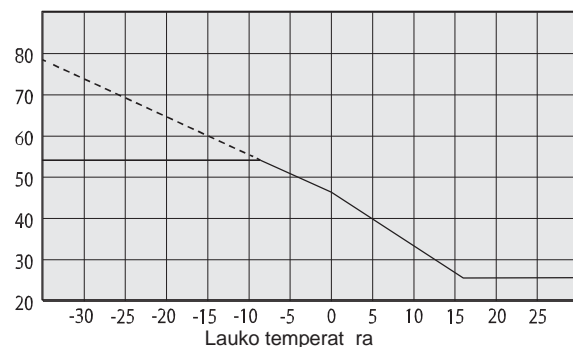
Šildymas išjungiamas

Pirminio srauto temperatūra

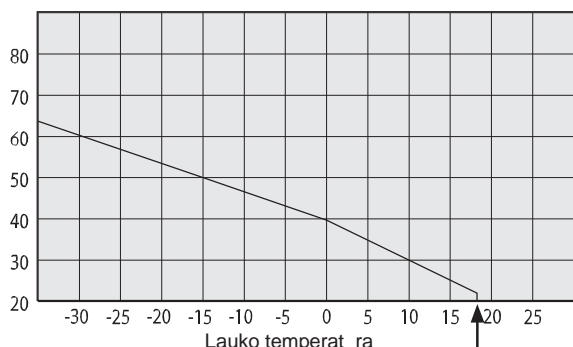


Šildymas išjungiamas

Pirminio srauto temperatūra



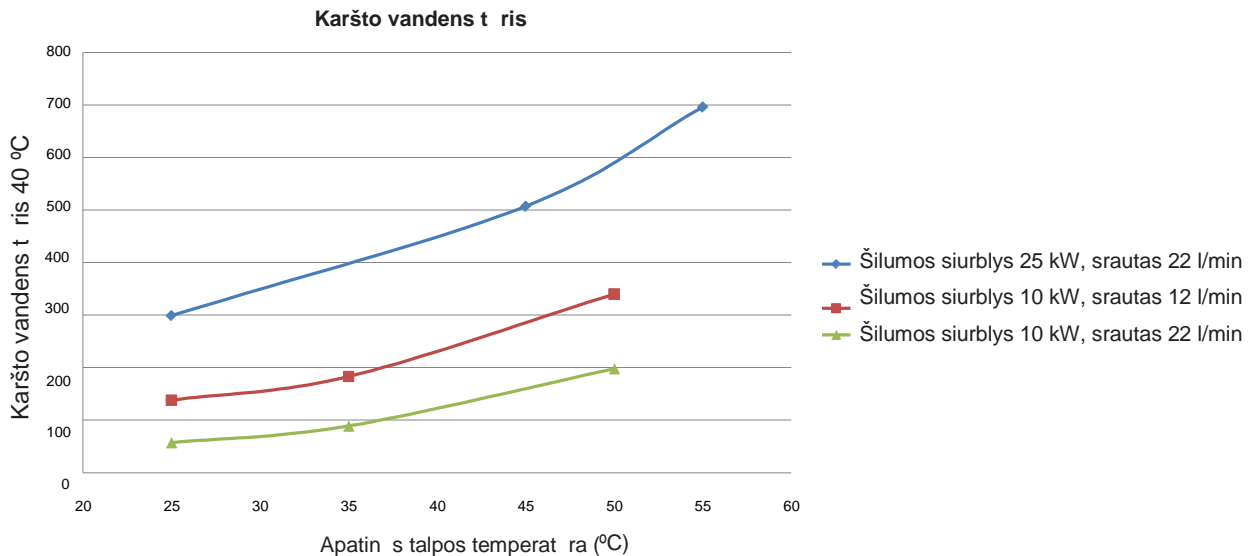
Pirminio srauto temperatūra



Šildymas išjungiamas

4. KV

renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ iš viso turi apie 40 m briaunuoto vario gyvatuko, kuris šildo karštą vandenį. Šie gyvatukai pašildo vandenį apatinėje talpoje, tuomet vanduo teka per viršutinę talpą, taip pasiekdamas savo galutinę temperatūrą. Šie du lygiagrečiai „EcoZenith“ rengti gyvatukai sudaro silygą tekėti dideliems srautams su mažu slėgio skirtumu, taip padidinti išgauti didelį karšto vandens tūrį ir komfortą.



Veikimo ekonomiškumas

Daug vartotojų nori gauti maksimalią naudą iš minimalių šilumos siurblio veikimo sąnaudų. Taip pat daug vartotojų nori maksimaliai išnaudoti žemas šilumos siurblio veikimo sąnaudas. Jei „EcoZenith“ veikia žemoje temperatūroje, jis išgauna mažiau karšto vandens, bet padeda sutaupyti.

Šilumos siurblys yra našesnis (išgauna didesnį veiksmingumo koeficientą), kai jis išgauna žemoje temperatūroje. Vadinasi, siekiant kiek manoma daugiau sutaupyti, apatinę „EcoZenith“ talpą, kuri tiekia vandenį radiatoriams, turėtų palaikyti kiek manoma žemesnę temperatūrą. Grindų šildymo sistema naudoja žemoje temperatūroje, kas taip pat prisideda prie šilumos siurblio našumo.

Saulės energijos panaudojimas taip pat yra optimalus, kai renginys išgauna žemesnę temperatūrą. Pavyzdžiui, debesuotą dieną saulės kolektoriai nesušyla iki tokio paties lygio kaip saulėtą, bet vis tiek tiekia energiją apatinės talpos daliai, nes ten palaikoma žema temperatūra.

renginys „EcoZenith“ yra sukurtas taip, kad temperatūra apatinėje talpoje, kurioje vyksta karšto vandens pašildymas, gali būti žema, o viršutinėje talpoje, kur karštas vanduo dar labiau pašildomas, – aukšta. Vandens poreikis pirmiausia valdo viršutinės talpos temperatūrą. Kad būtų išgautas geriausias veikimo ekonomiškumo lygis, reikėtų palaikyti žemos temperatūros nustatymus, pavyzdžiui, gamyklos nustatymus, ir palaipsniui didinti temperatūrą, jei trūksta karšto vandens. Atminkite, kad jei nustatysite aukštesnę temperatūrą negu šilumos siurblys gali išgauti, pradės veikti panardinamasis (-ieji) šildytuvai (-ai). Tai turės priešingą poveikį veikimo ekonomiškumui.

Bendroji informacija

Jeigu reikia didesni karšto vandens sušildymo, būt ekonomiškiau, jei apatinėje talpoje nustatytumėte aukštesnę temperatūrą, o ne viršytumėte šilumos siurblio temperatūros ribą, numatytą viršutinei talpai. Tačiau tai yra mažiau naudinga šilumos siurbliui, tiekiamam šilumai radiatoriams, nes pasiekiamas aukštesnis veikimo temperatūra. Be to, jei naudojami saulės kolektoriai, dalis saulės energijos nepateks apatinėje talpoje.

Papildomas karštas vanduo

Yra galimybė padidinti reikiamo karšto vandens tūrį tam tikrais laikotarpiais, naudojant arba nenaudojant panardinamąjį (-uosius) šildytuvą (-us). Jūs galite pasirinkti, kad papildomas karšto vandens tūris būtų tiekiamas nedelsiant arba nustatyti, kad vanduo būtų papildomas kas savaitę. Kai jungta ši funkcija, reikšmės pradeda ruošti papildomą karštą vandenį. Karštą vandenį ruošia maksimalia temperatūra veikiantis kompresorius. Meniu „Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa“ (Installer/Settings/ Upper tank) galite taip pat pasirinkti panardinamąjį (-uosius) šildytuvą (-us), kuris (-ie) padės paruošti papildomą karštą vandenį. Atminkite, kad papildomo karšto vandens funkcija suvartoja daugiau energijos, ypač jei naudojamas (-i) panardinamasis (-ieji) šildytuvai (-ai). Taip pat žr. meniu „Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Apatinė talpa / Apatinės talpos laikmatis“ (Installer/Settings/Lower tank/Timer lower tank).

Papildoma karšto vandens talpa

Kitas būdas padidinti karšto vandens tūrį yra rengti papildomą karšto vandens talpą. Reikšmės „EcoZenith“ yra pasiruošęs tai valdyti, todėl galima šilumos siurblio energiją panaudoti šildyti papildomą karšto vandens talpą. Vadinasi, „EcoZenith“ turi didelį karšto vandens buferį, pašildytą šilumos siurblio. Tokiu atveju išlaikoma žemos temperatūros apatinėje talpoje teikiama ekonominė nauda.

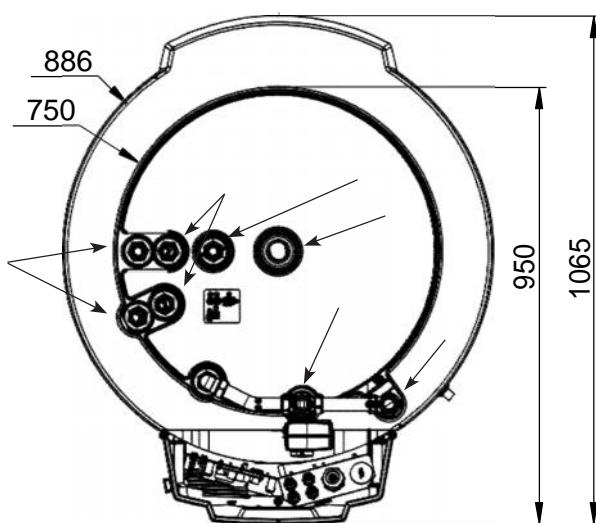
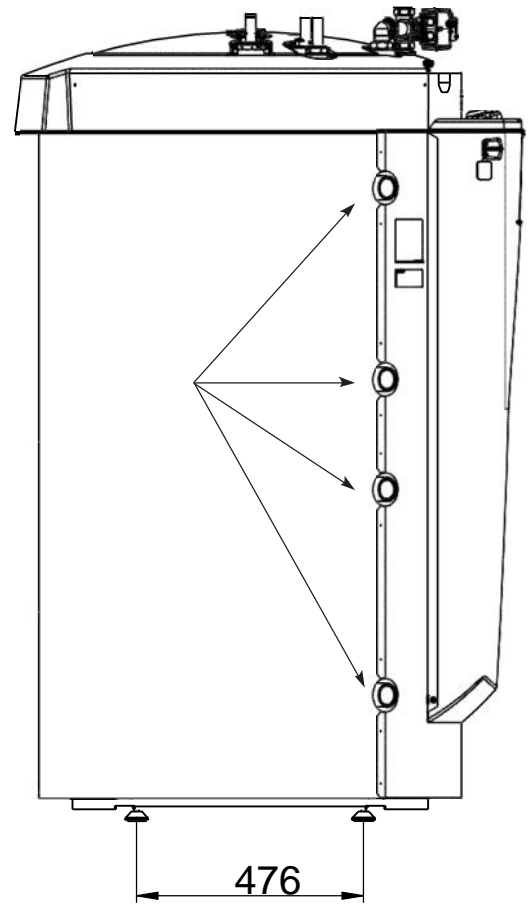
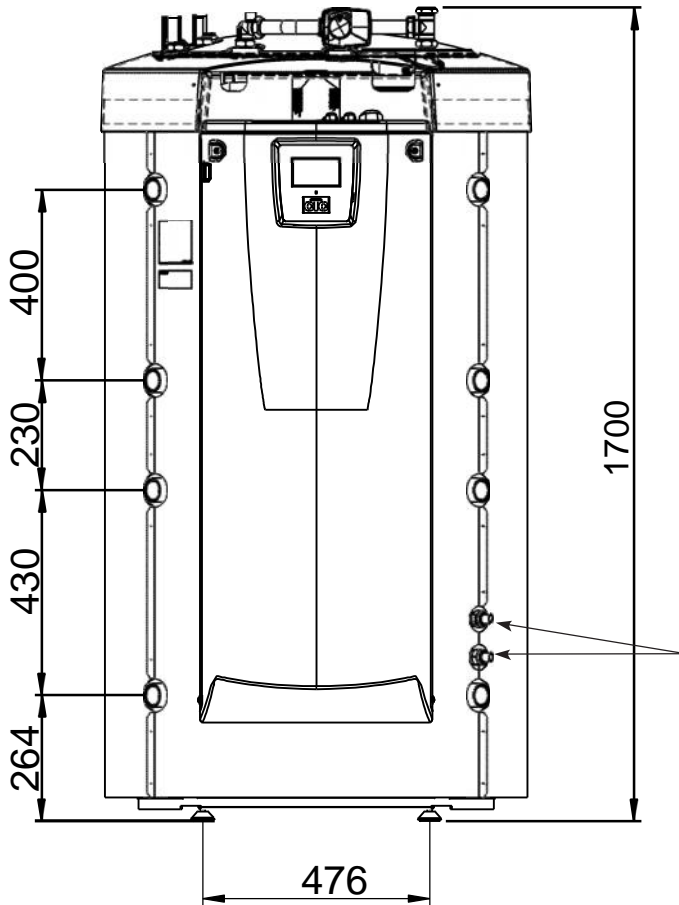
Prisiminkite:

- venkite paleisti karštą vandenį didžiausiu srautu. Jei vandenį voni leisite lėčiau, gausite aukštesnę temperatūrą;
- prisiminkite, kad prastas pamaišymo vožtuvas arba prastas dušo maišytuvas gali turėti poveikio karšto vandens temperatūrai.

5. Techniniai duomenys

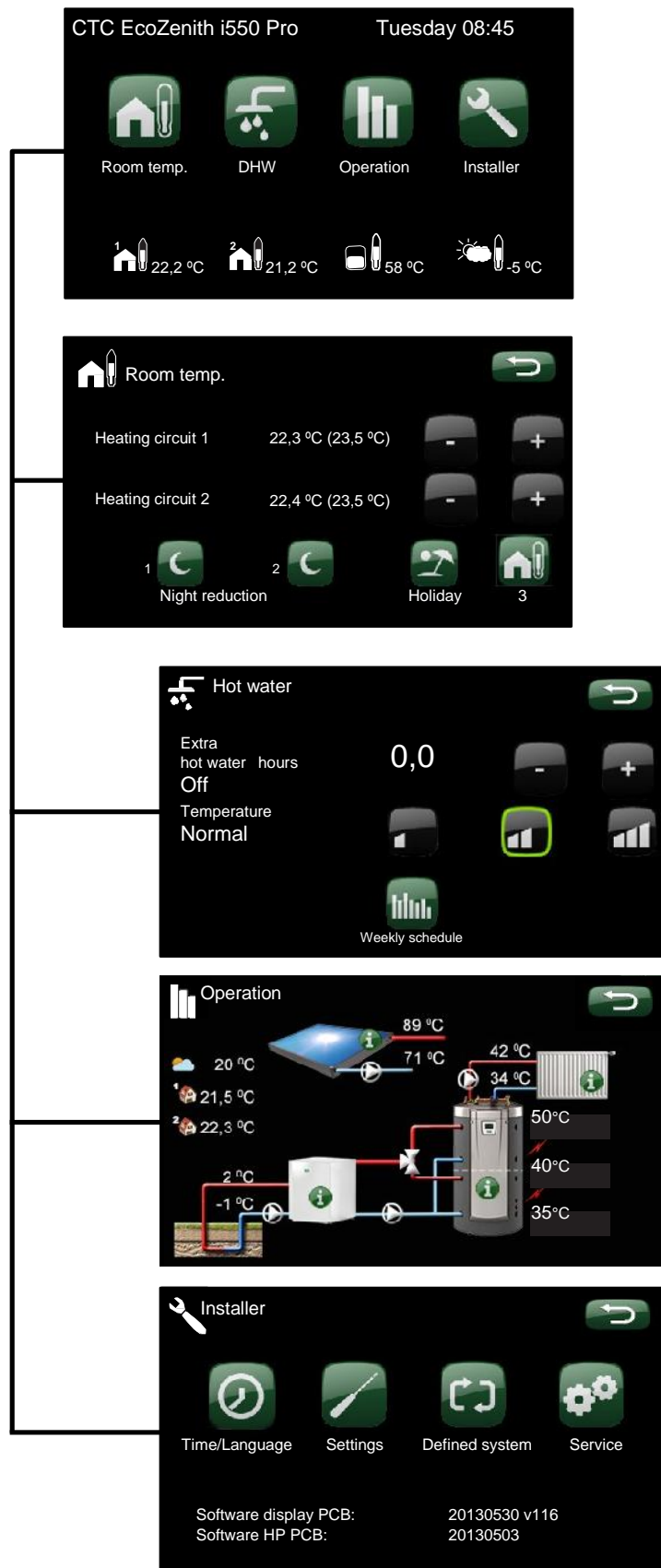
„CTC EcoZenith i550 Pro“		3 x 400 V	1 x 230 V
Pagrindiniai matmenys pristatant	mm	750 x 950 x 1700	
Pagrindiniai matmenys sumontavus	mm	886 x 1067 x 1700	
Svoris	kg	256	
IP klasė		IPX1	
Apšiltinimas (poliuretanas, PUR)	mm	90	
Kvs vertis pamaišymo vožtuvais 17–58 kW (galimas 27–45 kW variantas)	m ³ /h	6,3 (10)	
Termostato prietaisas, saugantis nuo perkaitimo	°C	92–98	
Karšto vandens tūris (40 °C, 22 l/min)	l	>600	
Talpos temp. 55 °C, galimas ŠS (šilumos siurblys) Talpos temp. 65 / 55 °C, galimas 24 kW elektros maitinimas	l	523	
Slėgio skirtumas esant 40 l/min srautui	bar	0,7	
Talpos tūris	l	540	
Karšto vandens gyvatuko tūris	l	11,4	
Maks. talpos darbinis slėgis	bar	2,5	
Maks. karšto vandens gyvatuko darbinis slėgis	bar	9	
Karšto vandens gyvatukas (briaunuotas)	m	2 x 18,6	
Karšto vandens gyvatuko cirkuliacija (briaunuotas)	m	0,6	
Fotovoltinis gyvatukas (briaunuotas)	m	10	
Elektros duomenys		400 V 3 N~	230V 1N~
Elektriniai panardinamieji šildytuvai (papildoma parinktis)	kW	9 + 9 (+9)	9
Galios apribojimas, panardinamieji šildytuvai		3 kW / žingsnis + 0,3 kW / žingsnis	3 kW / žingsnis
Ekranas Atmintis		4,3 colių, spalvotas, jutiklinis Palaiko atminties funkciją esant elektros gedimui Nereikia Valdomas realiu laiku	
Atsarginis baterijos Laikrodis			
Srovės monitorius, integruotas		Taip	
Srovės, esant skirtingai panardinamųjų šildytuvų galiui			
3 kW	A	4,4	13
6 kW	A	8,7	27
9 kW	A	13,0	40
12 kW	A	17,4	-
15 kW	A	21,7	-
18 kW	A	26,1	-
21 kW	A	30,4	-
24 kW	A	34,8	-
27 kW	A	39,1	-

6. Matmenys

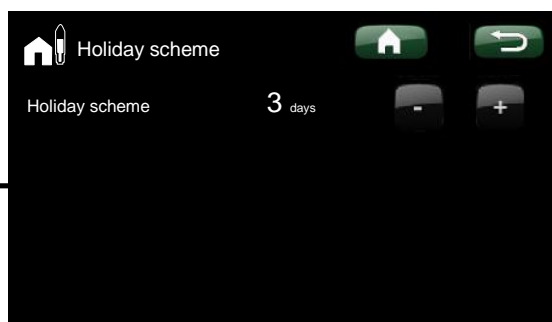
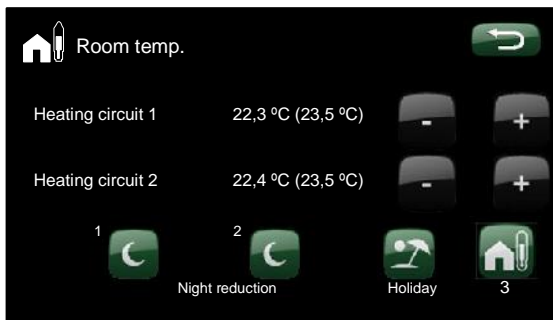


1. Šildymo jungtys, G 1, 25 colio viduje
2. K limo lizdas, G 1,25 viduje
3. Fotovoltinis gyvatukas, Ø 18 mm
4. Šaltas vanduo, Ø 22 mm
5. Karštas vanduo, Ø 22 mm
6. Karšto vandens cirkuliacija, Ø 22 mm
7. Pirminis radiatoriaus srautas, spyruokl s gnybtas, 28 mm
8. Gr žtamoji radiatoriaus linija, spyruokl s gnybtas, 28 mm
9. Elektros jungtys (už priekio)

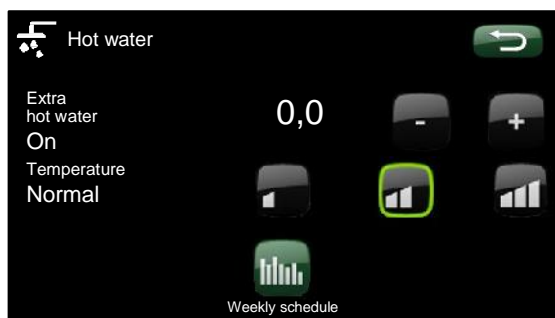
7. Meniu apžvalga



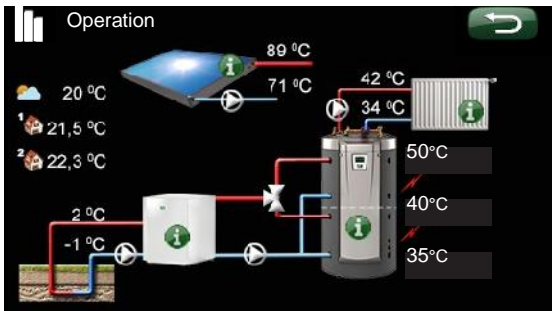
7.1 Meniu „Room temp.“ (Kamb. temp.)



7.2 Meniu „DHW“ (KV)



7.3 Meniu „Operation“ (Veikimas)



Stored oper data

Settings for heat pump id	A1
Total operation time h:	149
Maximum primary flow °C:	51
Electric Heat kWh	
Operating time h HP 1	
Operating time/24h HP1	
Starts/24h HP1	

Operation EcoZenith

Active heat sources:

Heat pump, nbr of	1 (2)
Electric heater, kW	6,0 + 0,0
Solar	
Wood Ext	
Boiler	
Cooling	

Buttons: Stored oper data, Heating circuit, Detailed oper data

Heating circuit

Primary flow 1°C	37 (38)
Return flow °C	20
Heating circ pump	On
Mixing valve	Open
Primary flow 2°C	34 (35)
Heating circ pump 2	Off
Mixing valve 2	Close
Room temp 3°C / Room temp cooling °C	32
(32) Primary flow 3°C / Primary flow cooling °C	28
(29) Heating circ pump 3 / Pump cooling	Off
Mixing valve 3 / Mixing valve cooling	Close



Detailed oper data

Tank upper °C	60 (60) (40)
Tank lower °C	40 (43)
DHW tank ext °C	50
Ext. Buffer tank upper	70
Ext. Buffer tank lower	40
Current draw A	20
Add heat primary flow °C	45
Wood boiler °C	78
Flue gas wood boiler °C	100
Pool °C	12 (35)

Status heat pump Id

Product Status	
A1 EcoPart	On, upper tank
A2 EcoPart	On, lower tank

Select ID and OK for HP start

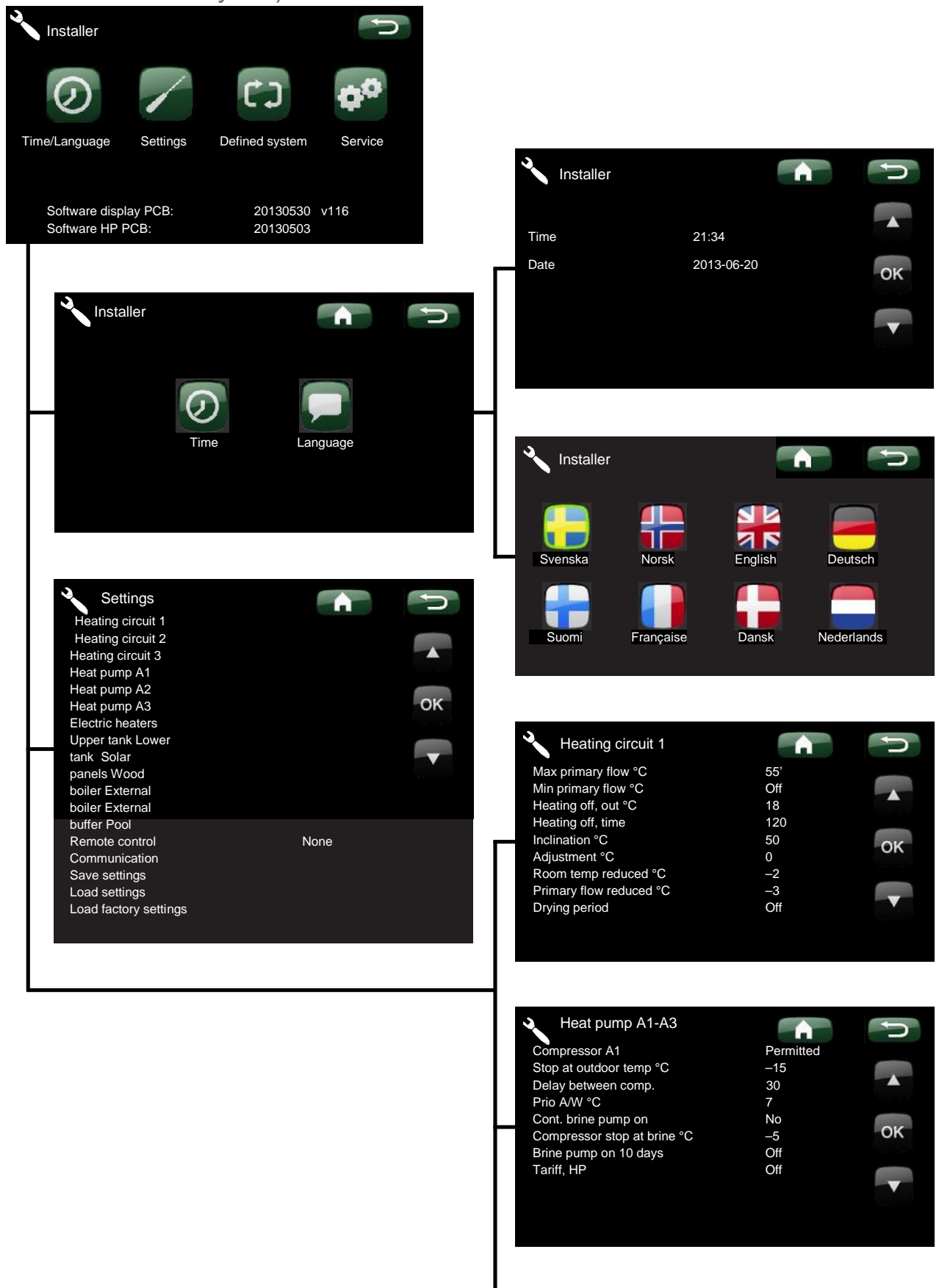
Operation data heat pump

Compressor	On
Charge pump	On 78%
Brine pump	On
Brine in/out °C	4 / 1
Fan speed	On/48%
HP in/out °C	35/42
Outside temp. °C	3
Current L1	9.8

Operation data solar panels

Status	Solar panel charge tank
Outlet °C	68
Inlet °C	60
Pump Panel %	46
Pump Solar Charge %	46
Pump charge brine loop	Off
Valve charging brine loop	Off

7.4 Meniu „Installer (Time/Language – Settings)“ (Priemon „Installer“ (Laikas / Kalba – Nustatymai)



Elec. heater

Upper el.heater(s) kW	9	
Lower el.heater kW	9	▲
Lower el.heater °C	50	▲
Delay mixing valve	180	▲
Main fuse A	60	OK
Conversion factor curr. sensors	1:1	
Tariff, EL	No	▼

Upper tank

Stop temp HP °C	55	▲
Start/stop diff °C	5	▲
Extra DHW stop temp °C	60	▲
Max time upper tank	20	OK
Max time lower tank	40	
Min temp °C	45	▼
Add heat upper tank °C	55	
Periodic extra DHW, days	14	▼
Max temp diff end DHW °C	3	
Stop DHW diff max	3	
Run time DHW circ.	4	
Time DHW circ	15	
Diff start ext DHW buffer	5	
Timer DHW circulation		

Timer DHW circulation

Monday	06-09	00-00	▲
Tuesday	06-09	00-00	▲
Wednesday	06-09	00-00	▲
Thursday	06-09	00-00	OK
Friday	06-09	00-00	
Saturday	03-09	00-00	▼
Sunday	06-09	00-00	▼

Lower tank

Tank max. °C	55	▲
Tank min. °C	25	▲
Diff. tank vs primary °C	0	▲
Start/stop diff tank °C	5	OK
Timer setpoint	50	
Timer lower tank		▼

Timer lower tank

Weekly program	Off/Setpoint			
Monday	06-07	00-00	00-00	▲
Tuesday	06-07	00-00	00-00	▲
Wednesday	06-07	00-00	00-00	▲
Thursday	06-07	00-00	00-00	OK
Friday	06-07	00-00	00-00	
Saturday	07-08	00-00	00-00	▼
Sunday	07-08	00-00	00-00	▼

Solar panels

dT max solar °C	7	▲
dT min solar °C	3	▲
Min speed pump %	30	▲
Max lower tank °C	85	▲
Max temp brine °C	18	OK
dT max ground °C	60	
dT min ground °C	30	▼
Solar test tank min	4	▼
Test frequency min	30	
Winter mode	Off	
Protection collector		

Wood boiler

Start at flue gas temp °C	100	▲
		OK
		▼

Ext Boiler

Ext boiler diff °C	5	▲
Minimum temp ext. boiler °C	30	▲
Delay. Charge pump (min)	0	OK
Delay. Stop ext. boiler (min)	0	
Priority	Low	▼
Delay priority low	120	

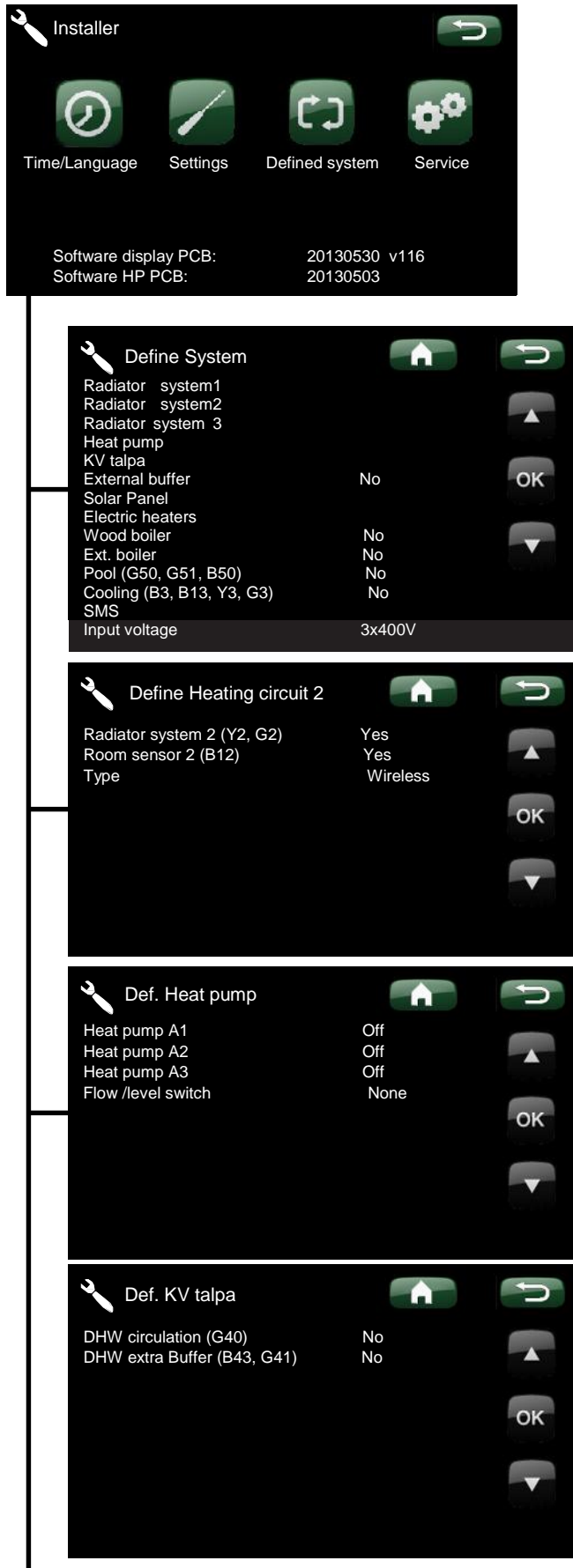
External buffer


dT lower ext °C	7	▲
dT start upper °C	7	▲
dT stop upper °C	3	OK
Charge start lower °C	80	
dT start lower °C	7	▼
dT stop lower °C	3	
dT setpoint lower °C	7	▼
HP charging		


Pool

Pool temp °C	22,0	▲
Pool diff. °C	1,0	OK
Pool prio. °C	Low	▼




7.5 Meniu „Installer (Define system)“ (Priemon „Installer“ (Nustatyti sistem)





 Def. Solar Panels  




Solar Panels (G30, B30, B31)	No	
Type	Coil	
Vacuum	No	
Bore hole recharge (Y31, G31)	No	


OK 


 Define El.heaters  



Upper el.heater	Yes	
Upper opt. el.heater	No	
Lower el.heater	Yes	
Max power el.heaters kW	18	

OK 

 Define Cooling  

Cooling	No	
Condense pipe secured	Yes	
Room temp. cooling	25	

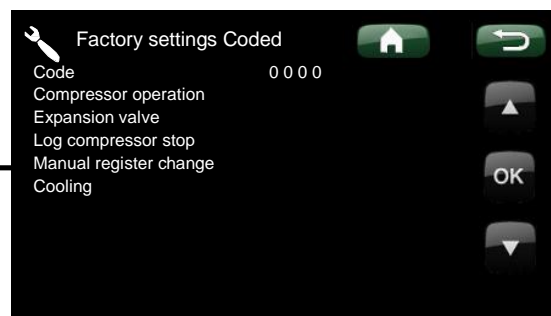
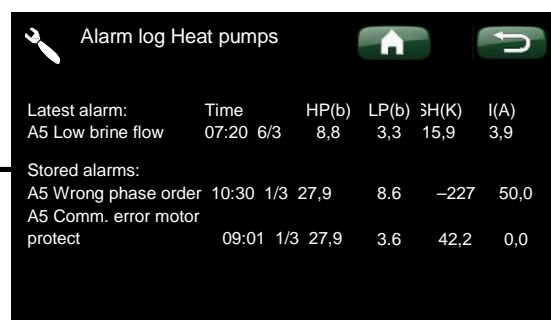
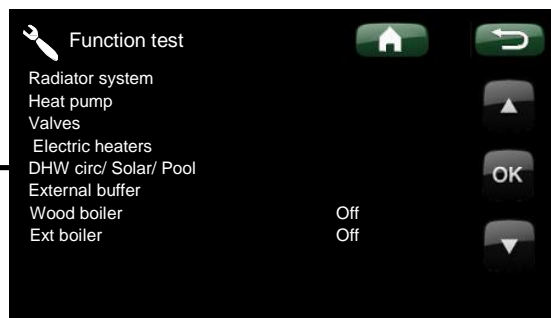
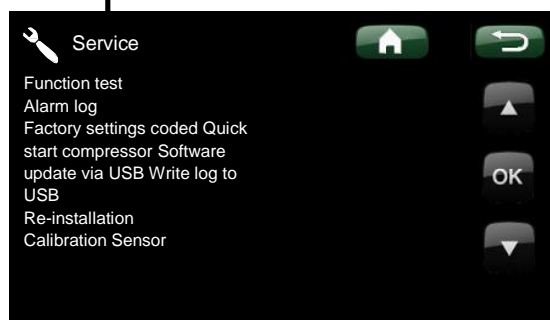
OK 

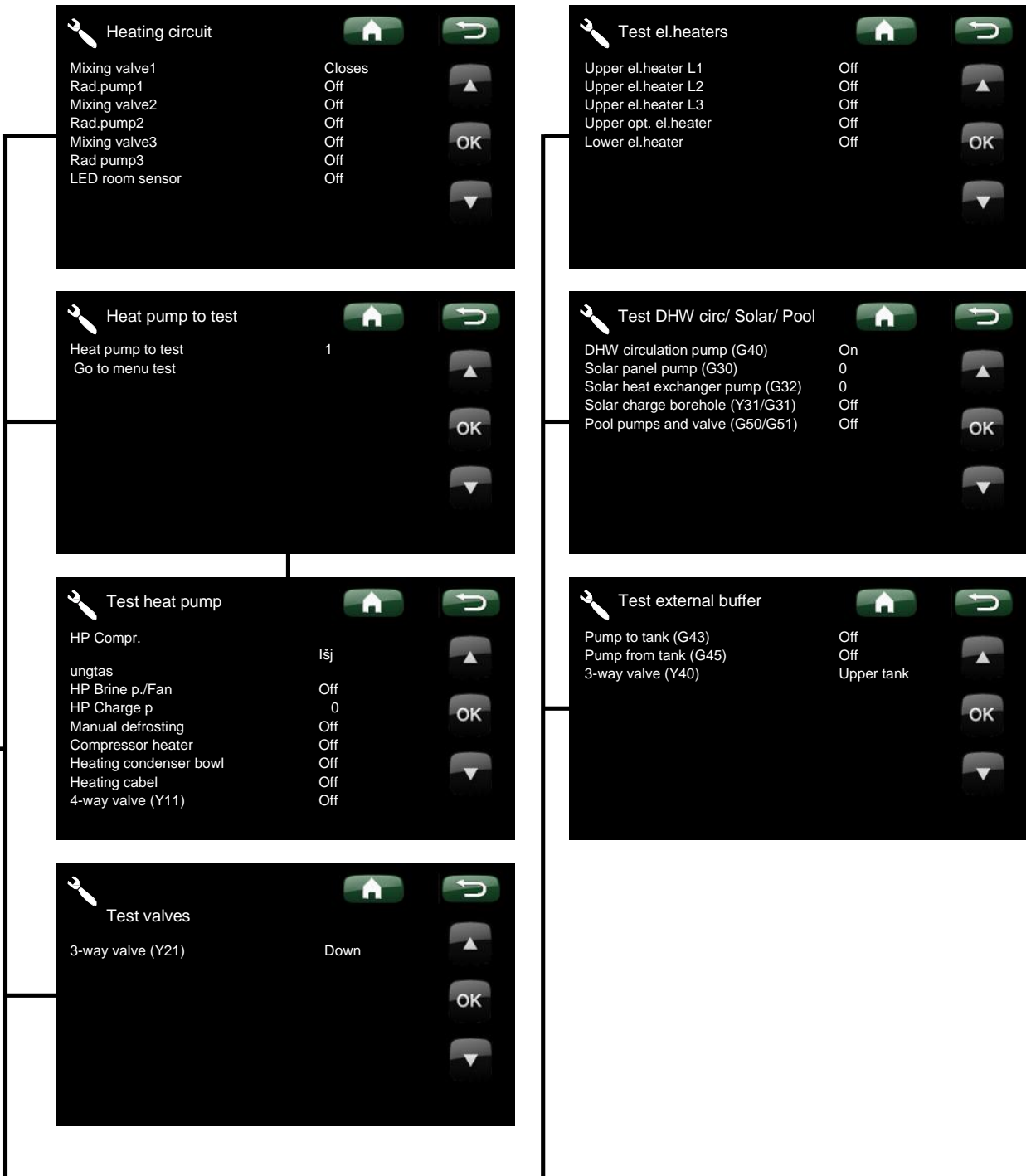
 Define SMS  

Activate GSM? No		
Level of signal -----		
Phone number 1	46704130901	
Phone number 2	-----	
Hardware version	1 1	
Software version	1 5	

OK 

7.6 Meniu „Installer (Service)“ (Priemon „Installer“ (Aptarnavimas))





8. Parametrai ir reikavimai

Šildymo sistema	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Maks. pirminis srautas °C	55	
Min. pirminis srautas °C	Išjungtas	
Šildymo išjungimas °C	18	
Šildymo išjungimas, laikas	120	
Nuokrypis °C	50	
Reguliuojamas °C	0	
Kambario temp., raudona	-2	
Pirminio srauto sumažinimas	-3	

Šilumos siurblys		
Uždelsimas tarp komp.	30	
Prio A/W °C	7	
Mišinio siurblio jungimas	Ne	
Kompr. sustabdymas, kai mišinio temp. °C	-5	

Elektrinis šildytuvas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Elektrinis (-iai) šildytuvas (-ai)	9	
El. šildytuvas, mažiau negu kW	9	
El. šildytuvas, mažiau negu °C	50	
Pamaišymo vožtuvo uždelsimas	180	
Pagrindinis saugiklis A	20	
Vertimo veiksmo srovės jutikliai	1	

Viršutinė talpa	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
ŠS sustabdymo temp. °C	55	
Talpos paleidimo / sustabdymo sk. °C	5	
Išor. KV sustabdymo temp. °C	60	
Maks. viršutinės talpos laikas	20	
Maks. apatinės talpos laikas	40	
Papild. viršutinės talpos šild. °C	55	
Min. temp. °C	45	
Periodinis papild. KV, dienos	14	
Maks. galut. KV temp. skirt. °C	3	
Maks. KV sustabd. skirt.	3	
KV cirk. veikimo laikas	4	
KV cirk. ciklinis laikas	15	
Išor. KV buferio paleid. skirt.	5	

Buferinė šildymo talpa	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Maks. talpos °C	55	
Min. talpos °C	25	
Talpos skirtumas vs pirm. srautas °C	0	
Talpos paleidimo / sustabdymo sk. °C	5	
Kontrolinio laikavimo vertė	50	

Fotovoltiniai plokštės	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Temp. skirtumas, maks. fotovolt. °C	7	
Temp. skirtumas min. fotovolt. °C	3	
Min. siurblio sūkiai %	30	
Maks. apatinė talpa °C	85	
Maks. mišinio °C	18	
Temp. skirtumas maks. žemės °C	60	
Temp. skirtumas min. žemės °C	30	
Fotovoltinio bandymo talpa, min.	4	
Bandymo dažnumas, min.	30	
Žiemos režimas	Išjungtas	

Apsaugos funkcija	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Maks. temp. °C	120	
V sinimas	Taip	
Pakart. v sinimas	Ne	
Pakart. v sinimas iki temp. °C	70	
Apsauga nuo šerkšno	Ne	
Aušinimo skystis °C	-25	

Medienos katilas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Paleidimas, kai išmetamosios dujos °C	100	

Išorinis katilas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vertė
Išor. katilo skirt. °C	5	
Min. išorinio katilo temperatūra °C	30	
krovimo siurblys (min.)	0	
Uždelsimas. Išorinio katilo sustabdymas (min.)	0	
Prioritetas	Žemas	
Žemo prioriteto uždelsimas	120	

Išorin buferin talpa	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Apatin s išor. talpos temp. skirt., °C	7	
Viršut. talpos paleidimo skirtumas, °C	7	
Viršutin s talpos sustabdymo skirt., °C	3	
Apat. talpos krovimo paleidimas, °C	80	
Apatin s talpos paleid. temp. sk., °C	7	
Apat. talpos sustabd. temp. skirt., °C	3	
Apat. talpos kontr. vert. temp. sk., °C	7	
ŠS krovimas	Išjungtas	

Baseinas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Baseino temp. °C	22,0	
Baseino skirt. °C	1,0	
Baseino prioritetas °C	Žemas	

Nustatyti sistem	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Išorinis buferis	Ne	
Medienos katilas	Ne	
Išorinis katilas	Ne	
Baseinas	Ne	
vesties tampa	3 x 400 V	

Def. šildymo kont r	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Nustatyti 1 šildymo kont r		
1 kambario jutiklis (B11)		
Su laidu ar belaidis		
Nustatyti 2 šildymo kont r		
2 šildymo kont ras (Y2, G2)		
2 kambario jutiklis (B12)		
Su laidu ar belaidis		
Nustatyti 3 šildymo kont r		
3 šildymo kont ras (Y3, G3)		
3 kambario jutiklis (B13)		
Su laidu ar belaidis		

Def. šilumos siurblys	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Srauto / lygio jungiklis	N ra	

Nustatytas išor. katilas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Išorinis katilas (04)	Ne	
Išor. katilo jutiklis	Ne	

Def. KV talpa	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
KV cirkuliacija (G40)	Ne	
Išorin KV talpa (B43, G41)	Ne	

Def. fotovoltin s plokšt s	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Fotovoltin s plokšt s (G30, B30, B31)	Ne	
Tipas	Tik KV	
Vakuumas	Ne	
Gr žinio krovimas (Y31, G31)	Ne	

Nustatyti el. šildytuvai	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Viršutinis el. šildytuvas	Taip	
Viršutinis papild. el. šildytuvas	Ne	
Apatinis el. šildytuvas	Taip	
Maks. el. šildytuv galia kW	18	

Def. aušinimas	Gamyklos nustatymas	Kliento (nustatyta) vert
Aušinimas	Ne	
Kamb. temp. aušinimas °C	25	
Kondensatoriaus vamzdžio apsauga	Taip	

9. Išsamus meniu aprašymas

Visi nustatymai gali būti sukonfigūruoti tiesiogiai ekrane naudojant paprastą valdymo bloką. Jutikliniame ekrane didelis piktogramos veikimas kaip mygtukai. Veikimo ir temperatūros informacija taip pat rodoma. Jūs lengvai galite patekti į skirtingus menius ir rasti informacijos apie veikimą ar nustatyti savo vertes.

9.1 Pradžios meniu

Šis meniu yra sistemos pradžios meniu. Tai suteikia esamą veikimo duomenų apžvalgą. Sistema grįžta į šį meniu, jei per 10 min. nenuspaudžiamas joks mygtukas. Visus kitus menius galima patekti per šį meniu. Ekraną užsklanda jungiama po maždaug 10 min. Palieskite ekraną, kad patektum te prast ekraną.



Meniu „Room temp.“ (Kambario temp.)

Šildymo sistemos nustatymai patalpų temperatūros reguliavimui ir temperatūros keitimo planavimui.



Meniu „DHW“ (KV)

KV vandens tiekimo nustatymai.



Meniu „Operation“ (Veikimas)

Pateikia esamus ir buvusius sistemos veikimo duomenis.



Meniu „Installer“ (Priemonė „Installer“)

Šiame meniu montuotojas konfigūruoja sistemos nustatymus ir aptarnavimą.



Meniu „Room temperature heating system 1“ (1 šildymo sistemos kamb. temperatūra)

Jei nustatytas 1 kambario temperatūros jutiklis, susijusi kambario temperatūra rodoma šiame meniu.



Meniu „Room temperature heating system 2“

Jei nustatytas 2 kambario temperatūros jutiklis, susijusi kambario temperatūra rodoma šiame meniu.



Meniu „Tank temperature“ (Talpos temp.)

Šiame meniu pateikta esama vandens temperatūra viršutiniame talpoje.



Meniu „Outdoor temperature“ (Lauko temp.)

Šiame meniu rodoma esama lauko temperatūra.



Ekranas „Home“ (Pagrindinis ekranas)

Mygtukas „Home“ nukelia jus į pradžios meniu.



Mygtukas „Return“ (Mygtukas „Grįžti“)

Mygtukas „Return“ grįžina ankstesnį meniu lygį.



Mygtukas „OK“

Mygtukas „OK“ naudojamas pažymėti ir patvirtinti tekstą ir parinkti meniu.



Meniu „Night reduction“ (Naktinis sumažinimas)

Šiame meniu galima pasirinkti temperatūros sumažinimą nakties laikotarpiui.



Meniu „Holiday“ (Atostogos)

Naudojamas sumažinti kambario temperatūrą ilgam laikui, pvz., atostogų metu, kai namas yra neįvykimas.



Meniu „Weekly program“ (Savaitinė programa)

Naudojamas sumažinti temperatūrą kelioms dienoms, pvz., jei kiekvieną savaitę važiuojate darbą.



Meniu „Time/Language“ (Laikas / Kalba)

Naudojamas nustatyti datą, laiką ir kalbą norimame meniu.



Meniu „Settings“ (Nustatymai)

Nustatymai visiems šilumos siurbliams ir sistemos veikimui, paprastai sukonfigūruoja montuotojas.



Meniu „Define system“ (Nustatyti sistemą)

Šiame meniu galite reguliuoti / keisti sistemos struktūrą.



Meniu „Service“ (Aptarnavimas)

Priemonės „Installer“ nustatymai. Jus sukonfigūruoja tinkamai kvalifikuotas techninis personalas.

9.2 Meniu „Room temp.“



(Kambario temperatūra)

Meniu naudojamas nustatyti norimą kambario temperatūrą. Mygtukai „+“ ir „-“ naudojami nustatyti norimą temperatūrą, sklaiusteliuose tuo metu rodoma kontrolinis vertės temperatūra. Faktinis vertės rodoma prieš sklaiustelius. Jei yra rengtas 3 šildymo kontrolieriai arba valdymas, dešiniojo meniu kampo apačioje rodomas kambario temperatūros simbolis su užrašu „3“.

Jei norite numatyti temperatūros sumažinimą, galite pereiti submeniu „Night reduction“ (Naktinis sumažinimas) arba „Holiday“ (Atostogos). Kambario jutiklio numeris (Room sensor No) galite pasirinkti meniu „Installer/Define system/Heating system“ (Priemonės „Installer“ / Nustatyti sistemą / Šildymo sistema). Taip galima padaryti su kiekviena sistema, jei sunku rasti tinkamą kambario temperatūros jutiklio padėtį, jei grindų šildymo sistema turi atskirus kambario temperatūros jutiklius arba jei naudojate židini ar atvirą krosnelę. Spjamosi kambario temperatūros jutiklio LED lempuotė veiks kaip prastai.

Jei židini ar atvirą krosnelę naudojate tik kartais, degimo procesas gali turėti tokios kambario temperatūros jutikliui ir sumažinti radiatoriaus tiekiamos šilumos kiekį. Tokiu atveju kituose namuose dalyse gali būti šalta. Kambario temperatūros jutiklis gali būti išjungiamas, kol naudojamas degimo procesas. Tuomet „EcoZenith“ tiekia šildymą radiatoriaus naudodamas nustatytą šildymo kreivę. Radiatoriaus termostatai sumažina šildymą, tiekiamą namo dalį, kurioje vyksta degimo procesas.

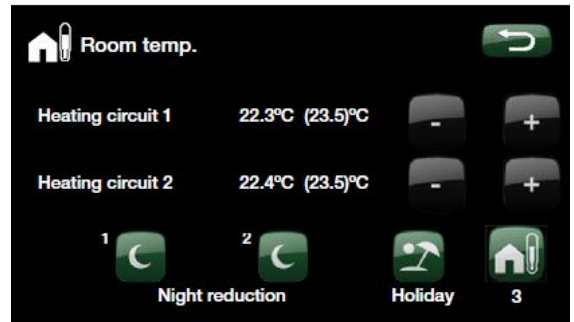
9.2.1 Nustatymas be kambario temperatūros jutiklio

Jei kambario temperatūros daviklis nebuvo rengtas (tai galima pasirinkti meniu „Installer/Define system/Heating circuit“ (Priemonės „Installer“ / Nustatyti sistemą / Šildymo kontrolieriai), kambario temperatūra reguliuojama keičiant namo poreikius taip, kad jie atitiktų nebesikeičiantis lauko sąlygas. Atlikite šiuos veiksmus:

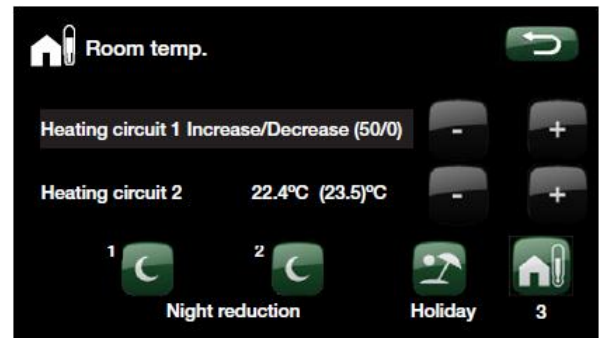
- keliais žingsniais sumažinkite arba padidinkite 1 šildymo kontrolierio nustatymo vertę;
- prieš atlikdami kitą reguliavimą, palaukite 24 valandas (jei patalpos temperatūra vis dar nėra tinkama);
- PASTABA: rodoma vertė yra kreivės nuokrypis ir kreivės reguliavimo santykis bei turi 0 °C lauko temperatūros atskaitos tašką.

9.2.2 Lauko / patalpų jutiklio gedimai

Jei sugenda lauko temperatūros jutiklis, kad namas netaptų šaltas, imituojama -5 °C lauko temperatūra. Renginys skleidžia spjamosį signalą. Jei sugenda kambario jutiklis, „EcoZenith“ automatiškai pradeda veikti pagal nustatytą kreivę. Renginys skleidžia spjamosį signalą.



Radiatorių termostatai turi būti visiškai atidaryti ir tinkamai veikti, kai sistema yra suderinama.



Šiame meniu pateiktas 1 šildymo kontrolieris be kambario temperatūros jutiklio (viršutinė eilutė) ir 2 šildymo kontrolieriai su kambario temperatūros jutikliu (apatinė eilutė). Reguluojant 1 šildymo kontrolierį (viršutinė eilutė), vandens, tekančio radiatoriaus, temperatūra keičiama pagal lauko temperatūrą. Atliekant tokius pakeitimus, šildymo sistemos charakteristikos atsižvelgiama automatiškai.

9.2.3 Meniu „Night reduction temperature“ (Naktinio sumažinimo temperatūra)



Šis meniu naudojamas jungti ir nustatyti naktinio sumažinimo temperatūrą kiekvienai nustatytai šildymo sistemai. Naktinio sumažinimo funkcija sumažina patalpų temperatūrą suplanuotu laiku, pavyzdžiui, naktį ar kai esate darbe.

Vertis, kuria sumažinama temperatūra („Room temp. reduced“), gali būti nustatyta meniu „Installer/Settings/Heater system“ (Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Šildytuvo sistema). Gamyklos nustatymas yra $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Naktinio sumažinimo funkcija turi šias parinktis: „Off“ (Išjungtas), „Day by day“ (Padienis) arba „Block“ (Blokinis). Jei pasirenkate „Off“, sumažinimo funkcija yra išjungiamą.

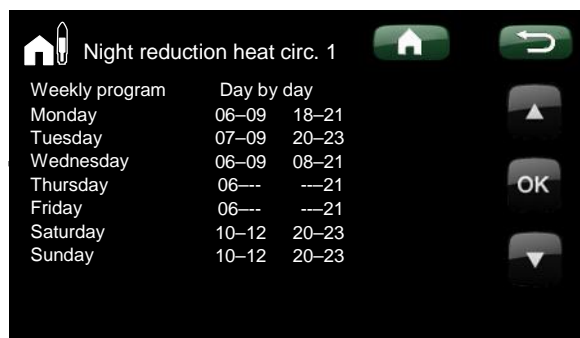
Meniu „Day by day“ (Padienis)

Jei pasirenkate šį meniu, nustatote sumažinimą savaitės dienomis. Nustatymai atliekami kiekvieną savaitę.

Nustatytas laikas yra laikotarpis, kur temperatūra yra prasta. Naktinio sumažinimo funkcija jungiama kitu laiku.

Meniu „Block“ (Blokinis)

Šis meniu leidžia nustatyti sumažinimą kelias dienas per savaitę, pavyzdžiui, jei savaitės dienos dirbate kitur, o savaitgaliai – namuose.



Pirmadienį 6 val. ryte temperatūra pakeliami iki prastos. 9 val. ji sumažinama iki nustatytos naktinio sumažinimo vertės. 18 val. vakare temperatūra vėl pakeliamą, o 21 val. vėl sumažinama iki naktinio sumažinimo temperatūros.

Šilumos siurblio temperatūros sumažinimas naktį yra patogumo nustatymas, kuris paprastai nesumažina energijos suvartojimo.



Sekmadienį 22 val. vakare temperatūra sumažinama iki meniu „Room temp. reduced“ (Sumažinta kamb. temp.) nustatytos vertės. Penktadienį 14 val. temperatūra vėl padidinamią iki nustatytos vertės.

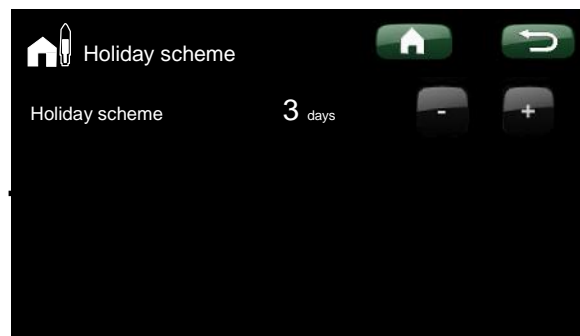
9.2.4 Meniu „Holiday“ (Atostogos)



Šis meniu naudojamas, kai parenkamas diena, kurioms norima nustatyti naktinio sumažinimo temperatūrą (pavyzdžiui, jei išvykstate atostogoms), skaičius.

Šie nustatymai galite parinkti iki 300 dienų.

Laikotarpis prasideda nuo tada, nuo kada nustatymas buvo parinktas.



Vertis, kuria sumažinama temperatūra – „Room temp. reduced“ – gali būti nustatyta meniu „Installer/Settings/Heating system“ (Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Šildymo sistema). Gamyklos nustatyta vertė yra $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9.3 Meniu DHW (KV)



Šiame meniu nustatomas KV komforto lygis ir papildomas KV.

Meniu „Temperature“ (Temperatūra)

Šiame meniu nustatomos vertės, kurias naudoja šilumos siurblys esant prastoms veikimo sąlygoms. Galimi trys režimai:



„Economic“ (Ekonominis) – žema KV temperatūra (gamyklos KV talpos temperatūros nustatymas: 50 °C).



„Normal“ (prastas) – vidutinė KV temperatūra (gamyklos KV talpos temperatūros nustatymas: 50 °C).

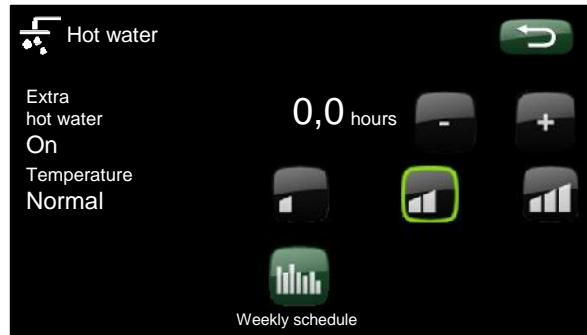


„Comfort“ (Komfortas) aukšta KV temperatūra (gamyklos KV talpos temperatūros nustatymas: 60 °C).

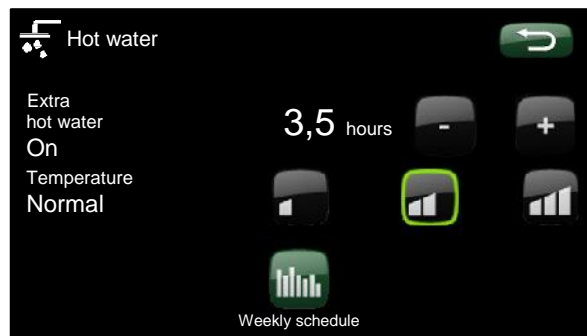
Meniu „Extra hot water“ (papildomas KV)

Pasirinkite šį parinktį, jei norite aktyvuoti „Extra DHW“ (Papildomas KV) funkciją. Kai funkcija aktyvuota (nustatūs valandų skaičiai), šilumos siurblys nedelsdamas pradeda pumpuoti ir tiekti papildomą KV. Naudodami funkciją „Weekly program“ (Savaitinė programa). Jūs taip pat galite nustatyti, kad karštas vanduo būtų papildomas tam tikrais laiko tarpais (rekomenduojama).

Temperatūrą taip pat lemia meniu „Installer/Settings/ Upper tank/ Extra DHW stop temp °C“ (Priemonė „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa / Papildomo KV sustabd. temp. °C) atlikti nustatymai.



! Patarimas: pirmiausia nustatykite režimą „Economic“. Jei nuspręsite, kad gaunate nepakankamai karšto vandens, padidinkite iki režimo „Normal“ ir t. t.



Pavyzdyje pavaizduota, kad funkcija „Extra DHW“ yra nustatyta ant parinktį „On“ 3,5 val. laikotarpiui.

9.3.1 Meniu „Weekly program DHW“ (Savaitinė KV programa)



Naudodami šį meniu, galite nustatyti savaitės dienų laikotarpius, kuriais norite papildomo KV. Nustatymas kartojamas kiekvieną savaitę. Pav. pateikti gamyklos nustatymai, kurie gali būti keičiami. Jei norite papildomo laikotarpio, pvz., vakare, galite užprogramuoti pasikartojančius laikus.

Savaitinės programos parinktys: „Off“ (Išjungta) arba „Day by day“ (Padien).

„Off“ (Išjungta)

Karšto vandens tiekimas nenumatytas.

„Day by day“ (Padien)

Savaitinė programa, kuri pasirenkate patys. Parinktį naudojama, kai žinote, kad jums pakartotinai reiks papildomo vandens, pvz., ryte ir vakare.



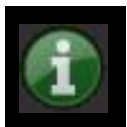
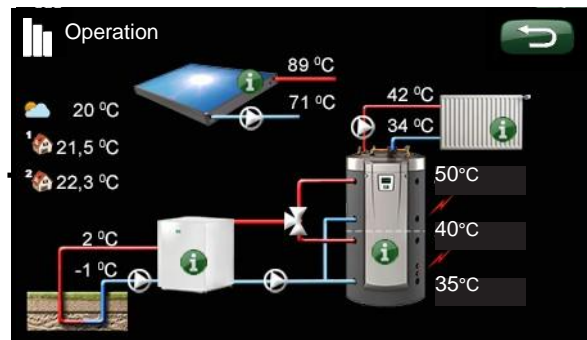
Pirmadienį 6 val. ryte sistema pradės tiekti daugiau karšto vandens. 9 val. temperatūra bus sumažinti iki prastos. Kitas temperatūros pakilimas numatytas vakare, 18–21 val.

! Patarimas: pasirinkite laiką, kuris būtų maždaug viena valanda ankstesnis negu jums reiks karšto vandens, nes vandens pašildymui reikia šiek tiek laiko.

9.4 Meniu „Operation“ (Veikimas)

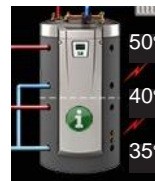


Šiame meniu rodoma esama temperatūra ir šildymo sistemos veikimo duomenys.



Ekranas „Information“ (Informacija)

Spauskite informacijos mygtuką, jei norite peržiūrėti atitinkamos dalies veikimo duomenis.



Ekranas „CTC EcoZenith i550 Pro“

Šalia simbolio rodoma esama viršutinės talpos (50 °C), apatinės talpos (40 °C) ir fotovoltinio gyvatuko (35 °C) temperatūra.



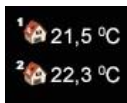
Ekranas „Outside Temperature“ (Lauko temperatūra)

Rodo lauko temperatūrą.



Ekranas „Immersion heater“ (Panardinamasis šildytuvas)

Šis simbolis atitinkamai rodo panardinamojo šildytuvo veikimą viršutinėje ar apatinėje talpoje.



Ekranas „Indoor temperature“ (Patalpų temperatūra)

Rodo 1 ir 2 jutiklius, jei jie nustatyti, nustatomą kambario temperatūrą.



Ekranas „Heat pump, EcoAir“ (Šilumos siurblys „EcoAir“)

Simbolis rodomas tik tuo atveju, jei „CTC EcoAir“ šilumos siurblys (-iai) yra prijungtas (-i) prie sistemos.



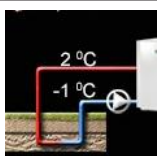
Ekranas „Temperature of solar panels“ (Saulės kolektorių temperatūra)

Šalia simbolio pateikta esama saulės kolektoriaus pirminio (89 °C) ir grįžtamojo srauto temperatūra.



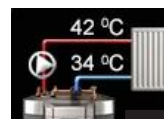
Ekranas „Heat pump, EcoPart“ (Šilumos siurblys „Ecopart“)

Simbolis rodomas tik tuo atveju, jei „CTC EcoPart“ šilumos siurblys (-iai) yra prijungtas (-i) prie sistemos.



Ekranas „Brine temperature“ (Mišinio temperatūra)

Šis simbolis rodomas, jei prie sistemos yra prijungtas vienas ar daugiau „CTC EcoPart“ siurblių. Šalia simbolio rodoma esama šilumos siurblio kolektoriaus aušinimo skysčio temperatūra (2 °C) ir grįžtamoji kolektoriaus žarnos aušinimo skysčio temperatūra (-1 °C).



Ekranas „Primary flow radiators“ (Pirminis radiatorų srautas)

Simbolio kairėje rodoma esama pirminio srauto temperatūra, tiekiamama namo radiatorius (42 °C).

Ekranas „Return radiators“ (Grįžtamoji radiatorų linija)

Po pirminio srauto temperatūra rodoma esama grįžtamosios linijos radiatorio vandens temperatūra (34 °C).

9.4.1 Meniu „Operation EcoZenith“ („EcoZenith“ veikimas)



Šiame meniu rodoma veikimo būsena ir esama šildymo sistemos temperatūra.

Prietaisai, kurie esamu metu išskiria šilumą .

Rodomi vairūs šilumos šaltiniai.

- Baltas tekstas: prietaisas šiuo metu išskiria šilumą .
- Pilkas tekstas: prietaisas šiuo metu neišskiria šilumos.

- **Eilut „Heat pump, nbr of“ (Šilumos siurbli skaičius) (0...3)**
Rodo veikiančių siurblių skaičių .
- **Eilut „Electric heater, kW“ (El. šildytuvas, kW)**
Rodo esamą elektrinio šildytuvo galią .
- **Eilut „Solar“ (Fotovoltinis veikimas)**
Nurodo, ar saulės kolektoriai tiekia šilumą .
- **Eilut „Wood“ (Medienos katilas)**
Nurodo, ar medienos katilas tiekia šilumą .
- **Eilut „Add heat“ (Pridėti šilumos)**
Nurodo, ar išorinis katilas tiekia šilumą .
- **Eilut „Cooling“ (Vėsinimas)**
Nurodo, ar vėsinimas faktiškai veikia sistemoje .



Pirmas skaičius nurodo esamą veikimo vertę, o vertė skliausteliuose yra nustatyta vertė, kuri šilumos siurblys bando pasiekti.

9.4.1.1 Meniu „Stored operation data“ (Saugomi veikimo duomenys)



Šiame meniu rodomos ankstesnės sistemos veikimo vertės.

Eilut „Total operation time h“ (Bendras veikimo laikas, h): 14196

Rodo bendrą renginio naudojimo laiką .

Eilut „Maximum primary flow °C“ (Maksimali pirminio srauto temperatūra, °C): 51

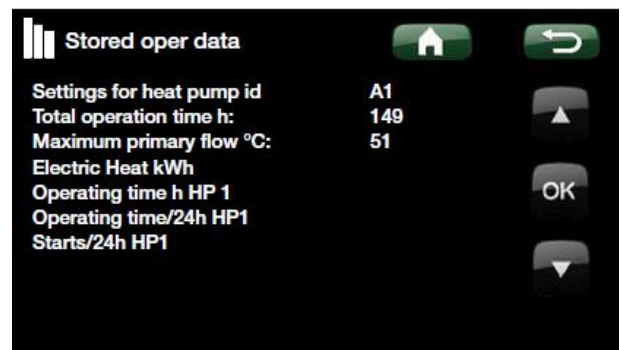
Rodo aukščiausią radiatorius tiekiamą temperatūrą . Vertę gali nurodyti šildymo sistemos / namo temperatūros poreikį . Kuo žemesnė temperatūra žiemos metu, tuo ji labiau tinka šilumos siurblio veikimui.

Eilut „Electric Heat kWh“ (Elektrini šildytuvų suvartojama galia)

Rodo bendrą renginio elektrini šildytuvų suvartojamą energijos kiekį . Tai – netiesioginis energijos matavimas, paremtas panardinamųjų šildytuvų veikimo laiku.

Eilut „Operating time h HP 1-3“ (Veikimo laikas, h, ŠS 1–3)

Rodo bendrą laiką, kur veikė šilumos siurblių kompresorius.



Eilutė „Operating time/24h HP 1-3“ (Veikimo laikas / 24 h, ŠS 1–3)

Rodo kompresoriaus veikimo laiką per paskutines 24 val. Nauja vertė išsaugoma / rodoma kas 24 val. Po pirmo paleidimo vertė rodoma praėjus 24 val.

Eilutė „Starts/24h HP 1-3“ (Paleidimai / 24 h, ŠS 1–3)

Rodo kompresoriaus paleidimų, atliktų per 24 val., skaičių. Nauja vertė išsaugoma / rodoma kas 24 val. Po pirmo paleidimo vertė rodoma praėjus 24 val.

9.4.1.2 Meniu „Operation data Heating circuits 1-3“ (1–3 šildymo sistemos veikimo duomenys)



Šiame meniu rodoma pasirinkto kontrolierio esama temperatūra ir veikimo duomenys.

Pirmas skaičius rodo esamą temperatūrą, o vertės skliausteliuose – nustatytą vertę, kurią bando pasiekti šilumos siurblys.

Eilutė „Primary flow 1°C“ (1 pirminio srauto temperatūra, °C) 37 (38)

Rodo temperatūrą, tiekiamą 1 šildymo kontrolieriui (B1 jutiklis) ir temperatūrą, kurią kontrolieris yra nustatytas pasiekti. Ši vertė per metus nuolat kinta pagal nustatytus parametrus ir esamą lauko temperatūrą.

Eilutė „Return flow °C“ (Grįžamojo srauto temperatūra, °C) 20

Rodo vandens temperatūrą (B7 jutiklis), kuris grįžta iš šildymo kontrolierio (-).

Eilutė „Heating circ pump 1“ (1 šildymo kontrolierio siurblys) („On/Off“) (jungtas / Išjungtas)

Rodo radiatoriaus siurblio (G1) veikimo būseną.

Eilutė „Mixing valve“ (Pamaišymo vožtuvas) („Open/Close“) (Uždarytas / Atidarytas)

Rodo, ar pamaišymo vožtuvas (Y1) padidina (atidaryta padėtis) ar sumažina (uždaryta padėtis) šilumos kiekį, tiekiamą 2 šildymo kontrolieriui. Kai pasiekiamas reikiama temperatūra, pamaišymo vožtuvo motoras išsijungia.

Eilutė „Primary flow 2°C“ (2 pirminio srauto temperatūra) 37 (38)

Rodo temperatūrą, tiekiamą 2 šildymo kontrolieriui (B2 jutiklis) ir temperatūrą, kurią kontrolieris yra nustatytas pasiekti.

Eilutė „Heating circ pump 2“ (2 šildymo kontrolierio siurblys) („On/Off“) (jungtas / Išjungtas)

Rodo radiatoriaus siurblio (G2) veikimo būseną.

Eilutė „Mixing valve 2“ (2 pamaišymo vožtuvas) („Open/Close“) (Atidarytas / Uždarytas)

Rodo, ar pamaišymo vožtuvas (Y2) padidina (atidaryta padėtis) ar sumažina (uždaryta padėtis) šilumos kiekį, tiekiamą 2 šildymo kontrolieriui. Kai pasiekiamas reikiama temperatūra, pamaišymo vožtuvo motoras išsijungia.

Eilutė „Room temp 3°C / Room temp cooling °C“ (3 kamb. temp. / Kamb. temp. v sinimas, °C) 21,9 (23,0)

Priklausomai nuo to, ar aktyvuotas 3 radiatoriaus kontrolieris, ar v sinimas, rodo 3 šildymo kontrolierio kambario / v sinimo temperatūrą (B13 kambario jutiklis). Ši eilutė nerodo, ar buvo pasirinktas kombinuotasis šildymas / v sinimas.

Heating circuit		Home	Refresh
Primary flow 1°C	37 (38)		
Return flow °C	20		
Heating circ pump	On		
Mixing valve	Open		
Primary flow 2°C	34 (35)		
Heating circ pump 2	Off		
Mixing valve 2	Close		
Room temp 3°C / Room temp cooling °C	32 (32)		
Primary flow 3°C / Primary flow cooling °C	28 (29)		
Heating circ pump 3 / Pump cooling	Off		
Mixing valve 3 / Mixing valve cooling	Close		

1 šildymo kontrolieris visada yra karštesnis, o kiti kontrolieriai palaiko žemesnę temperatūrą.

**Eilut „Primary flow 3°C / Primary flow cooling“
(3 pirminis srautas, °C / Pirminio srauto v sinimas)
32 (32)**

Rodo temperat r (B3 jutiklis), tiekiam 3 šildymo kont r , arba, jei buvo aktyvuotas v sinimas, ventiliatoriaus konvektori . Vert skliausteliuose yra temperat r , kuri kont ras yra nustatytas pasiekti. Ši eilut nerodo, ar buvo pasirinktas kombinuotasis šildymas / v sinimas.

**Eilut „Heating circ pump 3 / Pump cooling“
(3 šildymo kont ro siurblys / Siurblio v sinimas)
(„On/Off“) (jungtas / Išjungtas)**

Rodo siurblio (B3) veikimo s lygas.

**Eilut „Mixing valve 3 / Mixing valve cooling“
(3 pamaišymo vožtuvas / Pamaišymo vožtuvo v sinimas)
(„Open/Close“) (Uždarytas / Atidarytas)**

Rodo, ar pamaišymo vožtuvas (Y3) padidina (atidaryta pad tis) ar sumažina (uždaryta pad tis) šilumos kiek , tiekiam 2 šildymo kont r . Kai pasiekama reikiama temperat ra, pamaišymo vožtuvo motoras išsijungia.

9.4.1.3 Meniu „Detailed operation data“
(Išsam s veikimo duomenys)



Detailed oper data	
Tank upper °C	60 (60) (40)
Tank lower °C	40 (43)
DHW tank ext °C	50
Ext. Buffer tank upper	70
Ext. Buffer tank lower	40
Current draw A	20
Add heat primary flow °C	45
Wood boiler °C	78
Flue gas wood boiler °C	100
Pool °C	12 (35)

**Eilut „Tank upper °C“ (Viršutin s talpos temp., °C)
60 (60)(40)**

Pirma vert rodo esam talpos vidaus temperat r . 1 skliausteliai rodo norim temperat r . Jei naudojamas oro / vandens šilumos siurblys, vert gali skirtis priklausomai nuo lauko temperat ros. 2 skliausteliai rodo norim el. šildytuvo temperat r .

**Eilut „Tank lower °C“ (Apatin s talpos temp., °C)
40 (43)**

Rodo esam apatin s talpos temperat r ir temperat r , kuri sistema yra nustatyta pasiekti.

Eilut „External DHW tank °C“ (Išorin s KV talpos temp.) 50

Rodo esam išorin s KV talpos temperat r ir temperat r , kuri sistema yra nustatyta pasiekti.

Eilut „Ext. buffer tank lower“ (Išorin viršutin buferin talpa) 70

Rodo esam buferin s talpos viršutin s dalies temperat r .

Eilut „Ext. buffer tank lower“ (Išorin apatin buferin talpa) 40

Rodo esam buferin s talpos apatin s dalies temperat r .

Eilut „Current draw A“ (Esama srov A) 20

Rodo srov s vert amperais esant didžiausiai apkrovai (namo fazei).

Eilut „Add heat primary flow °C“ (Išorinio katilo pirminio srauto temp., °C) 45

Rodo esam išorinio katilo tiekiam temperat r .

Eilut „Wood boiler °C“ (Medienos katilo °C) 78

Rodo esam medienos katilo tiekiam temperat r .

**Eilutė „Flue gas wood boiler °C“
(Medienos katilo išmetamosios dujos, °C) 100**

Rodo esamą išmetamųjų dujų temperatūrą prijungtame medienos katile.

Eilutė „Pool °C“ (Baseinas, °C) 24 (28)

Rodo esamą baseino temperatūrą ir temperatūrą, kuri sistema yra nustatyta pasiekti.

9.4.2 Meniu „Operation data heating system“
(Šildymo sistemos veikimo duomenys)



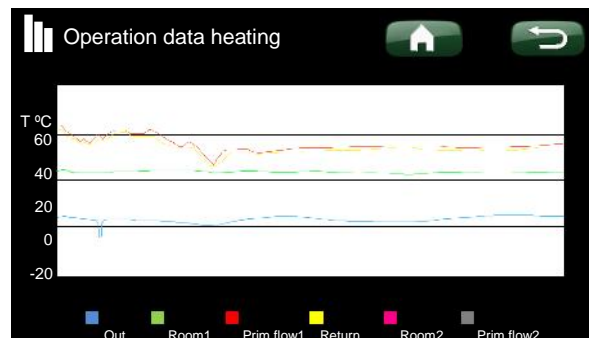
Meniu pateikiami 1 ir 2 šildymo sistemos veikimo duomenys, sukaupti per pastarąsias 24 valandas. Tolimiausias taškas dešinėje yra esami duomenys, o paskutiniai 24 valandų duomenys pateikiami kairėje. Laikas „judą“ priekyje.

Melyna kreivė yra esama lauko temperatūra.

Žalia ir rožinė kreivės yra atitinkamai 1 ir 2 kambario temperatūra.

Raudona ir pilka kreivės yra atitinkamai 1 ir 2 pirminio srauto temperatūra.

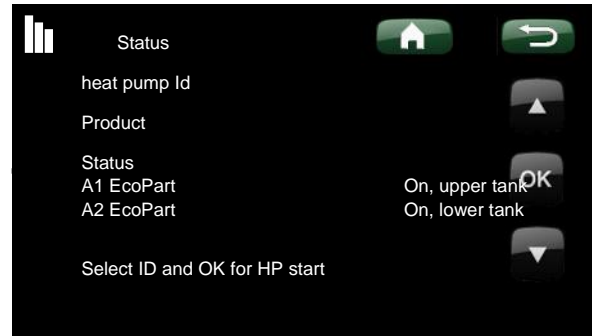
Geltona kreivė yra radiatoriaus kontrolierio / kontrolierio grąžtamosios linijos temperatūra.



9.4.2.1 Meniu „Heat pump status“
(Šilumos siurblio b sena)



Šiame meniu pateikiamos esamos nustatyt šilumos siurbli b senos. A1–A3 šilumos siurbliai („EcoAir“ arba „EcoPart“) gali b ti ši b sen .



Pav. pateiktas dviej nustatyt šilumos siurbli b sen pavyzdys.

Eilut „Blocked in menu“ (Blokotas meniu)

Meniu „Installer/Settings/Heat pump“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Šilumos siurblys) negalima pasirinkti šilumos siurblio kompresoriaus.

Eilut „Communication error HP“ (ŠS ryšio klaida)

„EcoZenith“ negali susisiekti su šilumos siurbliu.

Eilut „On, upper tank“ (Viršutin talpa jungta)

Šilumos siurblys šildo viršutin talp .

Eilut „Off, start delay“ (Išjungtas, paleidimo uždelsimas)

Šilumos siurblio kompresorius neveikia ir negali b ti paleista d l paleidimo uždelsimo.

Eilut „Off, ready to start“ (Išjungtas, gali b ti paleistas)

Šilumos siurblio kompresorius neveikia ir yra parengtas b ti paleistas.

Eilut „Flow on“ (Srautas jungtas)

Šilumos siurblys ir kompresorius paleidžiamas prieš kompresori . Rodoma „EcoAir“ šilumos siurbliams.

Eilut „On, lower tank“ (jungta apatin talpa)

Šilumos siurblys tiekia šilum .

Eilut „Defrosting“ (Atitirpinimas)

Šilumos siurblys paleido atitirpinimo funkcij . Rodoma „EcoAir“ šilumos siurbliams.

Eilut „Blocked“ (Bluokotas)

Šilumos siurblys sustojo d l to, kad buvo viršyta temperat ros arba sl gio maksimali vert .

Eilut „Off, alarm“ (Išjungtas, sp jamasis signalas)

Šilumos siurblys išjungtas ir skleidžia sp jam j signal .

Eilut „Function test“ (Veikimo bandymas)

Išbandomas kompresoriaus veikimas.

9.4.2.2 Meniu „Operation data heat pump“
(Šilumos siurblio veikimo duomenys)

Šis meniu skirtas atlikti aptarnavim ir profesional trik i šalinim . Jame rodoma informacija apie šilumos siurbl , kuris buvo pasirinktas ankstesniame meniu („Heat Pump Status“ / Šilumos siurblio b sena).

**Eilut „Compressor“ (Kompresorius)
„On (On/Off)“ (jungtas (jungtas / Išjungtas)**

Rodo, ar kompresorius veikia, ar ne.

**Eilut „Charge pump“ (krovimo siurbl)
„On/78% (On/Off/0 to 100)“ (jungtas / 78 % (jungtas / Išjungtas / 0 iki 100)**

Rodo krovimo siurblio veikimo b sen ir sraut procentais.

**Eilut „Brine pump“ (Mišinio siurblys)
„On (On/Off)“ (jungtas (jungtas / Išjungtas)**

Rodo, ar jungtas mišinio siurblys. Rodomas „EcoPart“ šilumos siurbliams.

**Eilut „Brine in/out °C“ (einan io / išeinan io mišinio temp., °C)
4/1 (-99...99)**

Rodo mišinio siurblio jimo ir iš jimo temperat r . Rodoma „EcoPart“ šilumos siurbliams.

**Eilut „Fan speed“ (Ventiliatoriaus greitis)
„On/48% (On/Off/0 to 100)“
(jungtas (jungtas / Išjungtas / 0 iki 100)**

Rodo šilumos siurblio veikimo b sen ir ventiliatoriaus greit procentais. Rodoma „EcoAir“ šilumos siurbliams.

**Eilut „HP in/out °C“ (ŠS jimo / iš jimo temp., °C)
„35/42 (0 to 99/0 to 99)“ (34/42 (0 iki 99 / 0 iki 99)**

Rodo šilumos siurblio gr žtamojo ir pirminio srauto temperat r .

**Eilut „Outside Temp °C“ (Lauko temperat ra, °C)
3 (-50...50)**

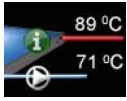
Rodo lauko temperat r (B15 jutiklis). Rodoma „EcoAir“ siurbliams.

**Eilut „Current L1“ (Srov L1)
9.8 (0.0 to 50.0) (9.8 (0,0 iki 50,0)**

Rodo L1 faz s srov kompresori . Šiame renginyje 2 ir 3 faz s nematuojamos.

Operation data heat pump	
Compressor	On
Charge pump	On 78%
Brine pump	On
Brine in/out °C	4 / 1
Fan speed	On/48%
HP in/out °C	35/42
Outside temp. °C	3
Current L1	9.8

9.4.3 Meniu „Operation data solar panels“ (Saulės kolektorių veikimo duomenys)



Šiame meniu pateikiama informacija apie saulės kolektorius (jei jie nustatytos meniu „Installer/Define system/Solar panels“ (Priemonė „Installer“ / Nustatyti sistemą / Saulės kolektoriai).

Eilutė „Status“ (B sena) Solar panel charge tank (Saulės kolektorių krauna talpa)

Rodo saulės kolektorių būseną:

- **„Off“ (Išjungtas)**
Saulės kolektoriai veikia režimu „Off“ (Išjungtas).
- **„Solar panel charge tank“ (Saulės kolektorių krauna talpa)**
Saulės kolektorių krauna renginio „EcoZenith“ talpa.
- **„Solar panel update. Vaccum“ (Saulės kolektoriaus atnaujinimai. Vakuumas)**
Saulės kolektorių krauna karšto vandens sistemą.
- **„Solar panel charge ground source“ (Saulės kolektorių krauna pamatinis uolienas)**
Saulės kolektorių krauna pamatinis uolienas.

Eilutė „From solar panels °C“ (Iš saulės kolektoriaus, °C) **68 (-99...99)**

Rodo iš saulės kolektorių tiekiamo srauto temperatūrą (B31 jutiklis).

Eilutė „To solar panels °C“ (Saulės kolektorių, °C) **60 (-99...99)**

Rodo saulės kolektorių tiekiamo srauto temperatūrą (B30 jutiklis).

Eilutė „Pump Panel %“ (Siurblio plokštis) **46 (0...100)**

Rodo esamą siurblio (G30) krovimą maksimalaus pajungimo procentais.

Eilutė „Pump Solar Charge %“ (Siurblio fotovoltinis krovimas) **46 (0...100)**

Rodo esamą siurblio (G32) krovimą maksimalaus pajungimo procentais. Rodoma, tik jei saulės kolektorius per šilumokaitį yra sujungtas su „EcoZenith“.

Eilutė „Pump charge brine loop“ (Siurblio krovimo mišinio kilpa) („On/Off“) (jungta / Išjungta)

Rodo siurblio (G31) pamatinis uolienos krovimo režimą.

Eilutė „Valve charging Brine loop“ (Vožtuvo krovimo mišinio kilpa) („On/Off“) (jungta / Išjungta)

Rodo vožtuvo (Y31) pamatinis uolienos krovimo režimą.

Operation data solar panels	
Status	Solar panel charge tank
Outlet °C	68
Inlet °C	60
Pump Panel %	46
Pump Solar Charge %	46
Pump charge brine loop	Off
Valve charging brine loop	Off

9.5 Meniu „Installer“ (Priemon „Installer“)



Šiame meniu yra keturi submeniu: „Time/Language“ (Laikas / Kalba), „Settings“ (Nustatymai), „Defined system“ (Nustatyta sistema) ir „Service“ (Aptarnavimas).



9.5.1 Meniu „Time/Language“ (Laikas / Kalba)

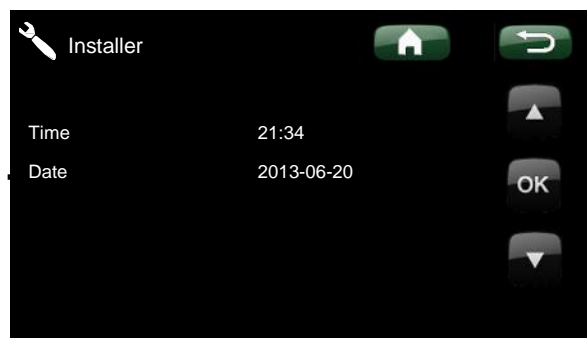


Meniu naudojamas nustatyti laik , dat ir kalb . Laikrodis išsaugo nustatymus, net jei dingsta elektra. Vasaros / žiemos laikas pakei iamas automatiškai.

Laiko ir datos nustatymai

Spustel kite ant laiko simbolio.

Kad paryškintum te pirm vert , spauskite „OK“ ir, naudodami rodykles, nustatykite reikiam vert .

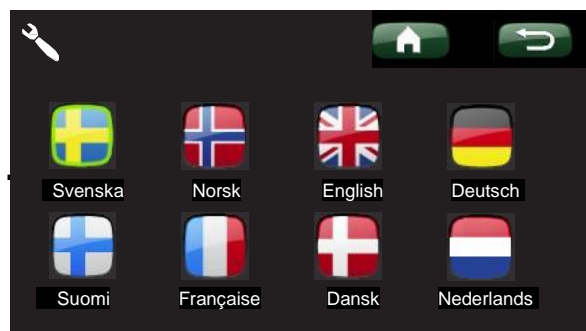


Kalbos nustatymas

Spustel kite ant kalbos simbolio.

Pasirinkite norim kalb spustel dami ant ekrano.

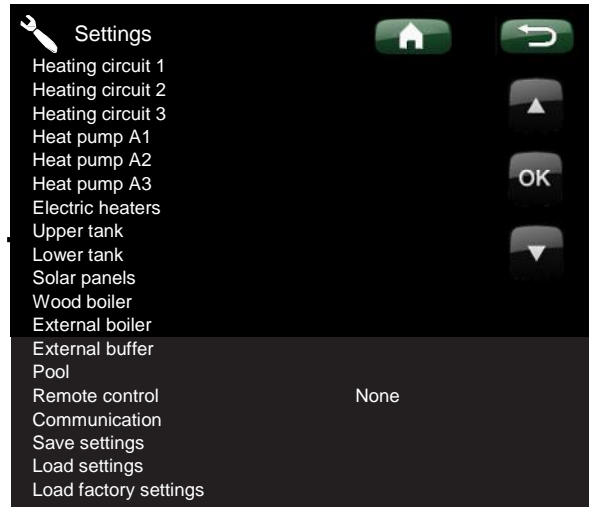
Pasirinkta kalba yra pažym ta žaliu žiedu.



9.5.2 Meniu „Settings“ (Nustatymai)



Šiame meniu pasirenkami nustatymai namo šildymui. Labai svarbu, kad šis pagrindinis nustatymas j s namui būtų parinktas tinkamai. Jei vertės nustatomos netinkamai, j s namas bus nepakankamai šiltas arba didelis kiekis šilumos bus generuojamas veltui.



9.5.2.1 Meniu „Heating circuits 1-3“ (1–3 šildymo kontrai)

„Max. primary flow °C“ (Maks. pirminis srautas, °C)
55 (30 iki 80)

Maksimali leidžiama temperatūra, tiekiamą atitinkam šildymo sistemai.

„Min. primary flow °C“ (Min. pirminis srautas, °C)
„Off (Off/15 to 65)“ (Išjungtas (Išjungtas/15 iki 65))

Minimali leidžiama temperatūra, tiekiamą atitinkam šildymo sistemai.

„Heating off, outside °C“ (Šildymo išjungimas, lauko temp., °C)
18 (10 iki 30)

Lauko temperatūros limitas (B15), kuriam esant namo nebereikia šildyti. Radiatoriaus siurblys sustoja, o pamaišymo vožtuvas lieka uždarytas. Radiatoriaus siurblys jungiamas kasdien, taip siekiant išvengti užsikimšimo. Sistema paleidžiama automatiškai, kai prireikia šildymo.

„Heating off, time“ (Šildymo išjungimas, laikas)
120 (30 iki 240)

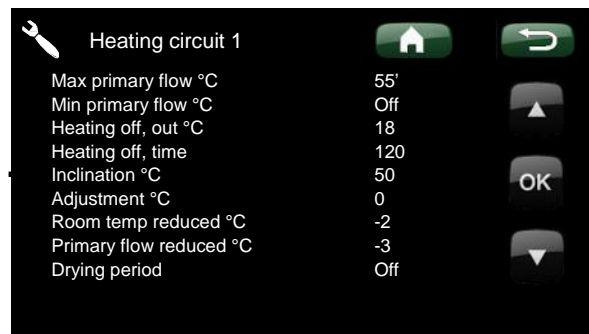
Kai lauko temperatūra (B15 jutiklis) nukrenta iki ribos, kuriai esant v l reikia šildymo, „Heating off, out °C“ turi išlikti toks pat žemas arba žemesnis tiek minučių, kiek nurodyta, prieš tai, kol namo šildymas v l bus leidžiamas.

„Inclination“ (Nuokrypis)
50 (25 iki 85)

Nuokrypis yra temperatūra, kurios reikia j s namui esant skirtingai lauko temperatūrai. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje „J s namo šildymo rengimas“. Nustatyta vertė yra išeinanti srauto temperatūra radiatorius, kai lauko temperatūra yra –15 °C.

„Curve adjustment“ (Kreivės reguliavimas)
0 (–20 iki 20)

Reguliavimas reiškia, kad temperatūros lygis gali būti pakeltas arba sumažintas esant tam tikrai lauko temp.



Patarimas: apie šiuos nustatymus daugiau galite sužinoti skyriuje „J s namo šildymo nustatymai“.

Pavyzdys:

„Nuokrypis 50“ reiškia, kad vandens, tiekiamo radiatorius, temperatūra bus 50 °C, kai lauko temperatūra yra –15 °C, jei reguliavimas nustatytas ant 0. Jei reguliavimas nustatytas ant +5, temperatūra bus 55 °C. Kreivė padidinama 5 °C esant bet kokiai lauko temperatūrai, t. y. kreivė yra lygiagrečiai kompensuojama 5 °C.

„Room temp. reduced °C“ (Kamb. temp. sumažinimas, °C) –2 (0 iki -30)

Meniu rodomas, jei yra rengti atitinkamo šildymo kontroliuojamo kambario jutikliai. Šiame meniu jį nustatote, kiek laipsnių turi būti sumažinta kambario temperatūra pasirinkus vairius sumažinimo laikotarpius, pvz., „Night reduction“ (Naktinis sumažinimas), „Holiday“ (Atostogos) ir t. t.

„Primary flow reduced °C“ (Pirminio srauto sumažinimas, °C) –3 (0 iki -30)

Šis meniu rodomas, jei atitinkamas šildymo kontroliuojamas yra rengtas be kambario jutiklio. Šis meniu naudojamas nustatyti laipsnių skaičių, kuriais bus sumažintas atitinkamo kontroliuojamo pirminis srautas pasirinkus vairius sumažinimo laikotarpius.

„Drying period“ (Džiovinimas)

„Off (Off/Type1/Type2)“ (Išjungtas / Išjungtas / 1 tipas / 2 tipas)

Naudojamas apriboti srauto temperatūrą atsižvelgiant konstrukciją / rengimą. Nustatymas automatiškai pereina režimą „Off“ (Išjungtas), kai baigiasi ciklas.

1 tipas

Pastovi 25 °C srauto temperatūra pirmą dieną ir tris po to sekančias dienas. Kitas keturias dienas pirminio srauto temperatūra nustatoma pagal meniu „Max Primary Flow“ (Maks. pirminis srautas). Tačiau ji negali viršyti 55 °C.

2 tipas

25 °C pirminio srauto temperatūra palaikoma pirmą dieną. Temperatūra kiekvieną dieną didinama 5 laipsniais tol, kol pasiekiamas temperatūra, nustatyta meniu „Max Primary Flow“ (Maks. pirminis srautas). Kitas 10 dienų pirminio srauto temperatūra yra pastovi (meniu „Max Primary Flow“ (Maks. pirminis srautas) nustatymus). Po to pirminis srautas sumažinamas 5 laipsniais per dieną tol, kol temperatūra pasiekia 25 °C.

Pavyzdys:

Paprastai prastai veikiančioje sistemoje pirminio srauto temperatūros sumažinimas 3–4 °C atitinka maždaug kambario temperatūros sumažinimą 1 °C.

9.5.2.2 Meniu „Heat pump A1-A3“ (A1–A3 šilumos siurblys)

Meniu „Heat Pump“ (Šilumos siurblys) j s atliekate pasirinktus šilumos siurblius nustatymus.

„Compressor A1“ (Kompresorius A1)

„Blocked (Blocked /Permitted)“ (Blokuotas (Blokuotas / Leidžiamas))

„Stop at outdoor temp °C“ (Stabd. esant lauko temperat rai) –15 (–22...10)

Šis meniu matomas, jei naudojamas šilumos siurblys yra „CTC EcoAir“. Esant nustatytai temperat rai, nebegalimas kompresoriaus darbas. Šilumos siurblys pakartotinai paleidžiamas, kaip aplinkos temperat ra yra 2 °C didesn už nustatyt . Žemiausia lauko pakartotinio paleidimo temperat ra yra –18 °C.

„Delay between HP“ (Uždelsimas tarp ŠS) 30 (5 iki 180)

Meniu naudojamas nustatyti uždelsim iki tol, kol galimas paleisti antras sistemos siurblys, kai pirmas jau veikia. Ši vert taip pat tinka laiko kiekiui, kuris turi praeiti, kol bus galimas paleisti tre ias siurblys, kai pirmas ir antras siurblys jau veikia ir t. t. PASTABA: nurodomas tik A1 šilumos siurbliui.

„Prio. EcoAir/EcoPart °C“ 7 (–20 iki 15)

Šis temperat ros nustatymas valdo „EcoAir“ oro / vandens ir „EcoPart“ skys io / vandens šilumos siurblio pirmum , jei jie abu yra prijungti prie renginio „EcoZenith“. Gamyklos nustatymas yra 7 °C; vadinasi, „EcoAir“ jungiamas pirmas, kai lauko temperat ra yra 7 °C ir aukštesn . PASTABA: nurodomas tik A1 šilumos siurbliui.

„Cont. brine pump on“ (Mišinio siurblio veikimas)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Nustatymas, ar mišinio siurbliui leidžiama veikti vis laik ir ar jam leidžiama prad ti veikti ir sustoti. Taikoma tik „EcoPart“ šilumos siurbliams.

„Compressor stop at brine °C“ (Kompresoriaus sustojimas esant tam tikrai mišinio temp.) –5 (–7 iki –5)

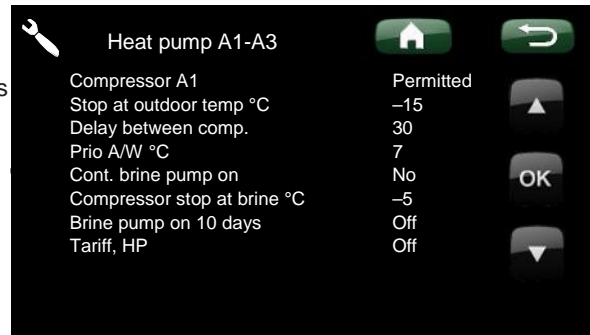
Šiame meniu nustatoma mišinio temperat ra, kuriai esant kompresorius sustoja. Taikoma tik „EcoPart“ šilumos siurbliams.

„Brine pump on 10 days“ (Mišinio siurblio 10 dien nustatymas) „Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas))

Kai rengimas baigtas, galite pasirinkti, kad mišinio siurblys veikt be pertraukos 10 dien , taip iš sistemos pašalindamas or . Taikoma tik „EcoPart“ šilumos siurbliams.

„Tariff HP“ (ŠS tarifas) „Off (Off/On)“ (Išjungta (Išjungta / jungta))

Funkcija pasirenkama, kai naudojamas dvigubas tarifas su mažesn mis energijos išlaidomis, nustatytomis tam tikroms valandoms per dien . Šilumos siurblys gali pad ti išnaudoti š privalum . Funkcija turi b ti nustatyta ant „Off“ (Išjungta). PASTABA: nurodomas tik A1 šilumos siurbliui.



9.5.2.3 Meniu „Elec. heater“ (El. Šildytuvas)

Šiame meniu j s galite pasirinkti nustatymus, susijusius su panardinam j šildytuv veikimu.

„El. heater upper kW“ (Viršutinis el. šildytuvas, kW) 9 (0,3...18)

Šiame meniu galite pasirinkti gali , kuria gal s veikti viršutiniai panardinamieji šildytuvai.

„El. heater lower kW“ (Apatinis el. šildytuvas) 9 (0,3...9)

Šiame meniu galite pasirinkti gali , kuria gal s veikti apatiniai panardinamieji šildytuvai

„El. heater lower °C“ (Apatinis el. šildytuvas, °C) 50(30...60)

Apatinio panardinamojo šildytuvo temperat ros nustatymas. Apatinis panardinamasis šildytuvas pradeda veikti tik tuo atveju, jei d l kokios nors priežasties blokuojamas šilumos siurblys.

„Delay mixing valve“ (Pamaišymo vožtuvo uždelsimas) 180 (30...240)

Šiame meniu nustatomas pamaišymo vožtuvo uždelsimas – laikas, per kur jis „traukia“ energij iš apatin s talpos dalies. Pamaišymo vožtuvas gali b ti blokuojamas, kad niekada nesusigr žint energijos iš apatin s talpos dalies.

„Main fuse A“ (Pagrindinis saugiklis A) 20 (16...100)

Šiame meniu nustatomas namo pagrindinio saugiklio dydis. Šis nustatymas ir pritaikyti srov s jutikliai užtikrina, kad saugikliai bus apsaugoti, kai naudojami buitiniai prietaisai, galintys sukelti laikinus galios šuolius, pavyzdžiui, virykl s, orkait s, variklio šildytuvai ir t. t. rėnginys laikinai sumažina traukiam gali , kai naudojama min ta ranga.

„Conversion factor curr. sensors“ (Srov s jutikli perskai iavimo koeficientas) 1:1 (1...10)

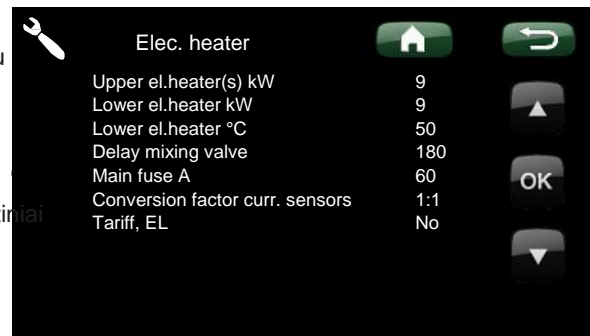
Šiame meniu nustatomas koeficientas, kur tur s naudoti srov s jutiklis. Nustatymas atliekamas tik tuo atveju, jei yra rėngta atitinkama jungtis, skirta aukštos tampos srov s jutikliams.

Pavyzdys: Vartotojo (nustatyta) vert 2 => 16 A bus 32 A.

„Tariff El“ (El. tarifas)

„Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Rodo, ar prietaisas yra jungtas elektros tinkl , kuriam taikomas apmokestinimo tarifas.



9.5.2.4 Meniu „Upper tank“ (Viršutin talpa)

Šiame meniu atliekami nustatymai, susiję su talpos viršutinės dalies veikimu.

„Stop temp. HP °C“ (ŠS sustabdymo temp., °C)
55 (20 iki 60)

Esant pasirinktai temperatūrai, šilumos siurblys sustoja krauti viršutinę talpą.

„Start/stop diff °C“ (Paleidimo / sustabdymo skirt., °C)
5 (1 iki 7)

Histerėzė prieš šilumos siurbliui pradėdant / sustojant krauti viršutinę talpą.

„Extra DHW stop temp. °C“ (Papildomo KV sustabdymo temp., °C)
60 (20 iki 62)

Šiame meniu nustatoma kontrolinė vertė, kada šilumos siurblys pradeda leisti karštą vandenį.

„Max time upper tank“ (Maks. viršutinės talpos laikas)
20 (5...60)

Maksimalus laikas, kurio reikia šilumos siurbliui, kad jis krautų viršutinę talpą, jei to reikia apatinei talpai.

„Max time lower tank“ (Maks. viršutinės talpos laikas)
40 (10...120)

Maksimalus laikas, kurio reikia šilumos siurbliui, kad jis krautų apatinę talpą, jei to reikia viršutinei talpai.

„Min. temp. °C“ **45 (35 iki 55)**

Šiame meniu nustatoma žemiausia leidžiama temperatūra viršutinėje talpoje.

„Add heat upper tank °C“ (Pridėti šilumos viršutinėje talpoje)
55 (45...80)

Papildomos šilumos iš panardinamojo šildytuvo / išorinio katilo tiekimo sustabdymo temperatūra. Naudojamas, kai „EcoZenith“ veikia papildomo šildymo režimu, kai iš šilumos siurblio visiškai netiekama šiluma.

„Periodic extra DHW, days“ (Periodinis papildomas vanduo, dienomis)
14 (0 iki 30)

Meniu nustatomas periodinis karšto vandens talpoje padidėjimas (65 °C), kad būtų apsaugota nuo legionella bakterijų plitimo.

„Max. temp. diff. interrupted DHW °C“ (Maks. temp. skirt., kai pertraukiamas KV, °C)
3 (2 iki 7)

Jei yra šilumos poreikis, KV leidimas nutraukiamas anksčiau negu laikas, kai pasiekama maksimali temperatūra. Taip išvengiama kompresoriaus sustojimo, kol karštas vanduo naudojamas šildymui.

„Stop DHW diff. max.“ (Maks. KV sustabdymo skirt.)
3 (2 iki 10)

KV leidimas paprastai nutraukiamas karšto vandens jutiklyje, bet tai taip pat gali vykti esant kondensacijos temperatūrai, kuri apskaičiuojama remiantis šilumos siurblio vidinio slėgio jutikliu. Kondensacijos temperatūra reikšmingai pakeliamą, kai leidžiamas KV. Šis meniu susijęs su maksimalios leidžiamos kondensacijos temperatūros, kuri pertraukia KV leidimą verte. Jei yra šilumos poreikis, tuomet sistema persijungia ir pradeda krauti šildymo sistemą.

Parameter	Value
Stop temp HP °C	55
Start/stop diff °C	5
Extra DHW stop temp °C	60
Max time upper tank	20
Max time lower tank	40
Min temp °C	45
Add heat upper tank °C	55
Periodic extra DHW, days	14
Max temp diff end DHW °C	3
Stop DHW diff max	3
Run time DHW circ.	4
Time DHW circ	15
Diff start ext DHW buffer	5
Timer DHW circulation	

„Run time DHW circ.“ (KV cirk. laikas) 4 (1 iki 90)

Karšto vandens cirkuliacija turi vykti kiekvieno laikotarpio metu. Meniu rodomas, jei KV cirkuliacija buvo nustatyta meniu „Installer/Defined system/DHW tank“ (Priemon „Installer“ / Nustatyta sistema / KV talpa).

„Cyclic time DHW circ.“ (KV cirk. ciklas) 15 (5 iki 90)

Karšto vandens cirkuliacijos ciklo laiko nustatymas. KV cirkuliacija turi būti nustatyta meniu „Installer/Defined system/DHW tank“ (Priemon „Installer“ / Nustatyta sistema / KV talpa).

„Diff start ext DHW buffer“ (Išor. KV buf. paleidimo skirt.) 5 (3...15)

Šiame meniu pasirenkamas temperatūros skirtumas, kuriam esant paleidžiamas išorinis KV talpos krovimas. Skirtumas nustatomas kontrolines vertės atžvilgiu, kuri pasirenkama meniu „Stop temp. HP °C“.

„Timer DHW circulation“ (KV cirk. laikmatis)

Šiame meniu rodoma suplanuoti savaitės dien laikotarpiai, kai veikia KV cirkuliacijos siurblys. Nustatymas kartojamas kiekvieną savaitę.



Pateiktame meniu matoma, kad karšto vandens cirkuliacijos siurblys yra nustatytas veikti pirmadieniais 6–9 val. ir 21–23 val.

9.5.2.5 Meniu „Lower tank“ (Apatinė talpa)

Šiame meniu atliekami nustatymai, susiję su talpos apatinės dalies veikimu.

„Tank max. °C“ (Maks. talpos temp., °C) 55 (20 iki 70)

Šis meniu naudojamas nustatyti aukščiausią reikiamą temperatūrą apatinei talpai.

„Tank min. °C“ (Min. talpos temp., °C) 25 (20 iki 60)

Šis meniu naudojamas nustatyti žemiausią reikiamą temperatūrą apatinei talpai.



„Diff. tank and prim. flow °C“ 0 (0 iki 15)

Šis meniu naudojamas nustatyti skirtumą tarp talpos ir pirminio srauto, tekančio šildymo sistemoje, temperatūrą.

„Start/Stop diff. tank °C“ 5 (3 iki 10)

Histeresis tarp šilumos siurblio paleidimo ir sustabdymo slygos, kai kraunama apatinė talpa.

„Timer setpoint“ (Laikmatis kontr. vert.) 50 (20 iki 60)

Meniu naudojamas nustatyti kontrolinę vertę, kuri yra aktyvi laikmačiu nustatytą laikotarpį.

„Timer lower tank“ (Apatinės talpos laikmatis)

Žr. toliau esant skyriui „Timer lower tank“ (Apatinės talpos laikmatis).



9.5.2.6 Meniu „Timer lower tank“ (Ap. talpos laikm.)

Meniu naudojamas nustatyti savaitės dien laikotarpius, kai reikia pašildyti apatinę talpą. Nustatymas atliekamas kiekvieną savaitę. Pav. pateikti gamyklos nustatymai, kurie gali būti keičiami.

9.5.2.7 Meniu „Solar panels“ (Saulės kolektoriai)

„dT max. solar °C“ (Maks. temp. skirt.) 7 (3 iki 30)

Šiame meniu nustatomas temperatūros skirtumas, kuriam esant paleidžiamas saulės kolektorių krovimas.

„Gyvatuko tipas“. Kai saulės kolektoriai yra tokiu laipsniu šiltesnis negu „EcoZenith“ gyvatukas, paleidžiamas saulės kolektorių cirkuliacijos siurblys (G30).

„Šilumokaičio tipas“. Kai saulės kolektoriai yra tokiu laipsniu šiltesnis negu apatinė „EcoZenith“ talpa, paleidžiamas saulės kolektorių cirkuliacijos siurblys (G30).

Saulės energija pirmiausia kraunama apatinėje talpoje. Jei joje yra pakankamai saulės energijos, ji per šilumos paskirstymo vamzdžius perduodama viršutinėje talpoje.

„dT min. solar °C“ (Min. temp. skirt.) 3 (2 iki 20) Kai mažas temperatūros skirtumas nukrenta žemiau nustatytos vertės, saulės kolektorių cirkuliacijos siurblys (G30) sustoja, o apatinės talpos krovimas saulės energija nutraukiamas.

„Min. speed pump %“ (Min. siurblio greitis) 30 (30 iki 100) Nustatomi minimalūs saulės kolektorių cirkuliacijos siurblio leidžiami šilumos procentais.

„Max lower tank °C“ (Maks. apat. t. temp.) 85 (10...95) Maksimali leidžiama temperatūra apatinėje talpoje. Jos krovimas sustabdomas, kai pasiekiamas nustatyta temperatūra.

„Max. brine °C“ (Maks. mišinio temp.) 18 (1 iki 30) Maksimalios leidžiamos mišinio temperatūros nustatymas. Meniu rodomas, jei meniu „Def Solar Energy“ (Nustatyti saulės energiją) pasirinkta funkcija „Recharge the bore hole“ (Iškrauti pamatinį uolieną). Gręžinio krovimas saulės energija sustabdomas, kai pasiekiamas nustatyta vertė.

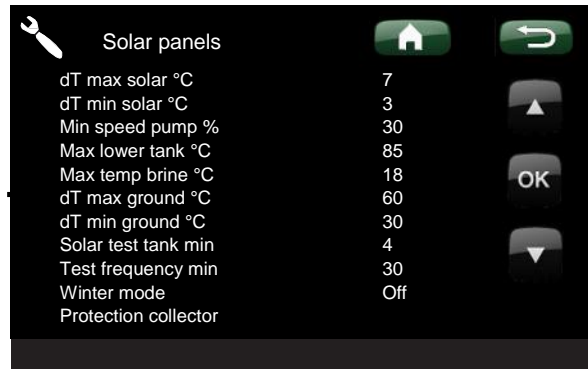
„dT max. bedrock °C“ (Pamatinės uol. maks. temp) 60 (3 iki 120)

Pamatinės uolienos krovimo saulės energija paleidimo sąlygos. Nurodomas temperatūros skirtumas (saulės kolektorių ir pamatinį uolieną), kuriam esant pradedamas krovimas.

„dT min. bedrock °C“ (Pamatinės uol. min. temp.) 30 (1 iki 118)

Pamatinės uolienos krovimo saulės energija sustabdymo sąlygos. Nurodomas temperatūros skirtumas (saulės kolektorių ir pamatinį uolieną), kuriam esant sustabdomas krovimas.

„Solar test tank min.“ (Saulės kol. band.) 4 (1 to 20) (Tik jei pasirinkti vakuuminiai saulės kolektoriai.) Kai kraunama pamatinė uoliena, kas 30 min. persijungiama talpos krovimui – patikrinama, ar galimas talpos krovimas (gamyklos nustatymas). Bandytas atliekamas nustatytais intervalais. Jei gaunama reikiama temp., tada siamos talpos krovimas. Jei ne, sistema vėl persijungia pamatinės uolienos krovimui.



„Test frequency min.“ (Bandym dažnis)

30 (0 iki 180)

Nustatoma, kaip dažnai turi būti atliekamas saulės kolektorių veikimo bandymas. Jei nustatyta vertė yra 0, bandymas atliekamas numatyti laiku.

„Winter mode“ (Žiemos režimas)

„Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas))

Žiemos režimo nustatymas neleidžia „EcoZenith“ tikrinti, ar saulės energija gali būti kraunama apatin talpa.

Paprastai žiem „EcoZenith“ palaiko aukštesnę temperatūrą, o saulė mažiau spinduliuoja ir palaiko žemesnę temperatūrą. Norint patikrinti, ar galimas saulės energijos krovimas talpa, sistemoje turi cirkuliuoti vanduo ir turi būti palygintos temperatūros. Jei negalimas, energija bus naudojama veltui, nes sistemoje cirkuliuos vanduo. Žiemos režimo „Off“ (Išjungtas) nustatymas neleidžia vykdyti šiai nereikalingai funkcijai. Krovimas atliekamas tik grąžinyje. Pasirinkus nustatymą „No“ (Ne), leidžiama atlikti talpos bandymą. „EcoZenith“ krovimas yra galimas.

„Protection Collector“ (Apsauginis kolektorius)

„Max. temp. °C“ (Maks. temp., °C) 120 (110 iki 150)

Saugo saulės kolektorius nuo per aukštos temperatūros, leisdamas saulės kolektoriuose vykdyti cirkuliacijai, net jeigu atitinkamoje talpoje buvo pasiekta nustatyta temperatūra. Saugumo sumetimais „EcoZenith“ temperatūra niekada neviršija 95 °C.

„Cooling“ (V sinimas)

„No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne))

Leidžia cirkuliacijai „EcoZenith“ ir grąžinyje. Taip išvengiama per aukštos temperatūros saulės kolektoriuose. Funkcija taikoma, kai pasiekiami maksimali leidžiama temperatūra. Saugumo sumetimais „EcoZenith“ temperatūra niekada neviršija 95 °C.

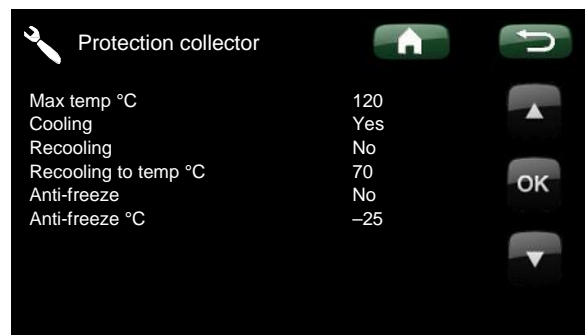
„Re-cooling“ (Pakartotinis v sinimas)

„No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne))

Parinktis gali būti aktyvuota, kai aktyvuota v sinimo funkcija. Funkcija reiškia, kad sistema stengiasi sumažinti karšto vandens buferinės talpos temperatūrą iki nustatytos vertės (žr. meniu „Re-cooling to temp“ (V sinimas iki nustatytos temp.)). Vadinasi, saulės kolektoriai trumpą laiką tarp yra naudojami kaip v sinimo elementai.

„Re-cooling to temp. °C“ (V sinimas iki nustatytos temp.) 70 (50 iki 80)

Ši parinktis gali būti aktyvuota, kai aktyvuota „Re-cooling“ (Pakartotinio v sinimo) funkcija. Funkcija reiškia, kad sistema stengiasi sumažinti karšto vandens buferinės talpos temperatūrą iki nustatytos vertės.



„Anti-freeze“ (Antifrizas)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Kadangi saulės kolektoriuose yra ledo blokelių susidarymo tikimybė, gali paleista cirkuliacija, taip sumažinant šerškno žalos tikimybę.

„Anti-freeze temp °C“ (Antifrizo temp., °C) –25 (–30...–7)

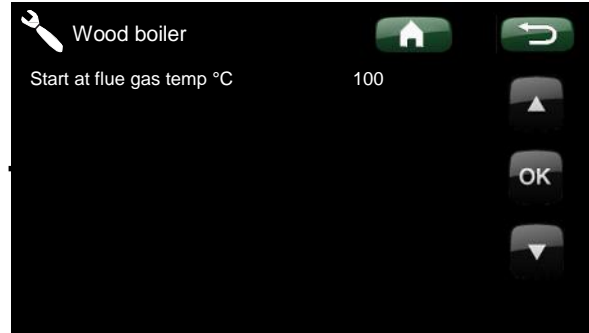
Nurodoma temperatūra, kuriai esant aktyvuojama apsauga nuo užšalimo. Meniu rodomas, kai aktyvuota funkcija „Anti-freeze“ (Antifrizas).

9.5.2.8 Meniu „Wood boiler“ (Medienos katilas)

„Start at flue gas temp °C“ (Išmetamųjų dujų temp., °C) 100 (70...250)

Meniu naudojamas nustatyti išmetamųjų dujų temperatūrą (B8 jutiklis), kuriai esant sistemai reikia pereiti medienos režimą, o šilumos siurblys turi būti sustabdytas.

Medienos režimas aktyvuojamas, kai išmetamųjų dujų temperatūra viršija šiame meniu nustatytą vertę, „EcoZenith“ apatinės talpos temperatūra yra lygi arba aukštesnė už kontrolinę vertę. Kai renginys veikia medienos režimu, „EcoZenith“ šildymui nenaudojamas nei šilumos siurblys, nei papildomas šilumos šaltinis. Medienos režimas išjungiamas, kai išmetamųjų dujų temperatūra nukrenta žemiau šiame meniu nustatytos vertės.



9.5.2.9 Meniu „Ext Boiler“ (Išor. katilas)

Šiame meniu pasirenkami išorinio papildomo katilo nustatymai.

„Ext boiler diff °C“ (Išor. katilo skirt., °C) 5 (3...20)

Šiame meniu nustatoma, kiek temperatūra gali nukristi žemiau sustojimo temperatūros prieš tai, kol paleidžiamas išorinis katilas.

„Minimum temp ext. boiler °C“ (Min. išor. katilo temp.) 30 (10 ... 80)

Išorinio katilo krovimo siurblio paleidimo temperatūra. Rodomas tik tuo atveju, jei buvo rengtas ir nustatytas išorinio katilo temperatūros jutiklis.

„Delay. Charge pump (min)“ (Uždelsimas. krovimo siurblys (min.)) 0 (0 ... 20)

Ši funkcija uždels krovimo siurblio sustabdymą. Per nustatytą laiką krovimo siurblys toliau cirkuliuos vandenį po to, kai išorinis katilas buvo išjungtas. Taikoma tik labai mažo vidinio tūrio katilams, kad būtų išvengta perkaitimo.

„Delay. Stop ext. boiler (min)“ (Uždelsimas. Išor. katilo sustabdymas) 0 (0 ... 240)

Išorinio katilo sustabdymas (išjungimas) gali būti atidėtas iki tol, kol katilo nebereiks. Taip bus išvengta trumpo veikimo laiko (korozijos rizikos). Per uždelsimo laiką katilas lieka šiltas.

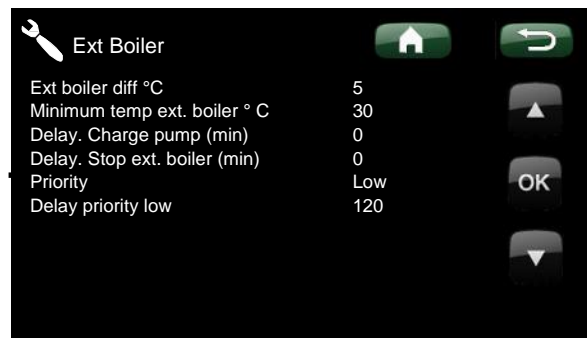
„Priority“ (Prioritetas) „Low (Low...High)“ (Žemas (Žemas...Aukštas))

„Low“ (Žemas). Išorinis katilas jungiamas po panardinamojo (-j) katilo (-).

„High“ (Aukštas). Išorinis katilas jungiamas prieš elektros šildytuv (-us), jei abu šilumos šaltiniai yra nustatyti sistemoje.

„Delay priority low“ (Atidėti žemam prioritetui) 120 (30...240)

Šilumos šaltinio, kuriam buvo priskirtas žemas prioritetas atidėjimas. Pavyzdžiui, jei išorinis katilas yra aukšto prioriteto, tuomet panardinamasis (-ieji) šildytuvai (-ai) yra atidedamas (-i) nustatytą minutę, kol bus paleidžiamas ir prijungtas prie sistemos veikimo. PASTABA: nepriklausomai nuo nustatymo, panardinamasis šildytuvai viršutiniuose talpoje yra naudojamas padidinti papildomą karštą vandenį.



9.5.2.10 Meniu „External buffer“ (Išorinis buferis)

Šiame meniu atliekami išorin s buferi ns talpos nustatymai. Buferin talpa kraunama iš „EcoZenith“ apatin s talpos, bet gali b ti iškrauta tiek viršutin , tiek apatin talp .

„dT lower ext °C“ (Apat. talpos temp.) 7 (3...30)

Temperat ros skirtumas tarp „EcoZenith“ apatin s talpos ir išorin s buferin s talpos apatin s dalies, kuris valdo s lygas, tinkamas pernešimo iš „EcoZenith“ išorin buferin talp paleidimui. Šis nustatymas taikomas saul s energijos krovimui, kai radiatori sistemai reikia šildymo.

„dT start upper °C“ (Viršut. talpos paleid.) 7 (3...30)

Temperat ros skirtumas tarp „EcoZenith“ viršutin s talpos ir išorin s buferin s talpos viršutin s dalies, kuris valdo s lygas, tinkamas iškrovimo iš „EcoZenith“ išorin buferin talp paleidimui.

„dT stop upper °C“ (Viršut. talpos sustabd.)

3 (1...30)

Temperat ros skirtumas tarp „EcoZenith“ viršutin s talpos ir išorin s buferin s talpos viršutin s dalies, kuris valdo s lygas, tinkamas iškrovimo iš „EcoZenith“ išorin buferin talp sustabdymui.

„Charge start lower °C“ (Apat. talpos kr. paleid.)

80 (60...90)

„EcoZenith“ apatin s talpos temperat ra, kuriai esant tur t b ti pradedamas pernešimas išorin buferin talp . Šis meniu taikomas medienos režimui arba saul s energijos krovimui, kai radiatoriams nereikia šildymo.

„dT start lower °C“ (Apat. talpos paleidimas)

7 (3...30)

Temperat ros skirtumas tarp „EcoZenith“ apatin s talpos ir išorin s buferi ns talpos, kuris valdo s lygas, tinkamas iškrovimo iš išorin s buferi ns talpos viršutin „EcoZenith“ talp sustabdymui.

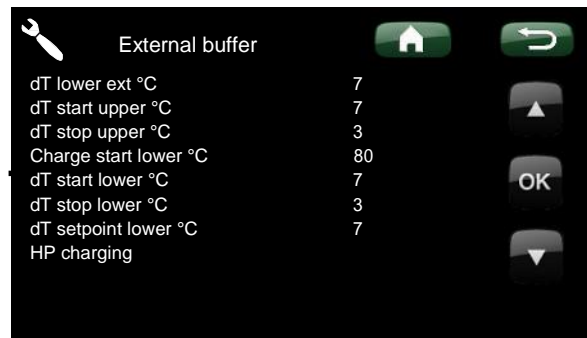
„dT stop lower °C“ (Apat. talpos sustabd.) 3 (1...30)

Temperat ros skirtumas tarp „EcoZenith“ apatin s talpos ir išorin s buferin s talpos, kuris valdo s lygas, tinkamas iškrovimo iš išorin s buferin s talpos apatin „EcoZenith“ talp sustabdymui.

„dT setpoint lower °C“ (Apat. talpos kontr. vert)

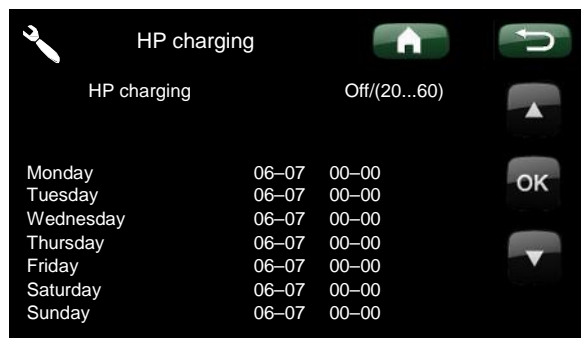
7 (2...50)

Laipsni skai iaus, kuriuo apatin „EcoZenith“ talpa turi viršyti etalonin vert , kad paleist pernešim iš išorin s buferin s talpos, nustatymas. Šis nustatymas taikomas saul s energijos krovimui, kai radiatori sistemai reikia šildymo.



**„HP charging“ (ŠS krovimas)
„Off (20...60)“ (Išjungtas (20...60))**

Išorinio buferinio talpos krovimas iš šilumos siurblio dažniausiai svarbus tik ten, kur per 24 val. taikomi skirtingi elektros energijos tiekimo tarifai. Tokiu atveju buferinio (-s) talpa (-os) gali būti pakrauta (-os), kai tarifas yra mažesnis. Apatin „EcoZenith“ talpa sieks nustatytos temperatūros periodais, kai yra nustatyti meniu, ir perneš pašildyt radiatorio vandeninį buferinį (-es) talp (-as), su sąlyga, kad pastaroji (-osios) yra žemesnės temperatūros.



9.5.2.11 Meniu „Pool“ (Baseinas)

**„Pool temp °C“ (Baseino temp., °C) 22,0
(20,0 iki 58,0)**

Meniu nustatoma reikiama baseino temperatūra.

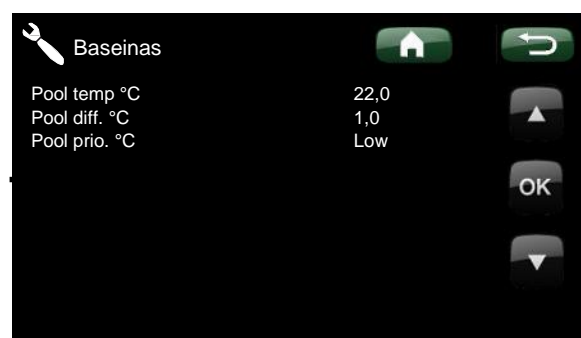
„Pool diff. °C“ (Baseino skirt., °C) 1,0 (0,2 iki 5,0)

Nustatomas leidžiamas skirtumas tarp baseino sustojimo ir paleidimo temperatūros.

„Pool prio. °C“ (Baseino prior., °C)

„Low (Low/High)“ (Žemas (Žemas / Aukštas))

Nurodomas baseino šildymo ir šildymo sistemos prioritetas. Jei pasirenkamas nustatymas „Low“ (Žemas), baseinas nekraunamas, kai naudojamas papildomas šildymas.



9.5.2.12 Meniu „Remote control“ (Nuotolinis valdymas)

Rodo pasirinktą nuotolinio valdymo tipą.

„None“ (None) = nuotolinis valdymas nepasirinktas

„NR“ = nuotolinis naktinis sumažinimas

„SO“ = elektrinio prietais valdymas. Šiuo metu nepalaikomas UK. Kompresoriaus ir elektrinio šildytuvo atjungimas tam tikram laikui, nustatytam elektros energijos tiekimo (reikalinga speciali ranga).

„DHW“ = papildomas karštas vanduo su mygtuku

„Extra DHW“ (priedas).

9.5.2.13 Meniu „Communication“ (Ryšys)

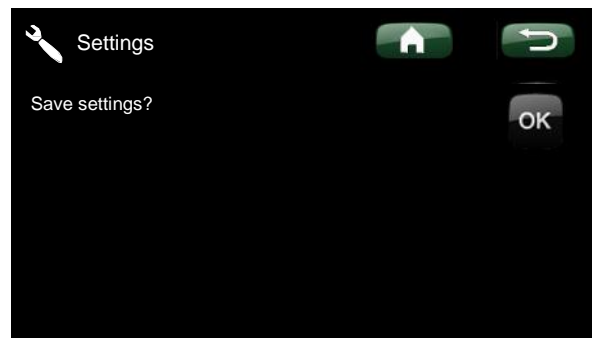
Šie nustatymai nenaudojami esant prastam veikimui ir n ra aprašyti šiame vadove.

- MB adresas
- Perdavimo sparta
- Lyginumas
- „Stop“ bitai



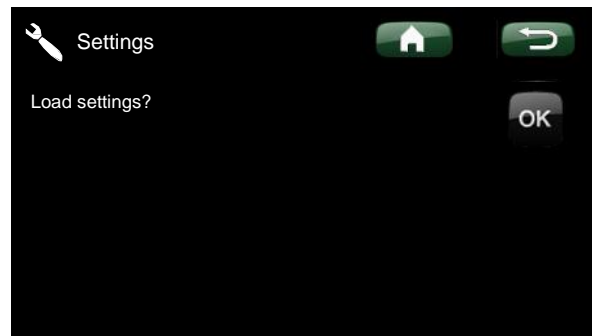
9.5.2.14 Meniu „Save settings“ (Išsaugoti nustatymus)

Meniu išsaugoti pasirinktus nustatymus. Patvirtinkite naudodami mygtuk OK.



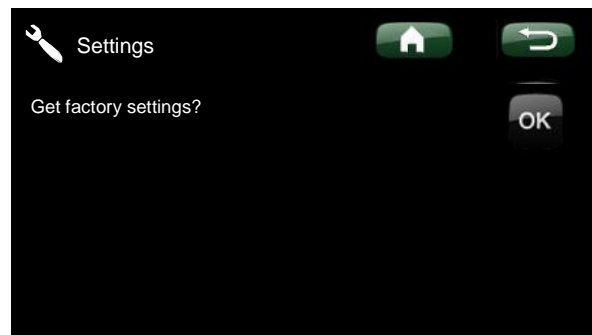
9.5.2.15 Meniu „Load settings“ (Užkrauti nustatymus)

Išsaugoti nustatymai gali b ti pakartotinai užkrauti.



9.5.2.16 Meniu „Load factory settings“ (Užkrauti gamyklos nustatymus)

renginys pristatomas su nustatytais gamyklos nustatymais. Jie gal b ti atgauti jungiant ši funkcij . Spauskite OK, kad patvirtintum te. Ta iau išlaikoma kalba.



9.5.3 Meniu „Define System“ (Nustatyti sistem)



Šis meniu naudojamas priskirti renginiu „EcoZenith“ komponentus ir subsystemas, kurios sudaro šildymo sistem .

9.5.3.1 Meniu „Def heating circuit 1“ (Nustatyti 1 šildymo sistem)

„Room sensor 1 (B11)“ (1 kambario jutiklis B11) „No (Yes/No)“ („Ne (Taip / Ne)“) Skirtas nustatyti, ar kambario temperat ros jutiklis (B11) tur t b ti prijungtas prie sistemos.

Wired or wireless („Laidinis ar belaidis“)

„Wired/Wireless“ (Laidinis / Belaidis) Skirtas pasirinkti, ar 1 šildymo kont ro kambario jutiklis yra prijungtas laidu ar belaidis.

9.5.3.2 Meniu „Def heating circuit 2 (3)“ (Nustatyti 2 (3) šildymo kont r)

Jeį pasirenkamas 3 šildymo kont ras, nebus atliekamas v sinimas.

„Heating circuit 2 (Y2, G2)“ (2 šildymo kont ras) „No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne) Skirtas pasirinkti, ar kitos šildymo sistemos tur t b ti prijungtos.

„Room sensor 2 (B12)“ (2 kamb. jutiklis) „No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne)

Pasirenkama, ar 2 (3 ir 4) šildymo sistemos jutiklis tur t b ti prijungtas prie sistemos. Rodoma, ar buvo nustatyta susijusi šildymo sistema.

„Wire or wireless“ (Laidinis ar belaidis) „Wireless (Wire/Wireless)“ (Laidinis / Belaidis)

Skirtas pasirinkti, ar atitinkamos šildymo sistemos kamb. jutiklis yra prijungtas laidu ar belaidis.

9.5.3.3 Meniu „Def. Heat pump“ (Nustatyti šilumos siurbl)

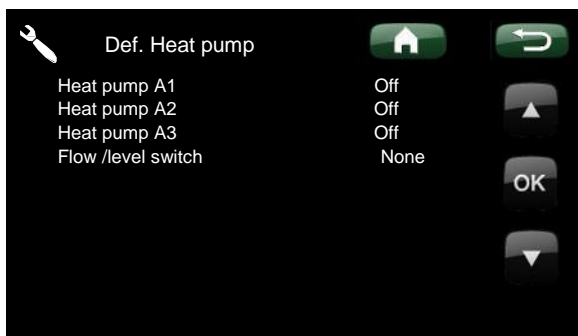
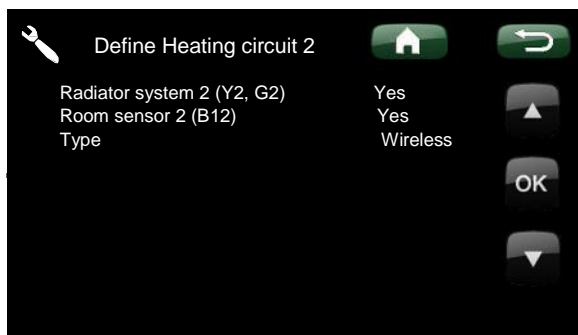
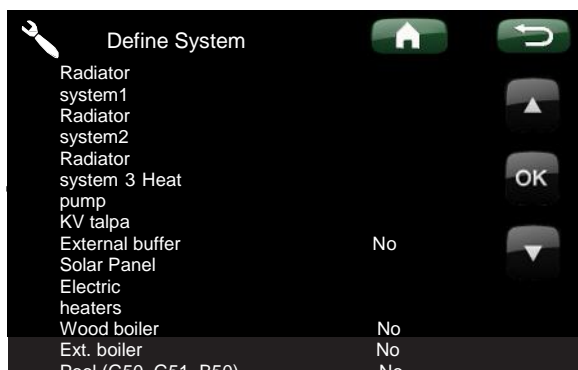
„Heat pump A1-A3“ (A1–A3 šilumos siurblys) „Off (On/Off)“ (Išjungtas (jungtas / Išjungtas) Pasirinkti ŠS, kurie bus prijungti prie sistemos.

„Flow/level switch“ (Srauto / lygio jungiklis) „None (None/NC/NO)“ Pasirinkti sistemoje rengto lygio jungiklio tip . NC – normaliai jungtas, NO – normaliai išjungtas.

9.5.3.4 Meniu „Def. DHW tank“ (Nustatyti KV talp)

„DHW circulation (G40)“ (KV cirkul.) „No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne) Nustatyti, ar cirkuliacijos siurblys (G40) yra prijungtas prie karšto vandens sistemos.

„External DHW tank (G41, B43)“ (Išor. KV talpa) „No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne) Nustatyti, ar cirkuliacijos siurblys (G41) ir jutiklis (B43) yra prijungti prie KV sistemos.



9.5.3.5 Meniu „Def. external buffer tank“
(Nustatyti išor. buf. talp)

Pasirenkamas, jei prie sistemos buvo prijungta išorin buferin talpa su krovimo siurbliais (G3) bei jutikliais (B41) ir (B42).

9.5.3.6 Meniu „Def. Solar Panels“ (Nustatyti saul s kolektorius)

„Solar panels (G30, B30, B31)“ (Saul s kolektorai)
„No (Yes/No)“ (Ne (Taip / Ne)

Nustatyti, ar prie sistemos prijungtas cirkuliacijos siurblys (G30) ir jutikliai (B30 ir B31).

„Type“ (Tipas) „Coil“ (Gyvatukas)
(„Coil/Heat exchanger“ (Gyvatukas / Šilumokaitis)

- „Gyvatukas“. Šilumokaitis prijungiamas per integruot „EcoZenith“ gyvatuk .
- „Šilumokaitis“. Šilumokaitis prijungiamas per išorin šilumokait (didesn se saul s energijos sistemoje)

„Vacuum collector“ (Vakuumo kolektorius)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip)

Nurodoma, ar saul s kolektorai yra vakuuminiai ar plokštieji.

„Bore hole recharge (Y31, G31)“ (Gr žinio iškrovimas) „No (No/Yes)“ (Ne (Taip / Ne)

Jei šildymo ir karšto vandens poreikiai buvo patenkinti, gr žin galima iškrauti naudojant saul s kolektori energij . Nurodyti, ar nukreipiamasis vožtuvas Y31 ir cirkuliacijos siurblys G31 prijungti prie sistemos.

9.5.3.7 Meniu „Define El. heaters“ (Nustatyti el. šildytuvai)

„Upper el.heater“ (Viršutinis el. šildytuvai)

„Yes (No/Yes)“ (Taip (Ne / Taip)

Skirtas pasirinkti, ar viršutinis panardinamasis šildytuvai (EL 1-3 a/b) tur t b ti trauktas sistem .

„Upper opt. el.heater“ (Viršut. papild. el. šildytuvai) „No (No/Yes)“

Skirtas pasirinkti, ar viršutinis papildomas panardinamasis šildytuvai (E5) tur t b ti trauktas sistem (priedas).

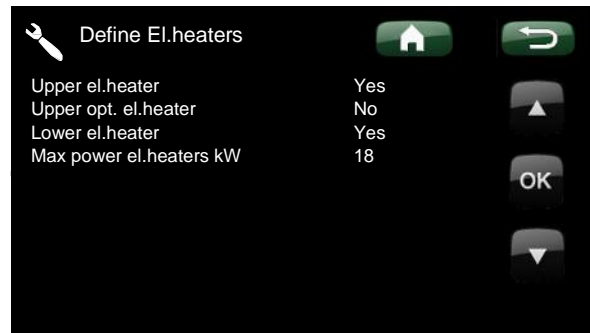
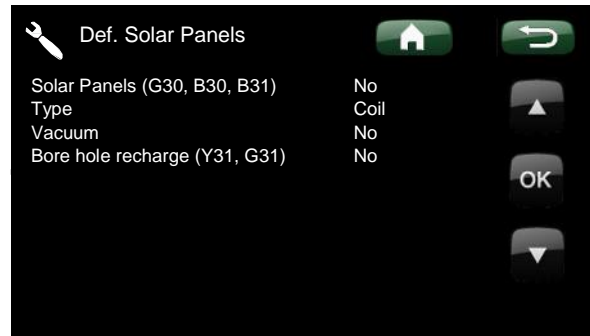
„Lower el.heater“ (Apatinis el. šildytuvai)

„Yes (No/Yes)“ (Taip (Ne / Taip)

Skirtas pasirinkti, ar apatinis panardinamasis šildytuvai (E1/E4) tur t b ti trauktas sistem .

„Max power el.heaters kW“ (Maks. el. šildytuv galia) 18 (0...27)

Skirtas pasirinkti maksimali gali , kuri sukuria visi sujungti elektriniai šildytuvai.



9.5.3.9 Meniu „Define wood boiler“
(Nustatyti medienos katil)

„Wood boiler (03)“ (Medienos katilas)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Pasirinkti, ar sistemoje rengtas medienos katilas.

9.5.3.10 Meniu „Define external boiler“
(Nustatyti išor. katilas)

„Ext boiler (04)“ (Išor. katilas)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Galimas pasirinkti, jei sistemoje rengtas išorinis katilas.

„Sensor ext boiler“ (Išor. katilo sensorius)

„No (No/Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Pasirinkti, ar prie sistemos buvo prijungtas išorinio katilo jutiklis.

Meniu „Def. Pool“ (Nustatyti basein)

„Pool (G50, G51, B50)“ (Baseinas)

„No (No/yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Pasirenkamas, jei prie sistemos prijungtas cirkuliacijos siurblys (G50) ir (G50) bei (G51) jutikliai (B50).

9.5.3.8 Meniu „Def cooling“
(Nustatyti v sinim)

Jei pasirenkamas v sinimas, negalima pasirinkti 3 šildymo kont ro.

„Cooling“ (V sinimas)

„No (No/Yes)“ (Ne (Taip / Ne))

Šis meniu naudojamas pasirinkti v sinim .

„Condense pipe secured“ (Apsaugotas kons. siurblys) „Yes (Yes)“ (Taip (Taip))

Jei sistemos kondensacijos siurblys yra apsaugotas, vairiuose sistemos vietose leidžiama reikšmingai žemesn temperat ra. SP JIMAS: kondensacijos susidarymas namo konstrukcijoje gali paskatinti dr gm s kaupiasi ir pel si susidarym . Jei abejojate, susisieki su nepriklausomu tyr ju d l vertinimo.

„Room temp. cooling“ (Kambario temp.

v sinimas 25 (10...30)

Šiame meniu nustatoma norima kambario temperat ra, kai jungiamas v sinimas.

Nor dami gauti daugiau informacijos, žr. „CTC EcoComfort“ vadov .



Kambario temperat ros jutiklis visada turi b ti naudojamas toje namo dalyje, kuri turi b ti v sinama, nes b tent šis jutiklis valdo / nustato v sinimo kiek .

9.5.3.11 Meniu „Def. SMS“ (Nustatyti SMS)

„Activate GSM?“ (Aktyvuoti GSM?)

„No (No/ Yes)“ (Ne (Ne / Taip))

Jei pasirenkamas „Yes“ (Taip), toliau bus rodomas meniu.

„Level of signal“ (Signalų lygis)

Šiame meniu rodomas GSM priėmimo signalo lygis.

„Phone Number 1“ (1 telefono numeris)

Pirmas aktyvuotas telefono numeris rodomas čia.

„Phone Number 2“ (2 telefono numeris)

Antras aktyvuotas telefono numeris rodomas čia.

„Hardware Version“ (Techninės rangos versija)

Šiame meniu rodoma techninės GSM rangos versija.

„Software version“ (Programinės rangos versija)

Šiame meniu rodoma programinės GSM rangos versija.

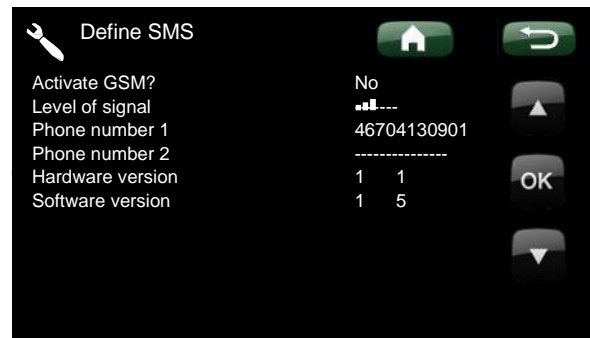
NB: daugiau informacijos apie SMS veikimą žr. „CTC SMS“ vadove.

9.5.3.12 Meniu „Input Voltage“ (Įėjimo tampa)

Input voltage (vesties tampa)

3 x 400 V

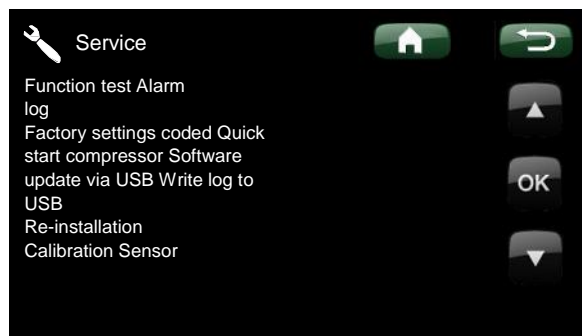
Šiame meniu nustatoma vertė yra skirta nurodyti, ar šilumos siurblys yra prijungtas prie 3 x 400 V, 1 x 230 V arba 3 x 230 V, 3 x 400 V ir 1 x 230 V (galioja JK).



9.5.4 Meniu „Service“ (Aptarnavimas)



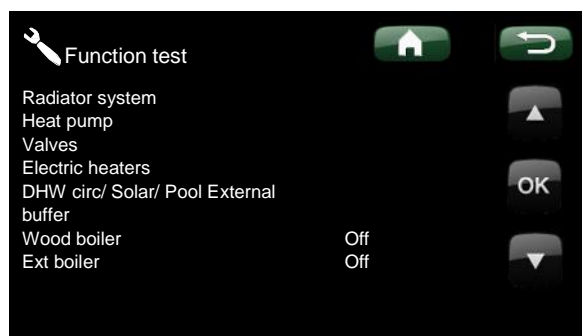
! NB: š meniu naudoja tik montuotojas.



9.5.4.1 „Function test“ (Veikimo bandymas)

Šiame meniu montuotojas gali išbandyti atskir šildymo sistemos komponent ryšius ir veikim . Kai meniu aktyvuojamas, visos valdymo funkcijos sustabdomos. Vienintel apsauga nuo netinkamo veikimo yra sl gio jutikliai ir elektrinio šildytuvo apsaugos nuo perkaitimo prietaisas. Kai išeinatė iš meniu, šilumos siurblys gr žta prast veikim . prast veikim gr žtama po 10 min. neveikimo.

Kitaip b na tik tuo atveju, jie rengtas mišinio siurblys. Jis gali veikti labai ilgai. Naudojamas kartu su išoriniu užpildymo siurbliu rengimo metu.



! Kai išeinatė iš meniu, šilumos siurblys gr žta prast veikimo režim .

Šildymo sistema

„Mixing valve (1-3)“ (Pamaisymo vožtuvas)

„Closes/Opens“ (Atsidaro / Užsidaro)

Atidaro ir uždaro atitinkam pamaisymo vožtuv .

„Rad.pump (1-3)“ (Rad. siurblys)

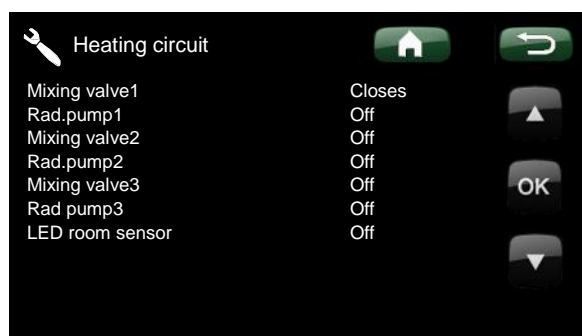
„Off /On“ (Išjungtas / jungtas)

Paleidžia ir sustabdo atitinkam radiatoriaus siurbli .

„LED room sensor“ (LED lamb. jutiklis)

„Off /On“ (Išjungtas / jungtas)

Kambario temperat ros jutiklio sp jamasis signalas valdomas iš šio meniu. Kai jis jungtas, nuolat švie ia atitinkama kambario temp. raudona LED.

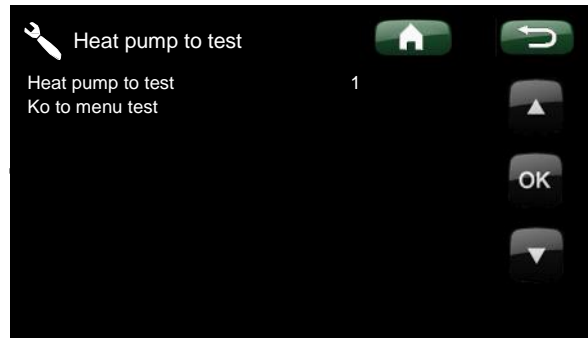


Bandomas šilumos siurblys

Pasirinkite siurbli, kur norite išbandyti.

Išbandomas šilumos siurblys 1 (2/3)

Eiti bandymo meniu



Šilumos siurblio bandymas

„HP Compr“ (ŠS bandymas) „Off (Off/On)“ Išjungtas (jungtas / Išjungtas)

Kai bandomas kompresoriaus veikimas, taip pat veikia ir mišinio bei krovimo siurbliai – taip išvengiama kompresoriaus slgio jungikli sutrikdymo.

„HP Brine p./Fan“ (ŠS mišinio s. / Ventilatorius) „Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Mišinio siurblio veikimo bandymas.

„HP Charge p.“ (ŠS krovimo s.) 0 (0...100)

krovimo siurblio veikimo bandymas (0–100 %).

„Manual defrosting“ (Rankinis atitirpinimas) „Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Kai išbandomas „Manual Defrosting“ (Rankinio atitirpinimo) funkcija, renginyje „CTC EcoAir“ atliekama atitirpinimo funkcija. Atitirpinimas gali būti sustabdytas, kai yra paleistas ir atliko vis atitirpinimo cikl .

„Compressor heater“ (Kompresoriaus šildytuvas) „Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Kompresoriaus šildytuvo veikimo bandymas.

„Heating condenser bowl“ (Šildymo kondensatoriaus indas)

„Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Šildytuvo kondensatoriaus indo veikimo bandymas.

„Heating cable“ (Šildymo laidas)

„Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

Šildymo laido veikimo bandymas

„4-way valve (Y11)“ (Ketureigis vožtuvas)

„Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)

„CTC EcoZenith“ ketureigio vožtuvo (Y) veikimo bandymas.

Vožtuv bandymas

Toliau pateikti vožtuvai išbandomi atliekant nustatymus šiame meniu.

„3-way valve (Y21)“ (Trieigis vožtuvas)

„Down/Up“ (Žemyn / Aukštyn)



Elektrini šildytuv bandymas

Šiame meniu gali būti nustatytas el. šildytuvų bandymas (juos jungiant ir išjungiant).

„Upper el.heater L1 Off (Off/Low/High/Low+High)“
 Virš. el. šildytuvas L Išjungtas (Išj./Žem./Auškt./Ž.+A.)
 „Upper el.heater L2 Off (Off/Low/High/Low+High)“
 Virš. el. šildytuvas L2 Off (Išj./Žem./Aukšt./Ž.+A.)
 „Upper el.heater L3 Off (Off/Low/High/Low+High)“
 „Virš. el. šildytuvas L3 Off (Išj./Žem./Aukšt./Ž.+A.)“
 Upper opt. el.heater Off (Off /On)
 „Virš. papild. el. šildytuvas Išj. (Išj./ j.)“
 Lower el.heater Off (Off/Low/High/Low+High)
 Apat. el. šildytuvas (Išj. (Išj./Žem./Aukšt./Žem.+Aukšt.))



KV cirkuliacijos / kolektori / baseino bandymas

Šiame meniu išbandomas šių siurblių / vožtuvų veikimas:

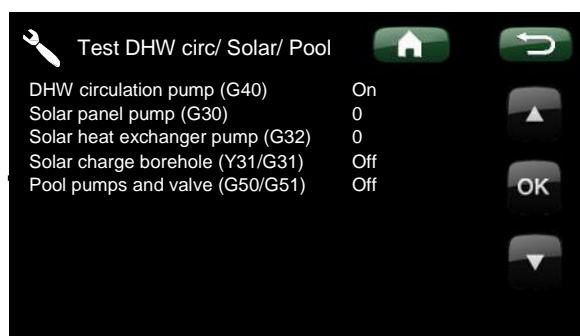
„DHW circulation pump (G40)“ (KV cirk. siurblys)
 „On (Off/On)“ (jungtas (Išjungtas / jungtas)
 jungia ir išjungia cirkuliacijos siurblį.

„Solar panel pump (G30)“ (Kolekt. siurblys) 0
 (0...100)
 Išbando cirkuliacijos siurblį visu greičiu (s kiais).

Solar heat exchanger pump (G32) 0 (0...100)
 Išbando saulės šilumokaičio siurblio veikimą visu greičiu (s kiais).

„Solar charge borehole (Y31, G31)“ Off (Off/On)
 Išbando nukreipiamąjį vožtuvą (Y31) ir saulės šilumos šilumokaičio siurblį (G31).

„Pool pumps and valve (G50, G51)“ (Baseino siurbLIAI ir vožtuvas) „Off (Off/On)“ (Išj. (Išj. / j.)
 Išbando baseino siurblius ir vožtuvą (G50, G51).



Išorinio buferio bandymas

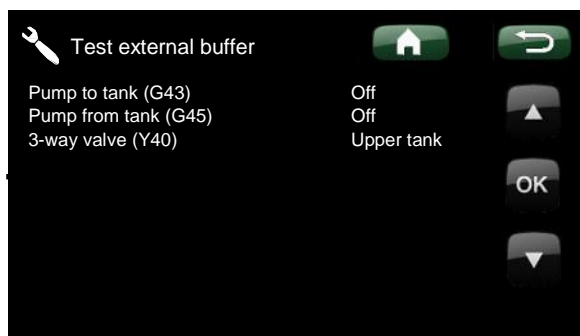
Išbandoma išorinio buferinio talpa.

„Pump to tank (G43)“ (Talpa. cirk. siurblys)
 „Off (Off/On)“ (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)
 išjungia ir jungia cirkuliacijos siurblį.

„Pump ROM tank (G45)“ (Pump. iš talpa.)
 „Off (Off/On)“ (Išj. (Išj. / j.)
 išjungia ir jungia cirkuliacijos siurblį.

„3-way valve (Y40)“ (Trieigi. vožtuvas)

„Upper tank/Lower tank“ (Virš. / Apat. talpa)
 Išbandoma mainų funkcija tarp viršutinės ir apatinės talpos.



Medienos katilo bandymas

Medienos katilo meniu išbandomas šiame meniu.

„Wood boiler“ (Medienos katilas) „Off (Off/On)“
 (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)
 jungia ir išjungia medienos katilą.

Išorinio katilo bandymas

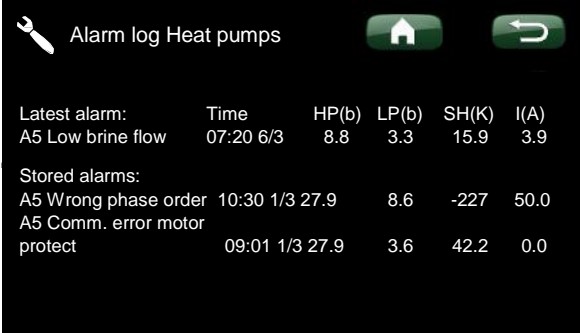
Šiame meniu išbandomas išorinio katilo veikimas.

„Ext boiler“ (Išor. katilas) „Off (Off/On)“
 (Išjungtas (Išjungtas / jungtas)
 jungia ir išjungia išorinio katilo veikimą.

9.5.4.2 Meniu „Alarm log Heat pumps“
(Šis spjamj signal žurnalas)

Šiame meniu galite skaityti informacij apie
v liausius šilumos siurblio sp jamuosius signalus.
Naujausius signalas rodomas viršuje, o keturi
naujausi sp jamieji signalai saugomi meniu „Stored
alarms“ (Saugomi signalai).

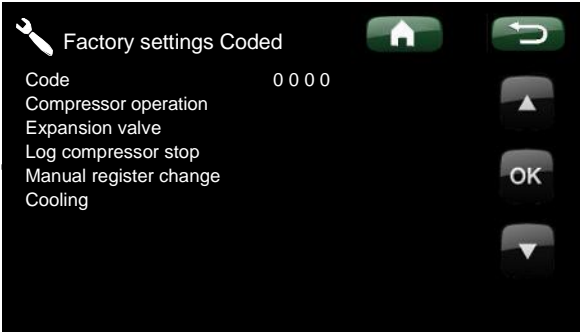
sp jamasis signalas, kuris atsiranda per valand ,
yra ignoruojamas, taip stengiantis neužimti vietos
žurnale. Jei visi sp jamieji signalai yra vienodi, jie
gali b ti identifikuoti kaip vienas gedimas, pvz.,
atsilaisvin s kontaktas.



Latest alarm:	Time	HP(b)	LP(b)	SH(K)	I(A)
A5 Low brine flow	07:20 6/3	8.8	3.3	15.9	3.9
Stored alarms:					
A5 Wrong phase order	10:30 1/3 27.9	8.6	-227	50.0	
A5 Comm. error motor protect	09:01 1/3 27.9	3.6	42.2	0.0	

9.5.4.3 Meniu „Factory settings Coded“
(Koduoti gamyklos nustatymai)

Šis meniu skirtas nustatyti gamintojo veikimo ir
sp jim apribojimus. Norint koreguoti šias vertes,
turi b ti nustatytas keturi skai i kodas. Ta iau, jei
tik norite perži r ti parinktis meniu, galite tai padaryti
be kodo.



Factory settings Coded	Code
Code	0 0 0 0
Compressor operation	
Expansion valve	
Log compressor stop	
Manual register change	
Cooling	

! NB: tik galiotas techninio aptarnavimo specialistas gali vesti vestis „koduot gamyklos
nustatym “ parinkt . Jei vert s kei iamos be leidimo, gali pasireikšti rimt veikimo problem ir
gedim , kurie gali tur tu neigiamos takos renginiui. Atkreipkite d mes , kad tokiais atvejais
negalioja garantijos s lygos.

9.5.4.4 Meniu „Quick start Compressor“ (Greito paleidimo kompresorius)

Paprastai uždelsimas užkerta keli kompresoriaus paleidimui, anksčiau negu 10 min. po kompresoriaus sustabdymo. Uždelsimas taip pat aktyvuojamas, jei dingsta elektra arba kai pirmą kartą paleidžiamas renginys. Ši funkcija pagreitina minutės procesą.

Programinės rangos atnaujinimas naudojant USB laidą

Šis aprašymas skirtas tik aptarnavimo inžinieriams. Parinktis gali būti naudojama atnaujinti programinę rangą USB ekrane. Programinės rangos atnaujinimas baigiamas, kai pasirodo paleidimo meniu.

9.5.4.5 Meniu „Write log to USB“ (rašyti žurnalą USB)

Šis aprašymas skirtas tik aptarnavimo inžinieriams. Ši funkcija naudojama išsaugoti vertes USB laikmenoje.

9.5.4.6 Meniu „Re-installation“ (Pakartotinis diegimas)

Ši komanda pakartotinai paleidžia diegimo seką. Žr. skyrių „Pirmas paleidimas“.

9.5.4.7 Meniu „Calibration Sensor“ (Kalibravimo jutiklis)

„Primary flow VS 1°C (B1)“ (Pirminis srautas) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Pirminio srauto jutiklio B1 pakoregavimas.

„Primary flow VS 2°C (B2)“ (Pirminis srautas) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Pirminio srauto jutiklio B2 pakoregavimas.

„Room temperature 1°C (B11)“ (Kamb. temp.) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Kambario srauto jutiklio B12 koregavimas.

„Room temperature 2°C (B12)“ (Kamb. temp.) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Kambario srauto jutiklio B12 koregavimas.

„Outdoor temperature °C (B15)“ (Lauko temp.) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Kambario srauto jutiklio B15 koregavimas.

„Out from solar panels °C (B31)“ (Iš saulės kolektorių) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Saulės kolektorių temperatūros jutiklio koregavimas išeinančiai temperatūrai.

„Into solar panels °C (B30)“ (Į saulės kolektorius) 0,0 (-3,0 iki 3,0)

Saulės kolektorių temperatūros jutiklio koregavimas einančiai temperatūrai.



NB: atliekant atnaujinimus jokiais būdais negali būti pertrauktas renginio maitinimas.

10. Veikimas ir priežiūra

Kai įs naujasis „EcoZenith“ jau rengtas, kartu su montuotoju turėtum te patikrinti, ar sistema tinkamai veikia. Montuotojas turėtų jums parodyti, kur yra jungikliai, valdikliai, saugikliai ir t. y., kad įs žinotum te kaip sistema veikia ir kaip j priži r ti. Po maždaug trij dien sistemos naudojimo išleiskite or iš radiatorĩ ir, jei reikia, pripildykite juos vandeniu.

renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“

renginys „EcoZenith“ gali b ti prijungtas prie CTC šilumos siurblio, medienos katilo, papildomo katilo, saul s kolektori , v sinimo element , gr žinio iškrovimo sistemos ir baseino. renginys „EcoZenith“ yra visiškai automatinis. Valdymo sistema, kai reikia, jungia papildom šildym , pritaiko šildym mediena, kai to prireikia, persijungia vasaros režim ir t. t. Daugiau informacijos, kaip renginys „EcoZenith“ yra sukonstruotas ir kaip jis veikia galite rasti skyriuje „EcoZenith“ veikimas .“

Talpos ir radiatoriaus sistemos saugos vožtuvas

Reguliariai tikrinkite, ar vožtuvas tinkamai veikia ranka pasukdami vožtuvo ranken l . Patikrinkite, ar iš saugos vožtuvo išleidimo angos išeina vanduo. Perpildymo vamzdžio anga visada turi b ti atvira. sp jimas: iš saugos vožtuvo gali laš ti karštas vanduo.

Talpos išleidimas

Kai iš talpos išleidžiamas vanduo, ji tur t b ti atjungta nuo maitinimo šaltinio. Nuleidimo vožtuvas yra supakuotas atskirai ir gali b ti prijungtas tiesiogiai prie vienos iš apatini jung i , jei vien iš j trij yra laisva, arba prie žemai esan io vamzdžio. Kai išleidžiama visa sistema, pamaišymo vožtuvas tur t b ti visiškai atviras, t. y. kiek manoma daugiau atsuktas prieš laikrodžio rodykl . uždar sistem turi b ti paduodamas oras.

Veikimo sustabdymas

renginys išjungiamas naudojant saugos jungikl . Jei yra vandens užšalimo rizika, iš talpos ir visos radiatorĩ sistemos tur t b ti išleistas vanduo. Karšto vandens gyvatukas, kuriame telpa apie 11 l vandens, ištuštinamas prijungus žarn prie vis šalto vandens jung i ir tuomet išpumpuojant vanden .

Srov s matuoklis

renginys „EcoZenith“ yra rengtas su srov s matuokliu, matuojan iu iki 100 A srov . Jei sistema yra rengta su srov s jutikliu, pagrindiniai namo saugikliai yra nuolat stebimi, kad užtikrinant, kad nesusidarys perkrova. Jei tai nutikt , nuo panardinamojo (- j) šildytuvo (-) turi b ti atjungtas elektros faz s.

Pamaišymo vožtuvas

Pamaišymo vožtuvas iš valdymo sistemos valdomas automatiškai, taip garantuojant, kad, nepriklausomai nuo met laiko, šildymo sistem pasieks reikiama temperat ra. Ta iau jei vyksta gedimas, patys galite valdyti vožtuvas iš motoro ištraukdami ranken l ir pasukdami j prieš laikrodžio rodykl (ir padidindami temperat r) arba pagal laikrodžio rodykl (ir sumažindami temperat r).

! Nepamirškite pamaišymo vožtuvo atstatyti automatin režim .

Kambario temperatūros jutiklis

Kambario temperatūros jutiklis, kuris turi būti visada rengtas (gali būti sujungta iki trijų kambario temperatūros jutiklių), užtikrina, kad temperatūra kambariuose visada būtų tinkama ir pastovi. Kad jutiklis siųstų tinkamus signalus valdymo blokui, zonoje, kurioje yra rengtas kambario temperatūros jutiklis, radiatoriai termostatai turi būti visiškai atviri. Reguluojami sistemos, visada tai darykite prieš tai visiškai atidarę radiatoriai termostatus. Kiekvienas termostatas skirtinguose kambariuose gali būti atskirai sureguliuotas po kelių dienų.

Meniu „Priemonės“/„Installer“/Nustatyti sistemą / 1, 2 ir 3 šildymo kontrolierius / Kambario jutiklis Nr.“ (Installer/Define system /Heating circuit 1, 2 and 3/Room sensor No) galite pasirinkti veikimą be kambario temperatūros jutiklio. Tai galima padaryti, jei sunku rasti vietą kambario temperatūros jutikliui, jei turite kelis butus, jei grindų šildymo sistemoje yra atskiras kambario temperatūros jutiklis arba jei naudojate židini ar atvirą krosnelę. Ši funkcija kambario temperatūros jutiklio LED lempučių veiks prastai. Jei kartais naudojate židini ar atvirą krosnelę, degimo procesas gali turėti tokios kambario temperatūros jutikliui ir sumažinti temperatūrą, tiekiamą radiatorius. Tuomet kambariuose ir kitose namo dalyse gali būti šalta. Kambario temperatūros jutiklis gali būti laikinai atjungtas, kol vyksta degimas. Renginys „EcoZenith“ tuomet tiekia šildymą radiatorius pagal nustatytą šildymo kreivę. Daugiau informacijos apie šildymo kreivę ieškokite skyriuje „Namo šildymo kreivė“. Toje namo dalyje, kurioje vyksta degimo procesas, radiatoriaus termostatai turi būti visiškai uždaryti.

Rišio šildymas vasarą

Kad nejaustumėte žvarbaus ir drėgno oro, jums dažnai norės, jog jūsų radiatorius, poilsio ir vonios kambarius būtų pašildomi ir vasarą. Renginys „EcoZenith“ pasiūpins ir tuo – jūs galite nustatyti minimali leidžiamą pirminio srauto temperatūrą iki jums tinkamos (15–65 °C). Žr. meniu „Priemonės“/„Installer“/Nustatymai / 1, 2 ir 2 šildymo kontrolierius / Minimali pirminio srauto temperatūra“ (Installer/Settings/heating circuit 1, 2 and 3/Min primary flow °C). Šis nustatymas reiškia, kad radiatorius tiekiamą temperatūrą nenukris žemiau pasirinktos temperatūros, pvz., 30 °C. Kad šis nustatymas veiktų, likusiame name turi būti rengti veikiantys radiatoriai termostatai ir uždarymo vožtuvai. Šie atjungia šildymą likusioje namo dalyje, kurioje vasarą šildymo nereikia. Ši funkcija taip pat gali būti naudojama grindų šildymui vonioje, kai net ir vasarą reikia šildomą grindų.

Naktinis sumažinimas

Naudodami šią funkciją, galite automatiškai naktį keisti temperatūrą per visą dieną, kiekvieną savaitės dieną. Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai / Naktinis sumažinimas“ (Detail description menus/Night reduction).

11. Trikis šalinimas

renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ yra sukurtas taip, kad ilgai ir patikimai jums tarnautų bei teiktų komfortą. Toliau pateikiame vairių patarimų, kurie jums gali praversti sistemos gedimo atveju.

Jei vyksta gedimas, visada turėtumėte susisiekti su montuotoju, kuris rengia prietaisą. Jei montuotojas mano, kad gedimas vykdo dėl medžiagos ar konstrukcijos broko, jis susisieks su „Enertech/CTC“, kad patikrintų ir išspręstų problemą. Visada pateikite produkto serijos numerį.

Šildymo sistema

Jei nepasiekiami nustatyta kambario temperatūra patikrinkite:

- ar radiatorio sistema yra tinkamai sureguliuota ir prastai veikia; ar termostatai yra atidaryti ir ar visos radiatorio paviršius vienodai šiltas. Palieskite visus radiatoriaus paviršius. Iš radiatorio išleiskite orą;
- ar „EcoZenith i550 Pro“ ar nerodoma klaidos pranešimų;
- ar tiekiamas reikiamas elektros energijos kiekis. Jei ne, padidinkite elektros tiekimą;
- ar renginys nėra nustatytas ant maksimalios leidžiamos pirminių srauto temperatūros (Max. allowed primary flow temperature) režimo per žemą vertę;
- ar nuokrypis yra pakankamai aukštas. Padidinkite, jei reikia. Daugiau informacijos apie tai galite rasti skyriuje „Namo šildymo kreivė“. Tai pat žr. meniu „Priemonės / „Installer“ / Nustatymai / 1, 2 ir 3 šildymo kontrolieriai“ (Installer/Settings/Heating circuit 1, 2 and 3);
- ar atgal siunčiamas vandens temperatūra nėra netinkamai nustatyta;
- kad „EcoZenith“ pamašymo vožtuvai nėra rankinami padėtyje.

Jei šiluma pasiskirsto netolygiai, patikrinkite šiuos dalykus:

- ar kambario temperatūros jutiklio išdėstymas yra tinkamas į namus;
- ar radiatorio termostatai netrukdo kambario temperatūros jutiklio veikimui;
- ar kiti šilumos / šalio šaltiniai netrukdo kambario temperatūros jutiklio veikimui;
- ar renginio „EcoZenith“ pamašymo vožtuvas nėra rankinami padėtyje.

Lauko ir kambario temperatūros jutiklio gedimai

Jei sugenda lauko temperatūros jutiklis, sistema automatiškai pritaiko -5°C lauko temperatūrą, kad namas nebūtų šalta. Ekrane matomas spjamasis pranešimas. Jei sugenda kambario temperatūros jutiklis, renginys „EcoZenith“ automatiškai persijungia veikimui pagal nustatytą kreivę. Ekrane matomas spjamasis pranešimas.

Pakartotinis nustatymas po spjamąjo pranešimo

Nutraukti spjamąjo pranešimo rodyklę galite nutraukti nuspaudę perstatymo mygtuką, esant skydelyje. Jei yra keli spjamieji pranešimai, jie rodomi vienas po kito. Pranešimas apie rimtą gedimą negali būti panaikintas iki tol, kol jis nepataisomas. Kai kurie spjamieji pranešimai perstatomi automatiškai, jei gedimas pašalinamas arba dingsta.

! Jei viršutiniame aukšte nėra rengti radiatorio termostatai, jums gali reikėti juos rengti.

! Stenkitės ne rengti kambario jutiklio šalia laiptų, nes dėl nelygios oro cirkuliacijos jis gali netinkamai veikti.

Srov s matuoklis (pagrindini saugikli apsauga)

renginyje „CTC EcoZenith i550 Pro“ yra integruotas srov s matuoklis. Jei sistema rengta su srov s jutikliais (traukti užsakymo sud t), nuolat stebima pagrindini namo saugikli apkrova, kad saugikliai neb t perkrauti. Jei taip nutikt , nuo „EcoZenith“ b t atjungtos elektros faz s. renginio panardinamieji šildytuvai gali b ti apriboti tais atvejais, kai yra ne tik itin didelis šildymo poreikis, bet ir, pavyzdžiui, elektros tinklo išteklius naudoja ir vienos faz s varikliniai šildytuvai, virykl s, skalbimo mašinos ir pan. Tai gali lemti netinkam šildym ar netinkam karšto vandens temperat r .

Jei apribojami „EcoZenith“ panardinamieji šildytuvai, tai matoma renginio ekrane. kad sužinotum te, ar naudojate j s namui tinkamo dydžio saugiklius, kreipkit s elektrik .

Garso problemos

Staig s sl gio poky iai iaupo vandens sistemoje gali sukelti triukšm . Taip nutinka d l sl gio šuoli , kurie atsiranda, kai, pavyzdžiui, greitai išjungiamas senesnio tipo momentinio uždarymo maišytuvai. Tai n ra „EcoZenith“ gedimas ar kalt . Problema gali b ti greitai išspr sta pakei iant maišytuv „minkštai“ užsidaran iu maišytuvu. Jei ne prastas garsas sklinda iš sunkiai užsidaran ios ind plovimo ar skalbimo mašinos, problema gali b ti išspr sta naudojant srov s ribotuv . Jis taip pat gali b ti alternatyva ir „minkšties“ vandens iaupams. Sl gio šuoli sumažinimas padeda visai namo iaupo vandens sistemai.

Jei iš renginio „EcoZenith“ girdite gergždžiant gars , patikrinkite, ar iš jo buvo tinkamai išleistas oras. Ši proced ra atliekama per renginio saugos vožtuv ar specialiai rengt oro nuleidimo vožtuv , nes tik taip pašalinimas visas oras. Jei reikia, pripildykite vandeniu, kad b t palaikomas reikiamas sl gis. Jei šis garsas vis tiek girdimas, kreipkit s profesional teknik .

! Nepamirškite, kad iš radiatoriai reikia reguliariai išleisti or .

! Jei pirmame aukšte radiatoriai rengti be termostat , jos gali reikti rengti.

11.1 Informaciniai pranešimai

Informaciniai pranešimai rodomi, kai reikia spėti naudotojų apie vairias veikimo padėtis.



„Start delay“ (Paleidimo uždelsimas)

Kompresorius po sustabdymo nepakankamai greitai pasileidžia.

Uždelsimas paprastai trunka mažiausiai 10 min.

„Heating off, radiator sys“ (Šildymas išjungtas, radiatorių sistema)

Rodomas kiekvienai šildymo sistemai, kad renginys veikia vasaros režimu, kai nereikia karšto vandens. Namas nešildomas.

„Ripple control“ (El. prietaisų valdymas)

Rodo, kad jungtas elektrinių prietaisų valdymas. Atitinkam valdiklį s namo sistemoje gali rengti elektros rangos tiekėjas. Aukštos tampos siurbimo renginiai atjungiami trumpam laikui. Kai ši valdymo funkcija jungta, blokuojamas kompresorius ir elektros energijos tiekimas.

„Tariff, HP off.“ (Tarifas, ŠS išjungtas)

Rodo, kad „Tariff HP“ funkcija išjungta. Šis nustatymas visada turėtų būti ant „Off“ (Išjungta) padėties.

„Tariff, EL, off.“ (Tarifas, EL, išjungtas)

Ši funkcija naudojama, kai skirtingu paros metu taikomas skirtingas elektros energijos suvartojimo tarifas. Šilumos siurblys gali veikti tuomet, kai tarifas yra mažesnis, taip padamas jums sutaupyti lš. Šis nustatymas visada turėtų būti ant „Off“ (Išjungta) padėties.

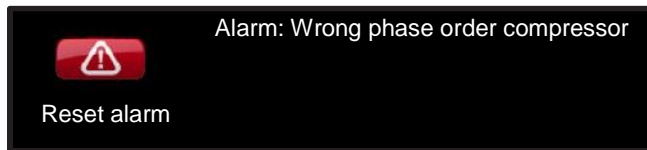
„Compressor blocked“ (Kompresorius blokuotas)

Kompresorius nustatytas išsijungti, pvz., jei kolektorių kilpose atliekami grūžimo ar kasimo darbai. Renginys pristatomas su išjungtu kompresoriumi. Ši parinktis pasirenkama meniu „Priemonės / „Installer“ / Nustatymai / 1, 2 ir 3 šilumos siurblys“ (Installer/Settings/ Heat pump 1, 2 and 3).

„High current, reduced electricity (xA)“ (Aukšta srovė, sumažinti elektros kiekis (xA))

Pagrindiniai namo saugikliai yra perkrauti, pavyzdžiui, dėl to, kad vienu metu naudojami keli buitinių renginiai, suvartojantys daug elektros energijos. Laikui bėgant, renginys sumažina elektrinį šildytuvų elektros galią.

11.2 sp jamieji pranešimai



sp jamasis signalas jungiamas, kai, pavyzdžiui sugenda jutiklis. Ekrane matomas pranešimas, nurodantis gedim .

sp jamasis signalas perstatomas nuspaudus mygtuk „Reset alarm“ (Perstatyti sp jam j signal), esant ekrane. Pranešimas apie rimt gedim negali b ti panaikintas iki tol, kol jis nepataisomas. Kai kurie sp jamieji pranešimai perstatomi automatiškai, jei gedimas pašalinamas arba dingsta.

sp jimo tekstas	Aprašymas																																												
„Wrong phase order compressor“ (Netinkama kompresorius fazi seka)	Kompresoriaus motoras prijungtame siurblyje turi sukti tinkama kryptimi. Šilumos siurblys patikrina, ar faz s yra prijungtos tinkamai. Jei ne, jungiamas sp jimas. Šiuo atveju turi b ti pakeistos dvi šilumos siurblio faz s. Šalinant š gedim , šilumos siurblio maitinimas turi b ti išjungtas. Šis gedimas paprastai atsiranda atliejant rengimo darbus.																																												
„Alarm sensor“ (Jutiklio gedimas)	Šis sp jimas rodomas, jei sugenda jutiklis, kuris n ra prijungtas arba kuriame vyko trumpasis jungimas ir jei išmatuota vert yra už jutiklio matavimo diapazono rib . Jei šis jutiklis yra reikšmingas sistemos veikimui, sustoje šilumos siurblio kompresorius. Tokiu atveju sp jimas perstatomas rankiniu b du po to, kai pašalinamas gedimas. Toliau pateiktiems jutikliams sp jimo perstatomas automatiškai (po gedimo pašalinimo.)																																												
	<table border="0"> <tr> <td>B1</td> <td>1 pirminio srauto jutiklis</td> <td>B15</td> <td>Lauko temperat ros jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>2 pirminio srauto jutiklis</td> <td>B17</td> <td>Išorinio katilo jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td>3 pirminio srauto jutiklis</td> <td>B30</td> <td>Jutiklis saul s kolektorius</td> </tr> <tr> <td>B5</td> <td>Viršutin s talpos jutiklis</td> <td>B31</td> <td>Jutiklis iš saul s kolektori</td> </tr> <tr> <td>B6</td> <td>Apatin s talpos jutiklis</td> <td>B32</td> <td>Saul s kolekt. jutiklis, krovimas</td> </tr> <tr> <td>B7</td> <td>Rad. gr žt. linijos jutiklis</td> <td>B33</td> <td>Talpos fotovolt. gyv. jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B8</td> <td>Išmetam j duj jutiklis</td> <td>B41</td> <td>Virš. talpos papild. buf. jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B9</td> <td>Išorinio katilo jutiklis</td> <td>B42</td> <td>Apat. talpos papild. buf. jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B11</td> <td>1 kambario jutiklis</td> <td>B43</td> <td>Išorin s KV talpos jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B12</td> <td>2 kambario jutiklis</td> <td>B50</td> <td>Baseino jutiklis</td> </tr> <tr> <td>B13</td> <td>3 kambario jutiklis</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	B1	1 pirminio srauto jutiklis	B15	Lauko temperat ros jutiklis	B2	2 pirminio srauto jutiklis	B17	Išorinio katilo jutiklis	B3	3 pirminio srauto jutiklis	B30	Jutiklis saul s kolektorius	B5	Viršutin s talpos jutiklis	B31	Jutiklis iš saul s kolektori	B6	Apatin s talpos jutiklis	B32	Saul s kolekt. jutiklis, krovimas	B7	Rad. gr žt. linijos jutiklis	B33	Talpos fotovolt. gyv. jutiklis	B8	Išmetam j duj jutiklis	B41	Virš. talpos papild. buf. jutiklis	B9	Išorinio katilo jutiklis	B42	Apat. talpos papild. buf. jutiklis	B11	1 kambario jutiklis	B43	Išorin s KV talpos jutiklis	B12	2 kambario jutiklis	B50	Baseino jutiklis	B13	3 kambario jutiklis		
B1	1 pirminio srauto jutiklis	B15	Lauko temperat ros jutiklis																																										
B2	2 pirminio srauto jutiklis	B17	Išorinio katilo jutiklis																																										
B3	3 pirminio srauto jutiklis	B30	Jutiklis saul s kolektorius																																										
B5	Viršutin s talpos jutiklis	B31	Jutiklis iš saul s kolektori																																										
B6	Apatin s talpos jutiklis	B32	Saul s kolekt. jutiklis, krovimas																																										
B7	Rad. gr žt. linijos jutiklis	B33	Talpos fotovolt. gyv. jutiklis																																										
B8	Išmetam j duj jutiklis	B41	Virš. talpos papild. buf. jutiklis																																										
B9	Išorinio katilo jutiklis	B42	Apat. talpos papild. buf. jutiklis																																										
B11	1 kambario jutiklis	B43	Išorin s KV talpos jutiklis																																										
B12	2 kambario jutiklis	B50	Baseino jutiklis																																										
B13	3 kambario jutiklis																																												
	<p>1–3 šilumos siurblyje:</p> <table border="0"> <tr> <td>Išeinan io mišinio jutiklis</td> <td>einan io mišinio jutiklis</td> </tr> <tr> <td>einan io ŠS jutiklis</td> <td>Išeinan io ŠS jutiklis</td> </tr> <tr> <td>Išleidimo jutiklis</td> <td>siurbiam duj jutiklis</td> </tr> <tr> <td>Aukšto sl gio jutiklis</td> <td>Žemo sl gio jutiklis</td> </tr> </table>	Išeinan io mišinio jutiklis	einan io mišinio jutiklis	einan io ŠS jutiklis	Išeinan io ŠS jutiklis	Išleidimo jutiklis	siurbiam duj jutiklis	Aukšto sl gio jutiklis	Žemo sl gio jutiklis																																				
Išeinan io mišinio jutiklis	einan io mišinio jutiklis																																												
einan io ŠS jutiklis	Išeinan io ŠS jutiklis																																												
Išleidimo jutiklis	siurbiam duj jutiklis																																												
Aukšto sl gio jutiklis	Žemo sl gio jutiklis																																												
„Motor protect compressor“	Kompresoriuje aptikta aukšta / žema srov . Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei atsiras, susisiekite su savo montuotoju.																																												
„High pressure switch“ (Aukšto sl gio jungiklis)	jungtas aušinimo skys io aukšto sl gio jungiklis. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei atsiras, susisiekite su savo montuotoju.																																												
„High brine temp“ (Aukšta mišinio temp.)	Iš žem s kont ro / pamatin s uolienos einan io mišinio temperat ra yra per aukšta. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei atsiras, susisiekite su savo montuotoju, kad patikrint šilumos šaltin . Laikui b gant, itin aukšta mišinio temperat ra gali pakenkti kompresoriui.																																												

sp jimo tekstas	Aprašymas
„Low brine temp“ (Žema mišinio temp.)	Iš žem s kont ro / pamatin s uol. einan io mišinio temperat ra yra per aukšta. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei atsiras, susisiekite su savo montuotoju, kad patikrint šaltosios pus s matmenis.
„Low brine flow“ (Mažas mišinio srautas)	Mažas mišinio srautas labai dažnai atsiranda d l oro kolektoriaus sistemoje, ypa po rengimo. Per ilgi kolektoriai taip pat gali b ti gedimo priežastis. Taip pat patikrinkite, ar mišinio siurblys yra nustatytas tinkamu grei iu. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Taip pat patikrinkite, ar buvo rengtas mišinio filtras. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„Communication error PCB, Communication error HP, Communication error motor protect“	Šis pranešimas rodomas, kai ekrano korta negali pasiekti rel s kortos. Šis pranešimas rodomas, kai ekrano korta negali užmegzti ryšio su šilumos siurblio valdymo korta. Šis pranešimas rodomas, kai šilumos siurblio valdymo korta negali užmegzti ryšio su motoro apsauga.
„High compr.temp“ (Aukšta kompr. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per aukšta kompresoriaus temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„Low evaporation“ (Žema gar. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per žema garinimo temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„High evaporation“ (Aukšta gar. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per aukšta garinimo temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras susisiekite su savo montuotoju.
„Low suct gas exp. valve“ (Žema. s. duj. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per žema siurbiam duj temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„Low evapor exp. valve“ (Žema pl t. v. gar. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per žema pl timosi vožtuvo garinimo temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„High evapor exp. valve“ (Aukšta pl t. v. gar. temp.)	Šis pranešimas rodomas, kai per aukšta pl timosi vožtuvo garinimo temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„Low superheat exp. valve“	Šis pranešimas rodomas, kai per žema pl timosi vožtuvo perkaitimo temperat ra. Perstatykite sp jim ir patikrinkite, ar sp jimas neatsiras v l. Jei gedimas v l atsiras, susisiekite su savo montuotoju.
„EVO off“ (Išjungtas pl t. vožt.)	Šis pranešimas rodomas, kai sugenda pl timosi vožtuvo valdymas. Susisiekite su savo montuotoju.
„Phase missing“ (Tr ksta faz s)	Šis pranešimas rodomas, kai sugenda faz . Patikrinkite renginio saugiklius. Jei tai nepadeda, rengin tur t patikrinti galiotas asmuo.
„Compressor type?“ (Kompresoriaus tipas?)	Šis pranešimas rodomas, jei tr ksta informacijos apie kompresoriaus tip . Susisiekite su savo montuotoju.
Heat pump alarm (Šilumos siurblio sp.)	Šis pranešimas rodomas, jei šilumos siurblys veikia sp jimo režimu. Susisiekite su savo montuotoju.
„Max thermostat“ (Maks. termostatas)	Jei šilumos siurblys laikomas itin šaltoje vietoje, gali b ti aktyvuotas termostatas. sp jimas galite perstatyti nuspaud mygtuk , esant paskirstymo bloke už priekinio skydelio. Visada tikrinkite, kad termostatas neb t aktyvuotas atliekant rengimo darbus.

12. Gabenimas, išpakavimas ir rengimas

Šis skyrius skirtas technikai, atsakingam už vien ar daugiau rengimų, būtinai, kad „CTC EcoZenith i550 Pro“ veiktų taip, kaip nori namo savininkas. Kartu su namo savininku neskubėdami peržiūrėkite renginio funkcijas ir nustatymus. Jei namo savininkui kils klausimų, būtinai juos atsakykite. Labai svarbu, kad naudotojas visiškai suprastų, kaip sistema veikia ir kaip jį turėtų būti prižiūrima.

12.1 Gabenimas

Rengimo vietoje renginį gabenkite su pakuote. Pakelkite renginį „CTC EcoZenith i550 Pro“ naudodami vien iš šių būdų:

- šakin keltuvą;
- kėlimo kilpą, kuri būtinai rengta „CTC EcoZenith i550 Pro“ viršaus centre esančiame lizde;
- kėlimo juostą, tvirtinamą aplink padklę. NB: gali būti naudojama tik tuo atveju, jei renginys supakuotas;
- atminkite, kad renginio sunkio centras yra aukštai, todėl jį reikia kelti itin atsargiai.

! Renginys turi būti gabenamas ir laikomas vertikaliajose padklyse.

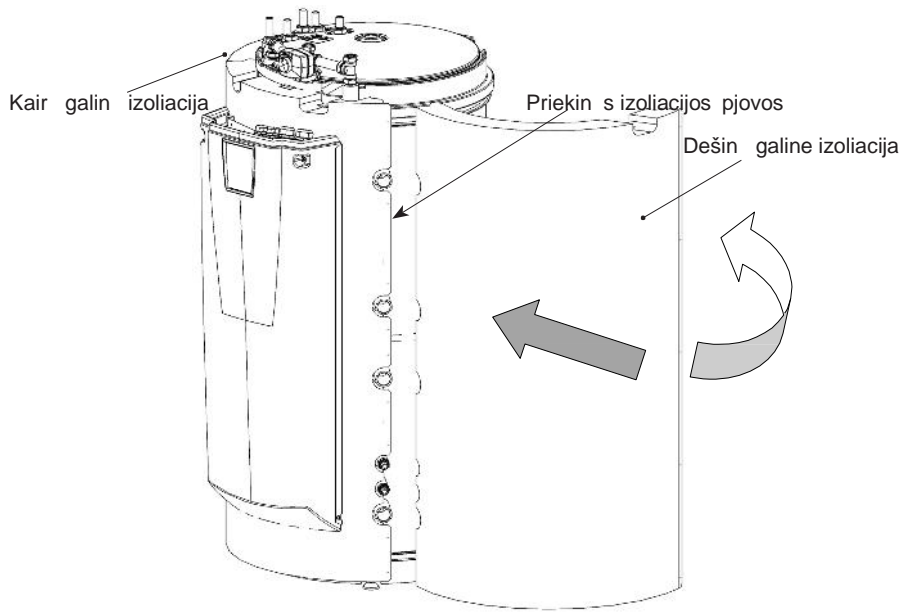
12.2 Išpakavimas

Kai renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ jau yra savo rengimo vietoje, gali būti pašalintas jo pakavimas. Patikrinkite, ar gabenant renginys nebuvo pažeistas. Jei pastebėsite pažeidimą, praneškite apie juos vežėjui.

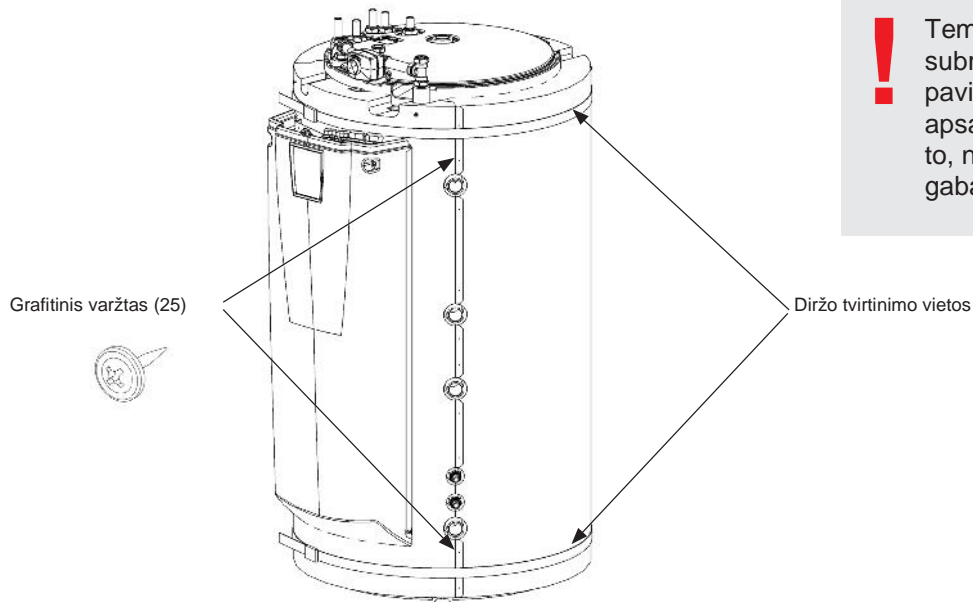
12.3 Galinės izoliacijos ir plastikinio viršaus dangčio uždėjimas

Galinės izoliacijos skyrius ir plastikinis viršaus dangtis turi būti uždėti prieš tai, kai „CTC EcoZenith i550 Pro“ atremiamas sienai ar pastatomas kampe, kur bus atliekamas vamzdyno ir elektros jungčių prijungimas. Šios dalys pristatomos atskirai. Jas paprasčiau sumontuoti, kai tam yra pakankamai vietos.

Pradėkite nuo kairiosios galinės izoliacijos. Pasukite izoliaciją, kad kairioji priekinė izoliacijos pjūvas ir pasukite prieš laikrodžio rodyklę. Tokiu pačiu būdu pakartokite montuodami dešiniąją galinę izoliaciją. Atkreipkite dėmesį, kad dešinioji galinė izoliacija turi būti gana nemažai sukama, kad būtų paprasta dėti pjūvas.

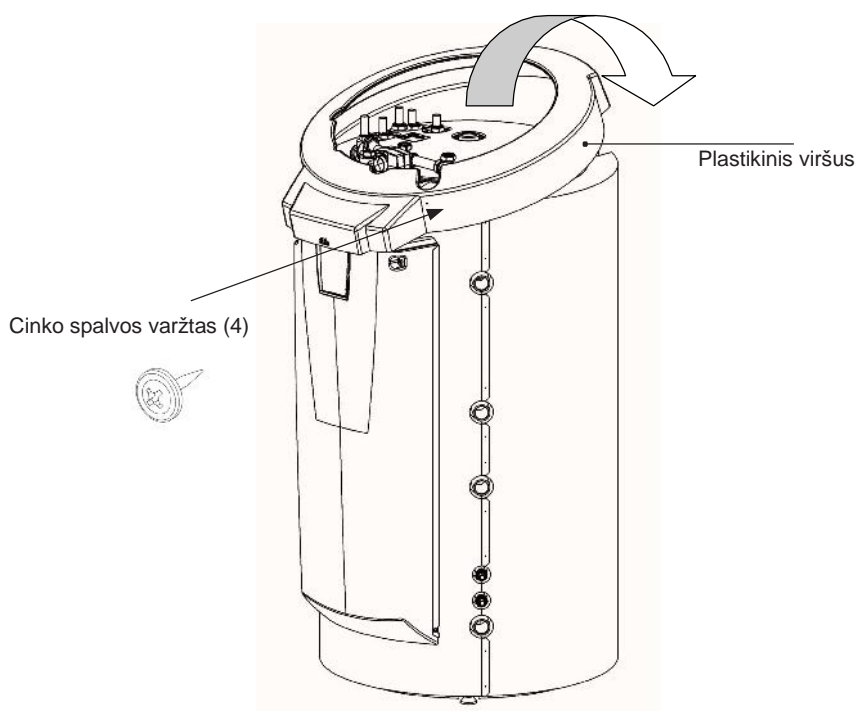


Kai galinė izoliacija yra jau skirtoje vietoje, kad ji tvirtai laikytųsi ant talpos, gali būti naudojamos tempimo juostos. Izoliacijos dalis sujunkite viena su kita naudodami pristatomos grafito spalvos varžtus. Skylis varžtams išgręžtos gamykloje.



! Tempimo juostos gali subraižyti rėginio pavirši. Kad apsaugotumėte nuo to, naudokite kartono gabalius.

Plastikinį viršų montuokite priekyje, užverskite jį, kad galėtumėte jį pakabinti po pamaišymo vožtuvo paleidikliu. Priveržkite jį naudodami 4 cinko spalvos varžtus. Skylis varžtams išgręžtas gamykloje. Sitinkinkite, kad plastinis viršaus dangtis yra tinkamai suligiuotas su rėginio priekiu.



13. Vamzdyno rengimas

rengimas turi būti atliekamas pagal galiojančius šildymo ir karšto vandens rengimo ir priežiūros standartus. Žr. Statybos nuostatus (*Boverkets Byggregler*) bei Šilto ir karšto vandens rengimo ir priežiūros rekomendacijas (*Varm- och hetvattenanvisningar*, 1993). Renginys turi būti prijungtas prie plimtimosi indo atviroje ar uždaroje sistemoje. Nepamirškite prieš tokį prijungimą išvalyti radiatorio sistemas. Visus renginio nustatymus atlikite pagal skyriaus „Pirmas paleidimas“ aprašymą. Norėdami sužinoti daugiau apie vairo sistemos dalį veikimą, žr. namo savininkui skirtą skyrį apie renginio „EcoZenith“ funkcijas.

Šiame skyriuje aptariamos pagrindinės „EcoZenith“ jungtys bei papildomi rengimai, pvz., šilumos siurbliai, talpos, saulės kolektoriai, baseinas, pasyvus vėsinimas, gręžinio krovimas, KV cirkuliacija ir išoriniai dujų, tepalinis ar granuliuoti katilai. Montuotojas privalo vadovautis prie atitinkamo papildomo renginio pateiktai nurodymais.

Taip pat žr. skyrį „Elektros instaliacija“.

Jungtys, vietos parinkimas ir matmenys

Žr. skyrį „Techniniai duomenys“, skirtą namo savininkui.

renginio vamzdžių jungtys

Prijunkite vamzdžius taip, kaip pavaizduota vamzdžių jungimo schemoje. Taip pat žr. skyrį „Techniniai duomenys“, skirtą namo savininkui, kad tinkamai parinktum te jungimo matmenis ir vietas. Jei naudojamas gręžinto vario vamzdis, turi būti sumontuotos atraminės movos.

Cirkuliacijos siurbliai. Radiatorių sistema

Cirkuliacijos siurbliai montuojami prie pirminio srauto vamzdyno, išeinančio iš „EcoZenith“ atitinkamas radiatorio sistemas ir maitinamo iš „EcoZenith“. Žr. skyrį „Elektros instaliacija“.

Pamaišymo vožtuvas

Kad išvengtum te itin karšto vandens susidarymo ties namo laupo karšto vandens taškais, pamaišymo vožtuvą renkate ten, kur yra išeinančio karšto vandens.

Saugos vožtuvai

renginio „EcoZenith“ saugos vožtuvai, skirti laupo vandens kontrolei ir katilui, yra pristatomi atskirai. Nuotekų vamzdžius prijunkite tiesiogiai prie nuotekų sistemos (gręžtinutiekamojo latako) arba, jei atstumas ilgesnis negu 2 m, prie piltuvo. Vanduo gali lašėti nuo prijungtų nuotekų vamzdžių. Nuotekų vamzdis turi būti rengtas taip, kad gręžtinutiekamojo latako link būtų nuolydis – taip bus pašalinta užšalimo rizika ir vanduo bus paliktas atviras, t. y. nebus slėgio. Nuotekų vamzdžio ilgis negali viršyti dviejų metrų, išskyrus atvejus, kai jis išeina piltuvu.

Pripildymo vožtuvas. Radiatorių sistema

Pripildymo vožtuvą montuokite tarp šalto vandens jungties ir radiatoriaus gręžtinamosios linijos vamzdžio arba tarp šalto vandens vamzdžio ir plimtimosi vamzdžio. Pamaišymo vožtuvas turi būti be atbulinio sklendės (kad būtų išvengta srauto tekėjimo atgal).

Nuleidimo vožtuvas

Nuleidimo vožtuvas (atskiroje pakuotėje) turi būti montuojamas prie vienos iš „EcoZenith“ apatinių jungčių. Specialus adapteris pristatomas toje pačioje pakuotėje. Nuleidimo vožtuvas taip pat gali būti montuojamas ilgame paklotame vamzdyje.

Manometras. Sistemos slėgis

Manometras turi būti montuojamas prie plėtimosi vamzdžio ar radiatoriaus grąžtamosios linijos vamzdžio.

Plėtimosi info jungtis

Geriausia, kai „EcoZenith“ prijungiamas prie uždaro plėtimosi indo. Jei naudojama atvira sistema, atstumas tarp plėtimosi indo ir aukščiausiai esančio radiatoriaus negali viršyti 2,5 m – taip bus apsaugota, kad sistema nepateks deguonies.

Izoliacija

Siekdami garantuoti aukščiausią efektyvumą, sitikinkite, kad izoliavote visas vamzdinio dalis, vamzdžių susijungimus bei naudojamą ir nenaudojamą kištukines jungtis. Naudokite pristatomas izoliacijos detales. Taip pat naudokite mažiausiai 10–15 mm storio „Armaflex“ izoliacines medžiagas arba atitinkamus ekvivalentus. Sitikinkite, kad izoliacija ties jungtimis yra tinkama iki pat „EcoZenith“ izoliacijos, kad joje nėra plyšių – tik taip apsaugosite nuo šilumos nuostolių.

13.3.1 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Radiatori sistema

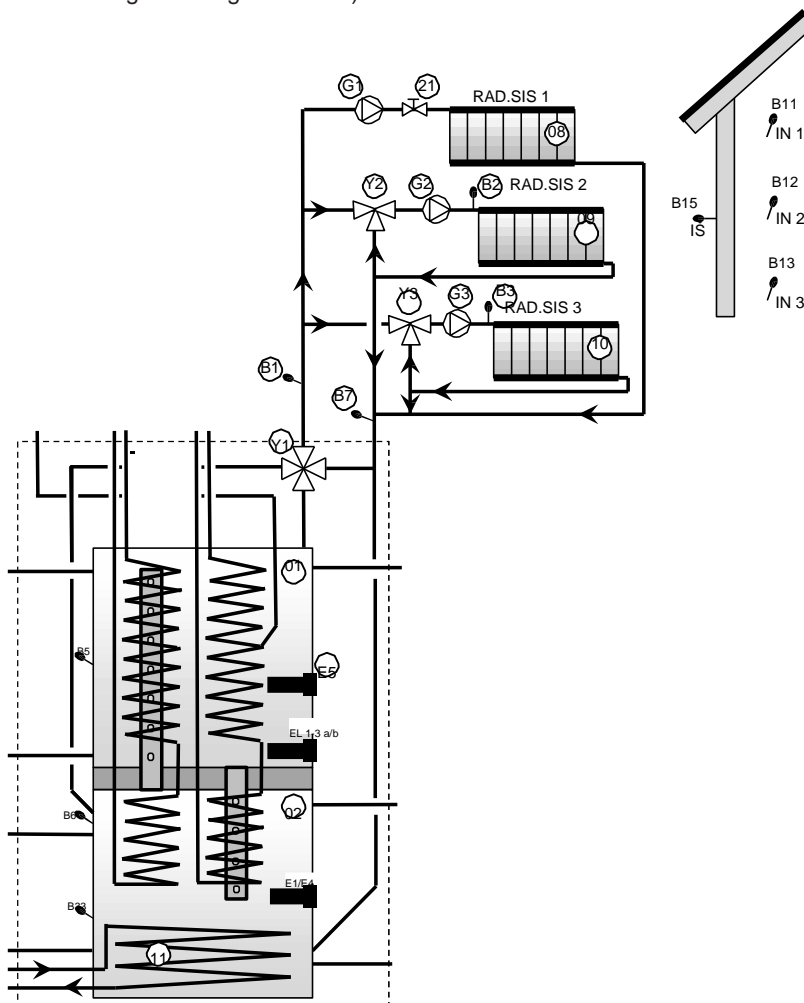
renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ gali būti prijungtas prie trijų skirtingų radiatorių sistemų (šildymo kontrolių) su atskirais kambario temperatūros jutikliais.

Pamaišymo vožtuvas (Y1) yra pagrindinis pamaišymo vožtuvas ir maitina 1 radiatorių sistemą. Pamaišymo vožtuvai (Y2) ir Y(3), skirti 2 ir 3 radiatorių sistemai, yra antriniai maišytuvai. Tai reiškia, kad pamaišymo vožtuvas (Y1) valdo maksimalią temperatūrą, tiekiamą maišytuvams (Y2) ir (Y3).

Kad veikt vienas ar du antriniai pamaišymo vožtuvai (2 ir 3 radiatorių sistema), kai 1 radiatorių sistema neveikia, vožtuvas (Z1) turi būti prijungtas prie radiatoriaus siurblio (G1), kad vožtuvas užsidarytų, kai neveikia 1 radiatorių sistemos radiatoriaus siurblys. Tai naudinga, kai, pavyzdžiui, reikia grindų šildymo vonios kambarielyje vasarą.

Atkreipkite dėmesį, kad šildymo sistemos plimtimosi indas ir saugos vožtuvas nėra nurodyti schemoje.

Taip pat žr. meniu „Šildymo kontrolės“ (Heating Circuit) skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / 1–3 šildymo kontrolės (Installer/Settings/Heating circuit 1-3)).



! Jei naudojama 2 ar 3 radiatorių sistema, turi būti prijungtas Z1 vožtuvas.

13.3.2 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Šilumos siurblys

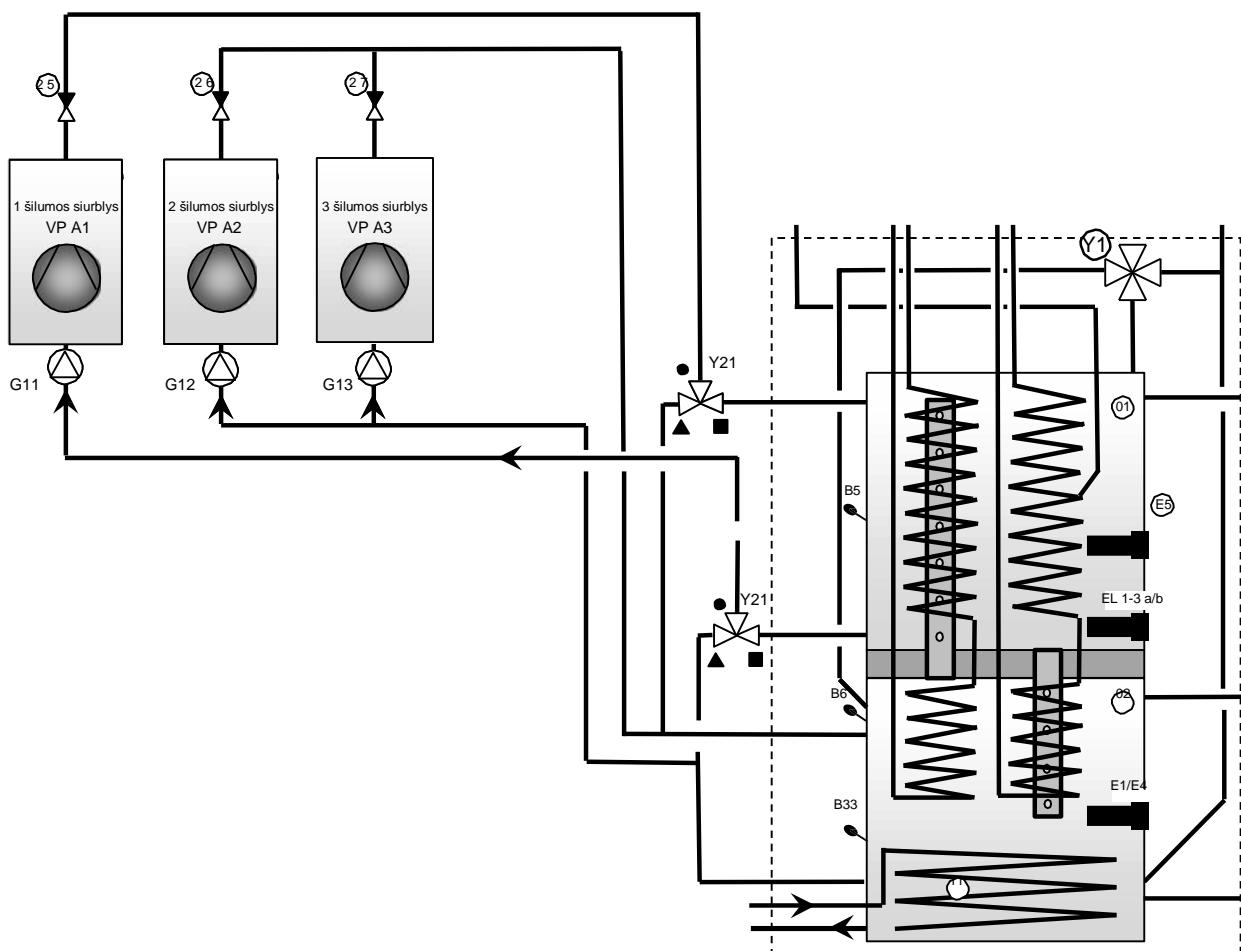
1 šilumos siurblys yra prijungtas prie nukreipiamųjų vožtuvų, taip perjungiant tiekimą viršutinį ir apatinį tarpas. 2 ir 3 šilumos siurbliai yra tiesiogiai prijungti prie apatinės talpos, tiekiančios šilumą radiatoriams.

Patikrinkite, kad nukreipiamųjų vožtuvų (Y21) prievadai yra nustatyti taip, kaip pavaizduota schemoje. Prievadai visada turi būti sujungti su 1 šilumos siurbliu. Jei prievadus (viršutinį ir apatinį) reikia sukeisti, vožtuvai prie paleidiklio turi būti prijungti du jungiamieji laidai. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje „Elektros instaliacija“.

Atkreipkite dėmesį, kad kai jungimas atliekamas linijiniu būdu, paskutinis šilumos siurblys turi būti terminuotoje padėtyje, t. y. paskutinio šilumos siurblio 2 perjungiklis turi būti nustatytas ON padėtyje. Kituose siurbliuose jis turi būti nustatytas ant OFF padėties. Daugiau informacijos ieškokite atitinkamo šilumos siurblio rengimo ir priežiūros instrukcijose.

Nukreipiamieji vožtuvai (Y21) ir cirkuliacijos siurbliai (G11), (G12) ir (G13) yra CTC priedai.

Taip pat žr. meniu „Šilumos siurblys“ (Heat pump) skyriuje „Išsamus meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / A1–A3 šilumos siurblys (Installer/Settings/Heat pump A1-A3)).



13.3.3 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Saulės energija

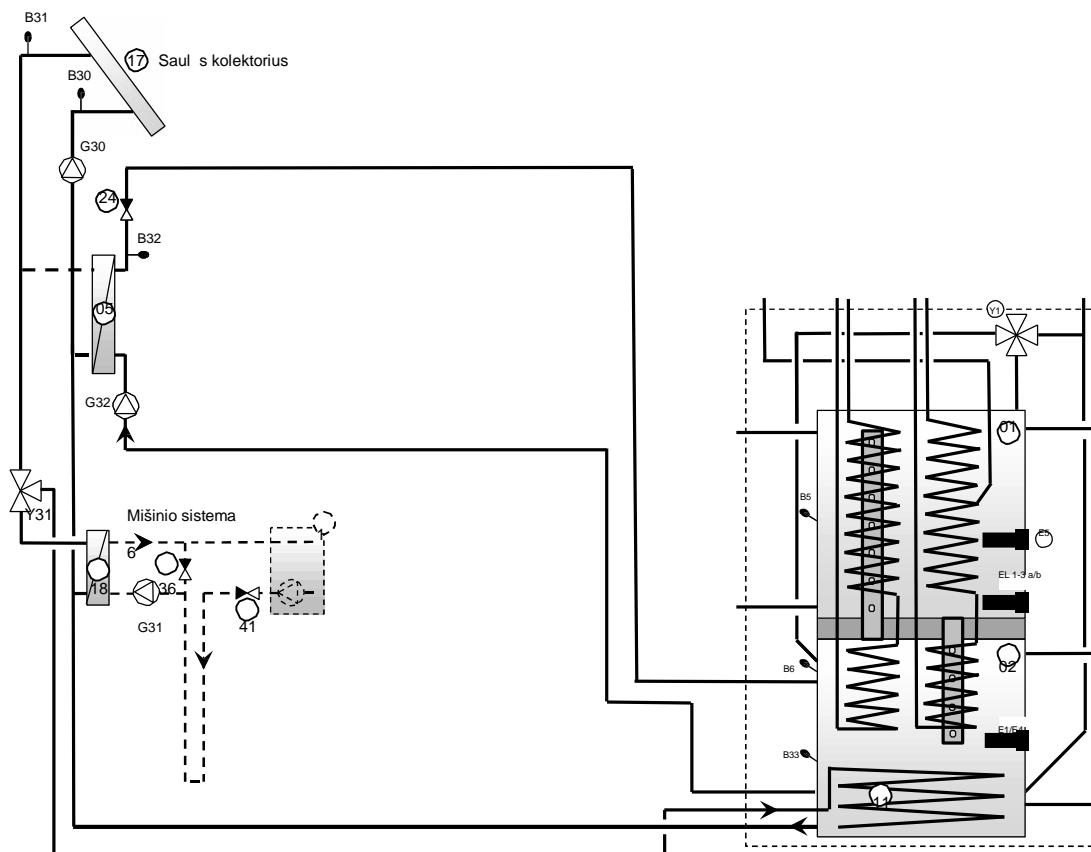
Saulės kolektoriai (17) gali būti tiesiogiai sujungti su renginio „EcoZenith“ integruotu fotovoltiniu gyvatuku (11).

Fotovoltinis gyvatukas yra briaunuotas. Iš gyvatuko skystis pumpuoja valdomo greičio fotovoltinis siurblys (G30). Didesnėje sistemoje, kai naudojami keli saulės kolektoriai, sudarantys daugiau negu maždaug 10 m² plotą, saulės kolektoriai yra prijungti prie tarpinio šilumokaitis (05), o besikeičianti saulės energija yra pumpuojama renginio „EcoZenith“ apatinį talpą valdomo greičio siurblio (G32). Siurblius varo atskiras energijos šaltinis, o jį greitai valdo „EcoZenith“. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje „Elektros instaliacija“.

Nukreipiamasis vožtuvas (Y31), plokštelinis šilumokaitis (18) ir krovimo siurblys, skirtas grąžinio iškrovimui (G31) ir atbuliniams vožtuvams (36) ir (41), naudojami iškrauti pamatinis uolienos sukauptą saulės energiją. Kai vyksta iškrovimas, „EcoZenith“ taip pat paleidžia mišinio siurblio ir skysio / vandens šilumos siurblio („CTC EcoPart“). Tai reiškia, kad krovimo siurblys, iškraunantis grąžinį (G31), yra tuo metu reikalingas kompensuoti slėgio kritimą plokštiniame šilumokaityje (18), tokiu būdu garantuojant, kad kartu su mišinio siurbliu bus gautas pakankamas srautas, tekantis per šilumos kolektorių ir šilumokaitį.

Valdomo greičio siurbliai (G30), (G31) ir (G32), nukreipiamasis vožtuvas (Y31) ir plokštelinis šilumokaitis (05), (18) yra CTC priedai.

Taip pat žr. meniu „Saulės kolektoriai“ skyriuje „Išsamus meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Saulės kolektoriai (Installer/Settings/Solar panels).



13.3.4 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Karštas vanduo

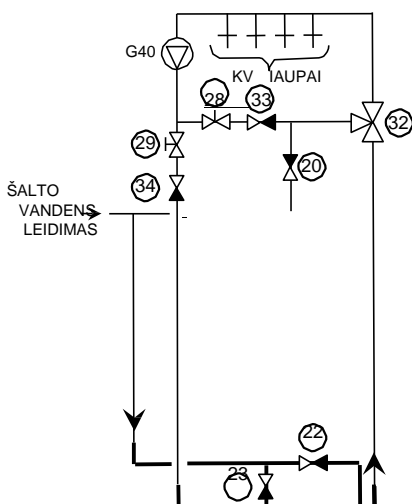
1 pav. pavaizduota, kaip karšto vandens cirkuliacija gali būti prijungta prie renginio „EcoZenith“. Karštą vandenį cirkuliuoja siurblys (G40). Naujas karštas vanduo iš briaunuoto gyvatuko yra sumaišomas pamaišymo vožtuvu (32), o atvėsinatas paleidžiamas gyvatuku, kur dar kartą pašildomas. Tik dalis vieno viršutinės dalies gyvatuko yra naudojama cirkuliacijai. Atbuliniai vožtuvai (22), (23), (33) ir (34) yra reikalingi užtikrinti, kad cirkuliacija vyktų taip, kaip reikia. Valdymo vožtuvai (28) ir (29) padeda nustatyti tinkamą srauto greitį.

2 pav. pavaizduota, kaip prijungiamas išorinis karštas vanduo. Mechaninis nukreipiamasis vožtuvas (31) yra nustatytas taip, kad karštas vanduo praeitų per išorinį KV talpą. Jutiklis (B43) nustato, kada išorinėje KV talpoje nukrenta temperatūra ir paleidžia siurbli (G41). Atvėsinatas karštas vanduo pumpuojamas per atbulinį vožtuvą (35) ir valdymo vožtuvą (30) gyvatuko dalį, naudojamą cirkuliacijai. Gyvatuke vanduo pašildomas ir laikomas išorinėje KV talpoje. Kai jutiklis (B43) pasiekia kontrolinį vertę, siurblys sustoja. Mechaninis nukreipiamasis vožtuvas naudojamas traukti arba ne traukti išorinį talpą sistemai. Kai išleidžiamas, karštas vanduo praeina per visą gyvatuką ir išorinį KV talpą. Atbuliniai vožtuvai (22), (23) ir (35) reikalingi užtikrinti, kad cirkuliacija vyktų taip, kaip numatyta. Naudojant valdymo vožtuvą (30), gali būti reguliuojamas norimas kontrolierio srautas.

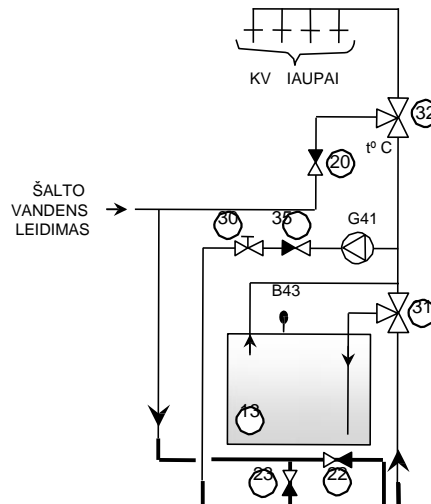
Taip pat žr. meniu „Viršutinė talpa“ (Upper tank) skyriuje „Išsamus meniu aprašymas“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Viršutinė talpa (Installer/Settings/Upper Tank)).

Atkreipkite dėmesį, kad šiaupo karšto vandens vožtuvai nėra pavaizduoti schemoje.

1 pav. Karšto vandens cirkuliacija



2 pav. Išorinė KV talpa



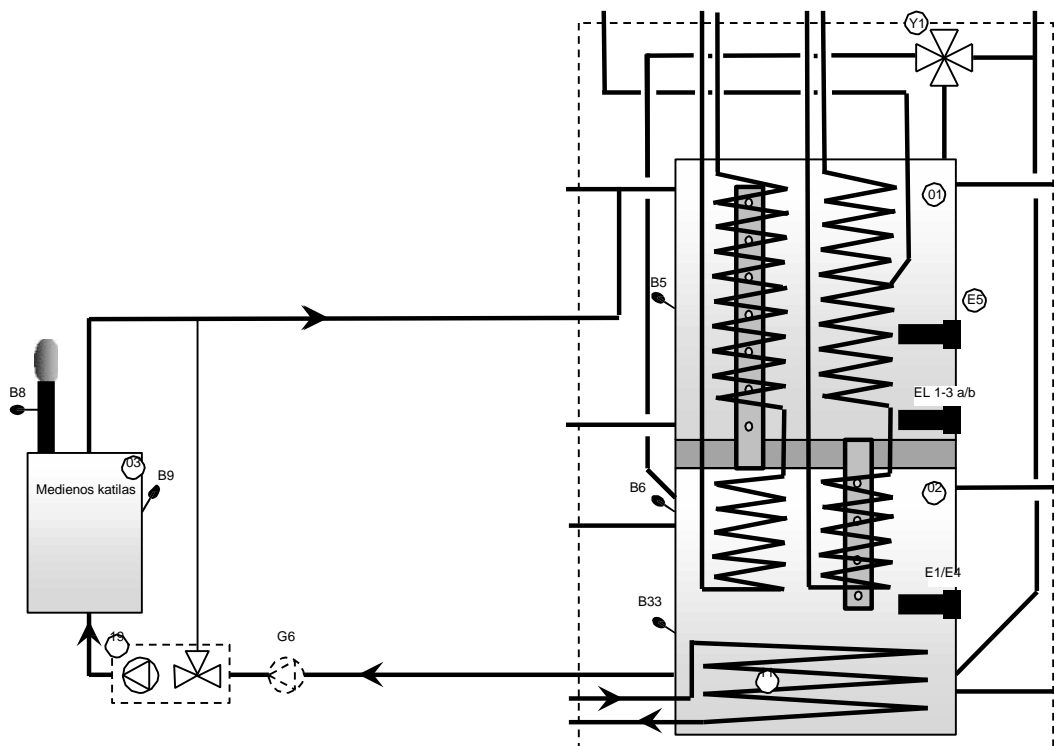
13.3.5 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Medienos katilas

Viršutinės ir apatinės jungtys naudojamos prijungti medienos katilą prie renginio „EcoZenith“. Tai reiškia, kad srautas iš medienos katilo pereina per visą „EcoZenith“. Išmetamųjų dujų jutiklis (B8) perduoda signalą „EcoZenith“ valdymo sistemai, kad dega mediena. Krovimas iš medienos katilo valdomas iš „EcoZenith“ per krovimo siurbį arba išorinį krovimo rangą, pvz., „Laddomat 21“. „Laddomat 21“ krovimo siurblys valdomas iš medienos katilo.

Taip pat žr. meniu „Medienos katilas“ skyriuje „Išsami su meniu aprašymai“ (Priemonės / „Installer“ / Nustatymai / Medienos katilas (Installer/Settings/Wood boiler)).

13.3.5.1 Išmetamųjų dujų temperatūra valdomas siurblys

Siurblys (G4) yra valdomas išmetamųjų dujų temperatūra, kuri išmatuoja išmetamųjų dujų jutiklis. Šis siurblys naudojamas, pavyzdžiui, jei prie „EcoZenith“ norima prijungti židini su vandens kontroliu arba senesnį kombinuotą katilą su ribotu vandens tūriu. Siurblys paleidžiamas, kai išmetamųjų dujų jutiklis išmatuoja nustatytą temperatūrą. Siurblys neturi jungimo / išjungimo uždelsimo, vadinasi, jei vandens tūris aplink židinį ar katilą yra per didelis, cirkuliacija iš pradžių gali atvirti „EcoZenith“.



NB: toks sujungimo tipas neapsaugo nuo kondensacijos susidarymo ir korozijos atsiradimo renginio elementų viduje.

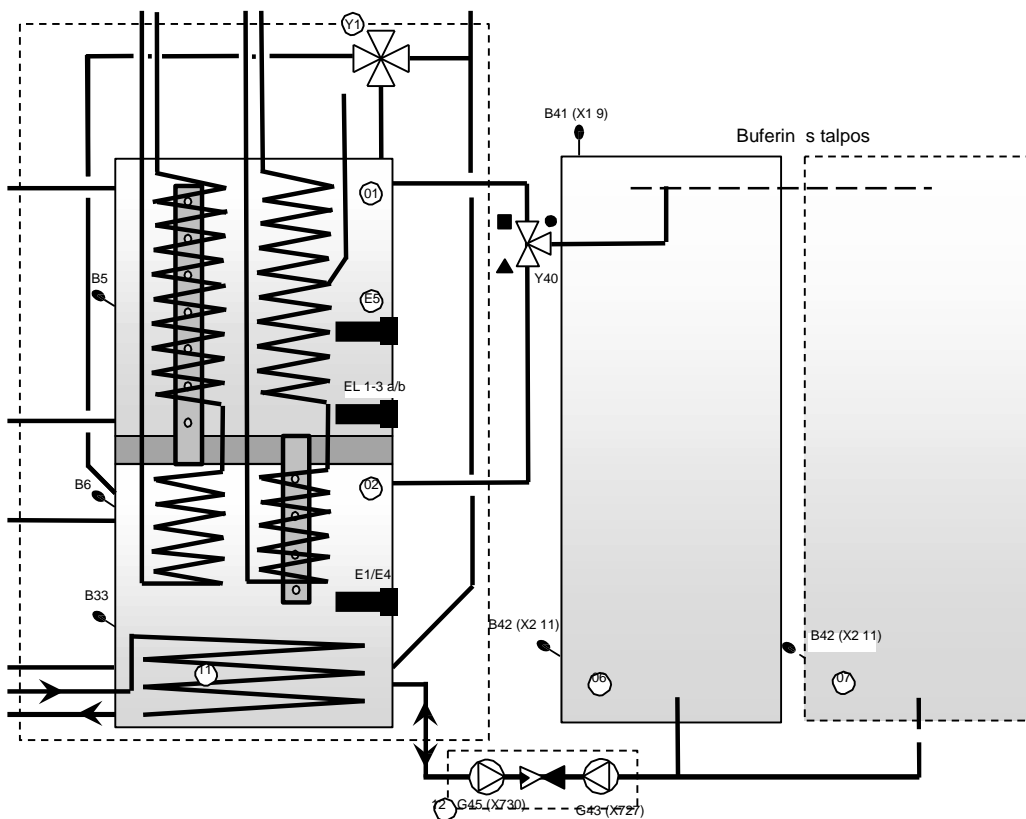
13.3.6 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Saugojimo (buferin s) talpos

Gali b ti prijungtas viena ar daugiau saugojimo talpa, taip padidinant vandens t r . Taip dažniausiai daroma, kai renginys veikia medienos ar saul s kolektori režimu.

Trieigis vožtuvas (Y40) prijungiamas prie viršutini „EcoZenith“ viršutin s talpos ir apatin s talpos jung i bei pirmosios saugojimo talpos viršaus. sitikinkite, kad nukreipiam j vožtuv (Y21) prievadai yra nustatytos taip, kaip pavaizduota schemeje. Prievadai visada turi b ti sujungti su 1 šilumos siurbliu. Jei prievadus (ir) reikia sukeisti, v l prie paleidiklio turi b ti prijungti du jungiamieji laidai. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje „Elektros instaliacija“. Jei naudojamos kelio saugojimo talpos, jos turi b ti sujungtos linijiniu b du. Saugojimo talp gr žtamoji linija eina „EcoZenith“ apatin s talpos apatin jungt per krovimo rang (12).

krovimo ranga ir nukreipiamasis vožtuvas yra išorin s talpos krovimo priedai. Jutikliai (B41) ir (B)41 naudojami valdyti saugojimo talp krovim ir iškrovim .

Taip pat žr. meniu „Išorinis buferis“ (External buffer) skyriuje „Išsam s meniu aprašymai“ (Priemon „Installer“ / Nustatymai / Išorinis buferis (Installer/Settings/External buffer)).

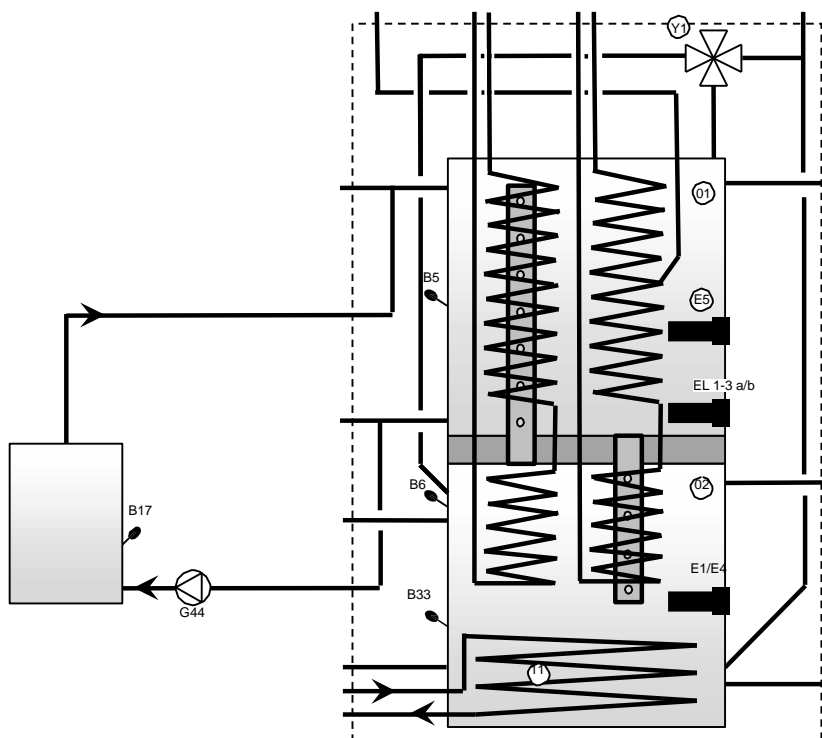


13.3.7 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Išorinis katilas

Išorinis katilas (tepalinis, granulės, elektrinis ar dujinis) prijungiamas prie renginio „EcoZenith“ viršutinės talpos jungtis. Jutiklis (B17) išmatuoja temperatūrą išoriniame katile.

Taip pat žr. meniu „Išorinis katilas“ (External boiler) skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Išorinis katilas (Installer/Settings/Ext boiler)).

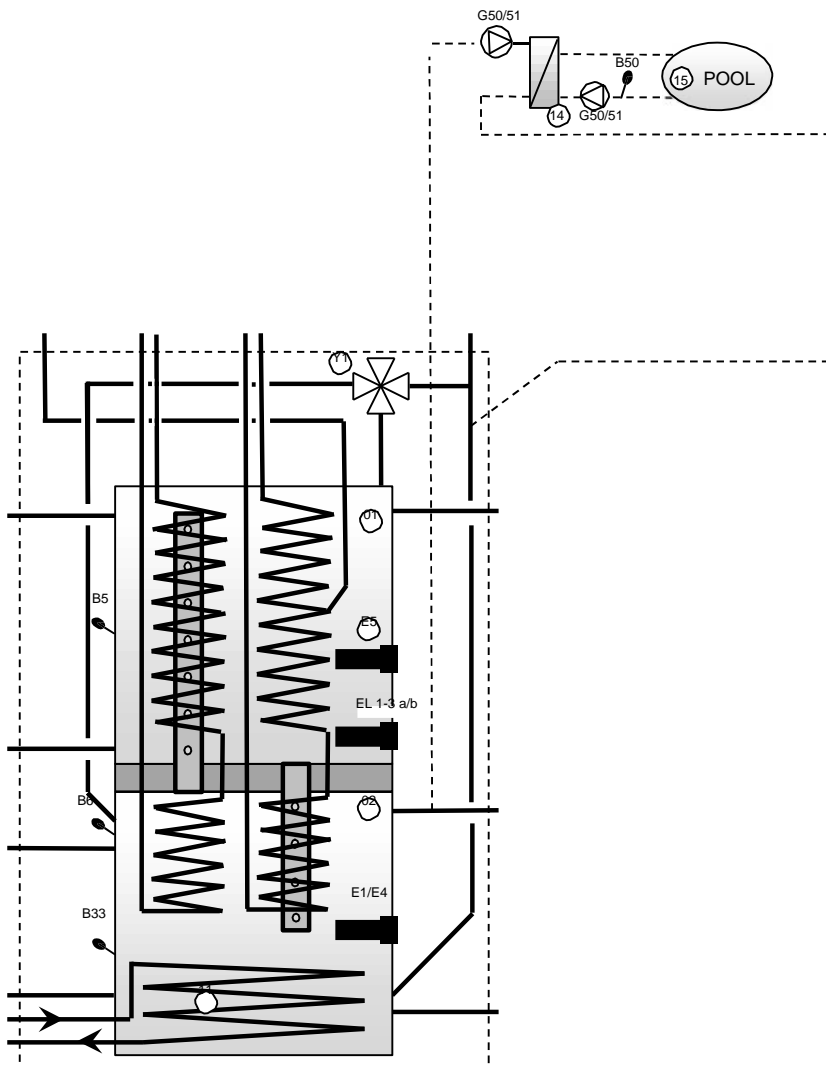
Daugiau informacijos apie elektros jungtis žr. išorinio katilo instrukciją, elektros instaliacijos ir rengimo skyriuose.



13.3.8 „CTC EcoZenith i550 Pro“. Baseinas

Baseinas prijungiamas prie „EcoZenith“ apatinės talpos. Tai reiškia, kad jis šildomas to paties energijos šaltinio, kuriam pirmenybę teikia radiatorų sistema, pvz., šilumos siurblio ar saulės kolektoriaus. Vienas siurblys (G50/G51, br. žinio viršuje) cirkuliuoja radiatorų vandenį iš „EcoZenith“ apatinės talpos (02) viršutinės jungties baseino šilumokaitį (14), radiatorų sistemos grąžamosios linijos vamzdį ir atgal „EcoZenith“ apatinę talpą. Vienas siurblys (G50/G51, žemesnis br. žinyje) cirkuliuoja baseino vandenį tarp šilumokaitio (14) ir baseino (15). Jutiklis (B50) išmatuoja baseino temperatūrą ir paleidžia cirkuliacijos siurblius, jei nustatoma kontrolinė vertė.

Taip pat žr. meniu „Baseinas“ skyriuje „Išsamūs meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatymai / Baseinas (Installer/Settings/Pool)).



13.3.9 „EcoZenith“. „CTC EcoComfort“ (V šinimas)

„CTC EcoComfort“ yra priedas, kuris naudoja žemą grūžinio temperatūrą, kad sukurtų vėsi patalpų aplinką vasarą. Prijungiant „EcoComfort“ prie atskiro ventiliatoriaus konvektorių, jo vanduo atvėsinamas pasitelkiant pamatinis uolienos vėsinimo kolektoriaus vandenį. Šiluma namuose tiekama grūžiniam pamatinis uolienoje.

„CTC EcoComfort“ iš gamyklos atkeliauja iš karto paruoštas prijungti, todėl prijungti jį prie sistemos itin paprasta.

„EcoComfort“ integruotas cirkuliacijos siurblys yra žemo energijos tipo ir atitinka naujuosius griežtus „Ecodesign“ reikalavimus, kurie bus taikomi nuo 2015 m.

Vėsinimo funkcijai visiškai valdo „EcoZenith“, iš kurio jūs taip pat galite atlikti visus savo nustatymus, kada ir kaip turėtų būti jungta vėsinimo funkcija.

Taip pat žr. meniu „Vėsinimas“ (Cooling) skyriuje „Išsamiame meniu aprašymai“ (Priemonės „Installer“ / Nustatyti sistemą / Vėsinimas Installer/Define system/Cooling).

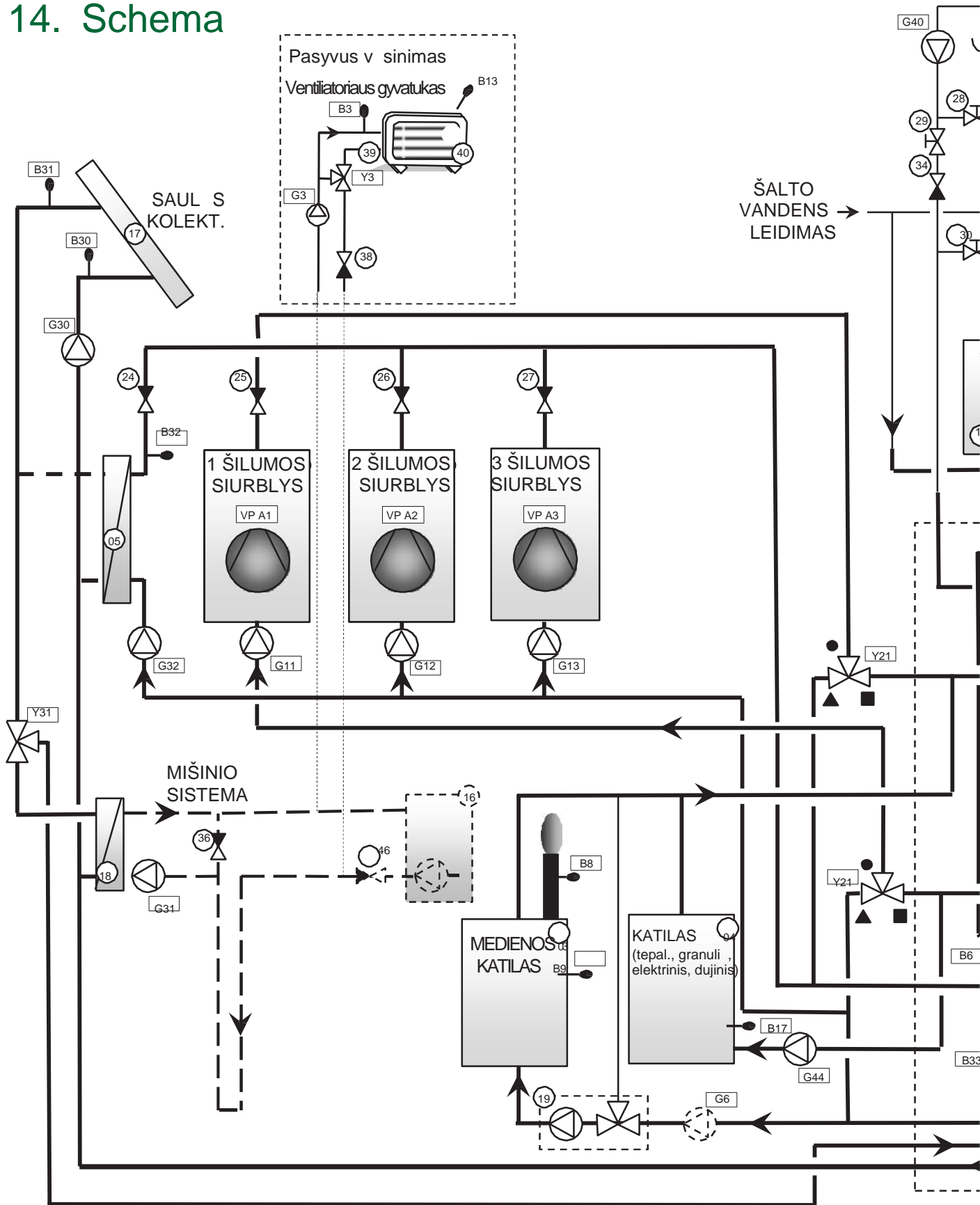
Šis vėsinimo funkcijos tipas taupo energiją, nes tik cirkuliacijos siurblys cirkuliuoja vėsinimo vandenį. Tačiau jo pajūgumas yra šiek tiek mažesnis negu aktyvaus vėsinimo funkcijos, kur vėsinimui atlieka kompresorius, kuriam reikia daugiau energijos.

Sistema gali būti prijungta prie atskiro ventiliatoriaus konvektorių.

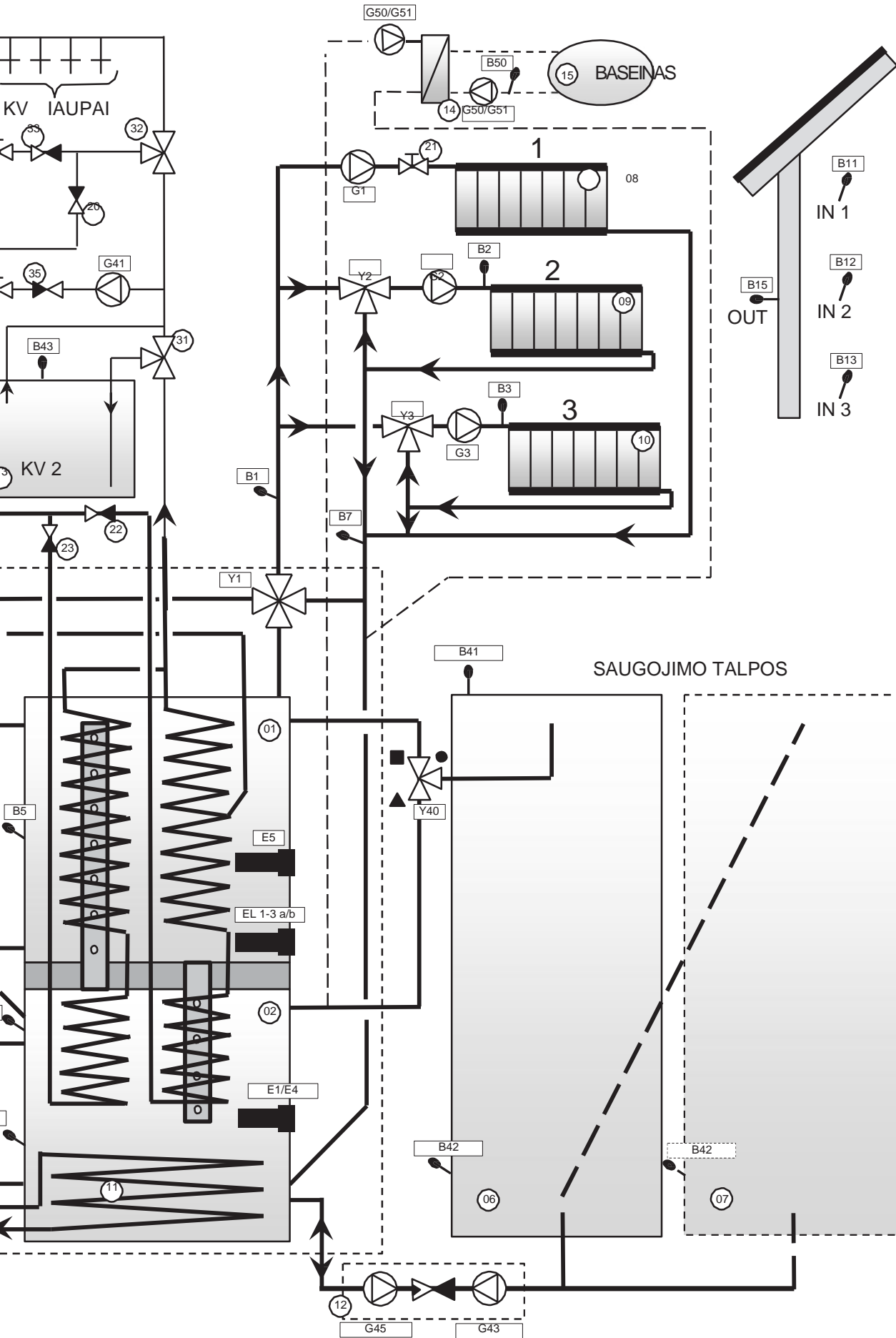
Jeigu prijungiami atskiri ventiliatoriaus konvektoriai, jei sistema yra apsaugota nuo kondensacijos, o ventiliatoriaus konvektoriuose yra kondensato kolektorius, gali būti išskiriama žymiai žemesnė temperatūra.

Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. „CTC EcoComfort“ vadovą.

14. Schema



Tai tik schema. Sistema turi būti suprojektuota pagal galiojančius standartus.



15. Dali s rašas

01. „CTC EcoZenith i550 Pro“ viršutin talpa	26. Atbulinis vožtuvas, 2 šilumos siurblys
02. „CTC EcoZenith i550 Pro“ apatin talpa	27. Atbulinis vožtuvas, 3 šilumos siurblys
03. Medienos katilas	28. Valdymo vožtuvas, KV sistema
04. Išorinis katilas (granuli , tepalinis, dujinis, elektrinis, kitas)	29. Valdymo vožtuvas, KV sistema
05. Plokštelinis šilumokaitis – saul s šiluma	30. Valdymo vožtuvas, KV sistema
06. 1 saugojimo talpa	31. Nukreipiamasis vožtuvas, mechaninis, išorin KV talpa
07. 2 saugojimo talpa	32. Pamaišymo vožtuvas, KV sistema
08. 1 radiatori sistema	34. Atbulinis vožtuvas, KV sistema
09. 2 radiatori sistema	35. Atbulinis vožtuvas, KV sistema
10. 3 radiatori sistema	36. Atbulinis vožtuvas, mišinio sistema
11. Brianuotas gyvatukas – saul s šiluma	37. Pasyvus šilumokai io v sinimas („CTC EcoComfort“)
12. krovimo ranga – išorin saugojimo talpa	38. Atbulinis pasyvaus v sinimo vožtuvas
13. Išorin KV talpa	39. Vamzdis grind v sinimui / ventiliatoriaus konvektoriui
14. Plokštelinis šilumokaitis – baseinas	40. Ventiliatoriaus konvektorius
15. Baseinas	41. Atbulinis vožtuvas, žemo sl gio kritimas (tik pasyviai v sinimui)
16. Skys io / vandens šilumos siurblys („CTC EcoPart“)	HP A1. 1 šilumos siurblys
17. Saul s kolektorius (plokšt arba vakuuminis vamzdelis)	HP A2. 2 šilumos siurblys
18. Plokštelinis šilumokaitis – gr žinio iškrovimas	HP A3. 3 šilumos siurblys
19. krovimo ranga, pvz., „Laddomat 21“	E1/E4. Panardinamasis šildytuvas – apatin talpa
20. Atbulinis vožtuvas, KV sistema	EL 1-3 a/b. Panardinamasis šildytuvas – 1 viršutin talpa
21. Elektrinis atjungimo vožtuvas, 1 radiatori sistema	E5. Panardinamasis šildytuvas – 2 viršutin talpa
22. Atbulinis vožtuvas, KV sistema	B1. Jutiklis, pirminio srauto 1 radiatori sistem
23. Atbulinis vožtuvas, KV sistema	B2. Jutiklis, pirminio srauto 2 radiatori sistem
24. Atbulinis vožtuvas, saul s šiluma	B3. Jutiklis, pirminio srauto 3 radiatori sistem Variantas: jutiklis, „CTC EcoComfort“ pirminis srautas (V sinimas)
25. Atbulinis vožtuvas, 1 šilumos siurblys	B5. Jutiklis, viršutin talpa

B6. Jutiklis, apatin talpa	G30. Cirkuliacijos siurblys, saul s kolektorius
B7. Jutiklis, radiatoriaus gr žtamoji linija	G31. Cirkuliacijos siurblys, gr žinio iškrovimas
B8. Jutiklis, medienos katilo išmetamosios dujos	G32. Cirkuliacijos siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saul s šiluma
B9. Jutiklis, medienos katilas	G32. Cirkuliacijos siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saul s šiluma
B11. 1 kambario temperat ros jutiklis	G41. Cirkuliacijos siurblys, išorin KV talpa
B12. 2 kambario temperat ros jutiklis	G43. Cirkuliacijos siurblys, išorin s saugojimo talpos krovimas
B13. 3 kambario temperat ros jutiklis Variantas: kambario temperat ros jutiklis, „CTC EcoComfort“ (pasyvus v sinimas)	G44. Cirkuliacijos siurblys, išorinis katilas
B15. Jutiklis, lauke	G45. Cirkuliacijos siurblys, išorin s saugojimo talpos iškrovimas
B17. Jutiklis, išorinis katilas	
B30. Jutiklis, gr žtamoji saul s kolektori linija	G50/G51. Cirkuliacijos siurblys, baseinas ir baseino krovimas
B31. Jutiklis, pirminis saul s kolektori srautas	Y1. Pamaišymo vožtuvas, 1 radiatori sistema
B32. Jutiklis, saul s energijos krovimas	Y2. Pamaišymo vožtuvas, 2 radiatori sistema
B33. Jutiklis, fotovoltinis gyvatukas	Y3. Pamaišymo vožtuvas, 3 radiatori sistema
B41. Jutiklis, viršutin išorin saugojimo talpa	Y21. Nukreipiamasis vožtuvas, šilumos siurblys – leidimas
B42. Jutiklis, apatin išorin saugojimo talpa	Y22. Nukreipiamasis vožtuvas, šilumos siurblys – išleidimas
B43. Jutiklis, išorin KV talpa	Y31. Nukreipiamasis vožtuvas, pakartotinis gr žinio krovimas
B50. Jutiklis, baseinas	Y40. Nukreipiamasis vožtuvas, krovimas / iškrovimas, saugojimas
G1. Cirkuliacijos siurblys, 1 radiatori sistema	
G2. Cirkuliacijos siurblys, 2 radiatori sistema	
G3. Cirkuliacijos siurblys, 3 radiatori sistema Variantas: cirkuliacijos siurblys, „CTC EcoComfort“	
G6. Cirkuliacijos siurblys, valdomos išmetamosios dujos	
G11. Cirkuliacijos siurblys, A1 šilumos siurblys	
G12. Cirkuliacijos siurblys, A2 šilumos siurblys	
G13. Cirkuliacijos siurblys, A3 šilumos siurblys	
G14. Cirkuliacijos siurblys integruotas pried „CTC EcoComfort“ (pasyvus v sinimas)	

16. Elektros instaliacija

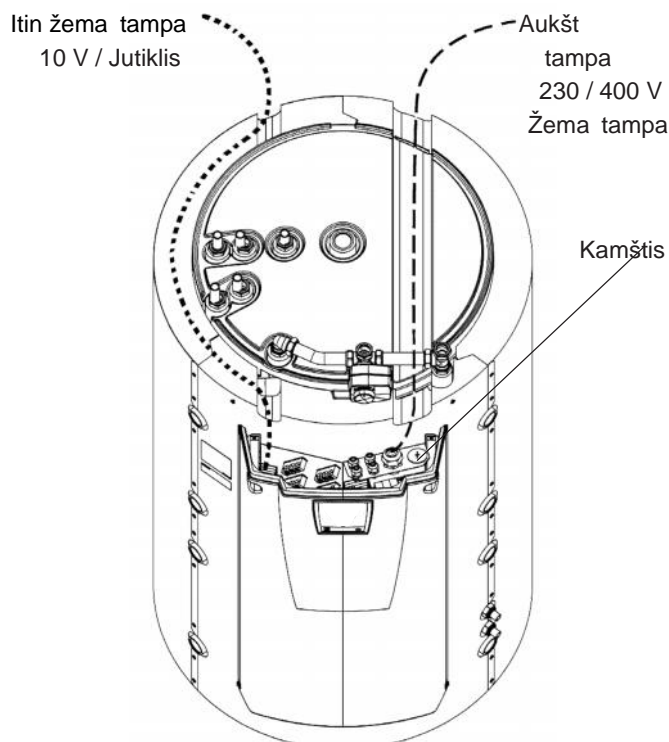
Šiame skyriuje rašoma, kaip skirtingi elektriniai komponentai yra sujungiami vien linij . J vietos pateiktos br žiniuose ir elektros instaliacijos schemose.

renginio „EcoZenith“ rengim ir prijungim gali atlikti tik tinkamai galiotas elektrikas. Visa elektros instaliacija turi atitikti galiojan ius reglamentus. Turi b ti rengtas daugiapolis saugos jungiklis. renginio „EcoZenith“ gamyklos nustatymas yra (3 + 6) + (3 + 6) kW galios išvestis. Papildomas 9 kW elektrinis šildytuvas yra galimas priedas. Elektros jungtys yra už renginio priekinio skydelio. Išimkite priekyje esan ius keturis varžtus, sulenkite ir pad kite priek vien pus (kad prieiga b t lengvesn , atjunkite visus tinklo laidus, esan ius priekin je spausdintini grandyn plokšt je). Terminal blokai ir žeminimo, neutral s ir fazi terminalai yra ant grandyn plokšt s. Jungiamieji laidai yra terpiami laid kanalus, esan ius ant renginio viršutinio dang io, kuris atsidaro tokiame pa iame aukštyje kaip ir elektros jung i bloko apa ia.

Siekiant išvengti trukdži , svarbu, kad aukštos ir žemos tampos laidai b t atskirti. Ši nuostata galioja ne tik renginiui.

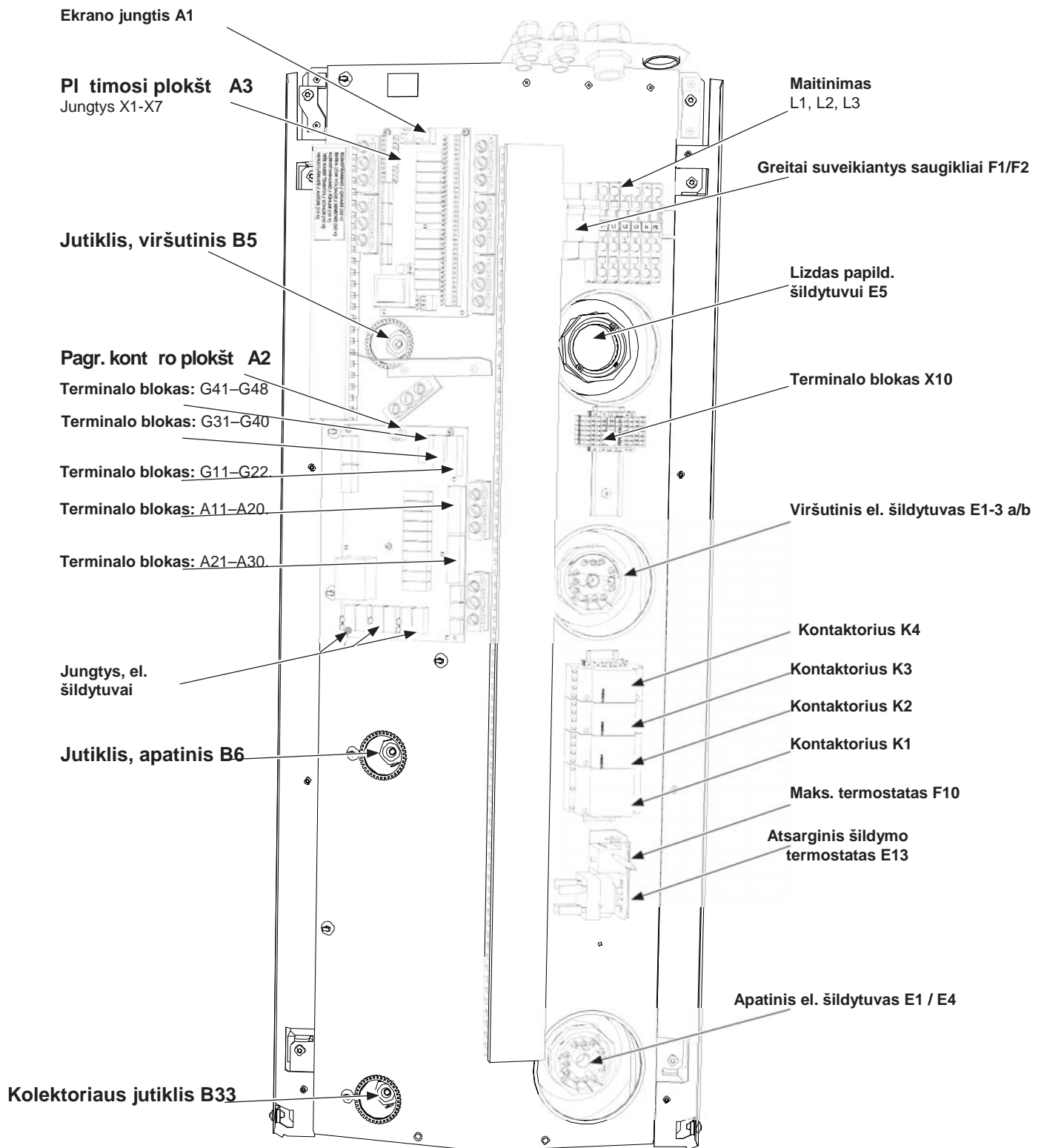
- Aukštos tampos elektros laidai turi b ti praveisti laid kanalu, esan iu renginio viršaus instaliacijoje ir renginio dešin je pus je tarp tarp šonin s instaliacijos ir viršaus instaliacijos (pažym ta br kšnine linija).
- Itin žemos tampos elektros laidai turi b ti praveisti renginio kair je pus je tarpel tarp šonin s instaliacijos ir viršaus instaliacijos (pažym ta taškuota linija).

Jei reikia aukštesn tampos ir tankesni laid , pakeiskite kamšt (žr. br žinyje) atitinkamos jungties kabeliu su tampos atpalaidavimo parinktimi.



! Siekiant išvengti trukdži , svarbus, kad aukštos ir žemos tampos laidai b t atskirti. Ši nuostata galioja ne tik renginiui.

16.1 Elektrini komponent išd stymas



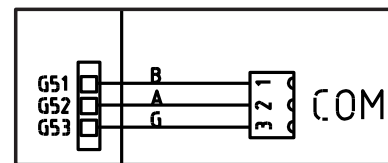
16.2 Šilumos siurblio maitinimas



NB: šilumos siurblys yra maitinamas atskirai, ne nuo „CTC EcoZenith i550 Pro“.

16.3 Ryšys tarp „EcoZenith“ ir „CTC EcoAir/ CTC EcoPart“

Naudojamas ryšio laidas yra LiYCY (TP), kuris yra 4 laidinink ekranuotas laidas, o laidininkai yra susuktos poros tipo. Šis laidas renginyje „EcoZenith“ turi būti rengtas tarp terminalo blok : G51 (rudas), G52 (baltas), G53 (žalias) ir šilumos siurblys A1, iš kurio linijiniu būdu sujungiami ir kiti šilumos siurbLIAI.



Išsamus pav. iš elektros instaliacijos schemos

16.4 Žema tampa 230 V / 400 V (Didelės galios srovė)

Maitinimas

400 V 3 N ~50 Hz ir apsauginis žeminimas

Grupuočiai saugiklio matmenys pateikiami skyriuje „Techniniai duomenys“ (skyrius skirtas namo savininkui).

Prijungiamas prie šio blok : L1, L2, L3, N, PE

Maks. termostatas

Jei šilumos siurblys buvo laikomas itin šaltoje vietoje, gali būti jungtas maks. termostatas. Jis perstatomas nuspaudžiant mygtuką, esant priekinio termostato skydelio.

Visada patikrinkite, ar nuo rengimo neatsikabino maks. termostatas.

Vieno poliaus kintamoji spėjimo relė (išorinio ringinio spėjimo signalo išvestis)

230 V 1 N ~

Prijungtas prie kontrolio plokštės:

„ALARM“ (SP JAMASIS SIGNALAS)

NC (normaliai uždaras)

NO (normaliai atviras)

(G1) Cirkuliacijos siurblys, 1 radiatori sistema

230 V 1 N ~

Prijungtas prie kontrolio plokštės /
bloko:

Fazė : polius A31

Nulis: polius A33

žemin.: polius PE

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonės „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test))

(G2) Cirkuliacijos siurblys, 2 radiatori sistema

230 V 1 N ~

Prijungtas prie kontrolio plokštės /
bloko:

Fazė : polius A36

Nulis: polius A34

žemin.: polius PE

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonės „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test))

(G3) Cirkuliacijos siurblys, 3 radiatori sistema / Cirkuliacijos siurblys renginiui „CTC EcoComfort“ (vėsinimas), priedas

230 V 1 N ~

Prijungtas prie kontrolio plokštės X6
/ terminalo bloko:

Fazė : X6 polius 15

Nulis: X6 polius 17

žemin.: X6 polius 16

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonės „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test))

(G6) Cirkuliacijos siurblys, valdomos išmetamosios dujos

230 V 1 N ~

Prijungtas prie kontrolio plokštės X7
/ terminalo bloko:

Fazė : X7 polius 21

Nulis: X7 polius 23

žemin.: X7 polius 22

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonės „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test))

(G11, G12, G13) krovimo siurbliai, VPA1, VPA2 ir VP A3
230 V 1 N~

krovimo siurblius gali valdyti „EcoZenith“.

PASTABA: laid , naudojam prijungiant krovimo siurblius prie terminalo bloko, spalva skiriasi priklausomai nuo siurblio modelio.

krovimo siurbliai gali b ti prijungti prie kont ro plokšt s / terminalo bloko.

(G11) 1 krovimo siurblys

WILO Stratos TEC

Rel s išvestis 8 A		A12
PWM+:	m lynas	G46
GND:	rudas	G45

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

Rel s išvestis 8 A		A12
PWM+:	rudas	G46
GND:	m lynas	G45

(G12) 2 krovimo siurblys

WILO Stratos TEC

PWM+:	m lynas	G48
GND:	rudas	G47

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

PWM+:	rudas	G48
GND:	m lynas	G47

(G13) 3 krovimo siurblys

WILO Stratos TEC

PWM+:	m lynas	G75
GND:	rudas	G76

GRUNDFOS UPM GEO 25-85

PWM+:	rudas	G75
GND:	m lynas	G76

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(G30, G32) Fotovoltiniai siurbLIAI

Fotovoltiniai PWM „WILO Stratos PARA“ modelio siurbLIAI skiriasi nuo kit PWM siurbLIAI. Jei PWM valdymo signalas pertraukiamas, fotovoltiniai siurbLIAI sustoja, o kiti PWM siurbLIAI veikia esant 100 % galiai, net jei signalas pertraukiamas.

(G30) Cirkuliacijos siurblys, saul s kolektorius

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys yra prijungtas prie ši terminalo blok :

(G30) Cirkuliacijos siurblys, pl timosi plokšt X5:

Atkreipkite dmes laid spalvas!

PWM+:	baltas	X5 polius 1
GND:	rudas	X5 polius 2

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(G32) Cirkuliacijos siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saul s energija

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys yra prijungtas prie ši terminalo blok :

(G32) Siurblys, pl timosi plokšt X5:

Atkreipkite dmes laid spalvas!

PWM+:	baltas	X5 polius 3
GND:	rudas	X5 polius 4

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

Fotovoltinis pakartotinai kraunamas gr žinys, krovimo siurblys (G31) ir nukreipiamasis fotovoltinis vožtuvas (Y31/)

230 V 1 N~

NB: svarbu prijungti faz s tarp prie L (9 poliaus). Žr. elektros instaliacijos diagram .

Nukreipiamasis vožtuvas prijungiamas prie ši terminalo blok :

(Y31) Nukreipiamojo vožtuvo, pl timosi plokšt s X6:

Rel s išvestis 8 A:	Atviras gr žin	X6 polius 8	Tai pat valdo krovimo siurbl – pakart. gr žinio kr. (G31)
Faz :	Atvira talpa	X6 polius 9	
Nulis:		X6 polius 11	

8 polius yra prijungtas prie išorini jung i bloko, kuris paskirsto tarp fotovoltin nukreipiam j vožtuv (Y31) ir pakartotinai kraunamo gr žinio krovimo siurbl (G31). Žr. elektros instaliacijos diagram .

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test).

(G40) Cirkuliacijos siurblys, skirtas KV

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys prijungiamas prie ši terminalo blok :

(G40) Cirkuliacijos siurblys, pl timosi plokšt X6:

Faz :	X6 polius 1
Nulis:	X6 polius 3
žemin.:	X6 polius 2

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test).

(G41) Išorin s KV talpos cirkuliacijos siurblys

230 V 1 N~

Siurblys prijungiamas prie ši terminalo blok : (G41)

krovimo siurblys, pl timosi plokšt (X7):

Faz :	X7 polius 19
Nulis:	X7 polius 20
žemin.:	X7 polius 21

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandym valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test).

(G43) Cirkuliacijos siurblys, išorinis saugojimo talpos krovimas

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys prijungiamas prie šio terminalo bloko : (G43)

Cirkuliacijos siurblys, pl. timosi plokštė X7:

Faz :	X7 polių 27
Nulis:	X7 polių 29
žemin.:	X7 polių 28

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonė „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(G45) Cirkuliacijos siurblys, išorinis saugojimo talpos išskrovimas

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys prijungiamas prie šio terminalo bloko : (G43)

Cirkuliacijos siurblys, pl. timosi plokštė X7:

Faz :	X7 polių 30
Nulis:	X7 polių 32
žemin.:	X7 polių 31

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonė „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(G44) Cirkuliacijos siurblys, išorinis talpa

230 V 1 N~

Cirkuliacijos siurblys prijungiamas prie šio terminalo bloko : (G44)

Cirkuliacijos siurblys, pl. timosi plokštė X7:

Faz :	X7 polių 25
Nulis:	X7 polių 26
Rel. s išvestis:	X7 polių 24

Patikrinkite, ar siurblys tinkamai prijungtas atlikdami jo veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemonė „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(G50) ir (G51) cirkuliacijos siurbliai, baseinas

230 V 1 N~

Abu siurbliai (G50) ir (G51) yra prijungti prie šio terminalo bloko: baseino siurbli (G50) ir (G51), plimtimosi plokštis X7:

Faz :	polius 33
Nulis:	polius 35
žemin.:	polius 34

33 polius yra prijungtas prie išorinio jungimo bloko, kuris paskirsto tampkravimo siurbli (G50) ir cirkuliacijos siurbli (G51).

Patikrinkite veikimą atlikdami veikimo bandymų valdymo sistemoje (Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test)).

(Y1) Pamaišymo vožtuvas, divalentis, 1 radiatoriaus sistema

230 V 1 N~

1,5 m laidas, 1,5 mm², neutralus, atviras, uždaras

Prijungtas prie kontrolinio plokštės / bloko:

Juodas laidas	Atviras:	polius A27
Rudas laidas	Uždaras:	polius A28
Mlysnas laidas	Nulis:	polius A29
Raudonas laidas	Apriboti padėtis:	polius A22
Baltas laidas	Apriboti padėtis:	polius A21

Patikrinkite, ar atviri ir uždari signalai yra tinkamai sujungti išbandydami motor meniu „Priemon „Intaller“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas“ (Installer/Service/Function test) valdymo sistemoje.

(Y2, Y3) Pamaišymo vožtuvai, 2–3 radiatorių sistemos.

(Y3) Papildomas pamaišymo vožtuvas „CTC EcoComfort“ (vairinimas)

230 V 1 N~

1,5 m laidas, 1,5 mm², neutralus, atviras, uždaras.

Pamaišymo vožtuvo motoras prijungiamas prie PCB / terminalo bloko.

(Y2) 2 pamaišymo vožtuvas

Atviras:	polius A15
Uždaras:	polius A16
Nulis:	polius A17

(Y3) 3 pamaišymo vožtuvas / Papildomas 2 pamaišymo vožtuvas

renginyje „CTC EcoComfort.“, plimtimosi plokštis X6

Atviras:	X6 polius 12
Uždaras:	X6 polius 13
Nulis:	X6 polius 14

Patikrinkite, ar atviri ir uždari signalai yra tinkamai sujungti išbandydami motor meniu „Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas“ (Installer/Service/Function test) valdymo sistemoje..

(Y21) Nukreipiamieji vožtuvai, KV

230 V 1 N~.

2,5 m laidas, 1,5 mm²

Kai rels išvestis A18 yra maitinama, srautas turėtų tekėti viršutin talp karšto vandens krovimui. Kai ji nėra jungtas tinkl, srautas turėtų tekėti apatin talp .

Nukreipiamieji vožtuvai yra prijungti prie šio terminalo blok :

(Y21) Nukreipiamieji vožtuvai, KV

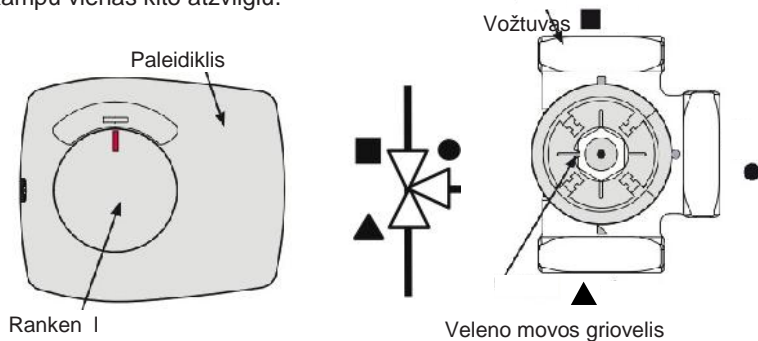
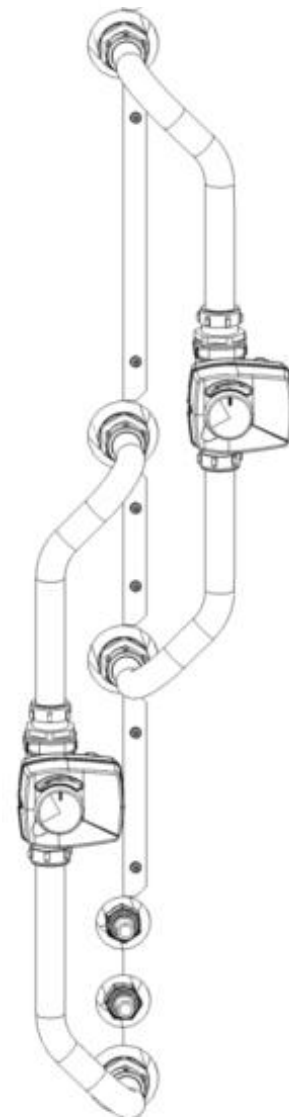
Rel s išvestis	polius A18
Faz :	polius A19
Nulis:	polius A20

Patikrinkite nukreipiamojo vožtuvo veikimą atlikdami veikimo bandymų meniu „Priemon „Intaller“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas“ (Installer/Service/Function test) valdymo sistemoje.

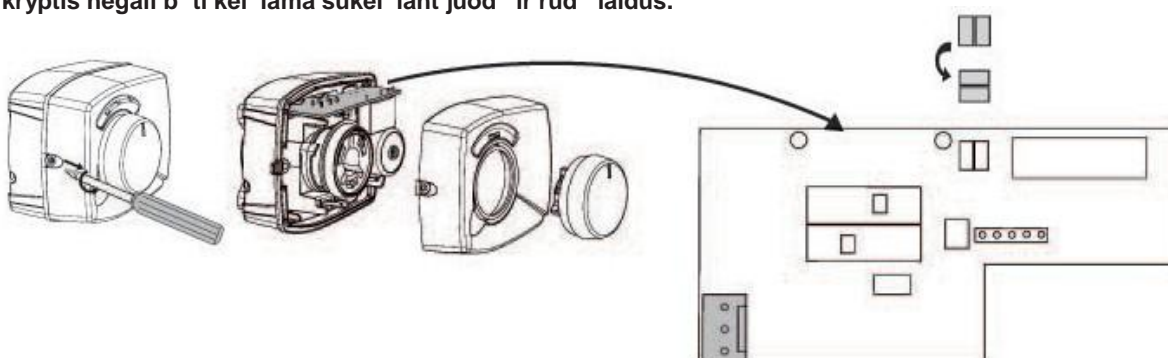
Pad tyje DOWN veikimo meniu prievadas turėtų būti atviras (pasukite ant motoro esančią rankeną I pagal laikrodžio rodyklę). Jei pasirinkta UP padėtis, prievadas turėtų būti atviras (pasukite ant motoro esančią rankeną I prieš laikrodžio rodyklę).

Motoras yra pritvirtintas ant nukreipiamojo vožtuvo varžtu. Norėdami nuimti motorą: nuimkite rankeną I ištraukdami, atlaisvinkite varžtą, nuimkite motorą. Kad išvengtumėte gedimų, pasukite paleidiklį ir nukreipiamąjį vožtuvą pradiniu padėtimi taip, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Ištraukite paleidiklio rankeną I ir pasukite ją centriniu padėtimi.

Prievadas turėtų būti visiškai atviras; prievadai ir turėtų būti iš dalies atviri. Sitikinkite, kad baltos veleno movos griovelis yra tokioje padėtyje, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Tuomet nukreipiamasis vožtuvas ir paleidiklis gali būti kartu sumontuoti taip, kaip pavaizduota paveikslėlyje, ir pasukti 90 laipsniai vienas kito atžvilgiu.



Jei prievadai ir buvo perkelti atliekant hidraulinius jungimus, motoras gali būti vėl prijungtas, kad būtų pakeista jo sukimosi kryptis. Tai atliekama naudojant du jungiamuosius laidus motoro viduje. **PASTABA: sukimosi kryptis negali būti keičiama sukeičiant juod ir rud laidus.**



(Y40) Išorinis saugojimo talpos nukreipiamasis vožtuvas

230 V 1 N~.

2,5 m laidas, 1,5 mm²

Nukreipiamasis vožtuvas yra prijungtas prie šio terminalo bloko: (Y40) nukreipiamojo vožtuvo, pl. timosi indo X6:

(Y40) Nukreipiamasis vožtuvas, krovimo / iškrovimo buferinė talpa

Relės išvestis:	X6 poliūs 4
Faz :	X6 poliūs 5
Nulis:	X6 poliūs 7

Patikrinkite nukreipiamojo vožtuvo veikimą atlikdami veikimo bandymų meniu „Priemonės“, „Intaller“ / „Aptarnavimas“ / „Veikimo bandymas“ (Installer/Service/Function test) valdymo sistemoje.

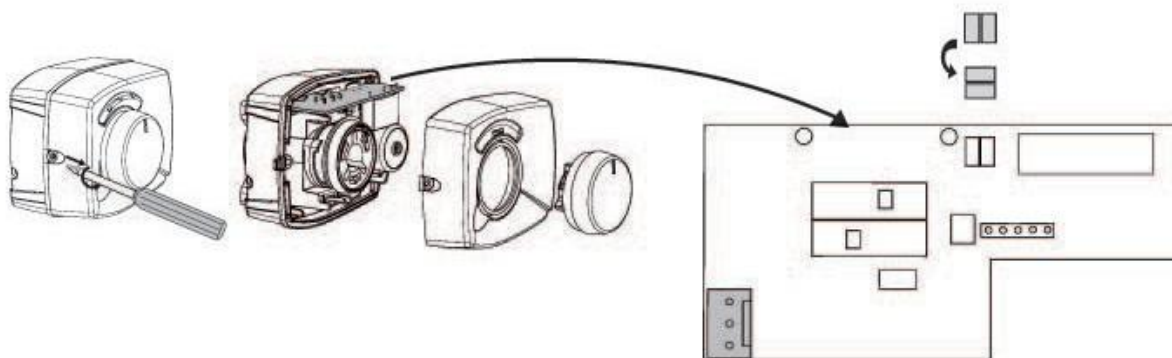
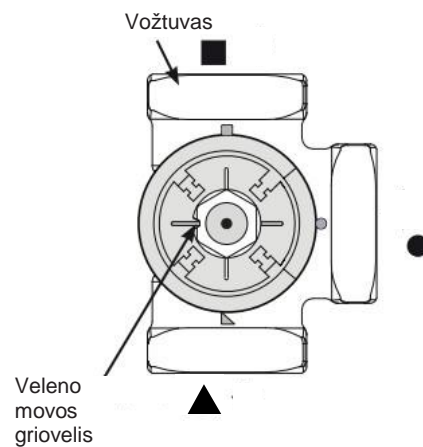
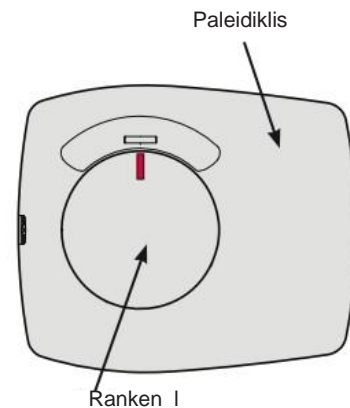
Pad tyje DOWN veikimo meniu prievadas turėtų būti atviras (pasukite ant motoro esančią rankeną I pagal laikrodžio rodyklę). Jei pasirinkta UP padėtis, prievadas turėtų būti atviras (pasukite ant motoro esančią rankeną I prieš laikrodžio rodyklę).

Motoras yra pritvirtintas ant nukreipiamojo vožtuvo varžtu. Norėdami nuimti motorą: nuimkite rankeną I ištraukdami, atlaisvinkite varžtą, nuimkite motorą. Kad išvengtumėte gedimų, pasukite paleidiklį ir nukreipiamąjį vožtuvą pradiniu padėtimi taip, kaip pavaizduota pav. Ištraukite paleidiklio rankeną I ir pasukite ją centriniu padėtimi.

Prievadas turėtų būti visiškai atviras; prievadai ir turėtų būti iš dalies atviri. Sitikinkite, kad baltos veleno movos griovelis yra tokioje padėtyje, kaip pavaizduota pav. Tuomet nukreipiamasis vožtuvas ir paleidiklis gali būti kartu sumontuoti taip, kaip pavaizduota pav., ir pasukti 90 laipsnių kampą vienas kito atžvilgiu.

Jei prievadai ir buvo perkelti atliekant hidraulinius jungimus, motoras gali būti vėl prijungtas, kad būtų pakeista jo sukimosi kryptis. Tai atliekama naudojant du jungiamuosius laidus motoro viduje.

PASTABA: sukimosi kryptis negali būti keičiama sukeičiant juodą ir rudą laidus.



16.5 Jutiklis (Labai žemos tamos)

Jutikliai, kurie sudaro kiekvieno sistemos sprendimo dalį, turi būti rengti kontrolierio plokštėje / terminalo bloke taip, kaip pateikta toliau. Visi jutikliai yra temperatūros jutikliai.

Kambario temperatūros jutikliai (B11, B12, B13)

(B13) Papildomas kambario temperatūros jutiklis renginiui „CTC EcoComfort“ (V sinimas)

Kambario temperatūros jutikliai turi būti rengti atvirose namo zonose, kur gera oro cirkuliacija ir kur galimai bus tipinė temperatūra (atokiau nuo šilumos ir šalio šaltinių). Jei nežinote, kur tiksliai rengti jutiklį, pakabinkite jį ant laido ir išbandykite kelias vietas.

Prijungimas: trijų laidininkų laidas, min. 0,5 mm², tarp jutiklio ir valdymo bloko. Laidai sujungiami taip, kaip pavaizduota pirmiau pateiktoje lentelėje.

Pirmą kartą jungiant jutiklį, jei jis yra netinkamai prijungtas, bus girdimas spjamasis signalas. Išbandykite spjamą jutiklio LED išbandydami jo veikimą meniu „Priemonės / „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas (Installer/Service/Function test).

Valdymo sistemoje jūs galite pasirinkti, ar norite, kad kambario temperatūros jutiklis veiktų, ar ne. Jei šis jutiklis atjungiamas, šildymo lygį valdo lauko temperatūros jutiklis / pirminio srauto jutiklis. Kambario temperatūros jutiklio spjamoji lempuolė toliau veikia kaip prastai. Tačiau jutiklis neprivalo būti rengtas, jei funkcija nėra pasirenkama.

Kambario temperatūros jutiklio laidų prijungimas:

(B11) 1 kambario temperatūros jutiklis

Bloko Nr.	G17	spjamą išvestis
Bloko Nr.	G18	GND
Bloko Nr.	G19	vestis

(B12) kambario temperatūros jutiklis

Papildomas kambario temperatūros jutiklis renginiui „CTC EcoComfort“ (V sinimas), priedas

Bloko Nr.	G20	spjamą išvestis
Bloko Nr.	G21	GND
Bloko Nr.	G22	vestis

(B13) 3 kambario temperatūros jutiklis, platinamosios plokštės X4

Bloko Nr.	19	spjamą išvestis
Bloko Nr.	20	vestis
Bloko Nr.	21	GND

Lauko temperatūros jutiklis (B15)

Lauko temperatūros jutiklis turi būti montuojamas ant išorinės namo sienos, geriausiai šiaurės-šiaurės ryt arba šiaurės-šiaurės vakar kryptimi. Jutiklis turi būti rengimas atokiau nuo tiesioginio saulės spindulių. Jei to padaryti ne manoma, gali būti naudojama papildoma apsauga. Atsiminkite, kad skirtingais metų laikais saulė kyla ir leidžiasi skirtingose taškuose.

Jutiklis turi būti montuojamas apie trijų ketvirtadalių sienos aukščiau, nes tik taip jis matuos teisingą temperatūrą ir nebus veikiamas šilumos šaltinio, pvz., lango, infrašildymo, oro ventiliacijos angos ir pan.

Prijungimas: dviejų laidininkų laidas (min. 0,5 mm²) taro jutiklio ir valdymo bloko.

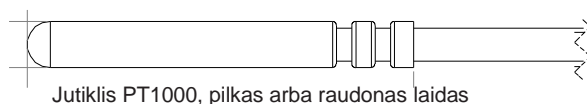
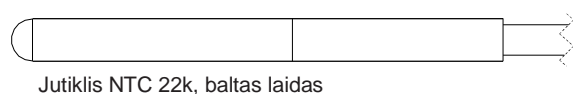
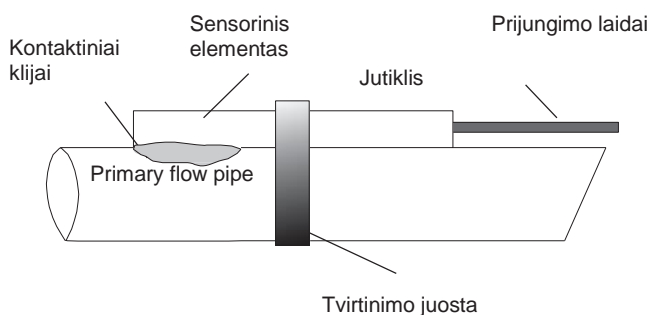
Jutiklis yra prijungtas prie valdymo modulių terminalo blokų G11 ir G12. prijunkite lauko temperatūros jutiklį taip, kaip pavaizduota rodyklėmis.

NB: jei naudojamas apšvietimo laidas, nulupkite laidų galus ir sulenkite juos dvigubai. Svarbu, kad būtų geras jungiamasis kontaktas.

16.5.1 Jutiklio prijungimas

Pritvirtinkite jutiklį prie vamzdžio. Dalis, kuri atlieka matavimus turi būti jutiklio gale.

- Pritvirtinkite jutiklį naudodami pridėtamą tvirtinimo juostą.
- Sitinkinkite, kad jutiklis gerai kontaktuoja su vamzdžiu.
- PASTABA: jutiklio galinė dalis tarp jutiklio ir vamzdžio šiek tiek sutepkite kontaktiniais klijais, kad jie gerai kontaktuotų.
- PASTABA: naudodami, pvz., vamzdžio izoliaciją izoliuokite jutiklį. Taip apsisaugosite, kad matavimams jokios reikšmės neturėtų aplinkos temperatūra.
- Prijunkite laidas prie „CTC EcoLogic“ jungiamojo bloko. Jei laidas per trumpas, prijunkite papildomą laidą galą.



! Izoliuokite jutiklį naudodami, pvz., izoliaciją. Nepritvirtinkite jutiklio laido ilgam laikui tol, kol nenustatėte, kur kam geriausia vieta.

Pirminio srauto jutikliai (B1, B2, B3).

(B3) Papildomas pirminio srauto jutiklis renginiui „CTC EcoComfort“ (v sinimas)

Jutikliai matuoja iš radiatorio išeinanį temperatūrą. Kiekvienas jutiklis yra rengtas su 2 m jungiamuoju laidu. Jei laidas per trumpas, prie jo gali būti prijungtas papildomas laidas.

Pritvirtinkite pirminio srauto jutiklį prie vamzdžio naudodami juostelę ar panašiai. Svarbiausia, kad jutiklio viršaus padėtis, nes būtent šia vieta jutiklis matuoja temperatūrą. Jutiklis turi būti izoliuotas, kad matavimams takos nedaryt aplinkos temperatūra. Kad jutiklis veikt optimaliai, naudokite kontaktinius klizus.

(B1) Jutiklis, 1 radiatorio sistemos pirminis srautas

Padėtis: ant pirminio srauto 1 radiatorio sistemos.

Jutiklis yra prijungtas prie PCB padėtyse G13 ir G14.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B2) Jutiklis, 2 radiatorio sistemos pirminis srautas. Papildomas pirminio srauto jutiklis renginiui „CTC EcoComfort“ (v sinimas), priedas

Padėtis: ant pirminio srauto 2 radiatorio sistemos po radiatoriaus siurblio G2. Jei v sinimui, ant pirminio srauto.

Jutiklis yra prijungtas prie kontrolio plokštės padėtyse G15 ir G16.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B3) Jutiklis, 1 radiatorio sistemos pirminis srautas

Padėtis: ant pirminio srauto 3 radiatorio sistemos po radiatoriaus siurblio G3.

Jutiklis yra prijungtas prie plimtimosi plokštės X3 padėtyse 13 ir 14

Jutiklio tipas: NTC 22k

Kiti jutikliai

(B5) Jutiklis, viršutinės talpos (montuojamas gamykloje)

Padėtis: aukštesniajame talpos jutiklio vamzdyje.

Jutiklis prijungtas prie kontrolio plokštės padėtyse G63 ir G64.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B6) Jutiklis, apatinės talpos (montuojamas gamykloje)

Padėtis: viduriniame talpos jutiklio vamzdyje.

Jutiklis prijungtas prie kontrolio plokštės padėtyse G65 ir G66.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B7) Šildymo sistemos grąžamosios linijos jutiklis

Padėtis: ant grąžamosios linijos vamzdžio iš šildymo sistemos.

Jutiklis prijungtas prie PCB padėtyse G31 ir G32.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B8) Išmetamųjų dujų jutiklis

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba ant išmetamųjų dujų apsaugos paviršiaus, ant medienos katilo. Jutiklis prijungtas prie PCB padėtyse G35 ir G36.

Jutiklio tipas: NTC 3.3k

(B9) Jutiklis, medienos katilo

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba ant apsaugos paviršiaus, ant medienos katilo. Jutiklis prijungtas prie PCB padėtyse G61 ir G62.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B17) Jutiklis, išorinis katilas

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba ant apsaugos paviršiaus, ant medienos katilo. Jutiklis prijungtas prie PCB padėtyse G71 ir G72.

(B30) Jutiklis saulės kolektorius

Padėtis: ant grąžamosios linijos vamzdžio saulės kolektorius.

Jutiklis yra prijungtas prie plimtimosi plokštės X1 padėtyse 3 ir 4.

Jutiklio tipas: PT1000

(B31) Jutiklis, pirminio saulės kolektoriaus srauto

Padėtis: ant vamzdžio, išeinančio iš saulės kolektorių, jutiklio vamzdyje arba labai arti saulės kolektoriaus.

Jutiklis yra prijungtas prie plimtimosi plokštės X1 padėtyse 3 ir 4.

Jutiklio tipas: PT1000, raudonas laidas (> 150 °C)

(B33) Jutiklis, fotovoltinio gyvatuko (montuojamas gamykloje)

Padėtis: žemiausiame talpos jutiklio vamzdyje.

Jutiklis yra prijungtas prie kontrolinio plokštės padėtyse G37 ir G68.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B41) Jutiklis, išorinis viršutinis saugojimo talpos

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba apsaugotame paviršiuje ant viršutinės talpos dalies.

Jutiklis yra prijungtas prie kontrolinio plokštės padėtyse X3 9 ir X3 10.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B42) Jutiklis, išorinis apatinis saugojimo talpos

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba kontrolinio paviršiuje, ant apatinės talpos dalies.

Jutiklis prijungtas prie kontrolinio plokštės padėtyse X3 11 ir X3 12.

Jutiklio tipas: NTC 22k

(B43) Jutiklis, išorinis KV talpos

Padėtis: jutiklio vamzdyje arba kontrolinio paviršiuje, ant išorinio KV talpos.

Jutiklis prijungtas prie kontrolinio plokštės padėtyse X3 7 ir X3 8.

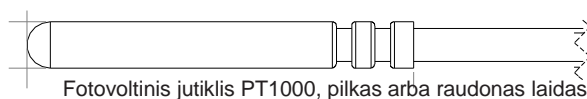
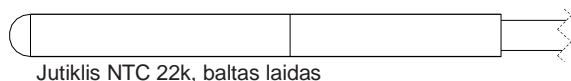
Jutiklio tipas: NTC 22k

(B50) Jutiklis, baseino

Padėtis: ant grąžamosios linijos vamzdžio tarp baseino siurblio ir baseino.

Jutiklis prijungtas prie kontrolinio plokštės padėtyse X3 15 ir 16.

Jutiklio tipas: NTC 22k



16.6 Naktinis sumažinimas / Elektrini prietais valdymas

Meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / Nuotolinis valdymas (Installer/Settings/Remote control) pasirinkite NR, jei norite naktinio sumažinimo, SO – elektrini prietais valdymas, DHW – papildomo karšto vandens. Kai pasirenkamas SO, blokuojamas tiek kompresorius, tiek papildomas šildymas; kai pasirenkamas NR, pagal nustatytą vertę, sumažinama pirminio srauto / kambario temperatūra. Pasirinkus DHW, tam tikrą laiką tarp, nustatytą meniu „Pridėti KV/laikas“ (Add DHW/time) bus generuojamas papildomas karštas vanduo. Funkcija jungiama, kai PCB poliai, padėties G33 ir G34, sutrumpinamos.

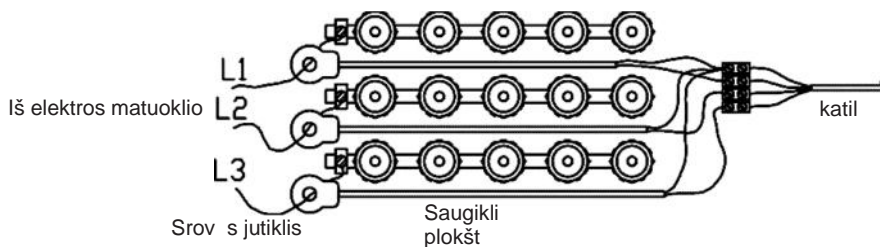
16.7 Srovės jutiklio prijungimas

Trys srovės jutikliai, po vieną kiekvienai fazei, yra montuojami saugiklių plokštėje toliau aprašytu būdu.

Kiekviena fazė iš elektros paskirstymo plokštės, aptarnaujančios „EcoHeat“ yra nukreipiama per srovės jutiklį prieš atitinkamą terminalą. Tuomet jis prijungiamas prie katilo pagal terminalo plokštės schemą. Todėl I fazės srovė gali būti visada matuojama ir palyginama su verte, nustatyta šilumos siurblio apkrovos jungikliui. Jei srovė vis dar per aukšta, gali būti sumažinamas jos išvestis. Kai srovė vėl nukrenta žemiau nustatytos vertės, išvestis vėl padidės.

Vadinasi, srovės jutikliai, kartu su elektronika, neleidžia, kad būtų paduota daugiau energijos negu pagrindiniai saugikliai gali toleruoti.

Srovės jutiklio angos laidams turi būti 11 mm skersmens.



16.8 Elektriko atliekami nustatymai

Toliau pateiktus nustatymus atlieka elektrikas, kai baigti rengimo darbai.

- Parenka pagrindini saugikli dyd
- Parenka poveikio apribojimo vert
- Patikrina kambario temperat ros jutikli prijungim
- Patikrina, ar prijungti jutikliai rodo realias vertes
- Atlieka šias patikras:

Kambario temperat ros jutiklio prijungimo patikra

1. Meniu „Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas / Šildymo kont ras (Installer/ Service/Function test/Heating circuit) pasirinkite parinkt „LED kambario temperat ros jutiklis“ (LED room sensor).
2. Pasirinkite „jungti“ (On). Patikrinkite, ar dega kambario temperat ros jutiklio LED lemput . Jei ne, patikrinkite laidus ir jungtis.
3. Pasirinkite „Išjungti“ (Off), Jei LED lemput išsijungia, patikra baigta.

Prijungt jutikli patikra

Jei vienas jutiklis yra netinkamai prijungtas, ekrane bus matomas pranešimas apie tai, pvz., „Neveikia sp jimo jutiklis“ (Alarm sensor out). Jei netinkamai prijungti keli jutikliai, skirtingose eilut se rodomi skirtingi sp jamieji pranešimai. Jei sp jimas nerodomas, jutikliai yra sujungti tinkamai. Atkreipkite d mes , kad kambario temperat ros jutiklio (LED) sp jimas nerodomas ekrane. J galima patikrinti pa iame kambario temperat ros jutiklyje. Srov s jutikli prijungimo klaida neturi jokio sp jamojo signalo, bet srov s vert gali b ti patikrinta meniu „Veikimo duomenys“ (Operation data).

17. Papildomo panardinamojo šildytuvo rengimas

renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ turi du 9 kW panardinamuosius šildytuvus, abu jie sumontuojami gamykloje. Tačiau gali būti sumontuotas ir treias 9 kW panardinamasis šildytuvas, taip gaunant bendrą 27 kW šildymo galią. Treias panardinamasis šildytuvas yra CTC priedas, prijungiamas tokiu būdu:

1. atjunkite renginio „EcoZenith“ elektros maitinimą;
2. jei reikia, iš „EcoZenith“ išleiskite vandenį;
3. atlaisvinkite keturis varžtus, laikant juos plastikiniu priekiu: du viršuje ir du apačioje, tuomet nuimkite plastikinį priekį. Prieš visiškai nuimdami priekį, patikrinkite, kad atjungtas ekrano laidas. Laidas atjungiamas nuspaudžiant konektoriaus kaištą ir traukiant laidą žemyn;
4. išimkite 2 colių kištuką iš vietos, kurioje turi būti rengtas viršutinis panardinamasis šildytuvas (15);
5. renkite panardinamąjį šildytuvą naudodami naują, suteptą plokščią tarpiklį. Rekomenduojamas priveržimo sukimo momentas – 220 m.
6. šildytuvo laidai yra susukti ir surišti. Nuimkite surišimą ir prijunkite baltus laidus, pažymėtus 6 kW, prie rudos laido movos, esančios ant šildytuvo. Taip pat prijunkite juodus laidus, pažymėtus 3 kW, prie juodos laido movos, esančios ant šildytuvo;
7. pripildykite „Ecozenith“ vandens ir patikrinkite, kad nėra nuotėkių;
8. uždėkite priekį;
9. prijunkite elektros maitinimą;
10. nustatykite panardinamąjį šildytuvą meniu „Priemon „Installer“ / Nustatyti sistemą / Nustatyti el. šildytuvus / Viršutinis el. šildytuvas 15“ (Installer/Define system/Def El. heaters/upper el.heater 15)“;
11. išbandykite panardinamojo šildytuvo jungtis meniu „Priemon „Installer“ / Aptarnavimas / Veikimo bandymas / Išbandyti el. šildytuvus“ (Installer/Service/Function test/Test el.heaters).
12. nustatykite panardinamojo šildytuvo veikimą meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / Elektriniai šildytuvai“ (Installer/Settings/Electric heaters);
13. viršutinis panardinamasis šildytuvas (15) gali būti naudojamas.

18. Papildomo katilo rengimas

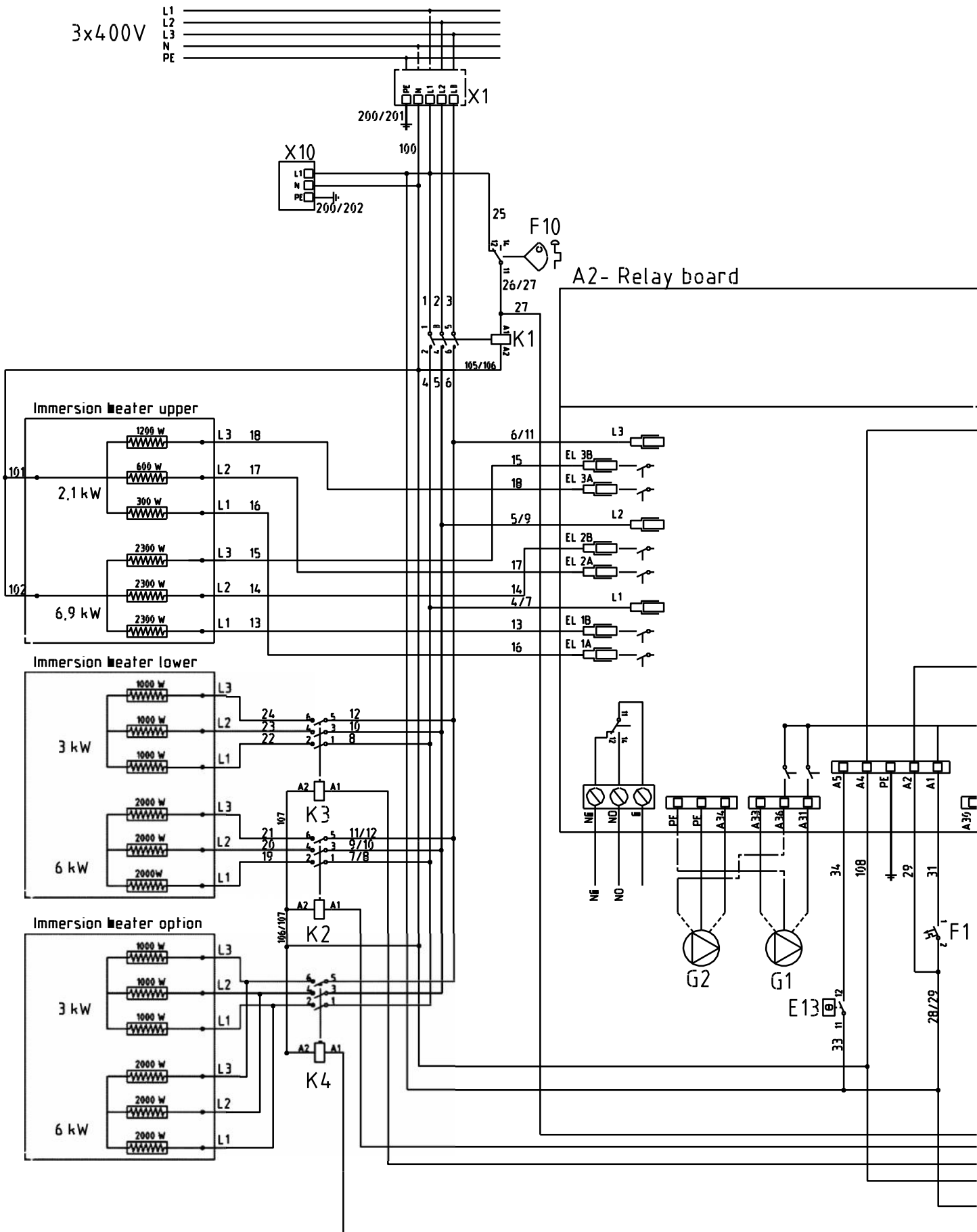
renginys „CTC EcoZenith i550 Pro“ gali valdyti arba tėti panardinamą šildytuvą, arba išorinį papildomą katilą. Jokiais būdais jis negali valdyti abiejų papildomų prietaisų vienu metu. Norėdami prijungti papildomą katilą, turite atlikti elektros perjungimą „EcoZenith“ elektros instaliacijoje. Atkreipkite dėmesį, kad elektros perjungimas ir rengimas „EcoZenith“ gali būti atliekamas tik tinkamai kvalifikuoto personalo. Visa elektros instaliacija turi atitikti galiojančius reglamentus.

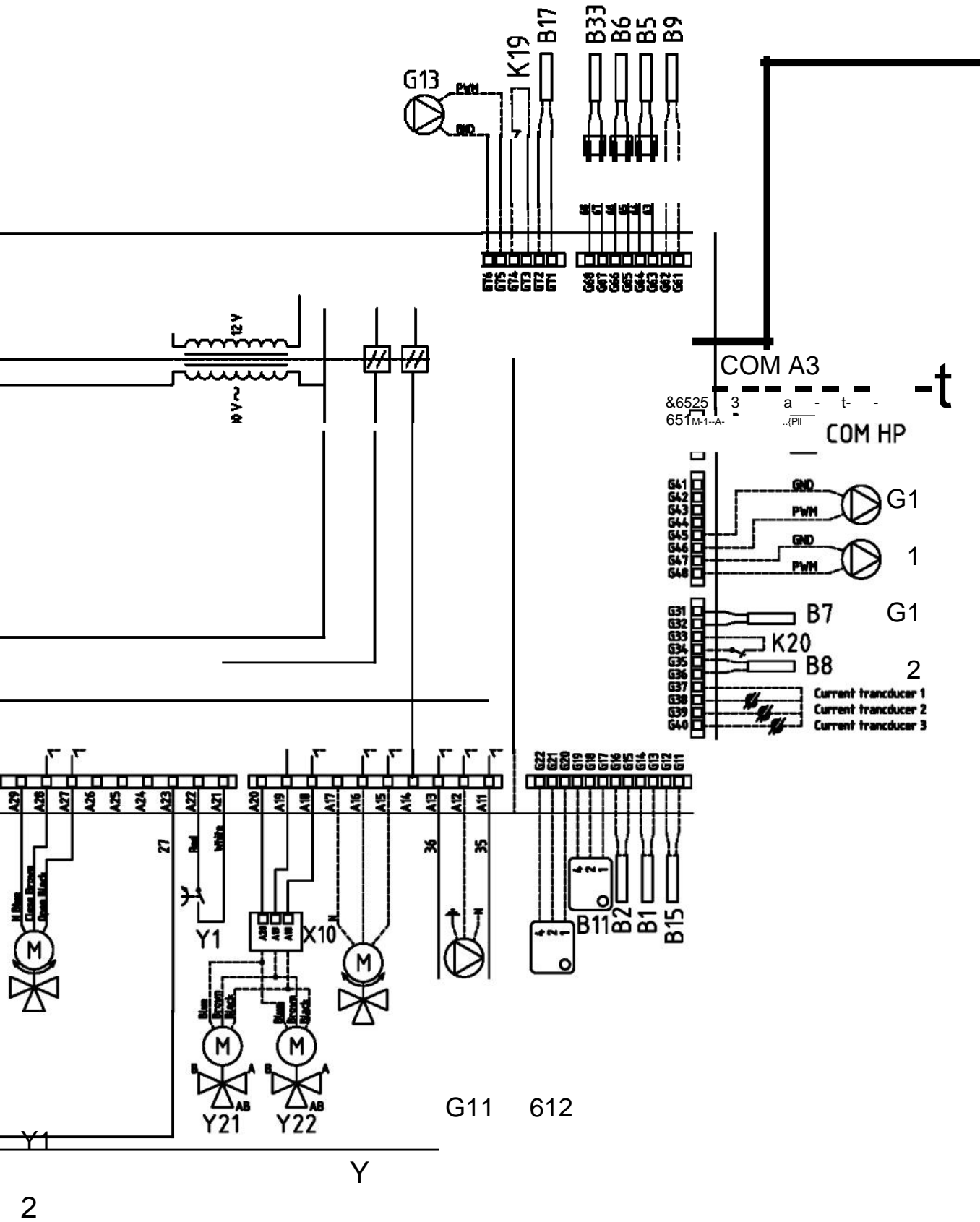
1. Atjunkite renginio „EcoZenith“ elektros maitinimą;
2. Padarykite hidraulinę jungtį papildomam katilui ir siurbliui.
3. Atlaisvinkite keturis varžtus, laikant juos plastikiniu priekiu: du viršuje ir du apačioje, tuomet nuimkite plastikinį priekį. Prieš visiškai nuimdami priekį, patikrinkite, kad atjungtas ekrano laidas. Laidas atjungiamas nuspaudžiant konektoriaus kaištį ir traukiant laidą žemyn.
4. Padarykite elektros jungtį siurbliui ir jutikliui taip, kaip pavaizduota elektros instaliacijoje.
5. Atjunkite laidą nuo išvesties X7 18. Patikrinkite, kad laidas negali būti prisiliesti prie dalių su tampa ir taip sukelti gedimą. Ant laido galo turi būti uždėtas dangtelis arba kitas nuo lietimapsaugantis elementas, nes priešingu atveju laidą bus paprasta nutraukti.
6. Kad paleistumėte papildomą katilą, prie išvesties X7 18 prijunkite relė. Daugiau informacijos ieškokite elektros instaliacijos schemoje.
7. Uždėkite atgal priekį.
8. Prijunkite elektros maitinimą.
9. Nustatykite papildomą katilą meniu „Priemonės“ „Installer“ / Išorinis katilas“ (Installer/External boiler).
10. Papildomas katilas (03) gali būti naudojamas.

19. Elektros instaliacijos schemos dalių sąrašas

A1	Ekranas	G6	Cirkuliacijos išmetamųjų dujų siurblys
A2	Rel / pagrindinis plokštė	G11	1 krovimo siurblys
A3	PI timosi plokštė	G12	2 krovimo siurblys
B1	1 pirminio srauto jutiklis	G13	3 krovimo siurblys
B2	2 pirminio srauto jutiklis	G30	Cirkuliacijos siurblys, saulės kolektorius
B3	3 pirminio srauto jutiklis	G31	Siurblys, pakart. kraunamas gr. žinys
B5	Viršutinės talpos jutiklio temp.	G32	Siurblys, plokštelinis šilumokaitis – saulės energija
B6	Apatinės talpos jutiklio temp.	G40	Cirkuliacijos siurblys KV gyvatukui
B7	Gržtamosios linijos jutiklis	G41	Cirkuliacijos siurblys išorinei KV talpai
B8	Išmetamųjų dujų jutiklis	G43	Cirkuliacijos siurblys, išorinės saugojimo talpos krovimas
B9	Medienos katilo jutiklis	G44	Cirkuliacijos siurblys, išorinis katilas
B11	1 vidinis jutiklis	G45	Cirkuliacijos siurblys, išorinės saugojimo talpos iškrovimas
B12	2 vidinis jutiklis	G50/G51	Cirkuliacijos siurblys, baseino šildymas
B13	3 vidinis jutiklis	K1	1 kontaktorius
B15	Lauko temperatūros jutiklis	K2	2 kontaktorius
B17	Išorinio katilo jutiklis	K3	3 kontaktorius
B30	Saulės kolektoriaus jutiklis, jimas	K4	4 kontaktorius
B31	Saulės kolektoriaus jutiklis, iš jimas	K20	Nakt. sumaž. / cirk. / papild. KV
B32	Saulės kolektoriaus krovimo jutiklis	X1	Terminalo blokas
B33	Fotovoltinės gyv. talpos temperatūra	X10	Terminalo blokas
B41	Jutiklis, išorinė viršutinė saugoj. talpa	Y1	1 pamašymo vožtuvas
B42	Jutiklis, apatinė viršutinė saugoj. talpa	Y2	2 pamašymo vožtuvas
B43	Jutiklis, išorinė karšto vandens talpa	Y3	3 pamašymo vožtuvas
B50	Baseino jutiklis	Y21	Nukreip. vožtuvas, šilumos siurblys, iš /
E13	Atsarginis šildymo termostatas E13	Y31	Nukreip. vožtuvas, fotovolt.
F1	Automatinis išjungiklis	Y40	Nukreip. vožtuvas, išorinė buf. talpa
F2	Automatinis išjungiklis		
F10	Maks. termostatas		
G1	1 radiatorio siurblys		
G2	2 radiatorio siurblys		
G3	3 radiatorio siurblys		

20. Pagrindinis plokštės elektros instaliacija 3 x 400 V

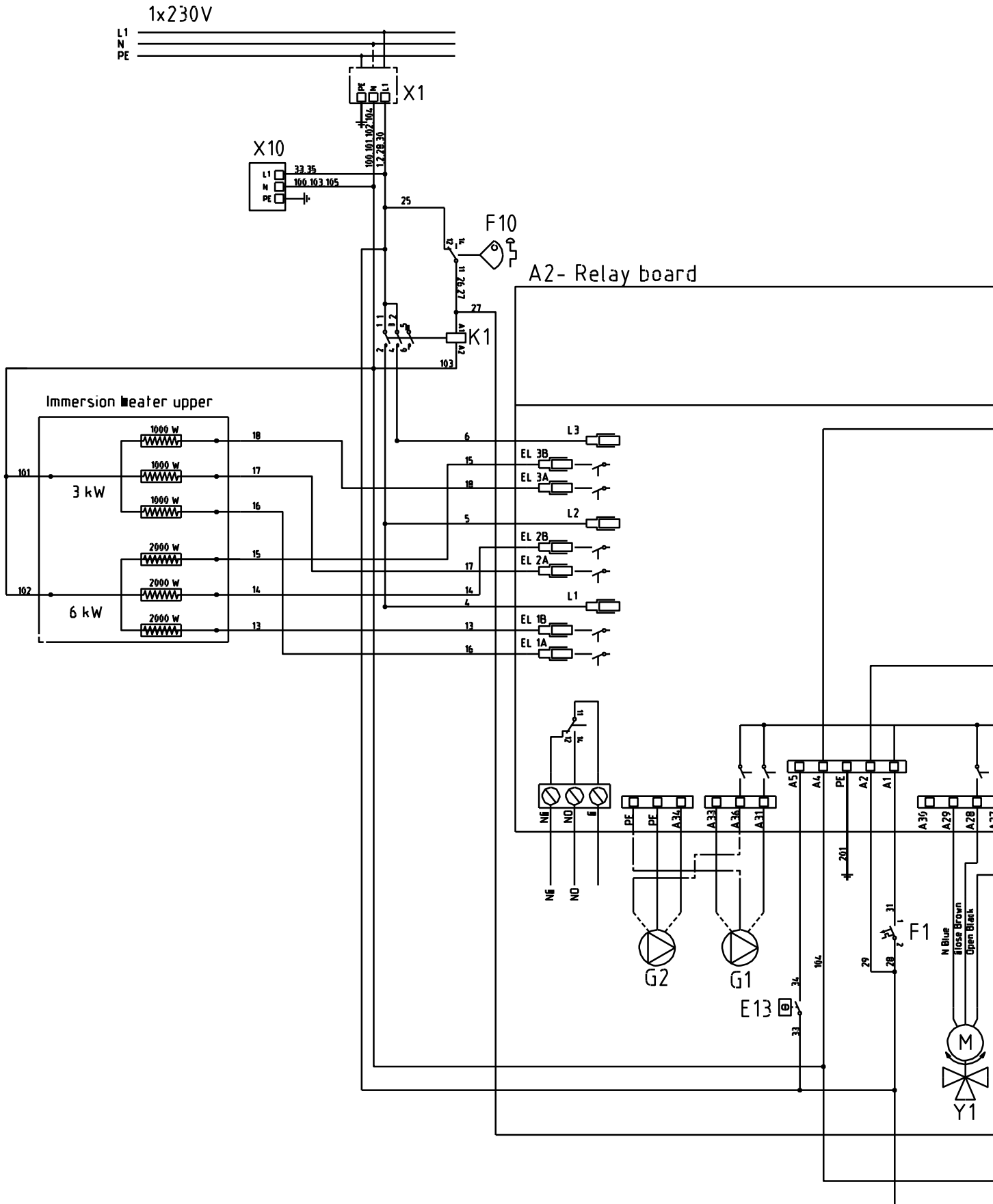


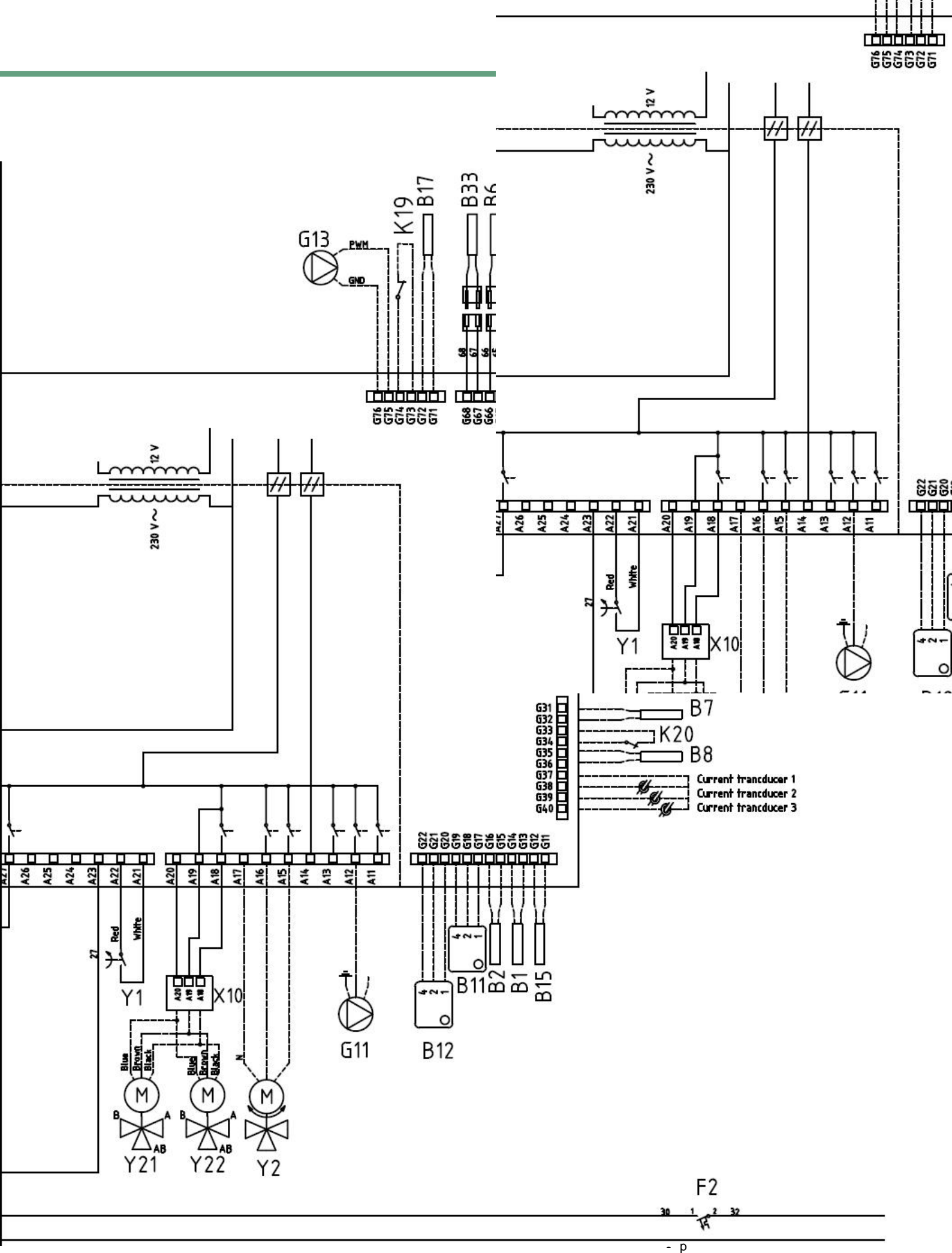


F2

30 32

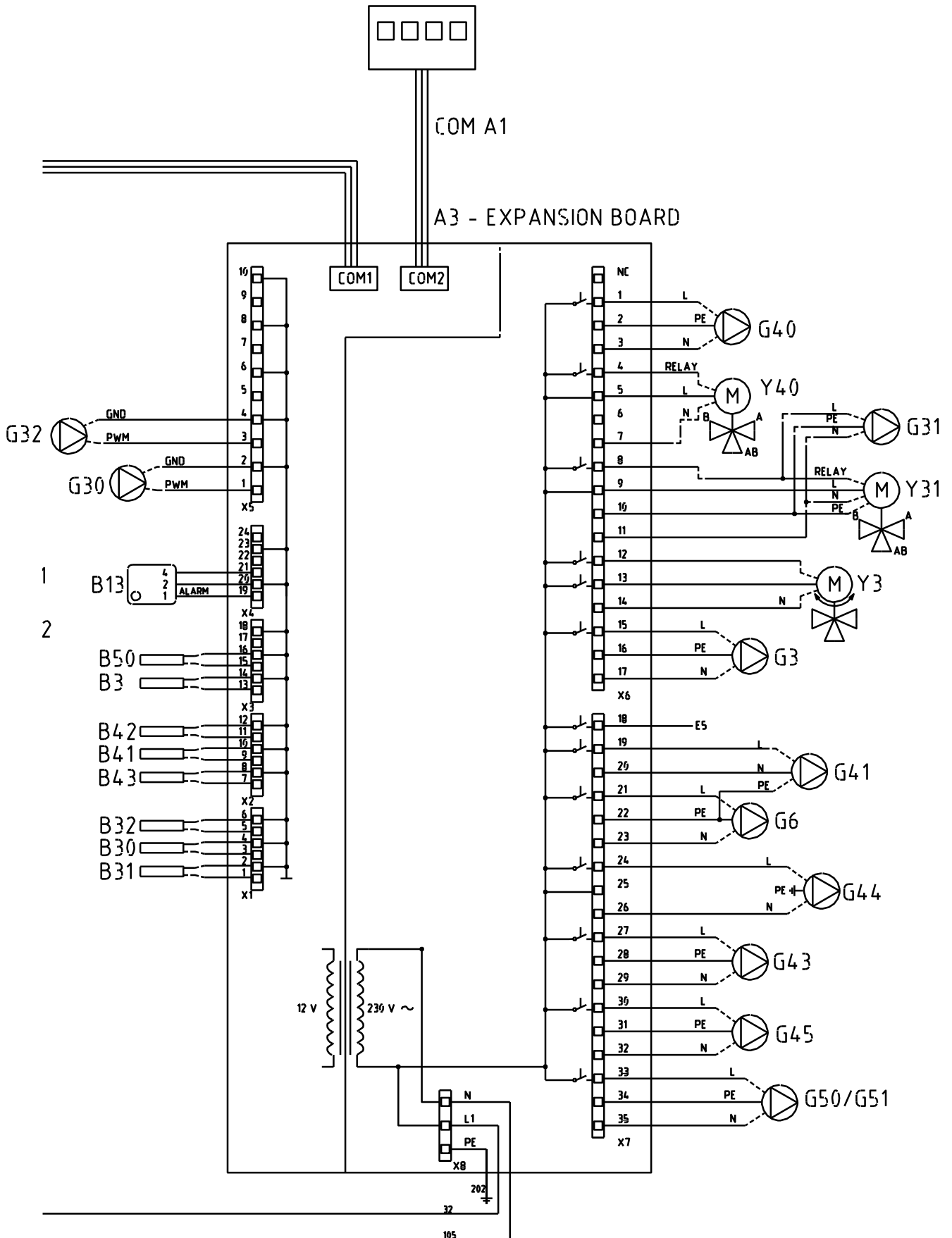
21. Pagrindin s plokšt s elektros instaliacija 1 x 230 V





22. PI timosi plokštės elektros instaliacija

A1 - DISPLAY BOARD



23. Jutikli varža

NTC 3.3K

NTC 22K

NTC 150

Temperat ra, °C	Išmetam j duj jutiklio varža,	Temperat ra, °C	Mišinio, ŠS, el. katilo, pirminio srauto, kambario jutikli varža,	Temperat ra, °C	Lauko jutiklio varža,
300	64	130	800	70	32
290	74	125	906	65	37
280	85	120	1027	60	43
270	98	115	1167	55	51
260	113	110	1330	50	60
250	132	105	1522	45	72
240	168	100	1746	40	85
230	183	95	2010	35	102
220	217	90	2320	30	123
210	259	85	2690	25	150
200	312	80	3130	20	182
190	379	75	3650	15	224
180	463	70	4280	10	276
170	571	65	5045	5	342
160	710	60	5960	0	428
150	892	55	7080	-5	538
140	1132	50	8450	-10	681
130	1452	45	10130	-15	868
120	1885	40	12200	-20	1115
110	2477	35	14770	-25	1443
100	3300	30	18000	-30	1883
90	4459	25	22000	-35	2478
80	6119	20	27100	-40	3289
70	8741	15	33540		
60	12140	10	41800		
50	17598	5	52400		
40	26064				
30	39517				
20	61465				

PT1000

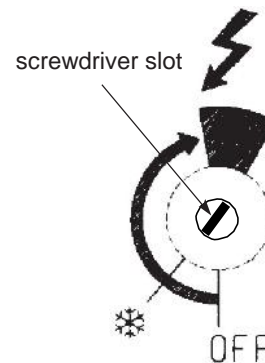
Temperat ra, °C	Varža,	Temperat ra, °C	Varža,
-10	960	60	1232
0	1000	70	1271
10	1039	80	1309
20	1077	90	1347
30	1116	100	1385
40	1155	120	1461
50	1194	140	1535

24. Pirmas paleidimas

renginys „CTC EcoZenith I 550“ gali būti paleistas be rengto kambario temperatūros jutiklio. Šildymas tokiu atveju valdomas pagal šilumos kreivę, nustatytą specialiai atitinkamam namui. Tačiau kambario temperatūros jutiklis gali būti rengtas su spajamosios LED lempučių funkcija. Tokiu atveju pasirinkite, kad nenaudosite kambario temperatūros jutiklio meniu „Priemonės“, „Installer“ / Nustatyti sistemą“ (Installer/Define system).

24.1 Prieš pirmą kartą paleidžiant

1. Patikrinkite, ar sistema yra pripildyta vandens, iš jos buvo tinkamai išleistas oras ir yra reikiamo slėgio bei be nuotėkio. Oras sistemoje (prasta cirkuliacija) gali, pavyzdžiui, reikšti, kad šilumos siurblys atsikabino nuo aukšto slėgio apsaugos.
2. Patikrinkite, ar visos jungtys sandarios.
3. Patikrinkite, ar visi sistemos vožtuvai tinkamai sujungti ir nustatyti.
4. Patikrinkite, ar visi elektros laidai, jutikliai ir cirkuliacijos siurbLIAI yra tinkamai rengti ir prijungti. Žr. skyri „Elektros instaliacija“.
5. Patikrinkite, ar renginys yra tinkamai apsaugotas (saugikli skydelis).
6. Patikrinkite, ar atsarginis šildymo termostatas veikia apsaugos nuo užšalimo režimu. Atsarginis šildymo termostatas yra po apatini laidbloko dalimi, už priekinio skydelio. Kad nustatytumėte atsarginį šildymo termostatą, jog jis veiktų apsaugos užšalimo režimu, pasukite jį prieš laikrodžio rodyklę kiek, kad atsuktų lizdas būtent vertikaliai („Off“ (Išjungtoje) padėtyje), tuomet sukite pagal laikrodžio rodyklę tol, kol lizdas susilygiuos su apsaugos nuo užšalimo simboliu (apie 1/8 pasukimo). Apsaugos nuo šerkšno nustatymas – +7 °C.
7. Patikrinkite, ar visi rengti šilumos siurblio išjungikliai yra ON padėtyje. Atkreipkite dėmesį, kad jei jie sujungti linijiniu būdu, paskutinis šilumos siurblys turi būti terminuotoje padėtyje. T. y. paskutinio šilumos siurblio 2 perjungiklis turi būti ON padėtyje. Kito siurblio perjungiklis turi būti OFF padėtyje.
8. Žr. šilumos siurblio rengimo ir priežiūros vadovą. Jei katilas jau yra rengtas, esant prastai katilo temperatūrai, pavyzdžiui, 70 °C.



24.2 Pirmas paleidimas

Naudodami saugos jungiklį,junkite maitinimą. Sijungs ekranas ir pradės šviesti veikimo lempučių. Bus taikomos gamykloje nustatytos vertės, todėl, pavyzdžiui, šilumos siurblio kompresorius yra blokuojamas. Kai pirmą kartą paleidžiamas „EcoZenith“ arba jei jis pakartotinai paleidžiamas po 24 val. po pirmo paleidimo, rodomi 1–3 elementai.

1. Pasirinkite kalbą – anglų – patvirtinkite mygtuku OK.
2. Nurodykite maksimali elektrinio šildytuvo galią. Rinktis galite nuo 0,0 iki 9,0 kW (0,3 kW žingsniais).
3. Patvirtinkite, kad sistema yra pripildyta vandens nuspausdami mygtuką OK.
4. Nustatykite sistemą. Šis meniu bus rodomas automatiškai pirmą kartą paleidus renginį. Jis taip pat gali būti randamas meniu „Priemon „Installer“ / Nustatyti sistemą (Installer/Define system). Žr. skyri „Meniu „Define system (Nustatyti sistemą)““.
 - Renginys „EcoZenith“ „jau išjungtas“, ar 1 ir 2 pirminio srauto jutikliai ir 1 ir 2 kambario temperatūros jutikliai yra prijungti. Jei taip yra, automatiškai nustatoma 1 ir 2 radiatorių sistema su atitinkamu kambario temperatūros jutikliu.
 - Slinkite toliau meniu ir pasirinkite prijungtas sistemas su eilute „Yes“ („Taip“). Panardinamieji šildytuvai yra nustatyti gamykloje ant „Yes“ („Taip“).
 - Kad veiktų siurblys, atitinkami siurbliai yra nustatomi 1, 2 ir 3 pasirenkant „Yes“ („Taip“). Reikiamam šilumos siurbliui turi būti pasirinktas atitinkamas šilumos siurblys – „EcoPart“ arba „EcoAir“. Po to pasirenkamas rele valdomas arba valdomo greičio (PWM) krovimo siurblys.
5. Nustatymai.
 - Nustatykite nuokrypį ir reguliavimą kiekvienai nustatytai radiatorių sistemai meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / 1, 2, 3 šildymo kontrolieras (Installer/Settings/Heating circuit 1, 2, 3). Žr. skyri „Radiatorių sistemos meniu“.
 - Pasirinkite kompresorių meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / 1, 2, 3 šildymo kontrolieras (Installer/Settings/Heating circuit 1, 2, 3). Žr. skyri „Šilumos siurbliai“.
 - Nustatykite pagrindinio saugiklio dydį, patikrinkite nominalųjį panardinamojo (- j) šildytuvo (-) galią ir ar ji atitinka ant saugiklio plokštės nurodytą vertę.
6. Esama veikimo informacija.
 - Patikrinkite, ar viršutinei ir apatinei talpai nereikia šilumos. Šilumos reikia, kai viršutinės ir apatinės talpos temperatūra nukrenta 5 °C žemiau nustatytos vertės (skliausteliuose). Jei taip nutinka, kompresoriaus paleidimas turėtų būti atidėtas 10 min. Informacija apie tai galima pagrindiniame meniu. Grįžkite pagrindinį meniu patikrinti.
7. Renginys „EcoZenith“ dabar yra paleistas ir veikia naudodamas gamyklos nustatymus. Žr. skyri „Išsams meniu aprašymai“, jei norite gauti daugiau informacijos apie nustatymus.

! Išsaugokite šiuos nustatymus meniu „Priemon „Installer“ / Nustatymai / Išsaugoti nustatymus (Installer/Settings/Save settings).



Enertech Group



Försäkran om överensstämmelse

Déclaration de conformité

Atitiktis deklaracija

Konformitätserklärung

„Enertech AB“

Box 313

S-341 26 LJUNGBY

försäkrar under eget ansvar att produkten

confirme sous sa responsabilité exclusive que le produit, savo

iškirtine atsakomybe pareiškia, kad produktas,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt,

„EZ550 C2 3x400V E18“ /

„EZ550 C2 1x230V E9“ / „EZ550 C2 3x230V E14“

som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande direktiv,

auquel cette déclaration se rapporte est en conformité avec les exigences des normes suivantes,

kuriam taikoma ši deklaracija, atitinka toliau pateikt direktyv reikalavimus,

auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Anforderungen der Richtlinie,

EB direktyvos:

SI gini rengini direktyva 97/23/EB, § 3.3 (AFS 1999:4, § 8)

Elektromagnetinio suderinamumo direktyva EN 2004/108/EB

Žemos tampos direktyva EN 2006/95/EB

Överensstämmelsen är kontrollerad i enlighet med följande EN-standarder, La

conformité a été contrôlée conformément aux normes EN,

Atitiktis buvo patikrinta pagal šiuos EN standartus,

Die Konformität wurde überprüft nach den EN-normen,

EN 55014-1 /-2

EN 61 000-3-2/3-3/4-2,-3,-4,-5,-6,-11

EN 60335-1, 2-21

EN 62233

Ljungby 2013-06-26

Marcus Miller

Technikos direktorius

