

Montavimo vadovas

HIDROMODULIS ORAS-VANDUO + REZERVUARAS

WH-ADC0912K9E8, WH-ADC0912K9E8AN, WH-ADC16K9E8, WH-ADC16K9E8AN



DĖMESIO

R32 ŠALDALAS

Šiame HIDROMODULIJE ORAS-VANDUO + REZERVUARE naudojamą šaldalą R32.

ŠI GAMINĮ TURI MONTUOTI AR APTARNAUTI TIK KVALIFIKUOTI SPECIALISTAI.

Prieš diegdami, atlikdami gaminio techninę priežiūrą ir (arba) aptarnavimą, žr. nacionalinius, valstybės, teritorinius ir vietinius teisės aktus, reglamentus, kodeksus, montavimo ir naudojimo vadovus.

Montavimo darbams būtini įrankiai

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 „Phillips“ atsuktuvus | 11 Termometras |
| 2 Lygio matuoklis | 12 Megamatuoklis |
| 3 Elektrinis grąžtas, angų grąžto šerdis (ø 70 mm) | 13 Multimetras |
| 4 Šešiakampis veržliaraktis (4 mm) | 14 Sukimo momento veržliaraktis |
| 5 Veržliaraktis | 18 N•m (1,8 kg•m) |
| 6 Vamzdžių pjoviklis | 58,8 N•m (5,8 kg•m) |
| 7 Plėstuvus | 55 N•m (5,6 kg•m) |
| 8 Peilis | 117,6 N•m (12,0 kg•m) |
| 9 Dujų nuotėkio defektorius | 15 Vakuuminis siurblys |
| 10 Matavimo juosta | 16 Matuoklio kolektorius |
| | 17 Pirštinės |

Simbolių paaiškinimas rodomas ant vidaus arba lauko moduly.



A2L

ISPĖJIMAS

Šis simbolis nurodo, kad įrangoje naudojamas degus šaldalas. Pratekėjus šaldalui ir atsiradus išoriniam ugnies šaltiniui gali kilti gaisro pavojus.



DĖMESIO

Šis simbolis nurodo, kad būtina atidžiai perskaityti montavimo vadovą.



DĖMESIO

Šis simbolis nurodo, kad priežiūros personalas turi dirbti su šia įranga atsižvelgdamas į montavimo vadovą.

SAUGOS PRIEMONĖS

- Prieš montuodami Hidromodulį oras-vanduo + rezervuarą (toliau vadinamą „rezervuaro moduly“) atidžiai perskaitykite skyrį „SAUGOS PRIEMONĖS“.
- Elektros instaliacijos ir vandentiekio įrengimo darbus turi atlikti atitinkamai licencijuotas elektrikas ir licencijuotas vandens sistemų montuotojas. Būtinai naudokite montuojamam modeliui tinkamą kategoriją ir pagrindinę grandinę.
- Būtina atsižvelgti į čia nurodytus įspėjimų teiginius, nes jų svarbus turinys susijęs su saugumu. Naudojama toliau nurodyta kiekvienos indikacijos reikšmė.
- Netinkamai sumontavus nepaisant instrukcijų kyla pavojus susižeisti ar patirti nuostolių, kurių rimtumas klasifikuojamas pagal toliau nurodytas indikacijas.
- Sumontavę palikite šį montavimo vadovą prie moduly.

⚠ ISPĖJIMAS

Ši indikacija nurodo, kad kyla mirties arba rimto sužeidimo pavojus.

⚠ DĖMESIO

Ši indikacija nurodo, kad kyla tik sužeidimo arba nuosavybės sugadinimo pavojus.

Nurodymai, kurių reikia laikytis, žymimi simboliais:



Simbolis su baltu fonu nurodo DRAUDŽIAMĄ dalyką.



Simbolis su tamsiu fonu nurodo dalyką, kurį būtina padaryti.

„Panasonic“ jokiais atvejais, neaprašytas išsamiuose vadovuose, nebus atsakinga už jokių nelaimingų atsitikimų ar žalą, atsiradusią dėl netinkamo montavimo. Gaminio garantija taip pat netaikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo montavimo.

- Atlikite bandomąjį paleidimą, norėdami patvirtinti, kad sumontavus nevyksta jokių nukrypimų. Tada paaiškinkite naudotojui moduly veikimą, priežiūrą ir techninę priežiūrą, kaip nurodyta instrukcijoje.
- Priminkite klientui, kad išsaugotų instrukcijas vėlesniam naudojimui.
- Jei kyla abejonų dėl montavimo procedūros ar veikimo, visada patarimo ir informacijos kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.

⚠ ISPĖJIMAS

- Nenaudokite gamintojo nenurodytų atšildymo arba valymo procesą pagreitinančių priemonių. Netinkami metodai naudojant nesuderinamas medžiagas gali sugadinti gaminį, jis gali prasprogti ir sunkiai sužaloti.
- Maitinimui nenaudokite nenurodytų, modifikuotų, sujungtų laidų ar ilgutvų. Nejunkite į vieną lizdą su kitais elektros prietaisais. Dėl prasto kontakto, blogos izoliacijos ar viršrovio galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
- Nesuriškite kartu maitinimo laidų. Maitinimo laido temperatūra gali pakilti virš normos.
- Plastiko maišelį (pakavimo medžiaga) saugokite nuo mažų vaikų, jis gali prilipti prie nosies ir burnos ir trukdyti kvėpuoti.
- Šaldalo vamzdžiams montuoti nenaudokite vamzdžių veržliarakčio. Juo galima deformuoti vamzdžius ir modulis gali sugesti.
- Nepirkite elektrinių dalių, kurioms nesuteiktas įgaliojimas, jei jas naudosite montuodami, atlikdami priežiūrą ar techninę priežiūrą ir kt. Dėl jų galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
- Įrenginio nepradurkite ir nedeginkite, nes jis yra slėginis. Saugokite įrenginį nuo karščio, liepsnos, kibirkščių arba kitų ugnies šaltinių. Antraip jis gali sprogti ir sunkiai arba mirtinai sužaloti.



⊘	Nepripildykite ir nekeiskite šaldalo kitokiui nei nurodyto tipo. Gaminyje gali sugesti, pvz., prasprogti ir sužaloti.
⊘	Nestatykite talpyklų su skysčiu ant rezervuaro modulio. Jos gali pažeisti rezervuaro modulį ir (arba) sukelti gaisrą, jei skystis patektų arba išsilptų ant rezervuaro modulio.
⊘	Nenaudokite sujungtų kabelių kaip rezervuaro modulio arba lauko modulio prijungimo kabelio. Naudokite nurodytą rezervuaro modulio / lauko modulio prijungimo kabelį, žr. instrukciją 4 skyrių KABELO PRIJUNGIMAS PRIE REZERVUARO MODULIO ir tvirtai prijunkite laidus prie rezervuaro modulio / lauko modulio. Suspauskite kabelį, kad jokia išorinė jėga negalėtų paveikti gnybto. Jei nebus gerai prijungta ar užfiksuota, jungtis gali įkaisti ar užsidegti.
⚠	Atlikdami elektros darbus laikykitės nacionalinių reglamentų, teisės aktų ir šių montavimo instrukcijų. Būtina naudoti nepriklausomą grandinę ir vieną laidą. Jei elektros grandinės galios nepakanka ar elektros įrenginiuose aptiktas defektas, tai gali sukelti šoką ar gaisrą.
⚠	Įrengdami vandens kontūrą vadovaukitės atitinkamais Europos ir nacionaliniais reglamentais (įskaitant EN61770) ir vietiniu santechnikos ir statybos reglamento kodeksu.
⚠	Montuodami pasitiekite įgaliotąjį pardavimo atstovą ar specialistą. Jei naudotojas netinkamai atliks montavimo darbus, gali patekti vanduo, jis gali patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⚠	- Tai R32 modelis, todėl naudokite R32 šaldalui nurodytus vamzdžius, platėjancią varžlę ir įrankius. Naudojant esamus (R22) vamzdžius, platėjancias varžles ir įrankius, šaldalo ciklo (vamzdžiuose) gali sukilti neįprastai didelės slėgis, todėl vamzdžiai gali prasprogti ir sužeisti. - Vamzdžiai, naudojami su R32, turi būti 0,8 mm ar storesni. Niekada nenaudokite plonesnių nei 0,8 mm vamzdžių. - Pageidaujama, kad likutinės alyvos būtų mažiau nei 40 mg / 10 m.
⚠	Kai montuojate ar perkeliate rezervuaro modulį, saugokitės, kad jokia medžiaga, išskyrus nurodytą šaldalą, pvz., oras, nepatektų į šaldalo ciklą (vamzdžius). Patekęs oras gali sukelti neįprastai aukštą slėgį šaldalo ciklo, todėl vamzdžiai, pvz., gali prasprogti ir sužeisti.
⚠	Kad šaldymo sistema veiktų, montuokite griežtai laikydamiesi šių montavimo instrukcijų. Jei montavimo darbai bus atlikti netinkamai, gali patekti vanduo, naudotojas gali patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⚠	Montuokite tvirtoje ir patvarioje vietoje, galinčioje atlaikyti modulio svorį. Jei vieta bus nepakankamai tvirta ar montavimas bus atliktas netinkamai, modulis nukris ir sužeis.
⚠	Primitytinai rekomenduojama montavimo vietoje įrengti likutinės srovės įrenginį (RCD), laikantis atitinkamų nacionalinių elektros instaliacijos taisyklių, arba šalyje naudojamas saugos priemonės, skirtas apsaugai nuo likutinės srovės.
⚠	Kai montuojate prieš paleidami kompresorius, tinkamai sumontuokite šaldalo vamzdžius. Kompresoriui veikiant nepritvirtinus šaldymo vamzdžių ir vožtuvų, kai jie atviri, gali įsiurbti oro, neįprastai sukilti slėgis šaldymo ciklo, todėl gali prasprogti vamzdžiai, sužeisti ir kt.
⚠	Vykdydami siurbimo operaciją sustabdykite kompresorių prieš pašalindami šaldymo vamzdžius. Pašalinus šaldalo vamzdžius veikiant kompresoriui ir esant atvirams vožtuvams, gali būti įsiurbta oro, neįprastai sukilti slėgis šaldalo ciklo, todėl, pvz., gali prasprogti vamzdžiai ir sužeisti.
⚠	Sukimo momento varžliarakčių pritvirtinkite platėjancias varžles nurodytu metodu. Jei platėjanti varžlė per daug prisukama po ilgo laikotarpio praplatėjimas gali sulūžti, todėl gali iškelti šaldalo dujos.
⚠	Užbaigę diegimą patvirtinkite, kad neprateka šaldalo dujos. Šaldalui susilietus su ugnimi gali susidaryti toksinės dujos.
⚠	Išvėdinkite, jei operacijos metu išsiskyrė šaldalo dujų. Šaldalui susilietus su ugnimi gali susidaryti toksinės dujos.
⚠	Naudokite pridėdamas priedus ir montavimui nurodytas dalis. Priešingu atveju rinkinys gali nukristi, patekti vanduo, kilti gaisras arba galima patirti elektros smūgį.
⚠	Montavimui naudokite tik pridėdamas arba nurodytas dalis. Antraip modulis gali vibruoti, nukristi, patekti vanduo, galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⚠	Pasirinkite vietą, kur patekęs vandeniui, nutėkis nesukeltų žalos kitoms nuosavybėms.
⚠	Jei montuojate elektros įrangą mediniame pastate su metalinėmis lentjuostėmis, pagal elektros įrenginių standartą, neleidžiamas joks įrangos ir pastato elektros kontaktas. Tarp jų reikia įrengti izoliatorių.
⚠	Bet koks darbas, atliekamas su rezervuaro moduliui nuėmus visus skydus, kurie buvo pritvirtinti varžtais, turi būti atliekamas prižiūrint įgaliotajam pardavimo atstovui ir licenciją turinčiam montavimo darbų subrangovui.
⚠	Ši sistema yra kelių maitinimo šaltinių įrenginys. Prieš dirbant su įrenginio gnybtais būtina atjungti visus kontūrus.
⚠	Šalto vandens tiekimui skirtas atgalinio srauto reguliatorius, apsauginis vožtuvas arba vandens matuoklis su apsauginiu vožtuvu, o karšto vandens sistemoi turi būti pasirūpinę priemonėmis nuo vandens išsilpimo. Antraip gali patekti vanduo.
⚠	Prieš prijungiant rezervuaro modulį vamzdyną būtina praplauti, kad būtų pašalinti teršalai. Teršalai gali pažeisti rezervuaro modulio komponentus.
⚠	Šiai instaliacijai gali reikėti konkrečios šalies statybos reglamento patvirtinimo, dėl kurio prie montavimą gali teikti kreiptis į vietinę instituciją.
⚠	Rezervuaro modulis turi būti gabenamas ir laikomas stačioje padėtyje ir sausoje aplinkoje. Jį galima paguldyti įnešant į pastatą.
⚠	Nuėmus rezervuaro modulio priekinę plokštę, kuri tvirtinama varžtais, darbai turi būti atliekami prižiūrint įgaliotajam pardavimo atstovui, licencijuotam montavimo rangovui, įgudusiam montuoti arba kvalifikuotam asmeniui.
⚠	Žinokite, kad šaldalai gali būti bekvapiai.
⚠	Sis įrenginys turi būti tinkamai įžemintas. Įžeminimo linija negali būti sujungta su dujų vamzdžiu, vandens vamzdžiu, žaibolaidžio įžeminimu ir telefonu. Antraip įrenginio gedimo arba izoliacijos pažeidimo atveju galima patirti elektros smūgį.
⚠ DĖMESIO	
⊘	Nemontuokite rezervuaro modulio vietoje, kur gali įvykti degių dujų nutėkis. Nutėkęs dujomis ir joms susikaupus aplink modulį, gali kilti gaisras.
⊘	Pasirūpinkite, kad skysčio arba garų nepatektų į šulinio arba kanalizaciją, nes garai yra sunkesni už orą, todėl juose galima uždegti.
⊘	Neišleiskite šaldalo, kai vykdytė vamzdžių montavimo, permontavimo darbus ar kai taisote šaldymo sistemos dalis. Saugokitės skysto šaldalo, nes galite nušalti.
⊘	Nemontuokite šio įrenginio skalbykloje ar kitose drėgnose vietose. Tokiomis sąlygomis įrenginys pradės rūdyti ir suges.
⊘	Įsitikinkite, kad maitinimo laido izoliacija nesiliečia prie karštų dalių (pvz., šaldalo vamzdžių, vandens vamzdžių), kad išvengtumėte izoliacijos gedimų (nutripimo).
⊘	Montuodami vandens vamzdžius nenaudokite pernelyg didelės jėgos nes galite juos pažeisti. Patekęs vandeniui gali būti užlietos patalpos ir sugadintas turtas.
⊘	Negabenkite rezervuaro modulio, jei jame yra vandens. Taip galima sugadinti įrenginį.
⚠	Sumontuokite drenažo vamzdžius, kaip nurodyta instrukcijose. Jei drenažas netinkamas, į patalpas patekęs vanduo gali sugadinti baldus.
⚠	Pasirinkite montavimo vietą, kurioje bus lengva atlikti techninę priežiūrą. Netinkamai sumontavus, netinkamai atliktus šio rezervuaro modulio techninę priežiūrą ar remontą, gali padidėti pratrūkimo pavojus, tai gali atnešti nuostolių, sužeisti ir (arba) sugadinti nuosavybę.
⚠	Maitinimo šaltinio prijungimas prie rezervuaro įrenginio. - Maitinimo šaltinis turi būti lengvai pasiekiamoje vietoje, kad nelaimės atveju būtų galima greitai atjungti maitinimą. - Laikykites nacionalinio laidų tiesimo standarto, reglamentų ir šių montavimo instrukcijų. - Primitytinai rekomenduojame naudoti nuolatinę jungtį su grandinės jungtuvu. - Maitinimo šaltinis 1: Naudokite patvirtintus 20 A 4 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą. - Maitinimo šaltinis 2: Naudokite patvirtintus 20 A 4 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą.

!	Įsitikinkite, kad tiesiant laidus būtų išlaikytas tinkamas poliarizavimas. Antraip galite patirti elektros smūgį ir (arba) gali kilti gaisras.
!	Sumontavę patikrinkite, ar bandymo metu neprateka vanduo sujungimo vietoje. Atsiradus pratekėjimui gali būti sugadintas turtas.
!	Jei rezervuaro įrenginys neveikia ilgą laiką, iš rezervuaro įrenginio reikia išleisti vandenį.
!	Montavimo darbas. Montavimo darbams atlikti gali prireikti trijų ar daugiau žmonių. Jei darbus atliks vienas žmogus dėl rezervuaro modulio svorio jis gali susižeisti.

ŠALDALO R32 NAUDOJIMO SAUGOS PRIEMONĖS

- Pagrindinės montavimo procedūros yra tokios pat, kaip dirbant su įprastinių šaldalų (R410A, R22) modeliais. Tačiau gerai atkreipkite dėmesį į šiuos punktus:

!	Prijungdami praplatėjamą iš vidaus, nenaudokite platėjančios jungties antrą kartą – jei priveržėte ir atleidote, pakeiskite praplatėjamą. Tinkamai priveržę praplatėjamą ir patikrinę, ar jungtis sandari, gerai nušluostykite ir nusausinkite paviršių, kad pašalintumėte alyvą, purvą ir tepalą, vadovaudamiesi silikoninio sandariklio instrukcijomis. Tepkite neutralų kietiklį (alkoksi tipo) ir beamonią silikoninį sandariklį, kuris nežeidžia vario ir žalvario, ant platėjančios jungties išorės, kad į dujų ir skysties puses nesiskverbų drėgmė. (Dėl drėgmės jungtis gali užšalti ir jungtis gali greitai sugesti)
!	Įrenginį reikia laikyti, montuoti ir naudoti gerai vėdinamame kambaryje, atitinkančiame patalpų grindų ploto reikalavimus, kuriame nėra nuolat veikiančio liepsnos šaltinio. Saugokitės nuo atviros liepsnos, veikiančių dujinių įrenginių arba veikiančio elektrinio šildytuvo. Antraip jis gali sprogti ir sunkiai arba mirtinai sužaloti.
!	Apie kitas svarbias saugos priemones skaitykite vidaus įrenginio montavimo varovo dalyje „ŠALDALO R32 NAUDOJIMO SAUGOS PRIEMONĖS“.

PATALPŲ GRINDŲ PLOTO REIKALAVIMAI

- Jei sistema užpildyta <1,84 kg šaldalo, papildomo ploto nereikia.
- Jei sistema užpildyta ≥1,84 kg šaldalo, papildomai reikia mažiausio ploto pagal tolesnius nurodymus:

Simbolis	Aprašas	Vienetai
m_c	Bendras šaldalo kiekis sistemoje	kg
m_{max}	Didžiausias leidžiamas šaldalo kiekis	kg
m_{excess}	$m_c - m_{max}$	kg
H	Montavimo aukštis	m
VA_{min}	Mažiausias vėdinimo angos plotas	cm ²

Bendras šaldalo kiekis sistemoje, m_c (kg)
= Įrenginyje esantis šaldalo kiekis (kg)
+ papildomas šaldalo kiekis po sumontavimo (kg)

A) Nustatykite Didžiausią leidžiamą šaldalo kiekį, m_{max}

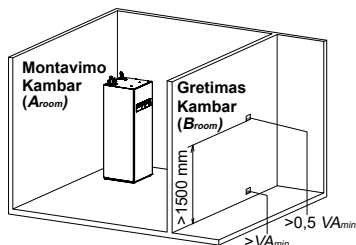
- Apskaičiuotasis montavimo kambario plotas, A_{room} .
- Pagal I lentelę pasirinkite m_{max} , kuris atitinka apskaičiuotąją A_{room} reikšmę.
- Jei $m_{max} \geq m_c$, įrenginį galima montuoti I lentelėje nurodyto aukščio ($H=600$ mm) kambaryje be papildomo kambario ploto arba papildomo vėdinimo.
- Kitu atveju pereikite prie B) ir C).

B) Nustatykite Bendrą grindų plotą A_{room} ir B_{room} atitiktį $A_{min total}$

- Apskaičiuokite B_{room} plotą šalia A_{room} .
- Nustatykite $A_{min total}$ pagal bendrą šaldalo kiekį, m_c II lentelėje.
- A_{room} ir B_{room} bendras grindų plotas turi būti didesnis nei $A_{min total}$.

C) Nustatykite Minimalų vėdinimo angos plotą, VA_{min} natūraliam vėdinimui

- Pagal III lentelę apskaičiuokite m_{excess} .
- Tada nustatykite VA_{min} pagal apskaičiuotą m_{excess} , kad sužinotumėte natūralų vėdinimą tarp A_{room} ir B_{room} .
- Įrenginį galima montuoti konkrečiame kambaryje, tik kai įvykdytos tolesnės sąlygos:
 - Tarp A_{room} ir B_{room} įrengtos dvi nuolatinės vėdinimo angos (negalima uždengti) apačioje ir viršuje.
 - Apatinė anga:**
 - Turi būti mažiausiai VA_{min} ploto.
 - Anga turi būti per ≤300 mm nuo grindų.
 - Mažiausiai 50 % reikiama angos ploto turi būti per ≤200 mm nuo grindų.
 - Angos apačia negali būti virš išleidimo taško, kai įrenginys yra sumontuotas ir turi būti per ≤100 mm nuo grindų.
 - Turi būti kuo arčiau grindų ir žemiau H .
 - Viršutinė anga:**
 - Bendras viršutinės angos dydis turi sudaryti daugiau nei 50% VA_{min} .
 - Anga turi būti per ≥1500 mm virš grindų.
 - Angų aukštis turi būti didesnis nei 20 mm.
 - NEREKOMENDUOJAMA** naudoti tiesioginio vėdinimo angos į išorę (naudotojas gali uždengti angą, kai atšąla).
 - H reikšmė laikoma 0,6 m, kad atitiktų IEC 60335-2-40:2018 sąlygą GG2.



I lentelė – didžiausias leidžiamas šaldalo kiekis kambaryje

A_{room} (m ²)	Didžiausias šaldalo kiekis kambaryje (m_{max}) (kg)
	$H=0,6m$
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909
32	1,939
33	1,969
34	1,999
35	2,028
36	2,057
37	2,085
38	2,113
39	2,141
40	2,168
41	2,195
42	2,221
43	2,248
44	2,274
45	2,299
46	2,325
47	2,350
48	2,375
49	2,399
50	2,424
51	2,448

- Jei H reikšmė mažesnė nei 0,6 m, H reikšmė laikoma 0,6 m, kad atitiktų IEC 60335-2-40:2018 sąlygą GG2.
- Tarpinių A_{room} reikšmių atveju, naudojama lentelės reikšmė, kuri atitinka mažiausiąją A_{room} reikšmę.
Pavyzdžiui:
Reikšmei $A_{room} = 10,5$ m² taikoma reikšmė, atitinkanti $A_{room} = 10$ m².

II lentelė – mažiausias grindų plotas

m_c (kg)	Mažiausias grindų plotas ($A_{min total}$) (m ²)
	$H=0,6m$
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72
1,92	31,37
1,94	32,03
1,96	32,70
1,98	33,37
2,00	34,04
2,02	34,73
2,04	35,42
2,06	36,12

m_c (kg)	Mažiausias grindų plotas ($A_{min total}$) (m ²)
	$H=0,6m$
2,08	36,82
2,10	37,53
2,12	38,25
2,14	38,98
2,16	39,71
2,18	40,45
2,20	41,19
2,22	41,94
2,24	42,70
2,26	43,47
2,28	44,24
2,30	45,02
2,32	45,81
2,34	46,60
2,36	47,40
2,38	48,21
2,40	49,02
2,42	49,84
2,43	50,26

- Jei H reikšmė mažesnė nei 0,6 m, H reikšmė laikoma 0,6 m, kad atitiktų IEC 60335-2-40:2018 sąlygą GG2.
- Tarpinių m_c reikšmių atveju, naudojama lentelės reikšmė, kuri atitinka didesniąją m_c reikšmę.
Pavyzdžiui:
Jei $m_c = 1,85$ kg, naudojama reikšmė, atitinkanti „ $m_c = 1,86$ kg“.
- Sistemoms, užpildytoms mažesniu nei 1,84 kg bendru šaldalo kiekiu, netaikomi jokie grindų ploto reikalavimai.
- WH-ADC0912K9E8 ir WH-ADC0912K9E8AN modulių negalima užpildyti didesniu nei 2,20 kg kiekiu.
- WH-ADC16K9E8 ir WH-ADC16K9E8AN modulių negalima užpildyti didesniu nei 2,43 kg kiekiu.

II lentelė – mažiausias vėdinimo angos plotas natūraliam vėdinimui

WH-ADC0912K9E8 ir WH-ADC0912K9E8AN moduliams

m_c (kg)	m_{max} (kg)	m_{excess} (kg) = $m_c - m_{max}$	Mažiausias vėdinimo angos plotas (VA_{min}) (cm ²)
			$H=0,6m$
2,20	0,10	2,10	850
2,20	0,30	1,90	769
2,20	0,50	1,70	688
2,20	0,70	1,50	607
2,20	0,90	1,30	541
2,20	1,10	1,10	506
2,20	1,30	0,90	450
2,20	1,50	0,70	376
2,20	1,70	0,50	286
2,20	1,90	0,30	181
2,20	2,10	0,10	64
2,20	2,20	0,00	0

WH-ADC16K9E8 ir WH-ADC16K9E8AN moduliams

m_c (kg)	m_{max} (kg)	m_{excess} (kg) = $m_c - m_{max}$	Mažiausias vėdinimo angos plotas (VA_{min}) (cm ²)
			$H=0,6m$
2,43	0,10	2,33	943
2,43	0,30	2,13	862
2,43	0,50	1,93	781
2,43	0,70	1,73	700
2,43	0,90	1,53	637
2,43	1,10	1,33	612
2,43	1,30	1,13	565
2,43	1,50	0,93	500
2,43	1,70	0,73	418
2,43	1,90	0,53	320
2,43	2,10	0,33	210
2,43	2,30	0,13	86
2,43	2,43	0,00	0

- Jei H reikšmė mažesnė nei 0,6 m, H reikšmė laikoma 0,6 m, kad atitiktų IEC 60335-2-40:2018 sąlygą GG2.
- Tarpinių m_{excess} reikšmių atveju, naudojama lentelės reikšmė, kuri atitinka didesniąją m_{excess} reikšmę.
Pavyzdžiui:
Jei $m_{excess} = 1,45$ kg, naudojama reikšmė, atitinkanti „ $m_{excess} = 1,6$ kg“.

Priedami priedai

Nr.	Priedų dalis	Kiekis	Nr.	Priedų dalis	Kiekis
1	Reguliuojamos kojos	4	3	Pakuotė	1
2	Išleidimo alkūnė	1			

Papildomi priedai

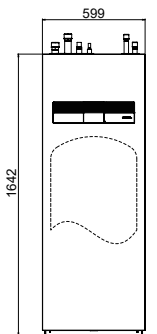
Nr.	Priedų dalis	Kiekis
4	Nuotolinio valdymo pulto gaubtas	1
5	Tinklo adapteris (CZ-TAW1*) ir ilgintuvo laidas (CZ-TAW1-CBL)	1
6	Pasirinktinė PCB (CZ-NS5P)	1

Vietos atsargų priedas (pasirinktinis)

Nr.	Dalis	Modelis	Specifikacijos	Gamintojas
i	Dvikrypčio vožtuvo rinkinys *Aušinimo modelis	SFA21/18 VVI46/25	AC230V, 12 VA	Siemens
ii	Kambario termostato	Laidinis PAW-A2W-RTWIRED Belaidis PAW-A2W-RTWIRESLESS	AC230V	–
iii	Maišymo vožtuvas	–	167032	AC230V, 6 VA
iv	Siurblys	–	Yonos 25/6	AC230V, 0,6 A maks.
v	Buferinio rezervuaro jutiklis	–	PAW-A2W-TSBU	–
vi	Išorinis jutiklis	–	PAW-A2W-TSOD	–
vii	Zonos vandens jutiklis	–	PAW-A2W-TSHC	–
viii	Zonos kambario jutiklis	–	PAW-A2W-TSRT	–
ix	Saulės jutiklis	–	PAW-A2W-TSSO	–

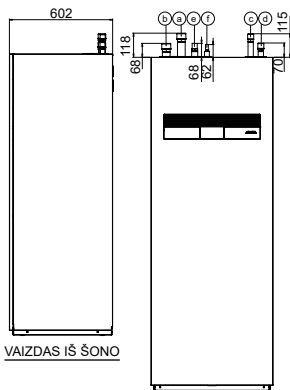
■ Rekomenduojama įsigyti šioje lentelėje nurodytus vietos atsargų priedus.

Matmenų diagrama

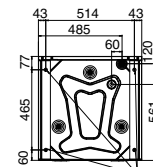


VAIZDAS IŠ PRIEKIO

Vamzdžio padėties diagrama

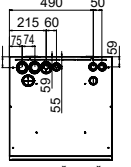


VAIZDAS IŠ ŠONO

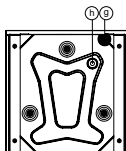


VAIZDAS IŠ APAČIOS

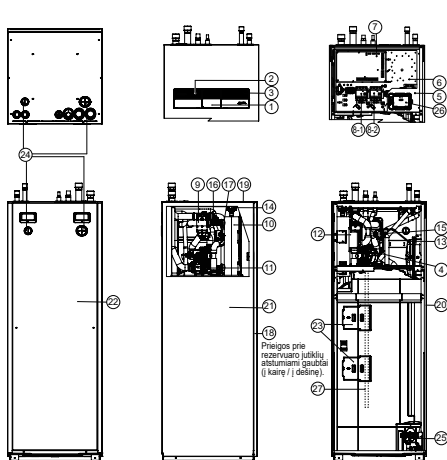
Reguliuojamų
kojų (1) padėtis



VAIZDAS IŠ VIRŠAUS



Pagrindinių komponentų diagrama



- 1 Nuotolinio valdymo pultas
- 2 Kairysis apdailes skydas
- 3 Dešinysis apdailes skydas
- 4 Vandens siurblys
- 5 Valdymo plokštės dangtis
- 6 Valdymo plokštė
- 7 Pagrindinė PCB
- 8 Trifazis RCCB/ELCB (pagrindinis maitinimas)
- 9 Trifazis RCCB/ELCB (atsarginis šildytuvai)
- 10 Magnetinio vandens filtro rinkinys
- 11 Šildytuvo agregatas
- 12 Trijų krypčių vožtuvas
- 13 Apsauga nuo perkrovos (nematoma)
- 14 Išsipildymo indas
- 15 Nuorinio vožtuvas
- 16 Slėgio išleidimo vožtuvas
- 17 Grindų jutiklis
- 18 Vandens slėgio jutiklis
- 19 Priekinė plokštė
- 20 Viršutinė plokštė
- 21 Dešinioji plokštė
- 22 Kairioji plokštė
- 23 Galinė plokštė
- 24 Rezervuaro jutiklis (nematomas)
- 25 Ivorė (4 dalys)
- 26 Apsauginis išleidimo vožtuvas
- 27 Tinklo adapterio laikiklis
- 28 Elektrinis anodas (nematomas – taikoma tik WH-ADC0912K9E8AN ir WH-ADC16K9E8AN)

Vamzdžio jungtis	Funkcija	Jungties dydis
Ⓐ	Vandens įėjimas (iš patalpų šildymo / aušinimo)	R 1½"
Ⓑ	Vandens išėjimas (į patalpų šildymą / aušinimą)	R 1½"
Ⓒ	Šalto vandens įėjimas (buitinio karšto vandens rezervuaras)	R ¾"
Ⓓ	Karšto vandens išėjimas (buitinio karšto vandens rezervuaras)	R ¾"
Ⓔ	Šaldalo dujos	3/4-16UNF
Ⓕ	Šaldalo skystis	7/16-20UNF
Ⓖ	Buitinio karšto vandens rezervuaro išleidimas (išleidimo čiaupas) Tipas: Rutulinis vožtuvas	Rc 1/2"
Ⓗ	Vandens drenažo anga	---

1 PASIRINKITE GERIAUSIĄ VIETĄ

Prieš pasirinkdami montavimo vietą, gaukite naudotojo sutikimą.

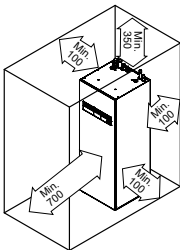
- ☐ Sumontuokite rezervuaro modulį tik neužšalanciose patalpose.
- ☐ Montuoti ant plokščio, horizontalaus ir tvirto, kieto paviršiaus.
- ☐ Šalia rezervuaro modelio negali būti jokių karščio arba garo šaltinių.
- ☐ Patalpa turi būti gerai vėdinama.
- ☐ Patalpoje turi būti paprasta atlikti išleidimą (pvz., tarnybinės patalpos).
- ☐ Patalpose veikiančio rezervuaro modulio keliamas triukšmas neturi kiudyti naudotojų.
- ☐ Patalpose rezervuaro modulis būtų toli nuo durų.
- ☐ Patalpa turi būti lengvai pasiekama techninei priežiūrai.
- ☐ Patalpose užtikrinkite minimalų atstumą nuo sienos, lubų arba kitų objektų, kaip nurodyta toliau.
- ☐ Patalpose negali nutekėti degios dujos.
- ☐ Privirtinkite rezervuarą, kad jis nenuvirstų dėl žemės drebėjimo.

Netvirtinkite taip, kad rezervuaro moduliui būtų sudarytos tolesnės sąlygos:

- ☐ Kraštininės aplinkos sąlygos: nemontuokite šaltose arba nepalankiose oro sąlygose.
- ☐ Įtampos įvesties negali viršyti nurodytos įtampos.

Montavimui reikalinga erdvė

(Modulis: mm)



Gabenimas

- Atsargiai gabenkite modulį, kad jo nepažeistų smūgis.
- Pakuotę nuimkite tik perkėle modulį į pagedaujamą montavimo vietą.
- Montavimo darbams atlikti gali prireikti trijų ar daugiau žmonių. Jei darbus atliks vienas žmogus dėl rezervuaro modulio svorio jis gali susižeisti.
- Rezervuaro modulį galima gabenti vertikaliai arba horizontaliai.
 - Gabenant horizontaliai pakuotės priekis (ant jo parašyta „FRONT“) turi būti nukreiptas aukštyn.
 - Jei jis gabenamas vertikaliai, jį pagedaujamą vietą jį vilkite ir perkeltite naudodami angas šonuose.
- Jei rezervuaro modulis montuojamas ant nelygaus paviršiaus, privirtinkite reguliuojamas kojas 1.



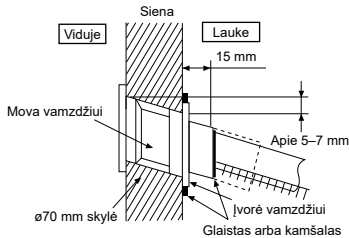
2 SKYLEI SIENOJE PRAGRĘŽTI IR VAMZDŽIO MOVAI ĮSTATYTI

1. Pragręžkite Ø70 mm kiurymę.
2. Į angą įstatykite vamzdžio movą.
3. Prie movos pritvirtinkite įvorę.
4. Nupjaukite movą, kad iš sienos liktu išsikišęs tik 15 mm galas.

⚠ DĖMESIO

❗ Jei siena yra tuščiaavidurė, naudokite movą vamzdžio surinkimui, kad pelės nepragraužtų jungiamojo kabelio.

5. Pabaigai užsandarinkite movą glaistu arba kamšalu.



3 VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS

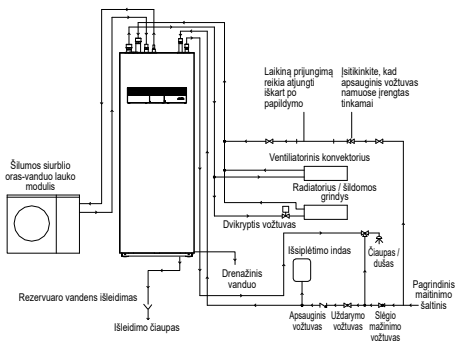
VANDENS KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Būtina naudoti vandenį, atitinkantį Europos geriamojo vandens direktyvos (ES) 2020/2184 nuostatas. Rezervuaro modulio veikimo trukmė bus trumpesnė, jei naudosite gręžinio vandens (įskaitant šaltinio arba šulinio vandenį).

Rezervuaro modulio negalima naudoti su buitiniu vandeniu, kuriame yra druskos, rūgšties ir kitų priemaišų, kurios gali sukelti rezervuaro ir jo komponentų koroziją.

Naudokite dezinfekuotą vandenį, kuriame nėra Legionella ir kitų bakterijų bei mikroorganizmų. Jei vandenyje yra Legionella bakterijų, jis gali kelti pavojų vartotojo sveikatai.

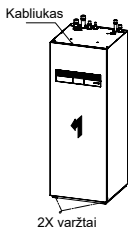
Įprastinių vamzdžių montavimas



Prieiga prie vidaus komponentų

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui / vandens sistemų montuotojui. Darbas už varžtais pritvirtintos plokštės turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.



⚠️ DĖMESIO

Priekinę prieikinę plokštę atidarykite ir uždarykite atsargiai. Sunki priekinė plokštė gali sužaloti pirštus.

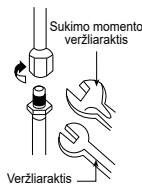
Priekinės plokštės 18 atidarymas ir uždarymas

1. Išskukite 2 tvirtinimo varžtus iš priekinės plokštės 18.
2. Pastumkite ją aukštyn, kad atkabintumėte priekinės plokštės 18 kabluką.
3. Norėdami uždaryti, atlikite 1-2 veiksmus atvirkštine tvarka.

Šaldalo vamzdžių montavimas

Šis rezervuaro modulis yra skirtas naudojimui su „Panasonic“ šilumos siurblio oras-vanduo lauko moduliui. Jei su „Panasonic“ rezervuaro moduliui naudojamas kito gamintojo lauko modulis, neužtikrinamas optimalus sistemos veikimas ir patikimumas. Todėl tokiu atveju nesiteikiama garantija.

1. Šilumos siurblio oras-vanduo lauko modulį prijunkite tinkamų matmenų vamzdžiais.



Modelis		Vamzdžio dydis (sukimo momentas)	
Rezervuaro modulis	Lauko modulis	Dujos	Skystis
WH-ADC0912K9E8, WH-ADC0912K9E8AN	WH-UX209KE8,	ø 12,7 mm (1/2 col.) [55 N·m]	ø 6,35 mm (1/4 col.) [18 N·m]
	WH-UX212KE8,		
	WH-UD209KE8,		
	WH-UD212KE8,		
	WH-UQ209KE8, WH-UQ212KE8		
WH-ADC16K9E8, WH-ADC16K9E8AN	WH-UX216KE8, WH-UD216KE8, WH-UD216KE8		

⚠️ DĖMESIO

Neperveržkite, nes dėl perveržimo gali nutekėti dujos.

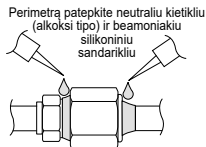
Pernelygi netraukite ir nespaukite šaldalo vamzdžio, nes iš deformuoto vamzdžio gali pratekėti šaldalas.

2. Įstatę platėjančią veržlę (vamzdžių sujungimo vietoje) sudarykite praplatėjimą ant varinio vamzdžio. (Jei naudojate ilgą vamzdį)
3. Šaldalo vamzdžiams atskirti nenaudokite vamzdžių veržliarakčio. Platėjanti veržlė gali būti pažeista ir atsirasti nuotėkis. Naudokite tinkamą veržliarakčį arba žiedinį veržliarakčį.
4. Vamzdžių prijungimas:
 - Sulygiuokite vamzdžių centrą ir pakankamai priveržkite platėjančią veržlę pirštais.
 - Papildomai priveržkite platėjančią veržlę sukimo momento veržliarakčiu lentelėje nurodyta jėga.

Papildomos saugos priemonės R32 modeliams, prijungiant praplatėjimu iš vidinės pusės

1. Prieš prijungdami prie modulių, būtinai praplatinkite vamzdžius iš naujo, kad neatsirastų nuotėkio.
2. Jungtys tarp šaldalo sistemos komponentų turi būti pasiekiamos, kad būtų lengviau atlikti techninę priežiūrą.

Pakankamai užsandarinkite platėjančią veržlę (tiek dujų, tiek skysčio puseje) neutraliu kietikliu (alkoksi tipo) ir beamoniaku silikoniniu sandarikliu bei izoliacine medžiaga, kad dėl šalčio neatsirastų dujų nuotėkis.



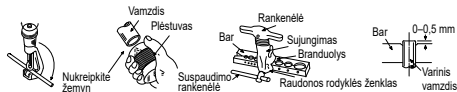
Neutralus kietiklis (alkoksi tipo) ir beamoniakis silikoninis sandariklis tepami jungties išorėje tiek atlikus slėgio bandymus ir nuvalius, vadovaujantis sandariklio instrukcijomis. Tai būtina siekiant užtikrinti, kad į sujungimo vietą nepatektų drėgmės ir ji neužšaltų. Sandariklis stingsta kurį laiką. Vyniodami izoliacinę medžiagą, įsitikinkite, kad sandariklis nesilupa.

Dujų nuotėkio paieška

- Nuroinę, patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio.
- Žr. lauko modulių montavimo vadovą.

VAMZDŽIŲ PJOVIMAS IR PRAPLATINIMAS

1. Pjaukite naudodami vamzdžių pjoviklį, tada nuvalykite atplaišas.
2. Nuvalykite atplaišas plėstuvu. Jei nepašalinisite atplaišų, gali pratekėti dujos. Nuleiskite vamzdžio galą žemyn, kad metalo milteliai nepatektų į vamzdį.
3. Praplatinkite uždėtę platėjančią veržlę ant varinio vamzdžio.



Netinkamas praplatinimas



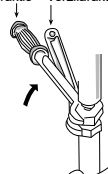
Kai praplatintama tinkamai, vidinis praplatėjimo paviršius spindi tolygiai ir yra vieno storio. Praplatintos dalys susijungia su jungtimis, todėl atidžiai patikrinkite praplatinimo paviršius.

Vandens vamzdžių montavimas

- Vandens kontūrui sumontuoti pasikvieskite licencijuotą vandens kontūrą montuotoją.
- Šis vandens kontūras turi atitikti atitinkamus Europos ir nacionalinius reglamentus (įskaitant EN61770) ir vietinį santechnikos ir statybos reglamento kodeksą.
- Pasirūpinkite, kad vandens kontūro komponentai būtų atsparūs vandens slėgiui naudojimo metu.
- Nenaudokite susidėvėjusio vamzdžio arba nuimamo žarnos rinkinio.
- Montuodami vamzdžius nenaudokite pernelyg didelės jėgos nes galite juos pažeisti.
- Pasirinkite tinkamą sandariklį, atsparų sistemos slėgiui ir temperatūrai.
- Būtinai naudokite du veržliarakčius, norėdami priveržti jungtį. Papildomai priveržkite veržlę sukimo momento veržliarakčiu lentelėje nurodyta jėga.
- Užkimskite vamzdžio galą, kad į jį nepatektų purvo ir dulkių į kišant pro sieną.
- Jei montavimui naudojate ne žalvarinius vamzdžius, izoliuokite juos, kad apsaugotumėte nuo galvaninės korozijos.
- Nesujungkite galvanizuotų vamzdžių, nes tai gali sukelti galvaninę koroziją.
- Visoms rezervuaro modulių jungtimis naudokite tinkamas veržles ir prieš montuodami praplaukite vamzdžius tekančiu vandeniu. Žr. Vamzdžio padėties diagramą.

Vamzdžio jungtis	Veržlės dydis	Sukimo momentas
Ⓐ & Ⓑ	RP 1 1/4 col.	117,6 N·m
Ⓒ & Ⓓ	RP 3/4 col.	58,8 N·m

Sukimo momento veržliaraktis Veržliaraktis



⚠ DĖMESIO

Neperveržkite, nes dėl perveržimo gali pratekėti vanduo.

- Izoliuokite vandens kontūrą vamzdžius, kad nesumažėtų šildymo galia.
- Sumontavę patikrinkite, ar bandymo metu neprateka vanduo sujungimo vietoje.
- Netinkamai sujungus vamzdžius rezervuaro modulis gali sugesti.
- Apsauga nuo šaltio:
- Jei rezervuaro modulis yra šaltėje nutūkūs maitinimui arba sutrukus vandens cirkuliacijai, išleiskite sistemą. Kai vanduo stovi nenaudojamas sistemoje, užšalęs jis gali sugadinti sistemą. Prieš išleidami išjunkite maitinimą. Šildant be vandens galima pakeisti šildytuvo agregatą ⑩.
- Apsparmas korozijai:
- „Duplex“ markės nerūdijantysis plienas yra savaime atsparus vandentiekio vandeniui. Šiam atsparumui užtikrinti nereikalinga papildoma priežiūra. Tačiau turėkite omenyje, kad rezervuaro modulis nenumatytas naudoti su asmeniniu vandeniu šalinimu.
- Atsiradus vandens pratekėjimui, rekomenduojama naudoti padėklą (iš vietos atsargų), vandeniui iš rezervuaro modulyje surinkti.

Rekomenduojama vamzdžių montavimo seka:

(a) → (c) → (e) → (f) → (b) → (d)

(A) Patalpų šildymo / aušinimo vamzdynas

- Prijunkite rezervuaro modulio vamzdžio jungtį ① prie 1 zonos skydelio / grindų šildymo išėjimo jungties.
- Prijunkite rezervuaro modulio vamzdžio jungtį ② prie 1 zonos skydelio / grindų šildymo įėjimo jungties.
- Prijunkite rezervuaro modulio vamzdžio jungtį ③ prie 2 zonos skydelio / grindų šildymo išėjimo jungties.
- Prijunkite rezervuaro modulio vamzdžio jungtį ④ prie 2 zonos skydelio / grindų šildymo įėjimo jungties.
- Netinkamai sujungus vamzdžius rezervuaro modulis gali sugesti.
- Žr. tolesnę lentelę, kurioje pateikiamas nominalus konkretaus rezervuaro modulyje debitas.

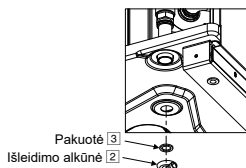
Modelis		Nominalus debitas (l/min)	
Rezervuaro modulis	Lauko modulis	Aušin. (aušinimas)	Šild. (šildymas)
WH-ADC0912K9E8, WH-ADC0912K9E8AN	WH-UXZ09KE8, WH-UDZ09KE8, WH-UQZ09KE8	25,2	25,8
	WH-UXZ12KE8, WH-UDZ12KE8, WH-UQZ12KE8	30,7	34,4
	WH-UXZ16KE8, WH-UDZ16KE8, WH-UQZ16KE8	38,4	45,9

(B) Buitinio karšto vandens rezervuaro vamzdynas

- Primygtinai rekomenduojama buitinio karšto vandens kontūrą sumontuoti išsiplėtimo indą (iš vietos atsargų). Išsiplėtimo indo vietai nustatyti žr. dalį Įprastinių vamzdžių montavimas.
- Rekomenduojamas išankstinis išsiplėtimo indo (iš lauko atsargų) slėgis = 0,35 MPa (3,5 bar)
- Jei vandens slėgis arba vanduo tiekiamas didesniu kaip 500 kPa slėgiu, sumontuokite vandens tiekimo slėgio mažinimo vožtuvą. Didėsni slėgis gali pažeisti rezervuaro modulį.
- Primygtinai rekomenduojama sumontuoti toliau nurodytos specifikacijos slėgio mažinimo vožtuvą (iš vietos atsargų) rezervuaro modulyje ⑥ vamzdžio jungties linijoje. Abiejų šių vožtuvų vietai nustatyti žr. dalį Įprastinių vamzdžių montavimas.
- Rekomenduojamos slėgio mažinimo vožtuvo specifikacijos:
 - Nustatytas slėgis: 0,35 MPa (3,5 bar)
- Kad dušui arba čiupui būtų tiekiamas tinkamos temperatūros vanduo, būtina sujungti čiupą su rezervuaro modulyje vamzdžio jungtimi ⑦ ir vandentiekio vandeniu. To nepadarius galima nusiplykti.
- Netinkamai sujungus vamzdžius rezervuaro modulis gali sugesti.

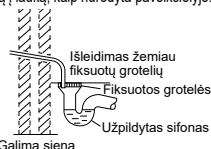
(C) Išleidimo alkūnės ir žarnos montavimas

- Prityvintinkite išleidimo alkūnę ② ir tarpiklį ③ prie vandens drenažo angos apačios ①.



- Naudokite prekyboje prieinamą 17 mm vidinio skersmens išleidimo žarną, pritvirtinkite prie išleidimo alkūnės ②.
- Šią žarną reikia sumontuoti tik nukreiptą žemyn ir neužšalancioje aplinkoje. Dėl netinkamo drenažo vamzdžio pratekėjus vanduo gali sugadinti baldus.

- Jei išleidimo žarna yra ilga, naudokite metalinę atramą, žarna būtų tiesi.
- Išveskite išleidimo žarną į lauką, kaip nurodyta paveikslėlyje.



Drenažo žarnos išvedimo į lauką iliustracija

- Neįstatykite šios žarnos į nuotekų arba drenažo vamzdį, nes gali išsiskirti amoniako, sieros ir kt. dujos.
- Jei reikia, naudokite žarnos spaustuvą, žarnai prie išleidimo žarnos jungties papildomai pritvirtinti, kad nebūtų pratekėjimo.
- Iš šios žarnos varvės vanduo, todėl jo išėjimas turi būti vietoje, kur jo niekas negali užkimšti.

(D) Buitinio karšto vandens rezervuaro išleidimo (išleidimo čiaupas) ir apsauginio išleidimo vožtuvo vamzdynas

- Apsauginis išleidimo vožtuvas 0,8 MPa (8 bar) yra integruotas į buitinio karšto vandens rezervuarą.
- Išleidimo vožtuvo ir apsauginio išleidimo vožtuvo tvirtinimo dalys tinka tam pačiam išleidimo išėjimui.
- Naudokite R^{1/2} col. įstatomą jungtį šio išleidimo išėjimo jungčiai (vamzdžio jungtis ⑧).
- Vamzdynas gali būti montuojamas tik žemyn. Jis negali būti ilgesnis nei 2 m, negali turėti daugiau kaip 2 alkūnių, jame negali kauptis kondensatas ir jis negali užšalti.
- Vamzdžio iš šio išleidimo išėjimo negalima uždaryti. Drenažinis vanduo turi ištekti laisvai.
- Šio vamzdžio galas turi matytis, kad negalėtų sugadinti turto. Laikykitės atokiau nuo elektrinių komponentų.
- Šiame ⑨ vamzdyne rekomenduojama įrengti išpilstymo įrenginį. Išpilstymo įrenginys turi matytis ir būti atokiau nuo užšalancios aplinkos bei elektrinių komponentų.

4 KABELIO PRIJUNGIMAS PRIE REZERVUARO MODULIO

⚠ ĮSPĖJIMAS

Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui. Darbas už varžtais pritvirtinto valdymo plokštės dangčio ⑤ turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.

⚠ DĖMESIO

Būkite itin atsargūs atidarydami valdymo plokštės dangtį ⑤ valdymo plokštę ⑥ montavimui ir priežiūrai. To nepadarius galima susižeisti.



Maitinimo šaltinio kabelio ir jungiamojo kabelio tvirtinimas

1. Rezervuaro ir lauko modulyje jungiantis kabelis turi būti patvirtintas polichloroprenu dengtas lankstus laidas, 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis laidas. Kabelio matmenų reikalavimus žr. tolesnėje lentelėje.

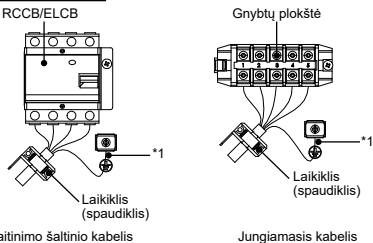
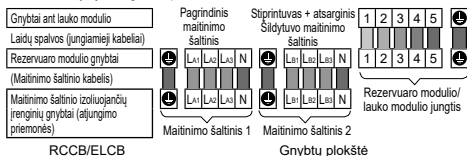
Modelis		Jungiamojo kabelio matmenys
Rezervuaro modulis	Lauko modulis	
WH-ADC0912K9E8, WH-ADC0912K9E8AN	WH-UXZ09KE8, WH-UXZ12KE8, WH-UDZ09KE8, WH-UDZ12KE8, WH-UQZ09KE8, WH-UQZ12KE8	6 x 1,5 mm ²
	WH-UXZ16KE8, WH-UDZ16KE8, WH-UQZ16KE8	6 x 2,5 mm ²
	WH-UXZ16KE8, WH-UDZ16KE8, WH-UQZ16KE8	

- Įsitikinkite, kad lauko modulyje ir gnybtų laidų spalvos sutampa su atitinkamais rezervuaro modulyje laidais.
 - Įžeminimo laidas turi būti ilgesnis nei kiti laidai, kaip parodyta paveikslėlyje, dėl elektros saugos, jei laidas išsprūstų iš laikiklio (spaudiklio).
2. Prie maitinimo kabelio turi būti prijungtas izoliuojantis įrenginys.
 - Izoliuojantis įrenginys (atjungimo priemonė) privalo turėti mažiausiai 3,0 mm tarpą tarp kontaktų.

- Prijunkite patvirtintą polichloroprenu dengtą 1 maitinimo šaltinio laidą ir 2 maitinimo šaltinio laidą bei 60245 IEC 57 tipo žymėjimo ar sunkesnį kabelį prie gnybtų plokštės, o kitus laidų galus prie izoliuojančio įrenginio (atjungimo priemonės). Kabelio matmenys reikalavimus žr. tolesnėje lentelėje.

Modelis		Maitinimo šaltinio laidas	Kabelio matmenys	Izoliuojantys įrenginiai	Rekomenduojamas RCD
Rezervuaro modulis	Lauko modulis				
WH-ADC0912K9E8, WH-ADC0912K9E8AN	WH-UXZ09KE8, WH-UXZ12KE8, WH-UDZ09KE8, WH-UDZ12KE8, WH-UQZ09KE8, WH-UQZ12KE8	1	5 x min 1,5 mm ²	20 A	30 mA, 4P, A tipo
		2	5 x min 1,5 mm ²	20 A	30 mA, 4P, AC tipo
WH-ADC16K9E8, WH-ADC16K9E8AN	WH-UXZ16KE8, WH-UDZ16KE8, WH-UQZ16KE8	1	5 x min 2,5 mm ²	20 A	30 mA, 4P, A tipo
		2	5 x min 1,5 mm ²	20 A	30 mA, 4P, AC tipo

3. Kad kabelio ir laido nepažeistų aštrios briaunos, kabelį ir laidą reikia praversti pro movą (valdymo plokštės apacioje ⑥) prieš prijungiant prie gnybtų plokštės. Būtina naudoti movą ir jos negalima pašalinti.



Gnybto varžtas	Priveržimo jėga cN•m {kgf•cm}
M4	157–196 {16–20}
M5	196–245 {20–25}

*1 - Saugumo sumetimais žeminimo laidas turi būti ilgesnis nei kiti kabeliai

LAIDŲ NUŽIEVINIMO IR SUJUNGIMO REIKALAVIMAS

Laidų nužievinimas



Jei šildami neatskirkite gijos

Vidaus / lauko modulyje prijungimo gnybtų plokštė



Laidas iki galo įkištas



Laidas įkištas per daug



Laidas ne iki galo įkištas



PRIJUNGIMO REIKALAVIMAI

Rezervuaro moduliui su WH-UXZ09KE8, WH-UXZ12KE8, WH-UDZ09KE8, WH-UDZ12KE8, WH-UQZ09KE8 ir WH-UQZ12KE8

- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.

Rezervuaro moduliui su WH-UXZ16KE8, WH-UDZ16KE8

- Šios įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-12 jei trumpojo jungimo galia Ssc yra ne mažesnė kaip 650kW naudotojo šaltinio prijungimo prie elektros tiekimo tinklo taške. Įrangos montuotojas arba naudotojas yra atsakingas, kad įranga būtų prijungta tik prie šaltinio, kurio trumpojo jungimo galia Ssc yra ne mažesnė kaip 650kW, ir, jei reikia, dėl to pasitarti su skirstomųjų tinklų operatoriumi.

- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-11 ir IEC/EN 61000-3-3 ribas ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.

Rezervuaro moduliui su WH-UQZ16KE8

- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-12.
- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-11 ir IEC/EN 61000-3-3 ribas ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.

VANDENS ĮŠEIDIMAS IR IŠŠEIDIMAS

- Prieš atlikdami tolesnius veiksmus, įsitikinkite, kad visi vamzdžiai sumontuoti tinkamai.

VANDENS ĮŠEIDIMAS

Buitinio karšto vandens rezervuariui

1. Užsukite karšto vandens rezervuaro išleidimą (išleidimo čiaupą) ④.

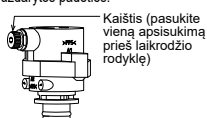


Buitinio karšto vandens rezervuaro išleidimas (išleidimo čiaupas) ④

2. Atsukite visus čiaupus ir dušus.
3. Pradėkite pildyti butinio karšto vandens rezervuarą per vamzdžio jungtį ⑩. Po 20–40 min. vanduo turėtų pradėti tekėti pro čiaupą / dušą. Priešingu atveju kreipkitės į galiojantį pardavimo atstovą.
4. Patikrinkite ir įsitikinkite, ar pro vamzdžių jungtis neteka vanduo.
5. Atsukite butinio karšto vandens rezervuaro išleidimą (išleidimo čiaupą) ④ 10 sekundžių, kad išleistumėte iš vamzdžio orą. Tada jį užsukite.
6. Pasukite apsauginio išleidimo vožtuvo ⑫ rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę ir palaikite 10 sekundžių, kol iš vamzdžio išeis oras. tada grąžinkite rankenėlę į pirminę padėtį.
7. Kiekvieną kartą prieš užpildydami butinio karšto vandens rezervuarą vandeniu, įsitikinkite, ar atlikta 5 ir 6 veiksmų.
8. Kad pro apsauginį išleidimo vožtuvą ⑫ neišsiveržtų atgalinis slėgis, pasukite apsauginio išleidimo vožtuvo ⑫ rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę.

Patalpų šildymui / aušinimui

1. Pasukite oro nuorinimo vožtuvą ⑭ išėjimo kaitį prieš laikrodžio rodyklę vieną apsisukimą į visiškai uždarytos padėties.



Nuorinimo vožtuvas ⑭

2. Pasukite slėgio išleidimo vožtuvą ⑮ svirtį žemyn.



3. Pradėkite leisti vandenį (didesniu nei 0,1 MPa (1 bar slėgiu)) į patalpų šildymo / aušinimo kontūrą per vamzdžio jungtį ⑩. Jei vanduo pradeda tekėti pro slėgio išleidimo vožtuvą išleidimo žarną ⑮, nustokite pildyti.
4. Įjunkite rezervuaro modulį ir įsitikinkite, kad vandens siurblys ④ veikia.
5. Patikrinkite ir įsitikinkite, ar pro vamzdžių jungtis neteka vanduo.
6. Iš išleidimo žarnos gali varvėti vanduo. Dėl to žarnos negalima užkimšti ir negalima užblokuoti jos išėjimo.

VANDENS IŠŠEIDIMAS

Buitinio karšto vandens rezervuariui

1. Išjunkite maitinimą.
2. Atsukite karšto vandens rezervuaro išleidimą (išleidimo čiaupą) ④.
3. Atsukite čiaupą / dušą, kad įeiltų oro.
4. Pasukite apsauginio išleidimo vožtuvo ⑫ rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę ir palaikite kol iš vamzdžio išeis visas oras. Kanėlėms bus tuščias, grąžinkite rankenėlę į pirminę padėtį.
5. Išleidę, užsukite karšto vandens rezervuaro išleidimą (išleidimo čiaupą) ④.

6 PAKARTOTINIS PATVIRTINIMAS

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami tolesnes patikras, išjunkite visus maitinimo šaltinius.

VANDENS SLĖGIO PATIKRINIMAS ^(*)(0,1 MPa = 1 bar)

Vandens slėgis neturėtų nukristi žemiau 0,05 MPa (tikrinant vandens slėgį nuotolinio valdymo pultu). Jei reikia, įleiskite vandens į rezervuaro modulį (pro vamzdžio jungtį ②).

SLĖGIO IŠLEIDIMO VOŽTUVO ⑮ PATIKRINIMAS

- Patikrinkite, ar tinkamai veikia slėgio išleidimo vožtuvas ⑮, pasukdami svirtį į horizontalią padėtį.
- Jei negirdite kluksėjimo (dėl išleidžiamo vandens), kreipkitės vietinį įgaliotąjį pardavimo atstovą.
- Patikrinę, nuspauskite svirtį žemyn.
- Jei vanduo toliau bėga iš rezervuaro modulio, išjunkite sistemą ir kreipkitės į vietinį įgaliotąjį pardavimo atstovą.

IŠSIPLĖTIMO INDO ⑬ SLĖGIO PATIKRINIMAS

Patalpų šildymui / aušinimui

- Šiame rezervuaro modulyje sumontuotas 10 l oro talpos ir pradinio 1 bar slėgio išsiplėtimo indas ⑬.
- Visoje sistemoje gali būti iki 200 l vandens.
- (vidinis rezervuaro modulio vamzdžių tūris yra apie 5 l)
- Jei bendras vandens kiekis yra didesnis nei 200 l, įrenkite papildomą išsiplėtimo indą. (vietos atsargose)
- Visos sistemos vandens kontūro aukštis neturėtų viršyti 10 m.

RCCB/ELCB PATIKRINIMAS

Prieš tikrindami RCCB/ELCB, įsitinkinkite, kad RCCB/ELCB įjungtas. Įjunkite rezervuaro modulio maitinimo šaltinį. Šį testavimą galima atlikti, kai rezervuaro moduliui tiekiamas maitinimas.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kai rezervuaro moduliui tiekiamas maitinimas, neliieskite prie kitų dalių, išskyrus RCCB/ELCB testavimo mygtuką. Antraip galite patirti elektros smūgį. Prieš prieinant prie gnybtų, reikia atjungti visus maitinimo grandines.

- Paspauskite RCCB/ELCB mygtuką „TEST“ (testuoti). Jei viskas veikia tinkamai, svirtis turėtų nusileisti žemyn ir rodyti „0“.
- Jei RCCB/ELCB neveikia, kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.
- Išjunkite rezervuaro modulio maitinimo šaltinį.
- Jei RCCB/ELCB veikia normaliai, baigę testuoti perjunkite svirtį į padėtį „ON“ (įjungta).

7 NUOTOLINIO VALDymo PULTO ĮRENGIMAS KAIP KAMBARIO TERMOSTATO

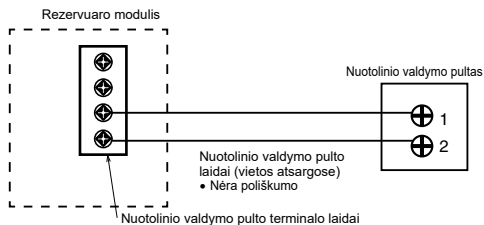
- Rezervuaro modulyje sumontuotas nuotolinio valdymo pultas ① gali būti perkeltas į kambarį ir naudojamas kaip kambario termostatas.

Montavimo vieta

- Sumontuokite 1–1,5 m aukštyje nuo grindų (vietoje, kur galim išmatuoti vidutinę kambario temperatūrą).
- Pritvirtinkite vertikaliai prie sienos.
- Nemontuokite toliau nurodytose vietose.
 - Prie lango ir t. t. pro kurį šviečia saulės spinduliai arba yra tiesioginė apykaita su lauko oru.
 - Šešėlyje arba už objekto, kur nėra kambario oro apykaitos.
 - Vietose, kur kaupiasi kondensatas (nuotolinio valdymo pultas nėra atsparus drėgmei arba lašams.)
 - Vieta prie karščio šaltinio.
 - Nelygus paviršius.

- Laikykitės mažiausiai 1 m atstumo nuo televizoriaus, radio ir kompiuterio. (nes pultas gali skeisti trikdžius)

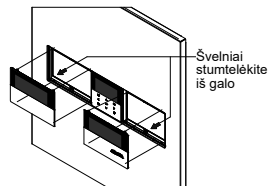
Nuotolinio valdymo pulto laidai



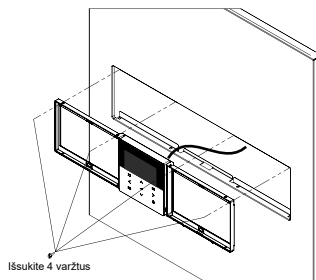
- Nuotolinio valdymo pulto kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija. Bendras kabelio ilgis negali viršyti 50 m.
- Neprijunkite laidų prie kitų rezervuaro modulio gnybtų (pvz., maitinimo šaltinio gnybto). Galima sugadinti.
- Nesudėkite kartu su maitinimo šaltinio laidais ir nelaikykite tame pačiame metaliniame vamzdyje. Gali sutrikti veikimas.

Nuotolinio valdymo pulti išėmimas iš rezervuaro modulio

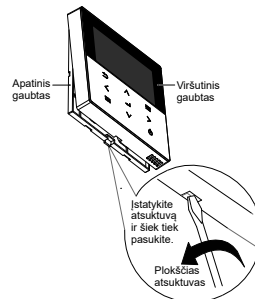
1. Nuimkite ir kairiąją apdailos plokštę ②, ir dešiniąją apdailos plokštę ③ nuo priekinės plokštės ⑮ švelniai stumtelėdami skydus iš galo.



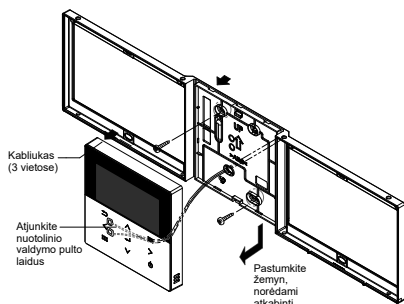
2. Atsukite 4 varžtus ir nuimkite laikiklį su nuotolinio valdymo pultu ①.



3. Nuimkite viršutinį gaubtą nuo apatinio gaubto.



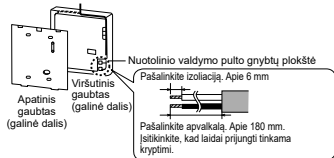
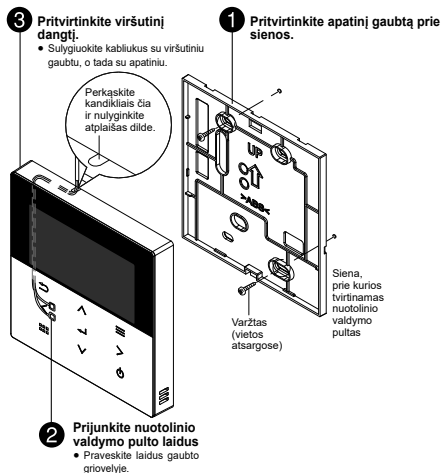
4. Atjunkite laidus nuo nuotolinio valdymo pulto ① ir rezervuaro modulinio terminalo.



Nuotolinio valdymo pulto montavimas

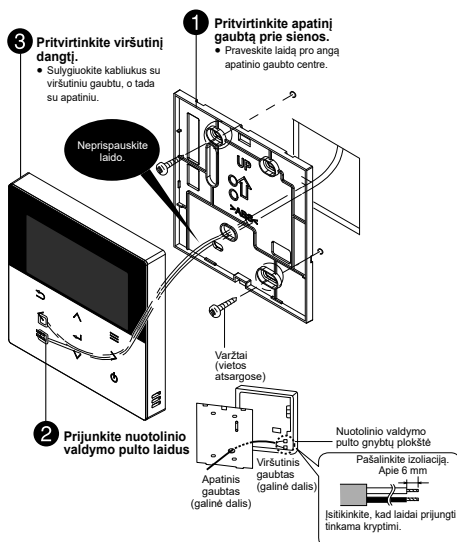
Atviram tipui

Parengimas: Išgręžkite 2 skyles varžtams.



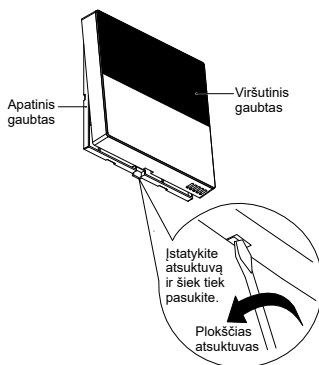
Integruotam tipui

Parengimas: Išgręžkite 2 skyles varžtams.



Uždekite nuotolinio valdymo pulto gaubtą

- Pakeiskite esamą nuotolinio valdymo pultą nuotolinio valdymo pulto gaubtu ④, kad užsidengtų anga, likusi nuėmus nuotolinio valdymo pultą.
- 1. Norėdami sužinoti, kaip nuimti nuotolinio valdymo pultą, žr. skyrių „Nuotolinio valdymo pultų išėmimas iš rezervuaro modulinio“.
- 2. Nuimkite viršutinį gaubtą nuo apatinio nuotolinio valdymo gaubto ④.



3. Norėdami uždėti nuotolinio valdymo pulto gaubtą ④ ant rezervuaro modulinio, atlikite skyriuje „Nuotolinio valdymo pultų išėmimas iš rezervuaro modulinio“ nurodytus 1–4 atvirkštine tvarka.

8 TESTAVIMAS

- Prieš testuodami, įsitinkinkite, kad patikrinote toliau nurodytus aspektus:
 - Vamzdynas įrengtas tinkamai.
 - Elektros laidai sujungti tinkamai.
 - Rezervuaro modulis užpildytas vandeniu ir nuorintas.
 - Visiškai užpildę rezervuaro modulį, įjunkite maitinimo šaltinį.
- Įjunkite rezervuaro moduli maitinimo šaltinį. Įjunkite rezervuaro moduli RCCB/ELCB. Kaip naudotis nuotolinio valdymo pultu (1) žr. Naudojimo instrukcijas.

Pastaba:

- Žiemos metu įjunkite moduli maitinimą ir suaktyvinkite budėjimo režimą bent 15 minučių prieš atlikdami testavimą. Šiek tiek palaukite, kol šaldalas įšils, kad būtų išvengta klaidingų klaidų kodų.

- Iprastinio naudojimo metu vandens slėgio matuoklio rodmėnys turėtų būti tarp 0,05 MPa ir 0,3 MPa (0,5 bar ir 3 bar). Jei reikia, atitinkamai pareguliuokite vandens siurblo (4) GREITį, kad vandens slėgis išstektų veikimo diapazone. Jei vandens siurblo (4) GREIČIO reguliavimas nepašalina problemos, kreipkitės į vietinį įgaliotąjį pradavimo atstovą.
- Atlikę testavimą, išvalykite magnetinio vandens filtro rinkinį (9). Baigę valyti, grąžinkite atgal.

VANDENS KONTŪRO DEBITO PATIKRINIMAS

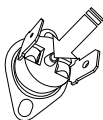
Patikrinkite, ar veikiant pagrindiniam siurbliui, didžiausias vandens srautas nėra mažesnis nei 15 l/min.

*Vandens srautą galima patikrinti priežiūros sąrankoje („Pump Max Speed“ (didžiausias siurblo greitis)) [Kai atšildymo proceso metu šildoma esant žemesnei vandens temperatūrai ir mažesniu vandens srautu gali būti pateikta klaida H75.]

APSAUGOS NUO PERKROVOS (12) ANULIAVIMAS

Apsauga nuo perkrovos (12) a saugo nuo vandens perkaitinimo. Kai apsauga nuo perkrovos (12) a įsijungia esant aukštai vandens temperatūrai, anuliuokite atlikdami tolesnius veiksmus.

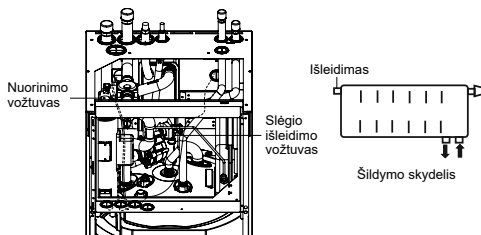
- Nuimkite dangtį.
- Rašikliu švelniai nuspauskite centrinį mygtuką, kad anuliuotumėte apsaugą nuo perkrovos (12).
- Grąžinkite dangtį į pirminę padėtį.



Testavimo rašikliu nuspauskite šį mygtuką, kad anuliuotumėte apsaugą nuo perkrovos (12).

PRIEŠ TESTAVIMĄ

- Prieš atlikdami vandens cirkuliacijos grandinės testavimą atsukite įrenginio oro išleidimo vožtuvą kamštį prieš laikrodžio rodyklę. Būtinai visiškai išleiskite orą iš išleidimo vožtuvo kiekviename terminale.



TESTAVIMO METU (ORO IŠLEIDIMAS)

- Paleidimo metu būtinai nuodugniai išleiskite orą, kad siurblys neveiktų sausiai.
- Norėdami inicijuoti oro valymo funkciją, atidarykite nuotolinio valdymo paslaugos sąranką.

Pagr. meniu	12:00pr.,Pr
Funkc. sąranka	
Sistemos patikra	
Vartotojo aplinka	
Pasl. kontakt.	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

Pagr. meniu	12:00pr.,Pr
Sistemos patikra	
Vartotojo aplinka	
Pasl. kontakt.	
Serviso aplinka	
◀ Pasir.	[↔] Patvirt.

Serviso aplinka	12:00pr.,Pr
Sistemos sąranka	
Veikimo sąranka	
Serviso nustatymai	
Nuot. Vald. sąr.	
⬆ Pasir.	[↔] Patvirt.

Serviso nustatymai	12:00pr.,Pr
Siurb. maks. greitis	
Siurb. mažin.	
Grind.džio	
Pasl. kontakt.	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

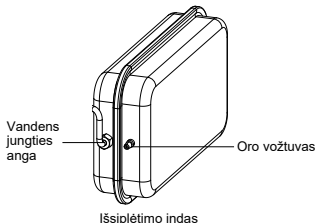
Serviso nustatymai	12:00pr.,Pr	
Sr. diap.	Max sraut.	Veikimas
0,0 l/min.	0xCE	◀ Išj.
◀ Pasir.		

Serviso nustatymai	12:00pr.,Pr	
Sr. diap.	Max sraut.	Veikimas
0,0 l/min.	0xCE	◀ Nuorinim.
◀ Pasir.		

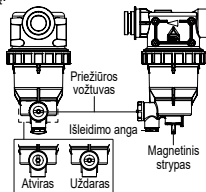
Nuorinim. prasideda

Pastaba.

- Atlikdami oro išleidimo operaciją pradinio paleidimo metu, užtikrinkite, kad į cirkuliacijos kontūrą būtų tiekiamas pastovus vandens slėgis.
- Nepalikite siurblio ilgą laiką veikti sausai, nes priešingu atveju jis gali sugesti.
- Montavimo metu būtina patikrinkite išsiplėtimo indo išankstinio įleidimo slėgį, nes po tam tikro laiko oras palaipsniui išeina. Išsiplėtimo indo statiniam slėgiui nukritus žemiau 0,5 baro, gali įvykti kavitacija ir siurblio užsiklojavimas.
- Primitygtinai rekomenduojama kartą per metus tikrinti išsiplėtimo indo išankstinį slėgį. (Per dvejus metus slėgis gali sumažėti perpus)
- Atlikę oro išleidimo operaciją, naudokitės įrenginiu įprastai.
- Kai nebegirdėsite oro garso iš vandens cirkuliacijos kontūro, užsukite oro išleidimo vožtuvą kaištį pagal laikrodžio rodyklę.



6. Prityrinkite išleidimo angos dangtelį ir įstatykite magnetinį strypą.
7. Jei reikia, pakartotinai užpildykite patalpų šildymo / aušinimo kontūrą vandeniu (išsamesnės informacijos rasite 5 dalyje.)
8. Įjunkite maitinimą.



Apsauginio išleidimo vožtuvo priežiūra 25

- Primitygtinai rekomenduojame pasukti vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę, kad vanduo laisvai tekėtų išleidimo vamzdžiu reguliariais intervalais, kad jis neužsikimštų ir kad pašalintumėte kalkių sankaupas.

Jei rezervuaro modulis nesiruošiama naudoti daugiau nei 60 dienų, reikėtų išleisti iš jo stovintį vandenį.

TINKAMA NUSIURBIMO PROCEDŪRA

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Norėdami tinkamai atlikti nusiurbimo operaciją, nuosekliai vadovaukitės tolesniais veiksmais. Jei veiksmai atliekami nenuosekliai, gali įvykti sprogimas.

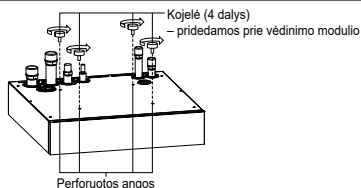
- Kai rezervuaro modulis neveikia (veikia budėjimo režimu), įsijunkite priežiūros sąrankos meniu nuotolinio valdymo pulte ir pasirinkite operaciją „Pump down operation“ (nusiurbimas), kad ją įjungtumėte. (Išsamesnės informacijos žr. PRIEDE)
- Po 10–15 minučių, (jei aplinkos temperatūra itin žema (< 10 °C), po 1 ar 2 minučių), visiškai uždarykite dvikryptį lauko moduli vožtuvą.
- Po 3 minučių iki galo uždarykite lauko moduli trikryptį vožtuvą.
- Paspauskite nuotolinio valdymo pulto ① jungiklį „OFF/ON“, kad sustabdytumėte nusiurbimą.
- Atjunkite šaldalo vamzdinę.

Vėdinimo moduli montavimas ant rezervuaro moduli (pasirinktinai)

- Kaip sumontuoti ventiliacijos modulį ant rezervuaro moduli, žr. vėdinimo moduli montavimo vadovą.

⚠️ DĖMESIO

Prieš sumontuodami vėdinimo modulį, įstatykite prie vėdinimo moduli pridedamas kojeles į perforuotas angas rezervuaro moduli viršutiniame skyde. Antraip sunkus vėdinimo modelis gali nukristi ir sužaloti.



PATIKRINTI

- ☐ Ar rezervuaro modulis tinkamai pritvirtintas prie betoninių grindų?
- ☐ Ar nėra dujų nuotėkio pro platėjančias veržles?
- ☐ Ar platėjančios veržlės jungtis padengta šilumine izoliacija?
- ☐ Ar slėgio išleidimo vožtuvas 15 veikia įprastai?
- ☐ Ar vandens slėgis aukštesnis nei 0,05 MPa?
- ☐ Ar tinkamai išleistas vanduo?
- ☐ Ar maitinimo šaltinio įtampa atitinka nominaliosios įtampos diapazoną?
- ☐ Ar tvirtai prijungti kabeliai prie RCCB/ELCB ir gnybtų plokštės?
- ☐ Ar kabeliai tvirtai prispausti laikiukui (spaudikliui)?
- ☐ Ar tinkamai atliktas įžeminimas?
- ☐ Ar RCCB/ELCB veikia įprastai?
- ☐ Ar nuotolinio valdymo pulto ① LCD veikia įprastai?
- ☐ Ar nėra neįprasto triukšmo?
- ☐ Ar šildymas veikia įprastai?
- ☐ Ar po testavimo iš rezervuaro moduli neprateka vanduo?
- ☐ Ar apsauginio išleidimo vožtuvo 25 rankenėlė pasuka į oro išleidimo padėtį?

9 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

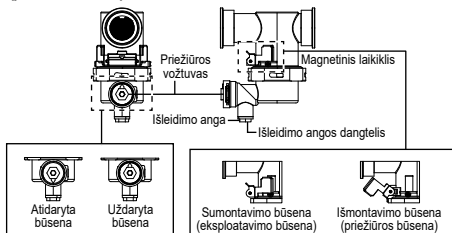
- Kad užtikrintumėte rezervuaro moduli saugą ir optimalų našumą, reikia reguliariai tikrinti rezervuaro moduli, RCCB/ELCB veikimą, laidus ir vamzdelius. Šia techninę priežiūrą turi atlikti įgijotasis pardavimo atstovas. Kreipkitės į pardavimo atstovą ir susitarkite dėl patikros.

Magnetinio vandens filtro rinkinio 9 priežiūra

Magnetinis vandens filtras montuojamas tik tam tikro modelio įrenginiuose. Nustatę, koks filtras sumontuotas, vadovaukitės viena iš toliau pateiktų instrukcijų.

A atvejais. Magnetinis vandens filtras atitinka tolesnes iliustracijas.

- Įsijunkite maitinimą.
- Pastatykite talpyklą po magnetiniu vandens filtru.
- Išmontuokite magnetinį laikiklį iš magnetinio vandens filtro šono.
- Šešiakampi veržliaraktis (6 mm) nuimkite išleidimo angos dangtelį.
- Šešiakampi veržliaraktis (6 mm) atsukite priežiūros vožtuvą, kad išleistumėte nešvarų vandenį per išleidimo angą į talpyklą. Priežiūros vožtuvą atsukite po truputį – priešingu atveju vanduo iš vandens kontūro gali stipriai plūstelėti.
- Užsukite priežiūros vožtuvą, kai talpykla prisipildys, kad nešvaraus vandens nepatektų į lauko moduli.
- Pašalinkite talpą, nešvarų vandenį išpilkite.
- Prityrinkite išleidimo angos dangtelį ir įstatykite magnetinį laikiklį. Dangtelio priveržimo jėga turi būti 1,0–1,5 N•m. Prieš paleidžiant lauko moduli, magnetinis laikiklis turi atitikti toliau nurodytą montavimo būseną.
- Jei reikia, pakartotinai užpildykite patalpų šildymo / aušinimo kontūrą vandeniu (išsamesnės informacijos rasite 5 dalyje.)
- Įjunkite maitinimą.



B atvejais. Magnetinis vandens filtras atitinka tolesnes iliustracijas.

- Įsijunkite maitinimą.
- Pastatykite talpyklą po magnetiniu vandens filtro rinkiniu 9.
- Pasukite, kad ištrauktumėte magnetinį strypą iš magnetinio vandens filtro rinkinio apačios 9.
- Naudodami šešiakampį raktą (8 mm), nuimkite išleidimo angos dangtelį.
- Naudodami šešiakampį raktą (4 mm), atsukite priežiūros vožtuvą, kad išleistumėte nešvarų vandenį iš išleidimo angos į talpyklą. Užsukite priežiūros vožtuvą, kai talpykla prisipildys, kad nešvaraus vandens nepatektų į rezervuaro moduli. Utilizuokite nešvarų vandenį.

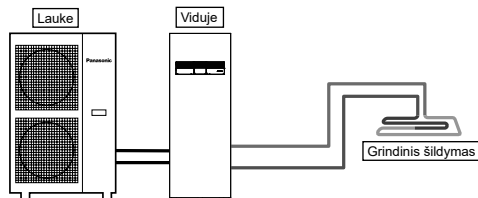
1 Sistemos variantai

Šioje dalyje pristatomi įvairių sistemų, naudojančių hidromodulį oras-vanduo + šilumos siurblys, variantai ir jų nustatymo būdai.
(PASTABA): Šiame modelyje ir 1 zonos išorinis kambario termostatas, ir 1 zonos išorinis kambario termostatas visuomet turi būti prijungti tik prie pagrindinio kambario PCB, neatsižvelgiant į pasirinktinės PCB (CZ-NS5P) prijungimą.

1-1 Konfigūracijos pasirinkimas atitinkamai temperatūrai.

Šildymo temperatūros reguliavimo variantai

1. Nuotolinio valdymo pultas

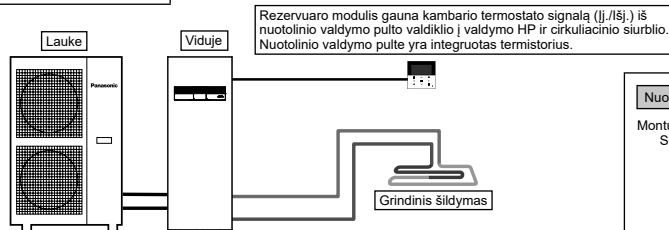


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutkl.:
Vand. temperat.

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie rezervuaro modulio.
Nuotolinio valdymo pultas įrengtas rezervuaro modulyje.
Tai yra bazinė paprasčiausios sistemos konfigūracija.

2. Kambario termostato

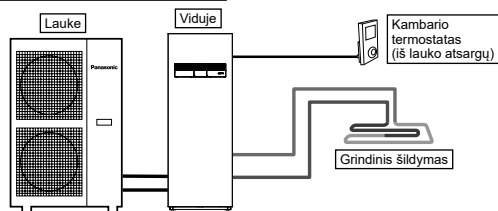


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutkl.:
Kamb. termost.
Vidinis

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie rezervuaro modulio.
Išimkite nuotolinio valdymo pultą ir rezervuaro modulio ir įrenkite kambarį, kuriame įrengtas grindinis šildymas.
Šiai konfigūracijai nuotolinio valdymo pultas naudojamas kaip kambario termostatas.

3. Išorinis kambario termostatas

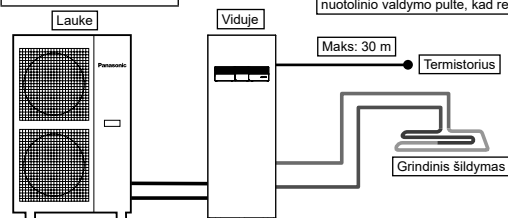


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutkl.:
Kamb. termost.
(Išorinis)

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie rezervuaro modulio.
Nuotolinio valdymo pultas įrengtas rezervuaro modulyje.
Įrenkite atskirą išorinį kambario termostatą (iš vietos atsargų) kambarį, kuriame įrengtos šildomos grindys.
Šiai konfigūracijai naudojamas kambario termostatas.

4. Kambario termistorius



Rezervuaro modulis lygina kambario temperatūrą su nustatyta temperatūra nuotolinio valdymo pulte, kad reguliuotų HP ir cirkuliacinį siurbį.

Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutikl.:
Kamb. termistor.

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie rezervuaro moduli.

Nuotolinio valdymo pultas įrengtas rezervuaro modulyje.

Įrenkite atskirą išorinį kambario termistorių (nurodytą „Panasonic“) kambaryje, kuriame įrengtos šildomos grindys.

Šiai konfigūracijai išorinis kambario termistorius naudojamas kambario temperatūrai reguliuoti.

Cirkuliacinio vandens temperatūrą galima nustatyti 2 būdais.

Tiesiog.: cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai (fiksuoja reikšmę)

Lauko temp. kreivė: nustatyta cirkuliacinio vandens temperatūra priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros

Kambario termostato arba kambario termistoriaus atveju galima nustatyti kompensavimo kreivę.

Tokiu atveju kompensavimo kreivę keičiama pagal termostato Ij./Išj. būseną.

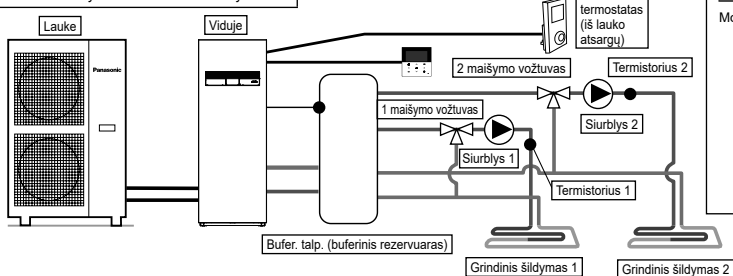
• (Pavyzdžiui) Jei kambario temperatūra didinama:

labai lėtai → padidinkite kompensavimo kreivę

labai greitai → sumažinkite kompensavimo kreivę

Montavimo pavyzdžiai

Grindinis šildymas 1 + Grindinis šildymas 2



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
1 zona: Jutiklis
Kamb. termost.
Vidinis
2 zona: Jutiklis
Kambar.
Kamb. termost.
(Išorinis)

Prijunkite grindinį šildymą prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje.

Abiejuose kontūruose sumontuokite maišymo vožtuvus, siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).

Išimkite iš rezervuaro moduli nuotolinio valdymo pultą, įrenkite jį viename iš kontūrų ir naudokite kaip kambario termostatą.

Įrenkite išorinį kambario termostatą (iš lauko atšargų) kitame kontūre.

Abu kontūrai gali nustatyti atskira cirkuliacinio vandens temperatūrą.

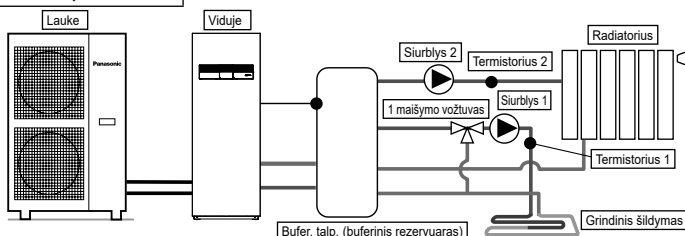
Buferiniame rezervuare sumontuokite termistorių.

Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą.

Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.

Grindinis šildymas + Radiatorius



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
1 zona: Jutiklis
Vand. temperat.
2 zona: Jutiklis
Kambar.
Vand. temperat.

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje.

Abiejuose kontūruose sumontuokite siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).

Žemesnės temperatūros kontūre iš 2 kontūrų sumontuokite maišymo vožtuvą.

(Paprasčiau, jei grindinio šildymo ir radiatorių kontūrai sumontuoti 2 zonoje, maišymo vožtuvą sumontuokite grindinio šildymo kontūre.)

Nuotolinio valdymo pultas įrengtas rezervuaro modulyje.

Norėdami nustatyti temperatūrą, pasirinkite abiejų kontūrų cirkuliacinio vandens temperatūrą.

Abu kontūrai gali nustatyti atskira cirkuliacinio vandens temperatūrą.

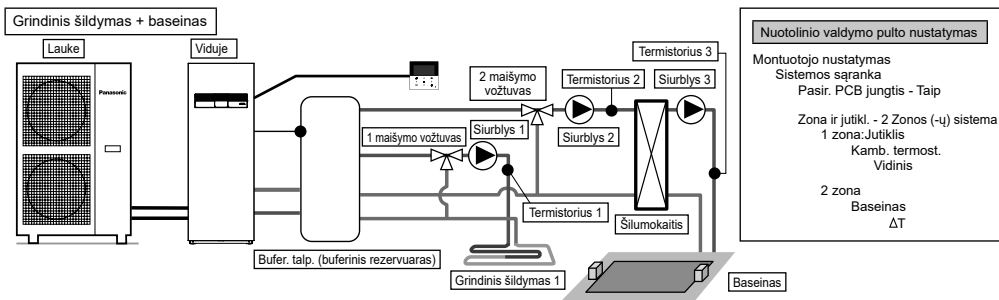
Buferiniame rezervuare sumontuokite termistorių.

Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą.

Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

Turėkite omenyje, kad jei antrinėje pusėje nėra maišymo vožtuvo, cirkuliacinio vandens temperatūra gali pakilti aukščiau nei nustatytoji temperatūra.

Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.



Prijunkite grindinį šildymą ir baseiną prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje. Abiejuose kontūruose sumontuokite maišymo vožtuvus, siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).

Tada įrenkite papildomą baseino šilumokaitį, baseino siurblių ir baseino jutiklį baseino kontūre.

Išimkite nuotolinio valdymo pultą ir rezervuaro modulyje įrenkite kambarį, kuriame įrengtas grindinis šildymas. Grindinio šildymo cirkuliacinio vandens ir baseino temperatūrą galima nustatyti atskirai.

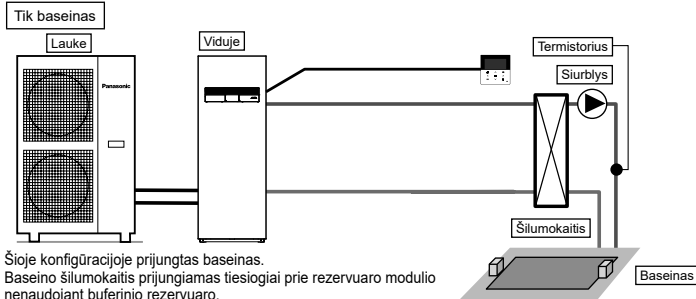
Buferiniame rezervuare sumontuokite jutiklį.

Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą. Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

* Baseiną reikia prijungti prie „2 zona“.

Jei jis prijungtas prie baseino, baseinas nebus šildomas įjungus aušinimo režimą.

Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.



Šioje konfigūracijoje prijungtas baseinas.

Baseino šilumokaitis prijungiamas tiesiogiai prie rezervuaro modulyje nenaudojant buferinio rezervuaro.

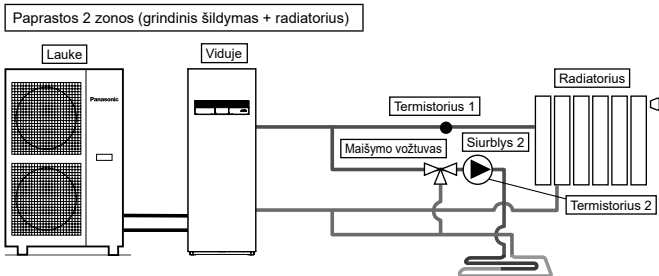
Sumontuokite baseino siurblių ir baseino jutiklį (nurodytus „Panasonic“) antrinėje baseino šilumokaitio pusėje.

Išimkite nuotolinio valdymo pultą ir rezervuaro modulyje įrenkite kambarį, kuriame įrengtas grindinis šildymas.

Baseino temperatūrą galima nustatyti atskirai.

Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

Šioje konfigūracijoje negalima pasirinkti aušinimo režimo. (nerodomas nuotolinio valdymo pulte)



Tai 2 zonų valdymo be buferinio rezervuaro pavyzdys.

Rezervuaro modulyje integruotas siurblys naudojamas kaip 1 zonos siurblys.

2 zonos kontūre sumontuokite maišymo vožtuvą, siurblių ir termistorių (nurodytus „Panasonic“).

Būtinai priskirkite aukštos temperatūros pusę 1 zonai, nes 1 zonos temperatūros negalima reguliuoti.

1 zonos termistorius reikalingas, kad nuotolinio valdymo pulte būtų rodoma 1 zonos temperatūra.

Abiejų kontūrų cirkuliacinio vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.

(Tačiau aukštos temperatūros pusės temperatūros žemos temperatūros pusių sukeisti negalima)

Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

(PASTABA)

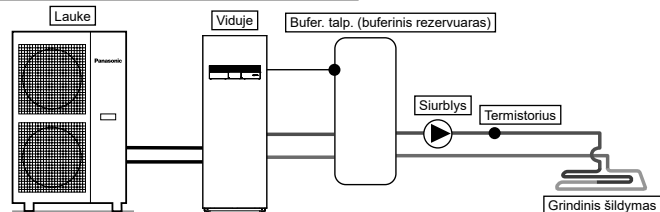
• 1 termistorius neturi įtakos operacijai. Tačiau jo neįrengus gaunama klaida.

• Subalansuokite 1 ir 2 zonos debitą. Nustačius netinkamai, šildymas gali veikti netinkamai.

(Jei 2 zonos siurblio debitas yra per didelis į 1 zoną gali netekėti karštas vanduo 1)

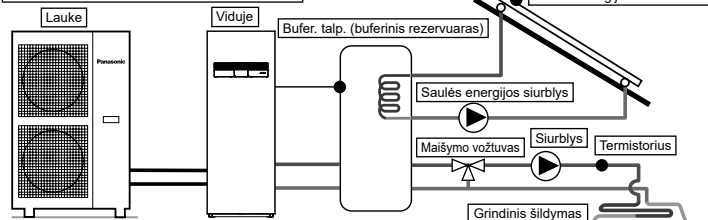
Debitą galima patikrinti priežiūros meniu „Pavaros patikr.“.

Buf. tarp. jungtis (Buferinio rezervuaro prijungimas)



Šioje konfigūracijoje buferinis rezervuaras prijungiamas prie rezervuaro modulių.
Buferinio rezervuaro temperatūrą aptinka buferinio rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Neprijungus pasirinktinės PCB, išorinį siurblių galima naudoti cirkuliacijai grindinio šildymo kontūre.
Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.

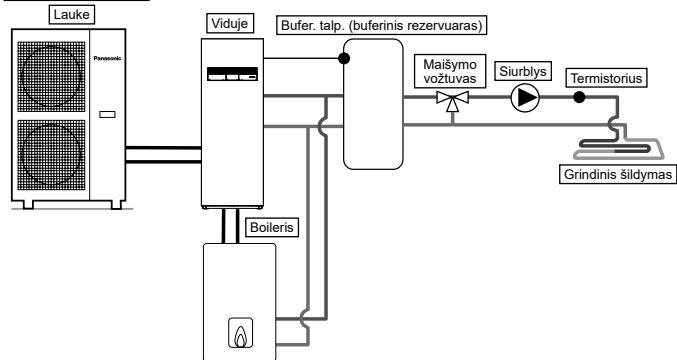
Buf. tarp. (buferinis rezervuaras) + Saulės



Šioje konfigūracijoje buferinis rezervuaras prijungiamas prie rezervuaro modulių prieš prijungiant saulės energijos vandens šildytuvą prie pašildymo rezervuaro.
Buferinio rezervuaro temperatūrą aptinka buferinio rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Saulės energijos elemento temperatūrą aptinka saulės energijos elemento termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Buferinis rezervuaras naudojamas su integruoto saulės energijos šilumokaičio rite atskirai.
Žiemą saulės energijos elemento siurblys bus jungtas nuolat kontūrai apsaugoti. Jei nenorite įjungti saulės energijos elemento, naudokite glioklį ir nustatykite apsaugos nuo užšalimo operacijos paleidimo temperatūrą -20 °C.
Šilumos kaupimas vykdomas automatiškai, lyginant rezervuaro termistoriaus ir saulės energijos elemento termistoriaus temperatūrą.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P).

Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.

Boilerio prijungimas



Šioje konfigūracijoje boileris prijungiamas prie rezervuaro modulių, kad būtų kompensuojama nepakankama galia, kai lauko temperatūra nukrenta ir nepakanka šilumos siurblio galios.

Boileris prijungtas lygiagrečiai šilumos siurbliui šildymo kontūre.

Be to, taip pat galima konfigūracija, kurioje BKV rezervuaro kontūras prijungiamas prie pašildymo rezervuaro karšto vandens.

Boilerio išvestį galima reguliuoti SG paruošta įvestimi iš pasirinktinės PCB arba automatiškai, pasirenkant 3 režimą pasirinkimo tvarką.

(Už boilerio veikimo nustatymą atsakingas montuotojas.)

Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS5P) SG paruoštos įvesties valdymui.

Atsižvelgiant į boilerio nustatymus, rekomenduojama sumontuoti buferinį rezervuarą, nes gali pakilti cirkuliacinio vandens temperatūra. (Jis turi būti prijungtas prie buferinio rezervuaro ypač pasirinkus išplėstinį lygiagretųjį nustatymą.)

Pastaba : Buferinio rezervuaro termistorius turi būti prijungtas tik prie pagrindinio kambario PCB.



ĮSPĖJIMAS

„Panasonic“ NĖRA atsakinga už neteisingą arba nesaugią boilerio sistemos padėtį.



DĖMESIO

Pasirūpinkite, kad boileris ir jo vieta sistemoje atitiktų galiojančius įstatymus.

Ištikinkite, kad grąžinamo vandens temperatūra iš šildymo kontūro į rezervuaro modulį neviršija 55°C.

Boilerį išjungia apsauginis valdiklis, kai šildymo kontūro temperatūra viršija 85 °C.

Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas

Sistemos sąranka

Pasir. PCB jungtis - Ne

Buf. tarp. jungtis - Taip

Akumul. talpos. ΔT

Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas

Sistemos sąranka

Pasir. PCB jungtis - Taip

Buf. tarp. jungtis - Taip

Akumul. talpos. ΔT

Saulės jungtis - Taip

Buf. tarp.

ΔT Ij.

ΔT Išj.

Antifriz.

Aukšt. riba

Nuotolinio valdymo pulto nustatymas

Montuotojo nustatymas

Sistemos sąranka

Pasir. PCB jungtis - Taip

Dvejopas - Taip

Ijungti: Išor. temp.

Vald. modelis

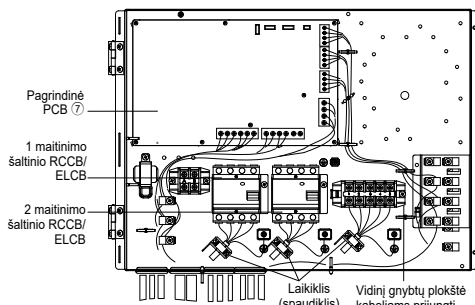
2 Kaip pritvirtinti kabelį

Prijungimas prie išorinio įrenginio (pasirinktinai)

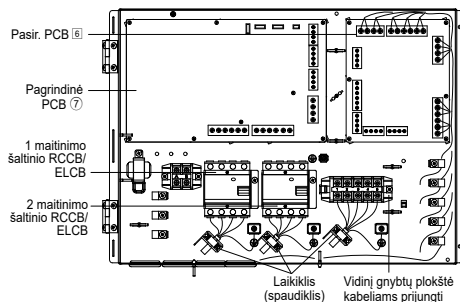
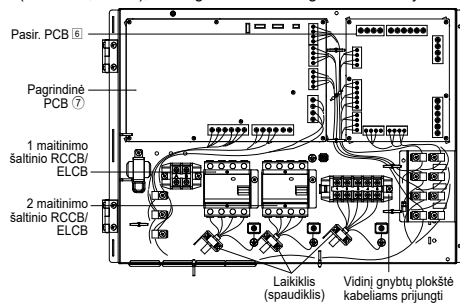
- **Visos jungtys** privalo atitikti nacionalinius elektros instaliacijos standartus.
 - Primitygtinai rekomenduojama įrengiant instaliaciją naudotis gamintojo rekomenduojamomis dalimis ir priedais.
 - Prijungimas prie pagrindinės PCB ⑦
1. Dvikryptis vožtuvas turi būti spyruoklinio ir elektroninio tipo, išsamesnės informacijos ieškokite lentelėje „Vietos atsargų priedas“. Vožtuvo kabelis turi būti (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis, arba panašus kabelis su dviguba izoliacija.
*pastaba: - dvikryptis vožtuvas privalo turėti CE komponento atitikties ženklinaimą.
- Maksimali vožtuvo apkrova 9,8 VA.
 2. Kambario termostato 1 zonos kabelis turi būti (4 ar 3 x min 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis kabelis, arba panašus kabelis su dviguba izoliacija.
 3. Papildomo siurblio kabelis turi būti (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
 4. Boilero kontaktinis / atšildymo signalo kabelis turi būti (2 x min. 0,5 mm²) 60245 IEC 57 tipo arba našesnis.
 5. Išorinis valdiklis turi būti prijungtas prie 1 poliaus jungiklio su 3,0 mm tarpu tarp kontaktų. Jo kabelis turi būti (2 x min 0,5 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
*pastaba: - jungiklis privalo turėti CE komponento atitikties ženklinaimą.
- Maksimali įtampa negali viršyti 3 A_{max}.
 6. Kambario jutiklio 1 zonos ir lauko temperatūros jutiklio bei buferinio rezervuaro jutiklio kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.

- Prijungimui prie pasirinktinės PCB ⑥

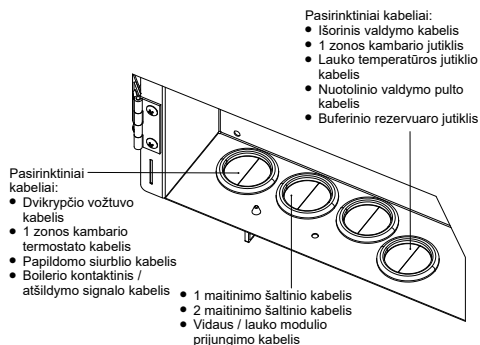
1. Prijungus pasirinktinę PCB, galima reguliuoti 2 zonos temperatūrą. 1 zonos ir 2 zonos maišymo vožtuvus, vandens siurblius ir temistorius prijunkite prie kiekvieno pasirinktinio PCB. Kiekvienos zonos temperatūrą galima reguliuoti atskirai nuotolinio valdymo pultu.
2. Siurblio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
3. Saulės energijos siurblio kabelis turi būti (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
4. Baseino siurblio kabelis turi būti (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
5. Kambario termostato 2 zonos kabelis turi būti (4 x min 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
6. Maišymo vožtuvo 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunksnis.
7. Kambario jutiklio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija (izoliacijos atsparumas turi būti mažiausiai 30 V).
8. Baseino vandens jutiklio ir saulės energijos jutiklio kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija (izoliacijos atsparumas turi būti mažiausiai 30 V).
9. Vandens jutiklio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
10. Poreikio signalo jutiklis kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
11. SG signalo kabelis turi būti (3 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
12. Šildymo / aušinimo jungiklio kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
13. Išorinio kompresoriaus jungiklio kabelis turi būti (2 x min 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.



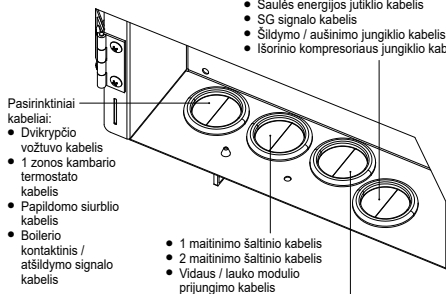
Kaip pravesti pasirinktinus kabelius ir maitinimo šaltinio kabelį (vaizdas be vidinių laidų)



Kaip pravesti pasirinktinus kabelius ir maitinimo šaltinio kabelį (vaizdas be vidinių laidų)



- Pasirinktiniai kabeliai:
- Išorinis valdymo kabelis
 - Lauko temperatūros jutiklio kabelis
 - Nuotolinio valdymo pulto kabelis
 - Buferinio rezervuaro jutiklio kabelis
- Pasirinktiniai kabeliai (iš pasirinktinės PCB):
- 1 zonos kambario jutiklio kabelis
 - 2 zonos kambario jutiklio kabelis
 - Baseino jutiklio kabelis
 - 1 zonos vandens jutiklio kabelis
 - 2 zonos vandens jutiklio kabelis
 - Poreikio signalo kabelis
 - Saulės energijos jutiklio kabelis
 - SG signalo kabelis
 - Šildymo / aušinimo jungiklio kabelis
 - Išorinio kompresoriaus jungiklio kabelis



- Pasirinktinių kabeliai (iš pasirinktinės PCB):
- 1 zonos siurblio kabelis
 - 2 zonos siurblio kabelis
 - Saulės energijos siurblio kabelis
 - Klaidos signalo kabelis
 - Baseino siurblio kabelis
 - 2 zonos kambario termostato kabelis
 - 1 zonos maišymo vožtuvo kabelis
 - 2 zonos maišymo vožtuvo kabelis

PCB gnybtų varžtas	Didžiausia priveržimo jėga cN·m (kgf·cm)
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

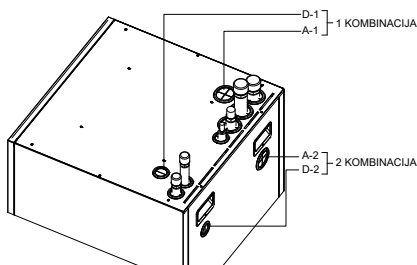
Pasirinktinių kabelių ir maitinimo šaltinio laidų nuvedimas iki įvorių



DĖMESIO

Laidai negali liestis prie karštų paviršių.
Priešingu atveju gali būti pažeista laido izoliacija ir galima patirti elektros smūgį.
Laidai turi būti nuvesti tiesiai ir atokiau nuo aštrių briaunų.
Priešingu atveju gali būti pažeista laido izoliacija ir galima patirti elektros smūgį.

- Papildomiems kabeliams ir maitinimo šaltinio laidams nuvesti iki įvorių, naudokite „1 KOMBINACIJA“ arba „2 KOMBINACIJA“.



- A-1 ir A-2 įvorės yra skirtos:

- 1 maitinimo šaltinio kabelis
- 2 maitinimo šaltinio kabelis
- Vidaus / lauko modulių prijungimo kabelis
- 1 zonos siurblio kabelis
- 2 zonos siurblio kabelis
- Saulės energijos siurblio kabelis
- 1 zonos kambario termostato kabelis
- 2 zonos kambario termostato kabelis
- 1 zonos maišymo vožtuvo kabelis
- 2 zonos maišymo vožtuvo kabelis
- Dvikrypčio vožtuvo kabelis
- Papildomo siurblio kabelis
- Boilerio kontakto kabelis

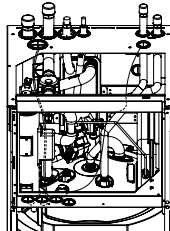
- D-1 ir D-2 įvorės yra skirtos:

- Išorinis valdymo kabelis
- Lauko temperatūros jutiklio kabelis
- Nuotolinio valdymo pulto kabelis
- 1 zonos kambario jutiklio kabelis
- 2 zonos kambario jutiklio kabelis
- Buferinio rezervuaro jutiklio kabelis
- Baseino jutiklio kabelis
- 1 zonos vandens jutiklio kabelis
- 2 zonos vandens jutiklio kabelis
- Poreikio signalo kabelis
- SG signalo kabelis
- Šildymo / aušinimo jungiklio kabelis
- Išorinio kompresoriaus jungiklio kabelis

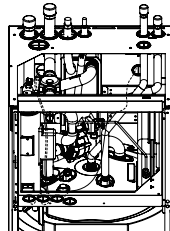
- Įsitikinkite, kad jutiklių laidai nesiliečia prie priekinio skydo ⁽¹⁶⁾

- Praveskite laidus modulių viduje, kaip parodyta tolesniame paveikslyje.

Pravedę laidus pritvirtinkite kabelį / laidą varžžiais (vietos atsargose), kad jie nesiliestų prie karštų paviršių, pvz., šildytuvo agregato, atvirų varinių vamzdelių ir t. t.



„1 KOMBINACIJA“ instaliacija



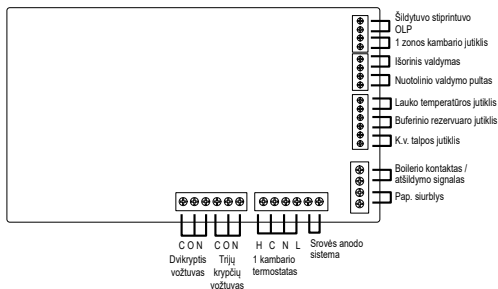
„2 KOMBINACIJA“ instaliacija

Jungiamųjų kabelių ilgis

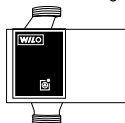
Prijungiant kabelius tarp rezervuaro modulių ir išorinių įrenginių, šių kabelių ilgis negali viršyti didžiausių lentelėje nurodytą ilgį.

Išorinis įrenginys	Didžiausias kabelio ilgis (m)
Dviejų krypčių vožtuvas	50
Maišymo vožtuvas	50
Kambario termostato	50
Pap. siurblys	50
Saulės energijos siurblys	50
Bas. siurblys	50
Siurblys	50
Boilerio kontaktas / atšildymo signalas	50
Išorinis valdymas	50
Kambario jutiklis	30
Lauko temperatūros jutiklis	30
Buferinio rezervuaro jutiklis	30
Baseino vandens jutiklis	30
Saulės jutiklis	30
Vandens jutiklis	30
Poreikio signalas	50
SG signalas	50
Šildymo / aušinimo jungiklis	50
Išorinio kompresoriaus jungiklis	50

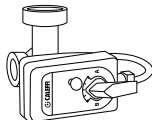
Prijungimas prie pagrindinės PCB



Pasirinktiniam siurbliui.
Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz, <500W
Rekomenduojama dalis: „Yonos 25/6“: gamintojas „Wilo“



- Pasirinktiniam maišymo vožtuvui.
Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz (įėjimas atidarytas / išėjimas uždarytas)
Operacijos trukmė: 30s~120s
Rekomenduojama dalis: 167032: gamintojas „Caleffi“

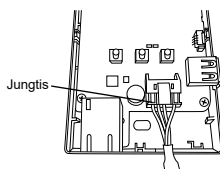
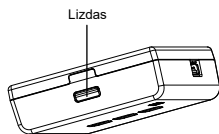


⚠ ĮSPĖJIMAS

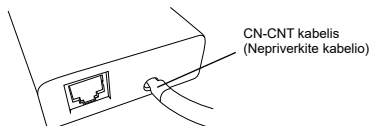
Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui / vandens sistemų montuotojui. Darbas už varžtais pritvirtintos plokštės turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.

Tinklo adapterio [5] montavimas (pasirinktinis)

1. Nuimkite valdymo plokštės dangtį [5] ir prijunkite prie adapterio pridedamą kabelį prie plokštės CN-CNT jungties.
 - Ištraukite kabelį iš rezervuaro modulio, kad jo neprivertumėte.
 - Jei rezervuaro modulyje sumontuota pasirinktinė PCB, prijunkite prie pasirinktinės PCB CN-CNT jungties.
2. Įstatykite plokščią atsuktuvą į lizdą adapterio viršuje ir nuimkite gaubtą. Prijunkite kitą CN-CNT kabelio jungtį prie jungties adapterio viduje.

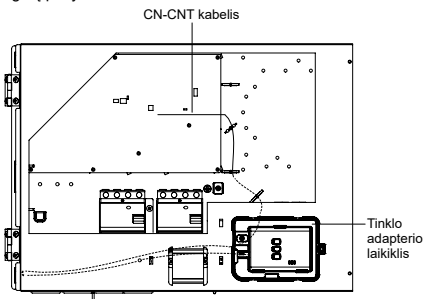


3. Praverkite CN-CNT kabelį pro angą adapterio apačioje ir pritvirtinkite priekinį gaubtą prie galinio.

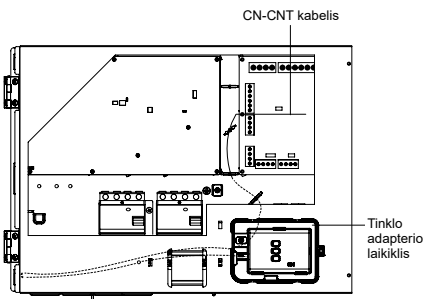


4. Pritvirtinkite tinklo adapterį [5] prie tinklo adapterio laikiklio. Praveskite kabelį kaip parodyta diagramoje, kad išorinės jėgos negalėtų atjungti jungties adapterio viduje.

Jungčių pavyzdžiai:



Be pasirinktinės PCB

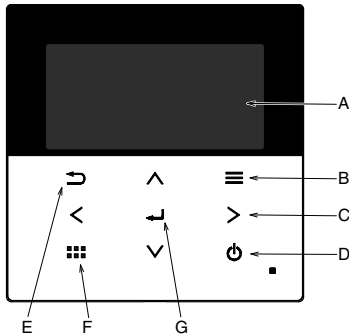


Su pasirinktine PCB

3 Sistemos montavimas

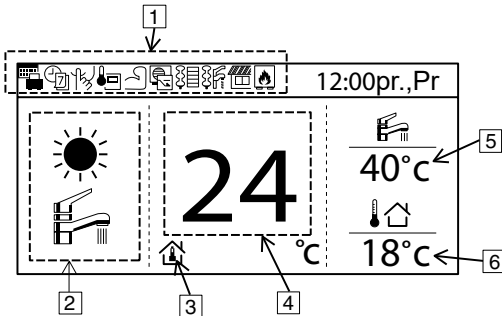
3-1. Nuotolinio valdymo pulto apžvalga

Šiame vadove pateikti LCD ekrano vaizdai skirti tik paaiškinimui ir gali skirtis nuo tikrojo įrenginio.



Vard.	Funkcija
A: Pagrindinis ekranas	Ekrano informacija
B: Meniu	Atidaryti / uždaryti pagrindinį meniu
C: Trikampis (perkelti)	Pasirinkti arba pakeisti elementą
D: Naudojimas	Paleidžia / sustabdo veikimą
E: Atgal	Atgal prie ankstesnio elemento
F: Spartusis meniu	Atidaryti / uždaryti spartųjį meniu
G: Gera	Patvirtinti

LCD ekranas
(Tikrasis vaizdas – tamsus fonas su baltomis piktogramomis)



Vard.	Funkcija
1: Funkcijos piktograma	Ekranas nustatymo funkcija / būseną Atostogų režimas Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas) Savaitinis laikmatis Kamb. šild. (Kambarių šildytuvai) Tylos režimas Boiler el. šildytuv (Rezervuaro šildytuvai) Nuotolinio valdymo pulto kambario termostatas Saulės Galingas režimas Boileris
2: Režimas	Ekranas nustatymo režimas / dabartinio režimo būseną Šildymas Aušinimas Automatinis Karšto vandens tiekimas Šilumos siurblio naudojimas Automatinis šildymas
3: Temperatūros nustatymas	Nustatyti kambario temperatūrą Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė) Tiesiogiai nustatyti vandens temperatūrą Nustatyti baseino temperatūrą
4: Ekrano šildymo temperatūra	Ekranas esama šildymo temperatūra (nustatyta temperatūra, kai apvesta linija)
5: Ekrano rezervuaro temperatūra	Ekranas esama rezervuaro temperatūra (nustatyta temperatūra, kai apvesta linija) 2 zona bus rodoma LCD ekrane, jei ji prijungta prie pasirinktinės PCB.
6: Išor. temp	Ekranas išorės temperatūra

Pirmasis įjungimas (sąrankos pradžia)

Paruošimas darbui	12:00pr.,Pr
Paruošti darbui.	

Kai pirmą kartą įjungiamas maitinimas įj., pirmiausia pasirodo sąrankos ekranas (10 s)

12:00pr.,Pr
[⏻] Pradėti

Pasibaigus paleidimui, įsijungia įprastinis ekranas.

Kalba	12:00pr.,Pr
LIETUVIŲ	
FRANÇAIS	
DEUTSCH	
ITALIANO	
▼ Pasir.	[↩] Patvirt.

Nuspaudus bet kurį mygtuką, pasirodo kalbos nustatymo ekranas.
(PASTABA) Neatlikus pirminio nustatymo, meniu neįjungiamas.

Kai iš karto yra sumontuoti du nuotolinio valdymo pultai, pirmasis nuotolinio valdymo pultas, kuriame bus nustatyta ir patvirtinta kalba, bus pripažintas pagrindiniu nuotolinio valdymo pultu.

↓ Nustatykite kalbą ir patvirtinkite

Laikrodžio formatas	12:00pr.,Pr
24 val.	
▼	
pr./po	
▼ Pasir.	[↩] Patvirt.

Nustačius kalbą, pasirodo ekrano laiko nustatymas (24 val. / am / pm)

↓ Nustatykite ekrano laiką ir patvirtinkite

Data ir laikas	12:00pr.,Pr
M-m-d	Val. : Min.
▲ 2015 / 01 / 01 ▼	12 : 00
↕ Pasir.	[↩] Patvirt.

Pasirodo MM/mm/dd/laiko sąrankos ekranas

↓ Nustatykite MM/mm/dd/laiką ir patvirtinkite

12:00pr.,Pr
[⏻] Pradėti

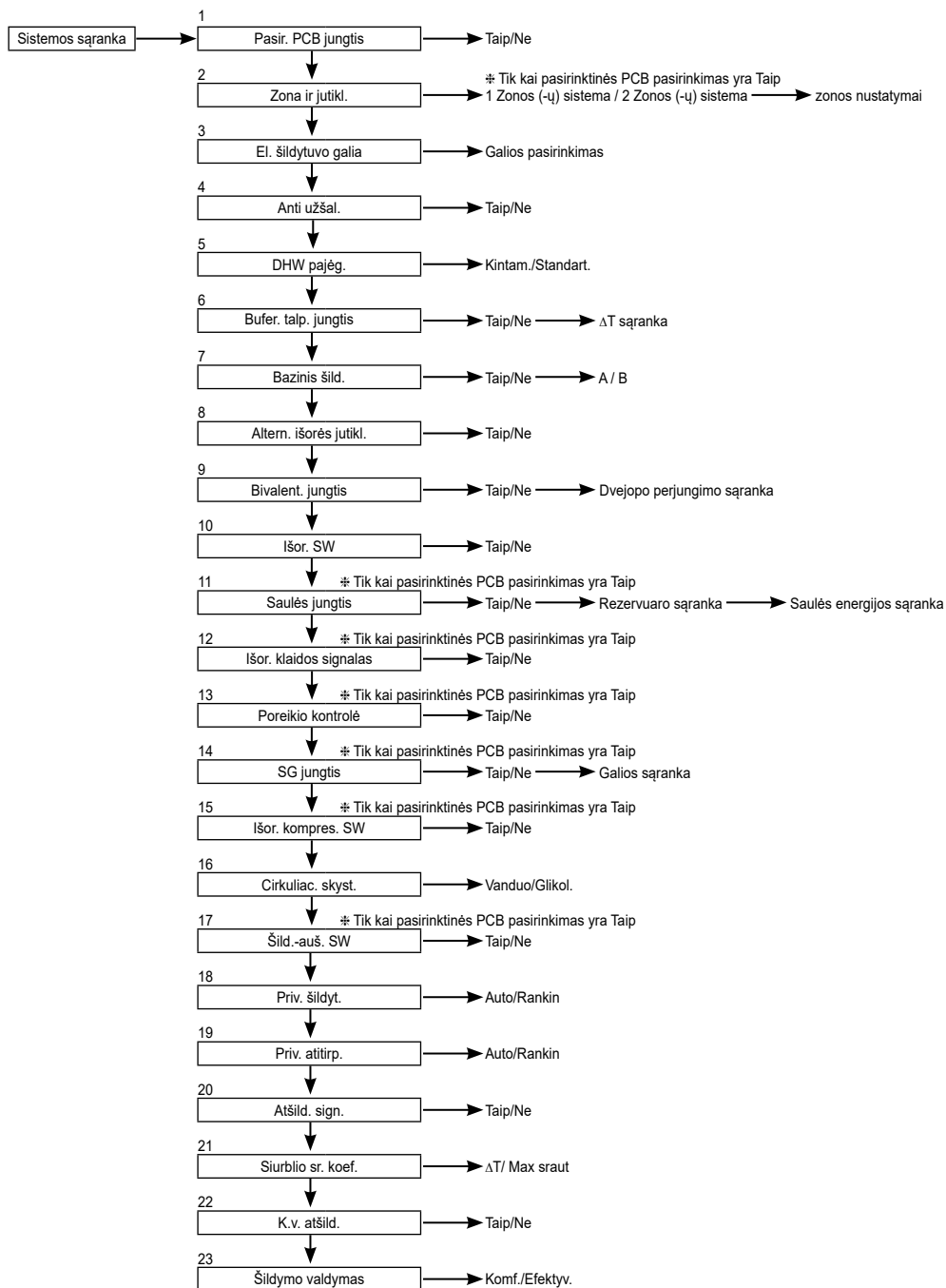
Atgal į pradinį ekraną

↓ Paspauskite meniu, pasirinkite montuotojo sąranką

Pagr. meniu	12:00pr.,Pr
Sistemos patikra	
Vartotojo aplinka	
Pasl. kontakt.	
Serviso aplinka	
▲ Pasir.	[↩] Patvirt.

↓ Patvirtinkite ir eikite į montuotojo sąranką

3-2. Serviso aplinka





3-3. Sistemos sąranka

1. Pasir. PCB jungtis	Pirminis nustatymas: Ne	Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr
Jei tolesnė funkcija reikalinga, įsigykite ir sumontuokite pasirinktinę PCB. Sumontavę pasirinktinę PCB, pasirinkite Taip. • 2 zonų kontrolė • Baseinas • Saulės • Išorinės klaidos signalo išvestis • Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas) • SG jungtis (paruošta SG) • Šildymo šaltinio modulis sustabdymas išoriniu SW		Pasir. PCB jungtis
		Zona ir jutikl.
		El. šildytuvo galia
		Anti užšal.
		▼ Pasir. [↔] Patvirt.

2. Zona ir jutikl.	Pirminis nustatymas: Kambario ir ir vandens temp.	Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr
Jei neprijungta pasirinktinė PCB Pasirinkite jutiklį kambario temperatūros reguliavimui iš 3 tolesnių parinkčių ① Vandens temperatūra (cirkuliacinio vandens temperatūra) ② Kambario termostatas (vidinis arba išorinis) ③ Kambario termistorius Jei prijungta pasirinktinė PCB ① Pasirinkite 1 arba 2 zonos valdymą. - Pasirinkę 1 zoną, pasirinkite kambarį arba baseiną ir jutiklį - Pasirinkę 2 zoną ir 1 zonos jutiklį, pasirinkite 2 zonos kambarį arba baseiną, pasirinkite jutiklį (PASTABA) 2 zonų sistemoje, baseino funkciją galima nustatyti tik 2 zonoje.		Pasir. PCB jungtis
		Zona ir jutikl.
		El. šildytuvo galia
		Anti užšal.
		▲ Pasir. [↔] Patvirt.

3. El. šildytuvo galia	Pirminis nustatymas: Priklauso nuo modelio	Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr
Jei yra integruotas šildytuvas, nustatykite pasirenkamą šildytuvo galią. (PASTABA) Kai kurių modelių atveju šildytuvo galios pasirinkti negalima.		Pasir. PCB jungtis
		Zona ir jutikl.
		El. šildytuvo galia
		Anti užšal.
		▲ Pasir. [↔] Patvirt.

4. Anti užšal.	Pirminis nustatymas: Taip	Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr
Saugoti nuo užšalimo vandens cirkuliacinio kontūrą. Pasirinkus Taip, kai vandens temperatūra priartėja prie užšalimo temperatūros, įsijungia cirkuliacinis siurblys. Jei vandens temperatūra nepasiekia siurblio išjungimo temperatūros, įjungiamas atsarginis šildytuvas. (PASTABA) nustačius Ne, kai vandens temperatūra pasiekia užšalimo arba žemesnę nei 0°C temperatūrą, vandens cirkuliacinis kontūras gali užšalti ir sugadinti sistemą.		Pasir. PCB jungtis
		Zona ir jutikl.
		El. šildytuvo galia
		Anti užšal.
		▲ Pasir. [↔] Patvirt.

5. DHW pajėg.	Pirminis nustatymas: Kintam.	Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr
Pasirinkti „Kintam.“ - Šilumos siurblys veikia taikydamas efektyvų užvirinimą – tai elektros energijos taupymo režimas. Tačiau, jei karštas vanduo naudojamas gausiai, o rezervuaro vandens temperatūra yra žema, šilumos siurblyje bus perjungta į greito įkaitinimo režimą, kuriam reikia didesnio pajėgumo rezervuarui sušildyti. Jeigu pasirinkta „Efektyv.“ (efektyvumas) nustatymas „23. Šildymo valdymas“, talpyklos šildymo procesas bus uždelstas, kol bus pasiekta ženkliai mažesnė vandens talpykloje temperatūra, kas padidina šildymo proceso efektyvumą. Siekiant užtikrinti pakankamą karšto vandens kiekį, nustatyme „23. Šildymo valdymas“ pasirinkite nustatymą „Standart.“ arba „Komf.“. Pasirinkti „Standart.“ - Šilumos siurblys veiks derindamasis prie rezervuaro šildymo veikimo.		Zona ir jutikl.
		El. šildytuvo galia
		Anti užšal.
		DHW pajėg.
		▲ Pasir. [↔] Patvirt.

6. Bufer. talp. jungtis

Pirminis nustatymas: Ne

Pasirinkite, ar ji prijungta prie buferinio rezervuaro šildymui ar ne.
Jei naudojamas buferinis rezervuaras, pasirinkite Taip.
Prijunkite buferinio rezervuaro termistorių ir nustatykite, ΔT (naudokite ΔT padidintą pirminės pusės temperatūrai lyginant su antrinės pusės tikslinę temperatūrą).
Jei buferinio rezervuaro talpa nedidelė, nustatykite didesnę ΔT reikšmę.

Sistemos sąranka	12:00pr.,Pr
El. šildytuvo galia	
Anti užšal.	
Talp. jungtis	
Bufer. talp. jungtis	
⬇ Pasir.	[↔] Patvirt.

7. Bazinis šild.

Pirminis nustatymas: Ne

Pasirinkite, ar įrengtas pagrindo padėklo šildytuvas.
Nustatę Taip, pasirinkite, ar naudoti šildytuvą A, ar B.

A: Šildytuvas įjungiamas, tik kai įjungiamas atšildymas
B: Šildytuvas įjungiamas šildant

Sistemos sąranka	12:00pr.,Pr
Talp. jungtis	
Bufer. talp. jungtis	
Boiler el. šildytuv	
Bazinis šild.	
⬇ Pasir.	[↔] Patvirt.

8. Altern. išorės jutikl.

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite Taip, jei įrengtas išorės temperatūros jutiklis.
Valdomas pasirinktinio lauko jutiklio, nenuskaitant šilumos siurblio modulis išorinio jutiklio.

Sistemos sąranka	12:00pr.,Pr
Bufer. talp. jungtis	
Boiler el. šildytuv	
Bazinis šild.	
Altern. išorės jutikl.	
⬇ Pasir.	[↔] Patvirt.

9. Bivalent. jungtis

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei siurblys susietas su boilerio veikimu.
Prijunkite boilerio paleidimo signalą boilerio kontaktų terminale (pagrindinėje PCB).
Nustatykite Bivalent. jungtis į TAIP.
Tada nustatykite pagal nuotolinio valdymo pulto instrukcijas.
Viršutiniame nuotolinio valdymo pulto ekrane bus rodoma boilerio piktograma.

Sistemos sąranka	12:00pr.,Pr
Boiler el. šildytuv	
Bazinis šild.	
Altern. išorės jutikl.	
Bivalent. jungtis	
⬇ Pasir.	[↔] Patvirt.

Kai Bivalent. jungtis nustatoma TAIP, galima pasirinkti du valdymo būdus, (SG jungtis / Auto)

1) SG jungtis (galima nustatyti, tik jei pasirinktinė PCB nustatyta į TAIP)

- SG jungtis įvestis iš pasirinktinio PCB terminalo valdiklio keičia boilerio ir šilumos siurblio Ij./Išj. būsena pagal tolesnes sąlygas

SG signalas		Operacijos programa
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Atviras	Atviras	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas
Trumpas	Atviras	Šilumos siurblys įjungtas, Boileris išjungtas
Atviras	Trumpas	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris įjungtas
Trumpas	Trumpas	Šilumos siurblys įjungtas, Boileris įjungtas

* Ši dvejoja SG paruošta įvestis dalijasi tuo pačiu gnybtu, kaip [14. SG jungtis] jungtis. Vienu metu galima nustatyti tik vieną iš šių dviejų nustatymų.

Nustačius vieną, kitas anuliuojamas.

2) Auto

Yra 3 skirtingi boilerio „Auto“ tvarkos veikimo režimai. Kiekvieno režimo veikimas parodytas toliau.

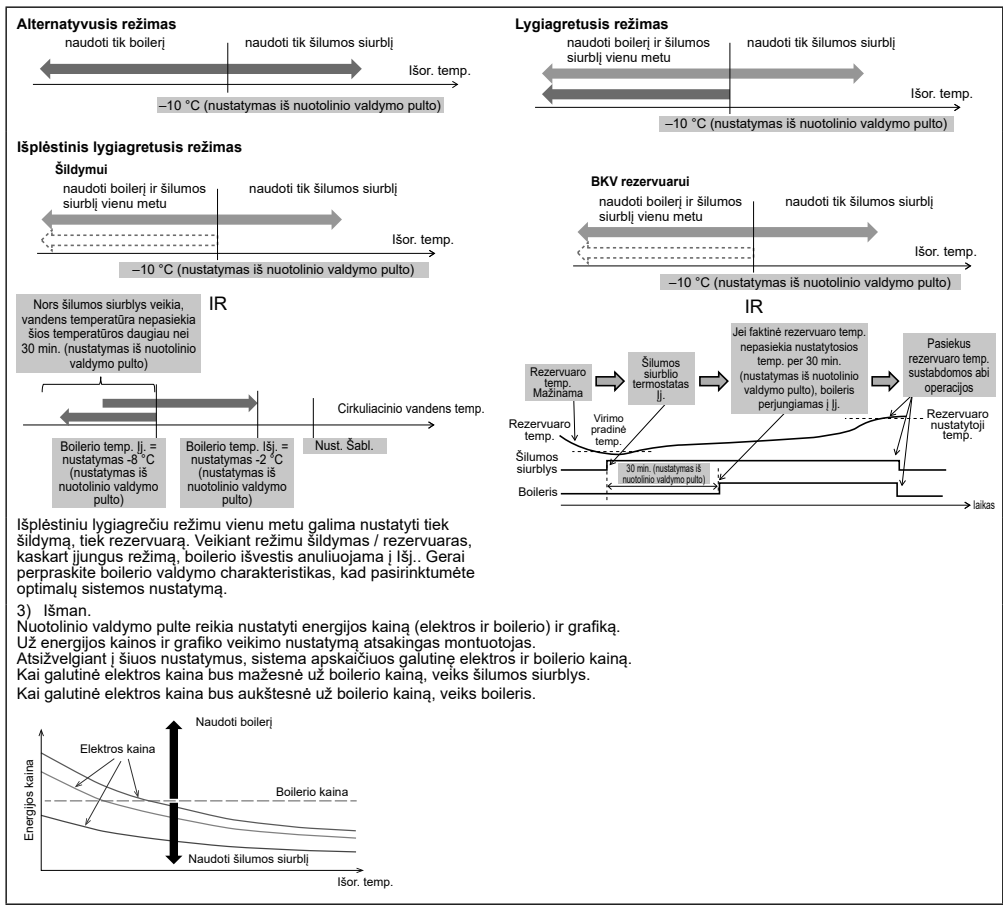
- ① Alternatyvus (boileris įjungiamas, kai temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios temperatūros)
- ② Lygiagr. (boileris paliekamas veikti, kai temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios temperatūros)
- ③ Išplėst. lygiagr. (boileris įjungiamas šiek tiek vėliau bei lygiagrečiojo režimo atveju)

Kai boileris yra „Ij.“, „boilerio kontaktas“ yra „Ij.“, po boilerio piktograma bus rodomas „_“ (pažėmintas brūkšny).

Nustatykite boilerio tikslinę temperatūrą tokia pat, kaip šilumos siurblio temperatūrą.

Kai boilerio temperatūra yra aukštesnė už šilumos siurblio temperatūrą, zonos temperatūros pasiekti nepavyks, jei nesumontuotas maišymo vožtuvas.

Šis produktas leidžia valdyti tik vienam signalui. Už boilerio veikimo nustatymą atsakingas montuotojas.



10. Išor. SW

Pirminis nustatymas: Ne

Galima perjungti Ij./Išj. veikimą išoriniu jungikliu.

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Bazinis šild.

Altern. išorės jutikl.

Bivalent. jungtis

Išor. SW

▲ Pasir. [↔] Patvirt.

11. Saulės jungtis

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei sumontuotas saulės energijos vandens šildytuvas.

Nustatymą sudaro tolesni elementai.
① Nustatykite prijungti prie saulės energijos vandens šildytuvo buferinį rezervuarą arba BKV rezervuarą.
② Nustatykite temperatūrų skirtumą tarp saulės energijos elemento termistoriaus ir buferinio rezervuaro arba BKV rezervuaro termistoriaus, kad veiktų saulės energijos siurblys.
③ Nustatykite temperatūrų skirtumą tarp saulės energijos elemento termistoriaus ir buferinio rezervuaro arba BKV rezervuaro termistoriaus, kad sustotų saulės energijos siurblys.
④ Apsaugos nuo užšalimo paleidimo temperatūra (jei naudojate glikolį, pakeiskite nustatymą.)
⑤ Saulės energijos siurblio stabdymas, kai viršijama aukščiausia temperatūra (kai rezervuaro temperatūra viršija numatytąją temperatūrą (70~90 °C))

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Altern. išorės jutikl.

Bivalent. jungtis

Išor. SW

Saulės jungtis

▲ Pasir. [↔] Patvirt.

12. Išor. klaidos signalas

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei įrengtas išorinis klaidų ekranas.
Nutikus klaidai įjunkite sausojo kontakto SW.

(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.
Įvykus klaidai, klaidos signalas bus įj...
Išjungus ekrane, klaidos signalas vis tiek išliks įj..

Sistemos sąranka

12:00pr.,Pr

Bivalent. jungtis

Išor. SW

Saulės jungtis

Išor. klaidos signalas

▲ Pasir.

[↔] Patvirt.

13. Poreikio kontrolė

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei yra poreikio reguliavimas.
Reguliuokite terminalo įtampą 1 ~ 10 V diapazone, kad pakeistumėte veikimo įtampos ribą.

(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.

Sistemos sąranka

12:00pr.,Pr

Išor. SW

Saulės jungtis

Išor. klaidos signalas

Poreikio kontrolė

▲ Pasir.

[↔] Patvirt.

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]
0,0	
0,1 ~ 0,6	neįjungti
0,7	10 neįjungti
0,8	
0,9 ~ 1,1	10
1,2	
1,3	15 10
1,4 ~ 1,6	15
1,7	
1,8	20 15
1,9 ~ 2,1	20
2,2	
2,3	25 20
2,4 ~ 2,6	25
2,7	
2,8	30 25
2,9 ~ 3,1	30
3,2	
3,3	35 30
3,4 ~ 3,6	35
3,7	
3,8	40 35

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]
3,9 ~ 4,1	40
4,2	45 40
4,3	
4,4 ~ 4,6	45
4,7	
4,8	50 45
4,9 ~ 5,1	50
5,2	
5,3	55 50
5,4 ~ 5,6	55
5,7	
5,8	60 55
5,9 ~ 6,1	60
6,2	
6,3	65 60
6,4 ~ 6,6	65
6,7	
6,8	70 65
6,9 ~ 7,1	70
7,2	
7,3	75 70

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]
7,4 ~ 7,6	75
7,7	80 75
7,8	
7,9 ~ 8,1	80
8,2	
8,3	85 80
8,4 ~ 8,6	85
8,7	
8,8	90 85
8,9 ~ 9,1	90
9,2	
9,3	95 90
9,4 ~ 9,6	95
9,7	
9,8	100 95
9,9 ~	100

*Dėl saugumo kiekvienam modeliui tiekiama mažiausia veikimo įtampa.

*Numatoma 0,2 V histerėzė.

*Įtampos reikšmė po 2-ojo dešimtinio skaičiaus nenuskaitoma.

14. SG jungtis

Pirminis nustatymas: Ne

Perjunkite šilumos siurblio veikimą atidarydami arba sujungdami 2 gnybtus.
Galimi tolesni nustatymai

SG signalas	Darbo tvarka
Vcc-bit1	Vcc-bit2
Atviras	Atviras Norm.
Trumpas	Atviras Šilumos siurblys ir šildymas išjungtas
Atviras	Trumpas Pajėgumas 1
Trumpas	Trumpas Pajėgumas 2

1 pajėgumo nustatymas

- DHW pajėg. ____%
- Šildymo pajėgumas ____%
- Aušinimo pajėgumas ____°C

2 pajėgumo nustatymas

- DHW pajėg. ____%
- Šildymo pajėgumas ____%
- Aušinimo pajėgumas ____°C

Nustatomas pagal nuotolinio valdymo pultą nustatymą SG

(Kai SG paruošta nustatyta į TAIP, dvejopo valdymo tvarka bus nustatyta į „Auto“.)
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.

Sistemos sąranka

12:00pr.,Pr

Saulės jungtis

Išor. klaidos signalas

Poreikio kontrolė

SG jungtis

▲ Pasir.

[↔] Patvirt.

Paruoštos SG HPU STOP vartojimo režimo valdymo nustatymas

Nuotolinio valdymo pultų nustatymas		Pagrindinės PCB DIP SW		REŽIMAS

15. Išor. kompres. SW

Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, kai prijungtas išorinio kompresoriaus SW.
SW prijungtas prie išorinių įrenginių, energijos sąnaudoms reguliuoti, atviras signalas išjungia kompresorių. (Šildymas ir t. t. neišjungiamas).

(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.

Vadovaujantis Šveicarijos maitinimo prijungimo standartu, reikia įjungti pagrindinio modulio PCB DIP SW (SW2 pin3). Trumpas / atviras signalas naudojamas įj./išj. rezervuaro šildytuvui (sterilizavimui)

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

Išor. klaidos signalas

Poreikio kontrolė

SG jungtis

Išor. kompres. SW

Pasir. Patvirt.

16. Cirkuliac. skyst.

Pirminis nustatymas: Vanduo

Nustatykite šildymo vandens cirkuliaciją.

Galimi 2 (vandens ir glikolio) nustatymai.

(PASTABA) Jei naudojate neužšalantį skystį, nustatykite glikolio parinktį.
Nustačius neteisingai gali pasirodyti klaida.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

Poreikio kontrolė

SG jungtis

Išor. kompres. SW

Cirkuliac. skyst.

Pasir. Patvirt.

17. Šild.-auš. SW

Pirminis nustatymas: Išjungti

Galima perjungti (pataisyti) šildymą ir aušinimą išoriniu jungikliu.

(Atviras) : Taisymas šildant (šildymas +BKV)
(Trumpas) : Taisymas aušinant (aušinimas +BKV)
(PASTABA) Šis nustatymas išjungtas modeliams be aušinimo.
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.

Negalima naudoti laikmačio funkcijos. Negalima naudoti automatinio režimo.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

SG jungtis

Išor. kompres. SW

Cirkuliac. skyst.

Šild.-auš. SW

Pasir. Patvirt.

18. Priv. šildyt.

Pirminis nustatymas: Rankin

Naudojant rankiniu režimu naudotojas gali priverstinai įjungti šildytuvą sparčiajame meniu.

Jei pasirinkimas yra „Auto“, priverstinis šildymo režimas įsijungs automatiškai, jei veikimo metu pasitaikė klaida.

Priverstinis šildymas veiks paskutiniu naudoto režimu, nes naudojant priverstinį šildymą režimo pasirinkti negalima.

Šildymo šaltinis bus įj. priverstinio šildymo režimo metu.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

Išor. kompres. SW

Cirkuliac. skyst.

Šild.-auš. SW

Priv. šildyt.

Pasir. Patvirt.

19. Priv. atitirp.

Pirminis nustatymas: Rankin

Naudojant rankiniu kodu, naudotojas gali priverstinai įjungti atšildymą sparčiajame meniu.

Jei parinktis yra „Auto“, lauko modulis veiks atšildymo režimu, jei šilumos siurblys ilgai veikė be atšildymo, o lauko temperatūra yra žema.

(Net naudojant automatinio režimu naudotojas gali priverstinai įjungti atšildymą sparčiajame meniu.)

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

Cirkuliac. skyst.

Šild.-auš. SW

Priv. šildyt.

Priv. atitirp.

Pasir. Patvirt.

20. Atšild. sign.

Pirminis nustatymas: Ne

Atšildymo signalas naudoja tą patį gnybtą kaip dvejetainio perjungimo kontaktas pagrindinėje plokštėje. Kai atšildymo signalas nustatytas TAIP, dvejetainio perjungimo jungtis nustatoma į NE. Vienu metu galima pasirinkti tik atšildymo arba dvejetainio perjungimo signalą.

Kai atšildymo signalas nustatytas TAIP, atšildymui veikiant išoriniame modulyje atšildymo signalo kontaktas pakeičiamas į įj.. Pasibaigus atšildymo operacijai, atšildymo signalo kontaktas pakeičiamas išj..
(Šio kontakto išvesties tikslas yra išjungti vidaus ventiliatoriaus ritę arba vandens siurbį atšildymo metu).

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr

Šild.-auš. SW

Priv. šildyt.

Priv. atitirp.

Atšild. sign.

Pasir. Patvirt.

21. Siurblio sr. koef.

Pirminis nustatymas: ΔT

Jei siurblio debitas yra ΔT, modulis reguliavimo siurblys turi atskirti vandens įėjimo ir išėjimo reikšmės pagal * ΔT šild. įj. nustatymą ir * ΔT auš. įj. operacijos sąrankos meniu, atliekant šaltines kambario operacijas.

Jei siurblio debito nustatymas yra Max sraut, modulis nustatys siurblių veikti *Siurb. maks. greitis priežiūros sąrankos meniu, atliekant šaltines kambario operacijas.

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Priv. šildyt.

Priv. atitirp.

Atšild. sign.

Siurblio sr. koef.

↕ Pasir. [↔] Patvirt.

22. K.v. atšild.

Pirminis nustatymas: Taip

Kai BKV atšildymas nustatytas TAIP, atšildymo ciklo metu bus naudojamas buitinio karšto vandens rezervuaro karštas vanduo.

Kai BKV atšildymas nustatytas NE, atšildymo ciklo metu bus naudojamas grindinio šildymo kontūro karštas vanduo.

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Priv. atitirp.

Atšild. sign.

Siurblio sr. koef.

K.v. atšild.

↕ Pasir. [↔] Patvirt.

23. Šildymo valdymas

Pirminis nustatymas: Komf.

Kompresoriaus dažnio valdymą galima pasirinkti iš dviejų režimų: Komf. ir Efektyv.. Pasirinkti „Komf.“

- Prie viršutinės zonos ribos kompresorius veikia maksimaliu dažniu ir greičiau pasiekia nustatytą temperatūrą.

Pasirinkti „Efektyv.“

- Kompresoriaus dažnis reguliariai didinamas, kad sumažėtų energijos sąnaudos. Jeigu pasirinkta „Kintam.“ nustatymas „5. DHW pajėgumas“, talpyklos šildymo procesas bus uždelstas, kol bus pasiekta ženkliai mažesnė vandens talpykloje temperatūra, kas padidina šildymo proceso efektyvumą. Siekiant užtikrinti pakankamą karšto vandens kiekį, nustatyme „5. DHW pajėgumas“ pasirinkite nustatymą „Komf.“ arba „Standart.“.

Tai šildymo + rezervuaro operacijos funkcija.

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Atšild. sign.

Siurblio sr. koef.

K.v. atšild.

Šildymo valdymas

↕ Pasir. [↔] Patvirt.

24. Išor. skait.

Pirminis nustatymas: [Šild.-auš. matuoklis : Ne]
[Bako skaitiklis : Ne] *pasiekiami tik
Šild.-auš. matuoklis pasirinkus Taip
[El. skait. HP : Ne]
[1 el. skait. (PV) : Ne]
[2 el. skait. (past.) : Ne]
[3 el. skait. (rez.) : Ne]

Yra dvi generavimo matuoklio jungties sistemos: vienos generavimo matuoklio sistema (Šild.-auš. matuoklis) arba dviejų generavimo matuoklių sistema (Šild.-auš. matuoklis ir Bako skaitiklis). Abi sistemos gali teikti visus šildymo, aušinimo ir BKV generavimo duomenis tiesiogiai iš išorinio matuoklio.

Jeigu Šild.-auš. matuoklis nustatyta Taip, šildymo, aušinimo ir BKV ruošimo metu šilumos siurblio energijos generavimo duomenys bus skaitomi iš išorinio matuoklio¹.

Jeigu Šild.-auš. matuoklis nustatyta Ne, šildymo, aušinimo ir BKV ruošimo metu šilumos siurblio energijos generavimo duomenys bus pagrįsti įrenginio skaičiavimais.

Jeigu Bako skaitiklis nustatyta Taip, BKV ruošimo metu šilumos siurblio energijos generavimo duomenys bus skaitomi iš išorinio matuoklio¹.

Jeigu El. skait. HP nustatyta Taip, šilumos siurblio energijos sunaudojimo duomenys bus skaitomi iš išorinio matuoklio.

Jeigu El. skait. HP nustatyta Ne, šilumos siurblio energijos sunaudojimo duomenys bus pagrįsti įrenginio skaičiavimais.

Jeigu 1 el. skait. (PV) nustatyta Taip, saulės sistemos energijos generavimo duomenys bus skaitomi iš išorinio matuoklio ir rodomi debesų sistemoje.

Jeigu 2 el. skait. (past.) nustatyta Taip, pastato energijos sunaudojimo duomenys bus skaitomi iš išorinio matuoklio ir rodomi debesų sistemoje.

Jeigu 3 el. skait. (rez.) nustatyta Taip, energijos sunaudojimo duomenys, gauti iš rezervinio elektros skaitiklio, bus skaitomi iš išorinio matuoklio ir rodomi debesų sistemoje.

¹ Šild.-auš. matuoklis nustatykite Taip, o Bako skaitiklis nustatykite Ne, jei sumontuota 1 generavimo matuoklio sistema.

Šild.-auš. matuoklis nustatykite Taip, o Bako skaitiklis nustatykite Taip, jei sumontuota 2 generavimo matuoklio sistema.

Pastaba: El. skait. HP – elektros skaitiklį, kuris matuoja šilumos siurblio sunaudojimą.
El. skait. 1 / 2 / 3 – elektros skaitiklis nr. 1 / nr. 2 / nr. 3

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Siurblio sr. koef.

K.v. atšild.

Šildymo valdymas

Išor. skait.

↕ Pasir. [↔] Patvirt.

25. Elektrinis anodas

WH-ADC0912K6E5AN modelio
pirminis nustatymas: Taip
Kitų modelių pirminis nustatymas: Ne

Kai elektrinis anodas nustatytas TAIP, anodas bus įjungtas.

Kai elektrinis anodas nustatytas NE, anodas nebus įjungtas.

Sistemos sąranka12:00pr.,Pr

Siurblio sr. koef.

K.v. atšild.

Šildymo valdymas

Elektrinis anodas

↕ Pasir. [↔] Patvirt.

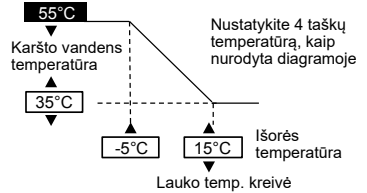
3-4. Veikimo sąranka

Šild.

26. Vandens temp. šild. įj.

Pirminis nustatymas: Lauko temp. kreivė

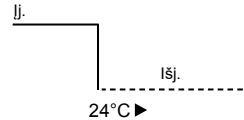
Nustatykite tikslinę vandens temperatūrą, kad veiktų šildymas.
Lauko temp. kreivė: Tikslinė vandens temperatūra keičiasi atsižvelgiant į lauko temperatūros pokyčius.
Tiesiog.: Cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai.
2 zonų sistemoje 1 ir 2 zonos vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.



27. Išor. temp. šild. išj.

Pirminis nustatymas: 24 °C

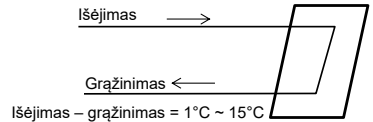
Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant įsijungti šildymą.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 35 °C



28. ΔT šild. įj.

Pirminis nustatymas: 5 °C

Nustatykite šildymo operacijos cirkuliacinio vandens išėjimo ir įėjimo temperatūros skirtumą.
Didinant temperatūros skirtumą, taupoma energija, bet sumažėja komfortas.
Mažinant skirtumą, energija taupoma prasciau, bet sąlygos tampa komfortiškesnės.
Nustatymo diapazonas 1 °C ~ 15 °C



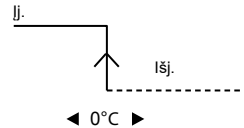
29. Šild. įj./išj.

a. Išor. temp. šild. įj.

Pirminis nustatymas: 0 °C

Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant įsijungia atsarginis šildytuvas.
Nustatymo diapazonas -20 °C ~ 15 °C

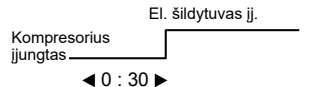
Naudotojas nustato, ar naudoti šildytuvą.



b. Šildytuvo įjungimo delsos laikas

Pirminis nustatymas: 30 minučių

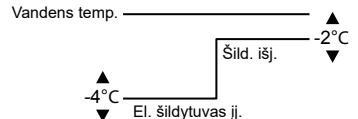
Nustatykite kompresoriaus ĮJUNGIMO delsos laiką, po kurio ĮSIJUNGS šildytuvas, jei nepasiekiami nustatyta vandens temperatūra.
Nustatymo diapazonas 10 ~ 60 minučių



c. El. šildytuvas įj.: ΔT tiksl. temp.

Pirminis nustatymas: -4 °C

Nustatykite vandens temperatūrą, kuriai esant šildytuvas pradės šildyti šildymo režimu.
Nustatymo diapazonas -10 °C ~ -2 °C



d. Šild. išj.: ΔT tiksl. temp.

Pirminis nustatymas: -2 °C

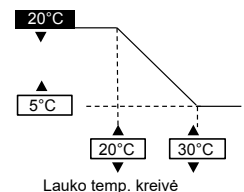
Nustatykite vandens temperatūrą, kuriai esant šildytuvas nustos šildyti šildymo režimu.
Nustatymo diapazonas -8 °C ~ 0 °C

Aušin.

30. Vandens temp. auš. įj.

Pirminis nustatymas: Lauko temp. kreivė

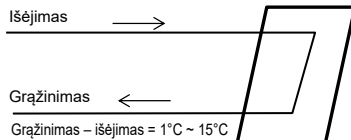
Nustatykite tikslinę vandens temperatūrą, kad veiktų aušinimas.
Lauko temp. kreivė: Tikslinė vandens temperatūra keičiasi atsižvelgiant į lauko temperatūros pokyčius.
Tiesiog.: Cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai.
2 zonų sistemoje 1 ir 2 zonos vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.



31. ΔT auš. įj.

Pirminis nustatymas: 5 °C

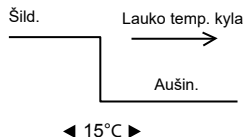
Nustatykite aušinimo operacijos cirkuliacinio vandens išėjimo ir įėjimo temperatūros skirtumą.
Didinant temperatūros skirtumą, taupoma energija, bet sumažėja komfortas.
Mažinant skirtumą, energija taupoma prasciau, bet sąlygos tampa komfortiškesnės.
Nustatymo diapazonas 1 °C ~ 15 °C

**Auto****32. Išor. temp. (šild. iki šald.)**

Pirminis nustatymas: 15 °C

Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant šildymas perjungiamas į aušinimą, Auto nustatymu.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 25 °C

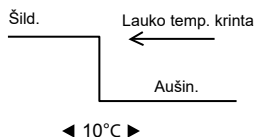
Matuojama kas 1 valandą

**33. Išor. temp. (šald. iki šild.)**

Pirminis nustatymas: 10 °C

Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant aušinimas perjungiamas į šildymą, Auto nustatymu.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 25 °C

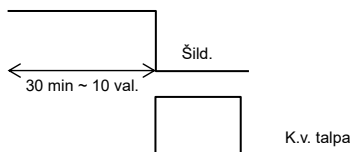
Matuojama kas 1 valandą

**K.v. talpa****34. Šildymo režimo trukmė**

Pirminis nustatymas: 8 val.

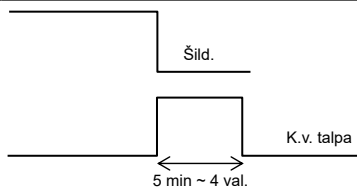
Nustatykite ilgiausią šildymo laiką.
Trumpinant ilgiausią laiką, rezervuaras gali užvirti dažniau.

Tai šildymo + rezervuaro operacijos funkcija.

**35. K.v. šildymo trukmė**

Pirminis nustatymas: 60 min

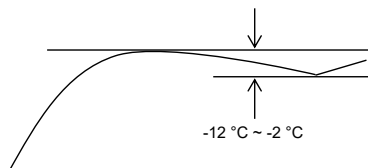
Nustatykite ilgiausią rezervuaro virimo laiką.
Trumpinant ilgiausią virimo laiką, iškart grįžtama prie šildymo, bet tada rezervuaras neužverdamas iki galo.

**36. K.v. temp. įjungimui**

Pirminis nustatymas: -8 °C

Nustatykite temperatūrą pakartotiniam rezervuaro vandens užvirimui.
(Kai virina tik šildymo siurblys, (51 °C – rezervuaro pašildymo temp.) taps didžiausia temp.)

Nustatymo diapazonas -12 °C ~ -2 °C



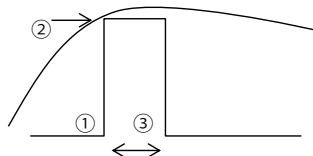
37. Steriliz.

Pirminis nustatymas: 65 °C 10 min

Nustatykite sterilizacijos laikmatį.

- ① Nustatykite veikimo dieną ir laiką. (Savaitinis laikmačio formatas)
- ② Sterilizacijos temp. (55~75 °C ≠ Jei naudojate atsarginį šildytuvą – 65°C)
- ③ Operacijos trukmė (kiek laiko vykdyti sterilizavimą, kai pasiekama nustatyta temp. 5 min ~ 60 min)

Naudotojas nustato, ar naudoti sterilizavimą.

**3-5. Serviso nustatymai****38. Siurb. maks. greitis**

Pirminis nustatymas: Priklauso nuo modelio

Paprastai nustatyti nereikia.

Reguluokite, kai reikia sumažinti siurblio triukšmą ar pan.

Be to, jis turi Nuorinim. funkciją.

Kai *siurblio srauto nustatymas yra Max sraut ši užduotis nustatyta naudoti siurblių atliekant šalutines kambario užduotis.

Serviso nustatymai		12:00pr.,Pr
Sr. diap.	Max sraut	Veikimas
88:8 l/min.	0xCE	Nuorinim.
Pasir.		

39. Siurb. mažin.

Nusiurbimo vykdymas

Serviso nustatymai	12:00pr.,Pr
Siurb. mažin.:	
Ij.	
[↩] Patvirt.	

Vykdoma siurbimo operacija!	
[⏏] Išj.	

40. Grind.džiovin

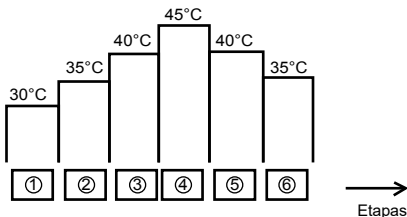
Betono džiovinimo vykdymas.

Pasirinkite „Edit“ (redaguoti), nustatykite kiekvieno etapo temperatūrą (1~99 1 yra 1 dienai).

Nustatymo diapazonas 25 ~ 55 °C

Kai Ij. (įjungta), pradedamas džiovininti betonas.

Jei veiki 2 zonoje, džiovinamos abi zonos.

**41. Pasi. kontakt.**

Galima nustatyti kontaktinio asmens vardą ir telefono numerį gedimo ar pan. atvejui arba jei klientas susiduria su sunkumais. (2 elementai)

Serviso nustatymai	12:00pr.,Pr
Pasi. kontakt.:	
Kont. 1	
Kont. 2	
▲ Pasir.	[↩] Patvirt.

Kont.-1: Bryan Adams	
ABC/ abc	0-9/ Kita
ABCDEFGHIJKLMN OPQR	STUVWXYZ abcdefghi
jklmnopqrstu vwxyz	
▼ Pasir.	[↩] Įvesti

3-6. Nuot. vald. sąr.**42. Nuot. vald. pasir.**

Pirminis nustatymas: Vieng.

Nustatykite „Vieng.“ tuo atveju, jeigu sumontuotas tik vienas nuotolinio valdymo pultas.

Nustatykite „Dvigubas“ tuo atveju, jeigu sumontuoti du nuotolinio valdymo pultai.

Nuot. vald. pasir.	12:00pr.,Pr
Vieng.	
▼	
Dvigubas	
▼ Pasir.	[↩] Patvirt.

4 Priežiūra ir techninė priežiūra

Pamiršus slaptažodį ir neįmanoma naudotis nuotolinio valdymo pultu

Paspauskite ir 5 s palaikykite + + .
Pasirodo slaptažodžio atrakinimo ekranas, paspauskite „Confirm“ (patvirtinti) ir slaptažodis bus atkurtas.
Slaptažodis taps 0000. Nustatykite iš naujo dar kartą.
(PASTABA) Rodoma tik, kai užrakinama su slaptažodžiu.

Priežiūr. meniu

Techninės priežiūros meniu nustatymo būdas

Priežiūr. meniu	12:00pr.,Pr
Pavaros patikr.	
Test. rež.	
Jutiklio nustatymai	
Atstatyti slaptažodį	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

Paspauskite ir 5 s palaikykite + + .

Elementai, kuriuos galima nustatyti

- 1 Pavaros patikr. (Rankinis įj./išj. visu veikiančių dalių)
(PASTABA) Kadangi nėra jokios apsaugos, naudodami kiekvieną dalį nepadarykite klaidų (neįjunkite siurblio, jei nėra vandens ir pan.)
- 2 Test. rež. (Testavimas)
Paprastai nenaudojamas.
- 3 Jutiklio nustatymai (kiekvieno jutiklio pamatuotos temperatūros skirtumas -2-2°C diapazone)
(PASTABA) Naudokite, tik jei jutikliai skiriasi.
Tai turi įtakos temperatūros reguliavimui.
- 4 Atstatyti slaptažodį (Atkurti slaptažodį)

Pasir. meniu

Pasirinktinio meniu nustatymo būdas

Pasir. meniu	12:00pr.,Pr
Auš. režimas	
Atsarg. šildyt.	
Atk. energ. monit.	
Atk. veikimo istoriją	
Išman DHW	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

Paspauskite ir 10 s palaikykite + + .

Elementai, kuriuos galima nustatyti

- 1 Auš. režimas (Nustatykite su / be aušinimo funkcija) Numatytasis nustatymas – be
(PASTABA) Kadangi režimas su / be aušinimo gali turėti įtakos elektros sąnaudoms, nepamirškite beataidai išsiaiškinti.
Naudodami aušinimo režimą būkite atsargūs, jei vamzdžiai tinkamai neizoliuoti, nes ant vamzdžių gali susidaryti rasa ir ant grindų varvantis vanduo gali sugadinti grindis.
- 2 Atsarg. šildyt. (Naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą)
(PASTABA) Šis nustatymas skiriasi nuo kliento nustatymo naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą. Naudojant šį nustatymą šildytuvo galia skirta apsaugai nuo užšalimo bus išjungta. (Naudokite šį nustatymą, kai to reikia komunalinei bendrovei.)
Naudojant šį nustatymą negalima atšildyti dėl žemos šildymo temperatūros nustatymo ir veikimas gali nutrūkti (H75)
Tegul nustato montuotojas. Jei šildytuvą dažnai įsijungia, gali būti nepakankamas cirkuliacijos debitas, nustatyta per žema šildymo temperatūra ar pan.
- 3 Atk. energ. monit. (Ištrinkite energijos stebėjimo atmintį)
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.
- 4 Atk. veikimo istoriją (Ištrinkite veikimo istoriją)
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.
- 5 Išman DHW (Nustatykite išmaniojo BKV režimo parametrą)
 - a) Prad. laik.: Rezervuaro pakartotinis užvirimas toliau taikant žemesnę įj. temp..
 - b) Slabd. laikas: Rezervuaro pakartotinis užvirimas toliau taikant įprastinę įj. temp..
 - c) įj. temp.: Rezervuaro pakartotinio užvirimo temp. kai paleidžiamas išmanusis BKV.

Vandens slėgio patikrinimas nuotolinio valdymo pultu

1. Paspauskite SW ir slinkite iki „Sistemos patikra“.
2. Paspauskite ir slinkite iki „Sist. informacija“.
3. Paspauskite ir ieškokite parinkties „Vand. Slėgis“.

Ne [Pagr. meniu] ekranas

①

Pagr. meniu	12:00pr.,Pr
Funkc. sąranka	
Sistemos patikra	
Vartotojo aplinka	
Pasl. kontakt.	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

Sistemos patikra	12:00pr.,Pr
Energ. stebėjimas	
Sist. informacija	
Kl. istorija	
Kompres.	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

②

Sistemos patikra	12:00pr.,Pr
Energ. stebėjimas	
Sist. informacija	
Kl. istorija	
Kompres.	
▼ Pasir.	[↔] Patvirt.

Sist. informacija	12:00pr.,Pr
1. Gr. Srautas	: 25°C
2. Pad. Srautas	: 20°C
3. 1 zona	: 25°C
4. 2 zona	: 20°C
▼ Psl.	[↔] Patvirt.

③

Sist. informacija	12:00pr.,Pr
9. COMP dažnis	: 95 Hz
10. Siurblio sr. koef.	: 11,7 l/min.
11. Vand. Slėgis	: 1,51 bar.
▲ Psl.	[↔] Patvirt.

Ekranai rodomi tik iliustraciniais tikslais.