

Oras-vanduo šilumos siurblys

Montavimo vadovas

Valdymo rinkinys

- Dėkojame, kad įsigijote šį „Samsung“ gaminį.
- Prieš naudodami šį įrenginį, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir laikykite jį būsimam naudojimui.

Turinys

PARUOŠIMAS

Saugos atsargumo priemonės	3
Gaminio specifikacijos	4
Pagrindiniai komponentai	6

MONTAVIMAS

Įrenginio montavimas	7
Laidų darbai	10
Vamzdžių darbai	28
Montavimo galimybės ir laidų darbai	32
AI Home savitiktros režimas	39

KITI

DHW tankas	42
Betono kietėjimo funkcija	45
Montavimo parinkties nustatymas	47
Trikčių šalinimas	49
Klaidų kodai	52



Teisingas šio gaminio utilizavimas (Elektros ir elektronikos įrangos atliekos)

(Valstybėse, kuriose yra atskiros surinkimo sistemos)

Šis ženklas, pateiktas ant gaminio, jo priedų ar dokumentacijoje, nurodo, kad gaminio ir jo elektroninių priedų (pvz., įkroviklio, ausinių, USB kabelio) negalima išmesti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis gaminio naudojimo laikui pasibaigus. Kad būtų išvengta galimos nekontroliuojamo atliekų išmetimo žalos aplinkai arba žmonių sveikatai ir skatinamas aplinką tausojantis antrinių žaliavų panaudojimas, atskirkite šiuos elementus nuo kitų rūšių atliekų ir atiduokite perdirbti.

Namų ūkių vartotojai turėtų kreiptis arba į pardavėją, iš kurio pirkė šį gaminį, arba į savo vietos vyriausybės tarnybą dėl informacijos, kur ir kaip jie gali atiduoti tokias prekes perdirbimui aplinkai saugiu būdu.

Verslo vartotojai turėtų kreiptis į savo tiekėją ir peržiūrėti pirkimo sutarties sąlygas. Tvarkant atliekas, šio gaminio ir jo elektroninių priedų negalima maišyti su kitomis pramoninėmis atliekomis.

Skyrius Norėdami gauti informacijos apie Samsung plinkosaugos įsipareigojimus ir gaminio reglamentavimo įsipareigojimus, pvz. REACH, apsilankykite mūsų tvarumo puslapyje, kurį rasite per www.samsung.com

Saugos atsargumo priemonės

Kruopščiai laikykitės toliau išvardytų atsargumo priemonių, nes jos yra būtinos SAMSUNG gaminio saugai užtikrinti.



ĮSPĖJIMAS

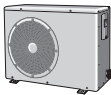
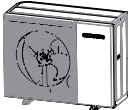
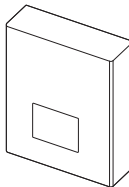
- Visada atjunkite oro-vandens šilumos siurblio maitinimą prieš atlikdami jo techninę priežiūrą arba tvarkydami sudedamąsias dalis įrenginio viduje.
- Tikrinkite, ar montavimo ir bandymų darbus atlieka kvalifikuoti darbuotojai.
- Kad rimtai nepažeistumėte sistemos ir nesužalotumėte vartotojų, reikia laikytis atsargumo priemonių ir kitų perspėjimų.

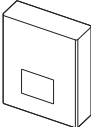
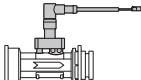
Įspėjimas

- ▶ Atidžiai perskaitykite šio vadovo turinį prieš diegdami valdymo rinkinį ir laikykite vadovą saugioje vietoje, kad po montavimo darbų galėtumėte juo pasinaudoti ateityje.
- ▶ Dėl maksimalios saugos montuotojai visada turi atidžiai perskaityti šiuos įspėjimus.
- ▶ Vadovą laikykite saugioje vietoje ir nepamirškite perduoti naujam savininkui, jei rinkinys parduodamas arba perduodamas.
- ▶ Rinkinys atitinka Žemos įtampos direktyvos (72/23/EEB), EMS direktyvos (89/336/EEB) ir Slėginės įrangos direktyvos (97/23/EEB) reikalavimus.
- ▶ Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl neleistinų pakeitimų arba netinkamo elektros ir hidraulinių linijų prijungimo. Nesilaikant šios instrukcijos arba instrukcijose esančioje lentelėje „Darbavimo ribos“ nustatytų reikalavimų, garantija nedelsiant anuliuoja.
- ▶ Nenaudokite įrenginių, jei matote prietaisų pažeidimus ir pastebite kažką blogą, pvz.: stiprų triukšmą, degimo kvapą.
- ▶ Kad išvengtumėte elektros smūgio, gaisro ar sužalojimų, visada išjunkite įrenginį, išjunkite apsauginį jungiklį ir kreipkitės į SAMSUNG techninės pagalbos tarnybą, jei iš įrenginio kyla dūmai, jei maitinimo laidas yra karštas ar pažeistas arba įrenginys yra labai triukšmingas.
- ▶ Visada prisiminkite reguliariai tikrinti įrenginį, elektros jungtis ir apsaugines dalis. Tokius darbus turi atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.
- ▶ Įrenginyje yra įvairių judančių komponentų, kurie visada turi būti laikomi vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- ▶ Neleiskite taisyti, judinti, keisti ar iš naujo montuoti įrenginį neįgaliesiems darbuotojams, nes tokie veiksmai gali sugadinti gaminį, sukelti elektros šoką ir gaisrą.
- ▶ Ant įrenginio nedėkite indų su skysčiais ar kitų daiktų.
- ▶ Pakavimo medžiagas būtina išmesti pagal vietos taisykles.
- ▶ Išpakuodami, perkeldami, montuodami ir remontuodami įrenginį mūvėkite apsaugines pirštines, kad detalių kraštai nesužalotų jūsų rankų.
- ▶ Veikiant įrenginiui, nelieskite vidinių dalių.
- ▶ Apžiūrėkite pristatytą gaminį ir patikrinkite, ar transportuojant jis nebuvo pažeistas. Jei gaminys pažeistas, NEMONTUOKITE jo ir nedelsdami aptarkite pažeidimus su vežėju arba pardavėju (jei montuotojas arba įgaliotasis technikas pasiėmė medžiagą iš pardavėjo).
- ▶ Mūsų įrenginiai turi būti montuojami pagal montavimo vadove nurodytas erdves, kad būtų užtikrinta prieiga iš abiejų pusių ir būtų galima atlikti remontą ar techninės priežiūros darbus. Jei įrenginiai sumontuoti nesilaikant vadove aprašytų procedūrų, gali būti paprašyta papildomų išlaidų, nes specialūs diržai, kopėčios, pastoliai ar bet kokia kita kėlimo sistema, skirta remontui, NEBUS laikomi garantijos dalimi ir galutinis vartotojas turės jas sumokėti.
- ▶ Kai reikia atlikti techninės priežiūros darbus, būtinai atjunkite maitinimą bent 1 min., kad nepatirtumėte elektros iškrovos.
 - Prieš lieddami, visada patikrinkite įtampą pagrindinės PCB gnybtuose.
- ▶ Naudokite vadove nurodytus elektros laidus. Jungtys tarp laidų ir gnybtų turi būti surenkamos be įtempio. Jei nebus tinkamai surinkta, galima sugadinti gaminį arba sukelti gaisrą.
- ▶ Sujungus laidus reikia gerai uždėti gnybtų plokštės dangtelį. Be dangtelio galima apgadinti gaminį ir gali užsidegti.
- ▶ Nemodifikuokite maitinimo kabelio, tarpinių laidų ir kelių laidų jungties.
 - Dėl prastos jungties arba izoliacijos ir srovės ribos pataisais galima patirti elektros iškrovą arba gali užsidegti.
 - Jei dėl maitinimo linijos pažeidimo reikia tarpinių laidų, žr. montavimo vadovo skyrių „Kaip prijungti pailgintus maitinimo laidus“.

Gaminio specifikacijos

Gaminio suderinamumas

Rikiuotė							
Šilumos siurblių blokai	Važiuklė						
	Modelio Pavadinimas	Mono	AE050RXYD**	AE080RXYD**	AE120RXYD** AE160RXYD**	AE050CXYD** AE080CXYD**	AE080BXYD** AE120BXYD** AE140BXYD** AE120CXYD** AE160CXYD**
Vidaus įrenginiai	Valdymo rinkinys						
	Modelio Pavadinimas	MIM-E03FN					

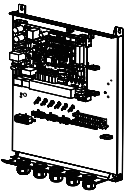
		
Valdymo rinkinys (MIM-E03FN)	Temp. Zonos valdymo jutiklis (15 m, BLK) (2EA)	Srauto jutiklis (1EA, 1,5 m)
		
Montavimo vadovas	Naudotojo vadovas	DEŠINĖ SĄRANKOS VAMZDŽIO JUNGTIS (OD28,0, 1EA)
		
KAIRĖ SĄRANKOS VAMZDŽIO JUNGTIS KAIRĖ (OD28,0, 1EA)	Tvirtinimo detalė (2EA)	O žiedas (2EA)
		
Temp. Jutiklis DHW Tankui (15 m, YEL) (1EA)	Temp. Maišymo vožtuvo jutiklis (15 m, BLU) (1EA)	Jutiklio spaustukas Ø22 (2EA)
		
Jutiklio spaustukas Ø15 (2EA)	Jutiklio spaustukas Ø12 (2EA)	Izoliatorius (2EA)
		
Kabelio raištis (4EA)		

Papildomai pasirenkami priedai

Prekė (modelio pavadinimas)		Sudedamosios dalys	Suderinamumas
			MIM-E03FN
Atsarginio šildytuvo rinkinys	MHC-300FP	Papildomas atsarginis šildytuvas (3 kW)	O
Prailginimo laido rinkinys	MVW-EE300	AI Home ilgintuvas (30 m), AI Home dekoravimo lėkštė	O

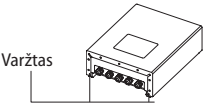
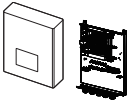
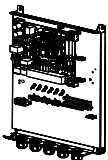
Pagrindiniai komponentai

(Vienetas: EA)

Modelio pavadinimas	Dalys	MIM-E03FN
Išsamūs komponentai	Forma	
	Pagrindinė PBA	1
	Žeminimo varžtas	7
	Vamzdis	5
	Pagrindo plokštė	1
	Viršutinė dengiamoji plokštė	1
	Korpuso varžtas	2
	Gnybtų plokštė (10p)	1
Svoris (Grynasis)	7,1 kg	
Dydis (PxAxG)	380 mm x 480 mm x 150 mm	

- * Srauto jutiklio nustatytasis taškas
AE050RXYD**/AE080RXYD**/AE080BXYD**/AE120BXYD**/AE140BXYD**: 7LPM
AE120RXYD**/AE160RXYD**: 12LPM
AE050CXYD**/AE080CXYD**/AE120CXYD**/AE160CXYD**: 7LPM

Įrenginio montavimas

Procedūra	Pastaba
1. Atsukite 2 varžtus, esančius įrenginio apačioje.	
2. Atidarykite viršutinį dangtį ir pritvirtinkite įrenginį prie sienos 4 varžtais.	
3. Uždarykite viršutinį dangtį ir vėl įsukite 2 varžtus į įrenginį.	

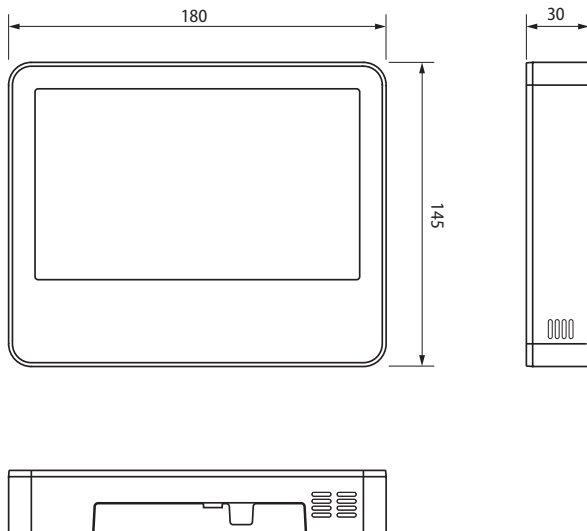
Įrenginio montavimas

AI Home diegimas

Matmuo

(Vienetas: mm)

02 MONTAVIMAS



Įrenginio montavimas

AI Home diegimas atskiroje patalpoje

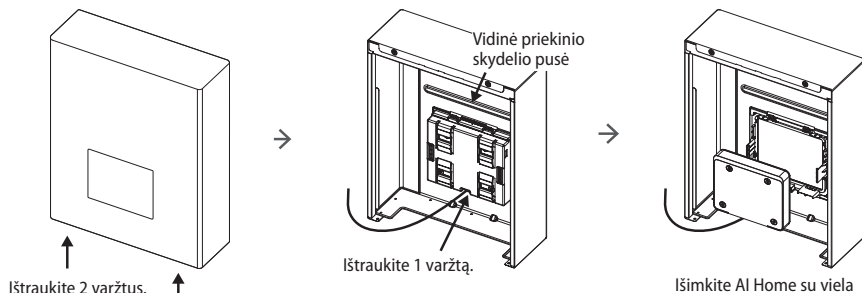
AI Home, pritvirtintą prie valdymo rinkinio, galima perkelti į patalpą ir naudoti kaip patalpos termostatą.



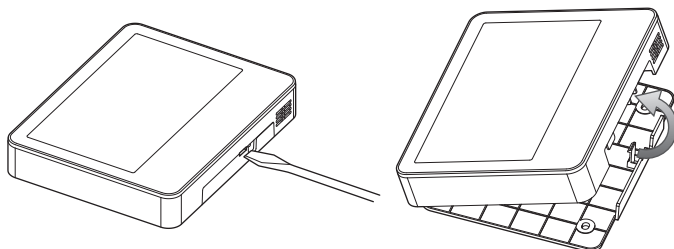
PASTABA

- Norėdami įdiegti AI Home atskiroje patalpoje, įsigykite prailginimo laido rinkinį (MVW-EE300).

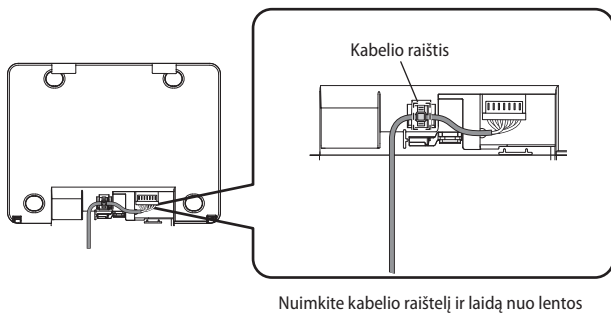
1. Išimkite AI Home iš valdymo rinkinio.



2. Ištraukite laidą iš valdymo rinkinio ir AI Home.

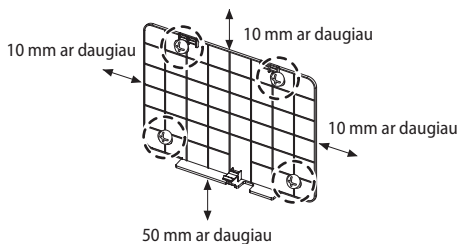


Įkiškite plokščiagalvį atsuktuvą į kvadratinus griovelius AI Home apačioje ir šiek tiek pasukite, kad pakeltumėte priekinę dalį nuo galinio dangčio.



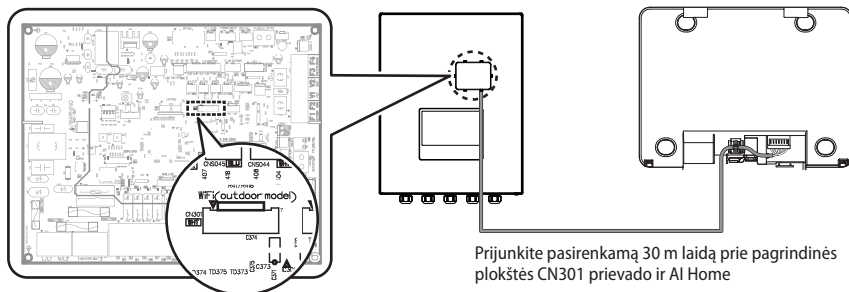
3. AI Home montavimas prie sienos

4 varžtais tvirtai priveržkite AI Home užpakalinį dangtelį prie sienos.



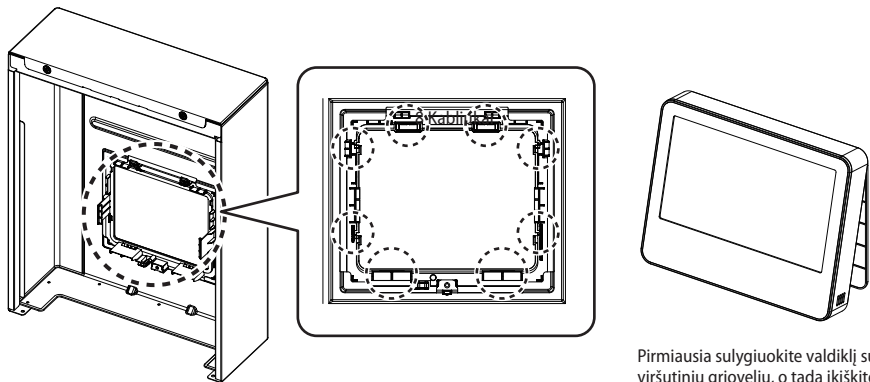
Prieš tvirtindami galinį dangtį, užfiksuokite bent 10 mm tarpą kairėje, dešinėje, viršutinėje pusėje ir 50 mm apatinėje pusėje

4. Prijunkite ilginamąjį laidą (30 m) prie pagrindinės plokštės ir AI Home.



Prijunkite pasirinktą 30 m laidą prie pagrindinės plokštės CN301 prievado ir AI Home

5. Vėl surinkite valdymo rinkinį ir AI Home.



Pritvirtinkite priekinio dangčio apdailos plokštę prie priekinio skydelio

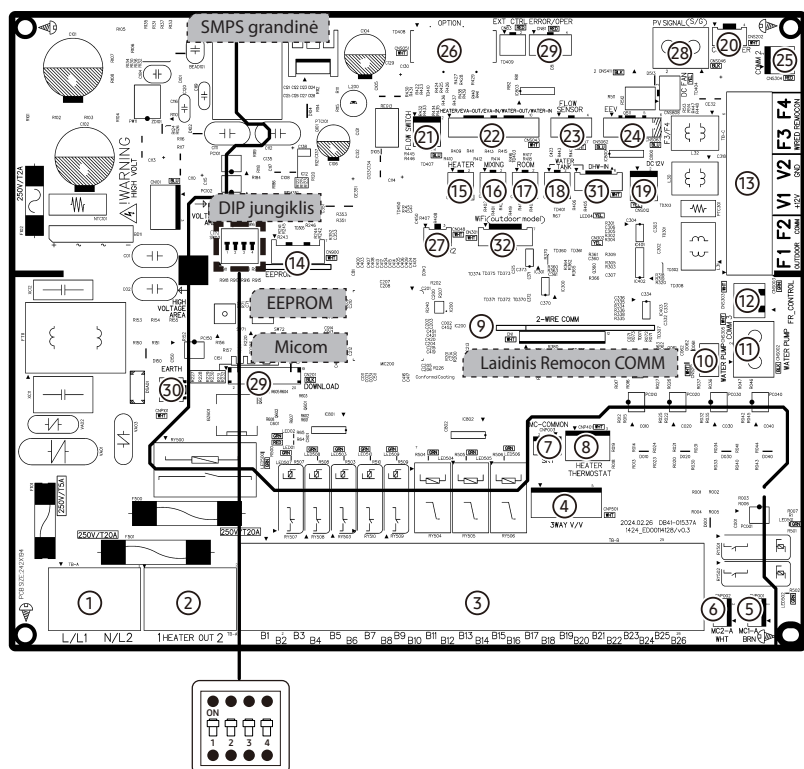
Pirmiausia sulgygiuokite valdiklį su viršutiniu grioveliu, o tada įkiškite jį sukdami žemyn, kaip parodyta paveikslėlyje. po surinkimo patikrinkite, ar tarpe tarp galinio ir priekinio dangtelio nėra įstrigę laidai

Laidų darbai



- Vietoje tiekiami elektriniai komponentai, tokie kaip maitinimo jungiklis, grandinės pertraukikliai, laidai, gnybtų blokai ir kt., turi būti tinkamai parinkti, laikantis nacionalinių įstatymų ar taisyklių.
- Prieš atlikdami bet kokius sujungimus, išjunkite maitinimą.
- Visus lauko laidus ir komponentus turi sumontuoti licencijuotas elektrikas.
- Naudokite tam skirtą maitinimo šaltinį.
- Visos maitinimo jungtys turi būti apsaugotos nuo rasos kondensato šilumos izoliacija.
- Sistema turi būti įžeminta. Neįžeminkite įrenginio prie komunalinio vamzdžio, viršįtampio slopintuvo ar telefono įžeminimo. Neužbaigtas įžeminimas gali sukelti elektros problemų.

PCB išdėstymas



Nr.	Detalės kodas	Dalies pavadinimas	Terminalas	Terminalo aprašymas
①	TB-A	AC GALIA IN	#1: L	AC ĮVESTIS
			#2: N	AC ĮVESTIS
②	TB-A1	PAGALBINIS ŠILDYTVAS	#1: PAPILDYMO ŠILDYMO SIGNALAS(L)	AC IŠVESTIS
			#2: N	AC IŠVESTIS
③	TB-B	KROVOS VALDYMAS	#1: N	AC IŠVESTIS
			#2: MAIŠYMO VOŽTUVAS_CW (L)	AC IŠVESTIS
			#3: MAIŠYMO VOŽTUVAS_CCW (L)	AC IŠVESTIS
			#4: KATILAS (L)	AC IŠVESTIS
			#5: N	AC IŠVESTIS
			#6: VANDENS SIURBLYS(L)	AC IŠVESTIS
			#7: N	AC IŠVESTIS
			#8: VANDENS SIURBLYS ADD(L)	AC IŠVESTIS
			#9: 2KRYPČIŲ VOŽTUVAS1_NO (L)	AC IŠVESTIS
			#10: 2KRYPČIŲ VOŽTUVAS1_NC (L) Zona1 Vandens Siurblys išėjimas(FSV 4061=1)	AC IŠVESTIS
			#11: N	AC IŠVESTIS
			#12: L	AC IŠVESTIS
			#13: 2KRYPČIŲ VOŽTUVAS2_NO (L)	AC IŠVESTIS
			#14: 2KRYPČIŲ VOŽTUVAS2_NC (L) Zona2 Vandens Siurblys išėjimas(FSV 4061=1)	AC IŠVESTIS
			#15: N	AC IŠVESTIS
			#16: L	AC IŠVESTIS
			#17: 3 KRYPČIŲ VOŽTUVAS_NO (L)	AC IŠVESTIS
			#18: 3KRYPČIŲ VOŽTUVAS_NC (L)	AC IŠVESTIS
			#19: N	AC IŠVESTIS
			#20: L	AC IŠVESTIS
			#21: THERMOSTATAS1_C (L)	AC ĮVESTIS
			#22: THERMOSTATAS1_H (L)	AC ĮVESTIS
			#23: THERMOSTATAS2_C (L)	AC ĮVESTIS
			#24: THERMOSTATAS2_H (L)	AC ĮVESTIS
④	CNP501	3KRYPČIŲ VOŽTUVAS	#1: N	AC IŠVESTIS
			#2: -	
			#3: 3 KRYPČIŲ VOŽTUVAS_NO (L)	AC IŠVESTIS
			#4: -	
			#5: 3KRYPČIŲ VOŽTUVAS_NC (L)	AC IŠVESTIS
⑤	CNP001	MC1-A	#1: ATSARGINIS ŠILDYTVAS MHC-300FP MODELIO(L)	AC IŠVESTIS
⑥	CNP002	MC2-A	#1: -	
⑦	CNP003	MC-COMMON	#1: THERMOSTATAS IŠĖJIMAS(N)	AC IŠVESTIS
⑧	CNP401	ŠILDYMO THERMOSTATAS	#1: THERMOSTATAS IŠĖJIMAS(N)	AC IŠVESTIS
			#2: -	
			#3: N	AC IŠVESTIS

Laidų darbai

Nr.	Detalės kodas	Dalies pavadinimas	Terminalas	Terminalo aprašymas
⑨	CN1	L Aidinis Remokonas Comm. sub PBA		
⑩	CNS001	Vandens siurblys	#1: Vandens siurblio PWM signalas	DC išvestis
			#2: -	
			#3: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑪	CNS002	Vandens siurblys	#1: Vandens siurblio PWM signalas	DC išvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑫	CNS003	FR kontrolė	#1: FR kontrolė DC įvestis	DC įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑬	TB-C	Ryšys ir DC 12 V	#1: COM1 (F1)	RS485 - COMM.
			#2: COM1 (F2)	
			#3: V1 (DC 12V)	DC išvestis
			#4: V2 (GND)	Skaitmeninis žeminimas
			#5: COM2 (F3)	Laidinis nuotolinio valdymo
			#6: COM2 (F4)	
⑭	CN900	EEPROM	#1: GND	Skaitmeninis žeminimas
			#2: -	
			#3: DC 5V	DC išvestis
			#4: EEPROM_SELECT	DC signalas
			#5: EEPROM_SO	DC signalas
			#6: EEPROM_SI	DC signalas
			#7: EEPROM_CLK	DC signalas
⑮	CNS047	Šildymo jutiklis	#1: Šildymo temp. (10kΩ @ 25 °C)	Skaitmeninė įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑯	CNS045	Maišymo vožtuvų jutiklis	#1: Maišymo vožtuvų temp. (10kΩ @ 25 °C)	Skaitmeninė įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑰	CNS044	Kambario jutiklis	#1: Kambario temp. (10kΩ @ 25 °C)	Skaitmeninė įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑱	CNS042	Vandens tankas jutiklis	#1: Vandens tankas temp. (200kΩ @ 25 °C)	Skaitmeninė įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑲	CNS012	DC 12V	#1: DC 12V	DC išvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
⑳	CNS202	EHS konverteris	#1: COM1 (F1)	RS485 - COMM.
			#2: COM1 (F2)	
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas
			#4: DC 12V	DC išvestis
㉑	CNS041	Srautų jungiklis	#1: Srautų jungiklis	DC įvestis
			#2: GND	Skaitmeninis žeminimas

Nr.	Detalės kodas	Dalies pavadinimas	Terminalas	Terminalo aprašymas
②②	CNS043	JUTIKLIS	#1: ŠILDYMO TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#2: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#3: EVA-OUT TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#4: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#3: EVA-IN TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#6: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#7: VANDENS TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#8: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#9: VANDENS TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#10: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
②③	CNS057	SRAUTO JUTIKLIS	#1: DC 5V	DC IŠVESTIS
			#2: SRAUTO JUTIKLIS DC ĮVESTIS	DC ĮVESTIS
			#3: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#4: -	
②④	CNS062/ CNS063	EEV (SPLIT / MONO: Nenaudoti)	#1~#4: EEV VALDYMO PWM SIGNALAS	DC IŠVESTIS
			#5: DC 12V	DC IŠVESTIS
			#6: DC 12 V (TIK CNS063)	DC IŠVESTIS
②⑤	CNS304	RYŠYS	#1: COM2 (F3)	LAIDINIS NUOTOLINIO VALDYMO
			#2: COM2 (F4)	
②⑥	CNS051	PARINKTI PRIJUNGTI (SAUSAS KONTAKTAS, Termistorius)	#1: SG READY1 SIGNALAS	DC ĮVESTIS
			#2: PASIRINKIMO TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#5: SG READY2 SIGNALAS	DC ĮVESTIS
			#6: ZONA2 TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#9: AVARINIS SUSTOJIMAS	DC ĮVESTIS
			#10: ZONA1 SRAUTAS TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#13: SAUSAS KONTAKTAS_1	DC ĮVESTIS
			#14: ZONA2 SRAUTAS TEMP. (10kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#17: SAUSAS KONTAKTAS_2	DC ĮVESTIS
			#21: SAUSAS KONTAKTAS_3	DC ĮVESTIS
			#3,4,7,8,11,12,15,16,19,23: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
②⑦	CN048	ŠILDYMO JUTIKLIS2	#1: ŠILDYMO TEMP. (10 kΩ @ 25 °C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#2: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
②⑧	CNS046	PV/didžiausios galios valdymo SIGNALAS	#1: PV (fotovoltinis) valdymo signalas / didžiausios galios valdymo signalas	DC ĮVESTIS
			#2: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
②⑨	CN201	ATSISIŪSTI		
③⑩	CNP101	ŽEMĖ	#1: ŽEMĖ	ŽEMĖ

Laidų darbai

Nr.	Detalės kodas	Dalies pavadinimas	Terminalas	Terminalo aprašymas
31	CNS042-1	VANDENS TANKAS / DHW JUTIKLYJE	#1: VANDENS TANKAS TEMP.(200kΩ @25°C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#2: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#3: DHW IN TEMP.(10kΩ @25°C)	SKAITMENINĖ ĮVESTIS
			#4: GND	SKAITMENINIS ĮŽEMINIMAS
			#5: -	
			#6: -	
32	CN301	AI Home	#1, 2: MICOM Tx SIGNALAS	UART
			#3, 4: MICOM Tx SIGNALAS	UART
			#6: GND	SKAITMENINĖ IŠVESTIS
			#7: DC 12V	DC IŠVESTIS

Nr.	Detalės kodas	Dalies pavadinimas	Terminalas		Terminalo aprašymas
③ Detalė	Terminalo Ne.	Funkcija	Aprašymas	Įvesties /išvesties	Valdymo rinkinys
	B1/B6	Vandens siurblys	B1: Neutralus	AC 230 V išėjimas	1 A
			B6: Vandens Siurblys(Gyvas)		
	B2/B3/B5	Maišymo vožtuvas	B2: CW(Gyvas)	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B3: CW(Gyvas)		
			B5: Neutralus		
	B4/B5	Rezervinis Boileris	B4: Katilo signalas(Gyvas)	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B5: Neutralus		
	B7/B8	Papildomas Vandens Siurblys	B7: Neutralus	AC 230 V išėjimas	1 A
			B8: Pridėti Vandens Siurblys(Gyvas)		
	B9/B10/ B11/B12	2Krypčių Vožtuvas #1 arba Vandens siurblys (Zona1)	B9: 2KRYPČIŲ_1_NO(Gyvas)	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B10: 2KRYPČIŲ_1_NC(Neutralus)		
			B11: Neutralus		
			B12: Gyvas		
	B13/B14/ B11/B12	2Krypčių Vožtuvas #2 arba Vandens siurblys (Zona2)	B11: Neutralus	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B12: Gyvas		
			B13: 2KRYPČIŲ_NO(Gyvas)		
			B14: 2KRYPČIŲ_NC(Gyvas)		
	B15/B16/ B17/B18	3krypčių vožtuvas	B15: Neutralus	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B16: Gyvas		
			B17: 3KRYPČIŲ_NO(Gyvas)		
			B18: 3KRYPČIŲ_NC(Gyvas)		
	B19/B20	Maitinimas Termostatui	B19: Neutralus	AC 230 V išėjimas	50 mA
			B20: Gyvas		
	B21/B22	Termostatas1 (Zona1)	B21: TERMOSTATAS01_C	AC 230V įvestis	22 mA
			B22: TERMOSTATAS01_H		
B23/B24	Termostatas2 (Zona2)	B23: TERMOSTATAS02_C	AC 230V įvestis	22 mA	
		B24: TERMOSTATAS02_H			
B25/B26	Saulės įvestis arba DHW Termostatas	B25: SAULĖS_N	AC 230V įvestis	22 mA	
		B26: SAULĖS_L			



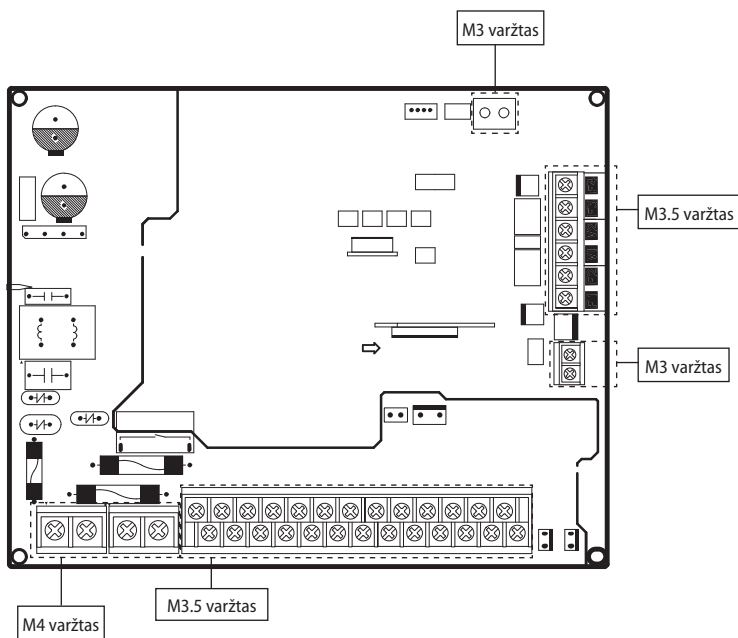
• Jei naudojate didesnę srovę nei kiekvienam gnybtui, naudokite atskirą išorinę relę, kad prijungtumėte prie kiekvieno maitinimo šaltinio.

Galios ir pagalbinio šildytuvo laido gnybtų pasirinkimas

- Prijunkite laidus prie gnybtų plokštės naudodami belituojamąjį žiedinį gnybtą.
- Naudokite sertifikuotus ir patikrintus laidus.
- Junkite naudodami sukiklį, kuriuo galima varžtus priveržti iki vardinio sukimo momento.
- Jei gnybtas yra laisvas, dėl kibirkščiavimo gali užsidegti.
Jei gnybtas prijungtas per tvirtai, jį galima pažeisti.
- Gnybtų blokas ir laidai neturėtų būti veikiami išorinės jėgos.
- Laidų tvirtinimo kabelių raiščiai turi būti pagaminti iš nedegių medžiagų, V0 ar aukštesnės.
Kabelių raiščiai turi būti naudojami maitinimo laidui pritvirtinti, jie pristatomi kartu su įrenginiu.

Priveržimo momentas (kgf • cm)	
M3	0,5~0,75
M3.5	8~12
M4	12~18
M5	20~30

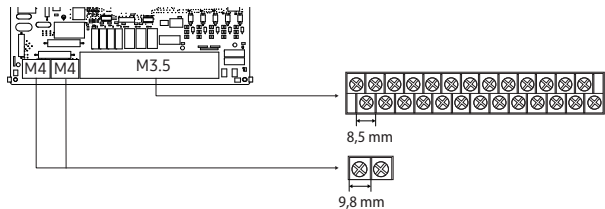
- Pagrindinė PCB



Laidų darbai

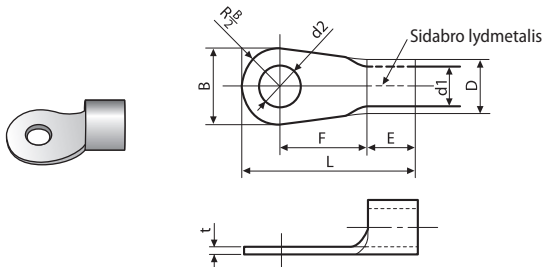
Maitinimo gnybto prijungimas

- ▶ Prijunkite laidus prie gnybtų plokštės naudodami belituojamąjį žiedinį gnybtą.
- ▶ Naudokite sertifikuotus ir patikimus laidus.
- ▶ Prijunkite laidus su sukimo momento lentele, kaip nurodyta toliau.
- ▶ Jei terminalas yra laisvas, gaisras gali kilti dėl lanko. Jei terminalas prijungtas per tvirtai, jis gali būti pažeistas.
- ▶ Gnybtų blokas ir laidai neturėtų būti veikiami išorinės jėgos.
- ▶ Laido tvirtinimo kabeliai turi būti iš nedegios medžiagos, V0 arba aukštesnės. (Kabelių rišikliai turi būti naudojami maitinimo laidui pritvirtinti, jie pateikiami kartu su įrenginiu.)



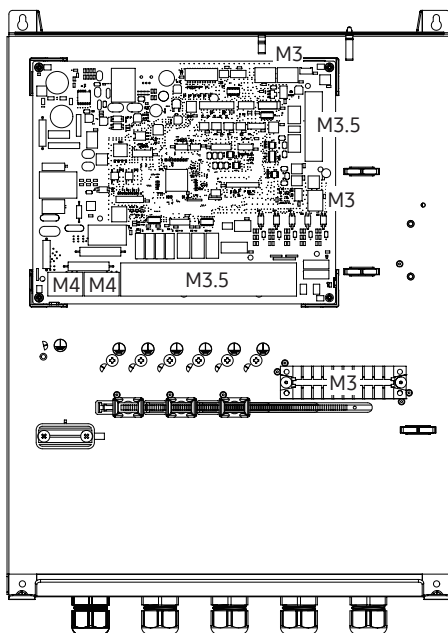
Nelituojamo žiedinio gnybto parinkimas

- ▶ Pasirinkite jungiamojo maitinimo laido belitinį žiedinį gnybtą pagal vardinius kabelio matmenis.
- ▶ Uždenkite nelituojamą žiedinį gnybtą ir maitinimo laido jungties dalį, tada prijunkite.



Vardiniai kabelio matmenys (mm ²)		1,5	2,5	4/6	
Vardiniai varžto matmenys (mm)		4	4	4	8
B	Standartinis matmuo (mm)	8	9,5	9,5	12
	Pašalpa (mm)	±0,2	±0,2	±0,2	
D	Standartinis matmuo (mm)	3,4	4,2	5,6	
	Pašalpa (mm)	+0,3 -0,2	+0,3 -0,2	+0,3 -0,2	
d1	Standartinis matmuo (mm)	1,7	2,3	3,4	
	Pašalpa (mm)	±0,2	±0,2	±0,2	
E	Min.	4,1	4,1	6	
F	Min.	6	7	5	9
L	Maks.	16	17,5	20	28,5
d2	Standartinis matmuo (mm)	4,3	5,3	4,3	8,4
	Pašalpa (mm)	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,4 0
t	Min.	0,7	0,8	0,9	

VALDYMO DĖŽĖ & PAGRINDINĖ VALDYMO PBA



Varžto dydis	Priveržimo momentas (kgf·m)	Dalis	Terminalo kodas	Pastabos
M4	12~18	PAGRINDINIS Valdymo PBA 2P Terminalo Blokas	TB-A (GALIA)	PAGRINDINĖS GALIOS įvestis (AC 220~240 V)
		PAGRINDINIS Valdymo PBA 2P Terminalo Blokas	TTB-A1 (PAKELIMO ŠILDYTUVO MAITINIMAS)	PAGALBINIO ŠILDYTUVO IŠVESTIS (AC 220~240 V)
M3.5	8~12	PAGRINDINIS Valdymo PBA 6P Terminalo Blokas	TB-C (F1,F2,V1,V2,F3,F4)	F1,F2,F3,F4: Comm. Signalas V1, V2: DC12V Išėjimas
		PAGRINDINIS PBA 26P Terminalo Blokas	TB-B (B1~B26)	GALIOS įvestis / išvestis (AC 220~240 V)
M3	5~7,5	PAGRINDINIS Valdymo PBA 2P Terminalo Blokas	CNS046 (PV/Didžiausios Galios Valdymo Signalas)	Sauso Kontakto Įvadas
		PAGRINDINIS Valdymo PBA 2P Terminalo Blokas	CNS002 (VANDENS SIURBLYS)	PWM Signalas Įvadas
		C-BOX 10P Terminalo Blokas	Zonos Valdymo Signalas ir kt.	Sauso Kontakto Įvadas DC Įvadas (Termistorius)

Laidų darbai

Kaip prijungti pailgintus maitinimo laidus

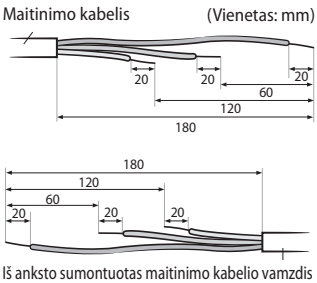
1. Paruoškite šiuos įrankius.

Įrankiai	Suspaudimo replės	Sujungimo įvorė (mm)	Izoliacinė juosta	Susitraukimo vamzdis (mm)
Spec	MH-14	20xØ6,5 (HxOD)	19 mm plotis	70xØ8,0 (LxOD)
Forma				

2. Kaip parodyta paveikslėlyje, nulupkite ekranus nuo maitinimo laido gumos ir laido.
- Nuo iš anksto sumontuoto vamzdžio nulupkite 20 mm kabelių ekranus.

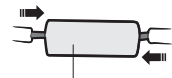
ATSARGIAI

- Daugiau informacijos apie vidaus ir lauko įrenginius, maitinimo kabelio specifikacijas rasite montavimo vadove.
- Nuplėšę kabelių laidus nuo iš anksto sumontuoto vamzdžio, įkiškite susitraukimo vamzdelį.



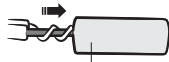
3. Įkiškite abi maitinimo kabelio šerdis laido puses į jungiamąją movą.

► **Metodas 1**
Įstumkite šerdis laidą į movą iš abiejų pusių.



Sujungimo rankovė

► **Metodas 2**
Susukite vielos šerdis kartu ir įstumkite į rankovę.



Sujungimo rankovė

ATSARGIAI

- Jei kabelių laidai sujungiami nenaudojant jungiamųjų movų, sumažėja jų kontaktinis plotas arba ant išorinių laidų paviršių (varinių laidų) per ilgą laiką atsiranda korozija. Dėl to gali padidėti varža (sumažėti pratekančioji srovė) ir dėl to kilti gaisras.

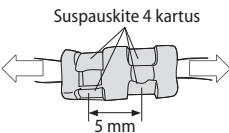
4. Suspaudimo įrankius suspauskite du taškus ir apverskite ir suspauskite dar du taškus toje pačioje vietoje.
- Suspaudimo matmuo turi būti 8,0 mm².



Suspaudimo matmuo

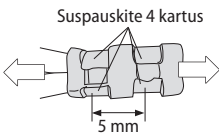
- Suspaudę, patraukite abi laido puses, kad įsitikintumėte, jog jis tvirtai prispaustas.

► **Metodas 1**



Suspauskite 4 kartus

► **Metodas 2**

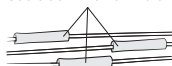


Suspauskite 4 kartus

5. Padėkite susitraukimo vamzdelį šiluma, kad jis susitrauktų.

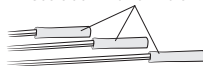
► **Metodas 1**

Susitraukimo vamzdis



► **Metodas 2**

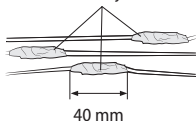
Susitraukimo vamzdis



6. Apvyniokite jį izoliacine juosta du kartus ar daugiau ir pastatykite susitraukimo vamzdelį izoliacinės juostos viduryje.

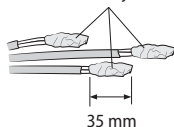
► **Metodas 1**

Izoliacinė juosta



► **Metodas 2**

Izoliacinė juosta



7. Įtraukę vamzdį, apvyniokite jį izoliacine juosta, kad baigtumėte. Reikalingi trys ar daugiau izoliacijos sluoksnių.

► **Metodas 1**

Izoliacinė juosta



► **Metodas 2**

Izoliacinė juosta



ATSARGIAI

- Įsitikinkite, kad jungčių dalys nėra veikiamos išorėje.
- Būtinai naudokite izoliacinę juostą ir sutraukiamąjį vamzdelį, pagamintą iš patvirtintų sustiprintų izoliacinių medžiagų, kurios turi tokį patį maitinimo kabelio atsparumo įtampą. (Laikykitės vietinių pratešimo taisyklių.)



ĮSPĖJIMAS

- Prailgindami elektros laidą, NENAUDOKITE apvalios presavimo lizdo.
- Neužbaigtos laidų jungtys gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.



Laidų darbai

Įžeminimo darbai

- Dėl jūsų saugumo įžeminti turi kvalifikuotas montuotojas.

Maitinimo laidų įžeminimas

- Įžeminimo standartas gali skirtis pagal vardinę įtampą ir šilumos siurblio įrengimo vietą.
- Įžeminkite maitinimo kabelį, kaip nurodyta toliau.

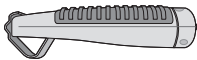
Galios sąlygos	Montavimas vieta	Didelė drėgmė	Vidutinė drėgmė	Maža drėgmė
Mažesnis nei 150 V elektros potencialas			Atlikite įžeminimo darbus 3. Pastaba 1)	Jei galima, dėl savo saugumo atlikite įžeminimo darbus 3. Pastaba 1)
Didesnis nei 150 V elektros potencialas			Turi atlikti įžeminimo darbus 3. Pastaba 1) (Jei įrengiamas grandinės pertraukiklis)	

* **Pastaba 1) Įžeminimo darbai 3**

- Įžeminimą turi atlikti jūsų montavimo specialistas.
- Patikrinkite, ar įžeminimo varža yra mažesnė nei 100 Ω.

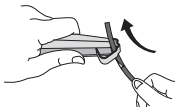
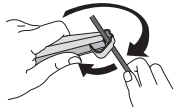
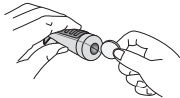
Įrengiant grandinės pertraukiklį, kuris trumpojo jungimo atveju gali pertraukti elektros grandinę, leistina įžeminimo varža gali būti 30~500 Ω.

* **Kabelių juostų naudojimo pavyzdžiai**

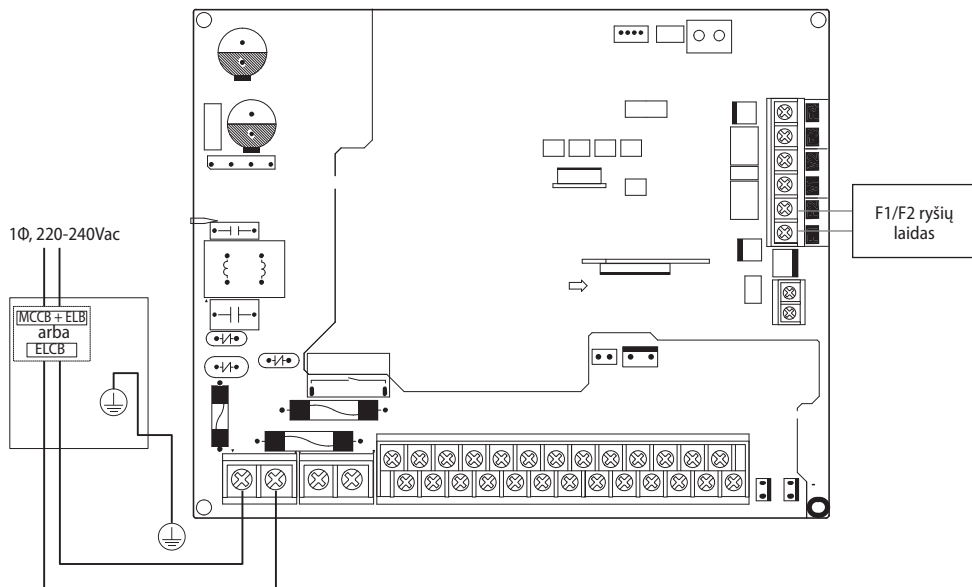


<Kabelio juosta>

1. Sureguliuokite ašmenų padėtį moneta (valdiklis yra įrankio apačioje). Užfiksukite ašmenų padėtį pagal maitinimo kabelio išorinio apvalkalo storį.
2. Pritvirtinkite maitinimo laidą ir įrankį naudodami viršutinėje įrankio pusėje esantį kabliuką.
3. Nupjaukite išorinį maitinimo laidų apvalkalą pasukdami įrankį rodyklės kryptimi du ar tris kartus.
4. Tokioje situacijoje nupjaukite išorinį maitinimo laidų apvalkalą judindami įrankį rodyklės kryptimi.
5. Šiek tiek sulenkite laidą ir ištraukite nupjautą išorinio apvalkalo dalį.



Maitinimas ir ryšys su lauko įrenginiu



• Būkite atsargūs jungdami L, N.

Maitinimo laido prijungimas

1. Pagrindinis ir šildytuvo maitinimas turi būti sukonfigūruotas per kiekvieną ELCB arba MCCB+ELB.
2. Prijunkite „Gyvas“ ir „Neutralus“ maitinimo laidus prie pagrindinio PBA TB-A per ELCB.
3. Sujunkite „Apsauginio įžeminimo“ laidą su „Įžeminimo varžtu“ korpuse.

Rekomenduojama laido specifikacija

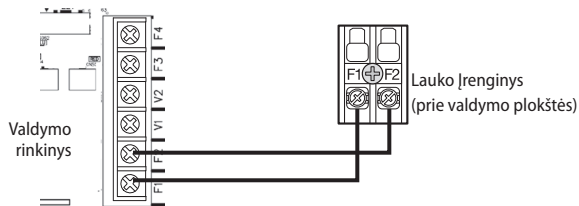
Įkelti	Maitinimas	Maitinimo Kabelis	Maks. ilgis
		mm², laidai	m
NENAUDOKITE šildytuvo (vandens siurblio, vožtuvo, laidinio RMC)	1Ø, 220–240 V, 50 Hz	1,5 / 3	L<10 m
		2,5 / 3	10 m<L
Naudokite pagalbinį šildytuvą (maks. 3 kW)		4,0 / 3	L<10 m
6,0 / 3		10 m<L	

- ▶ Maitinimo kabelis netiekiamas kartu su oro-vandens šilumos siurbliu.
- ▶ Šis įrenginys atitinka IEC 61000-3-12.
- ▶ Lauke naudojamų prietaisų dalių maitinimo laidai neturi būti lengvesni negu lankstūs laidai su polichloropreno apvalkalu. (Kodo žymėjimas IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F arba IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- ▶ Montuodami valdymo rinkinį kompiuterių ar tinklo darbo patalpoje, serverių patalpoje arba, esant ryšio kabelio sutrikimo pavojui, naudokite dvigubai ekranuotą (aliuminio juosta / poliesterio pynė + varis) FROHH2R tipo kabelį.

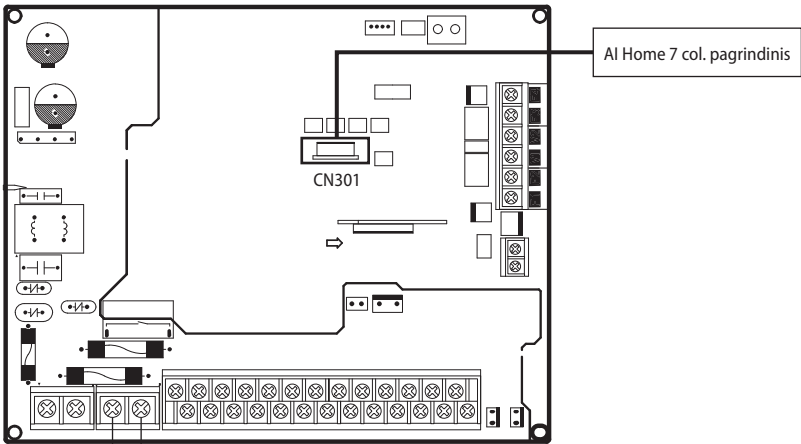
Laidų darbai

Ryšio laido prijungimas

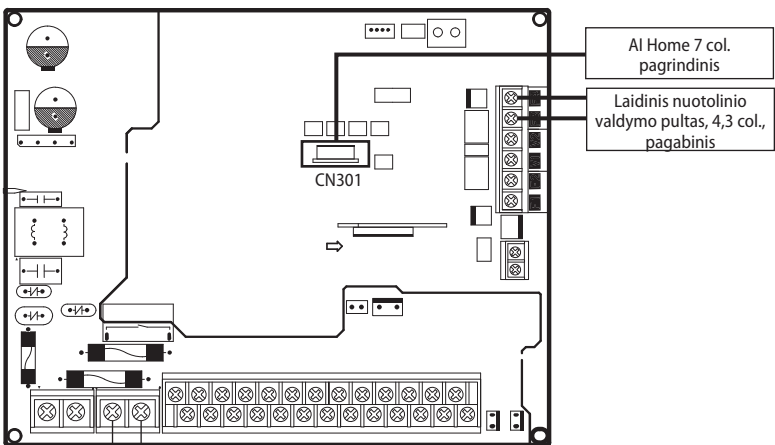
► Prijunkite „lauko įrenginio F1 ir F2“ su „valdymo rinkinio F1 ir F2 TB-C“ 2 gyslų kabeliu.



Ryšys su AI Home (1 įrenginys)



Ryšys su AI Home ir pagalbiniu nuotolinio valdymo pulteliu (2 įrenginiai)

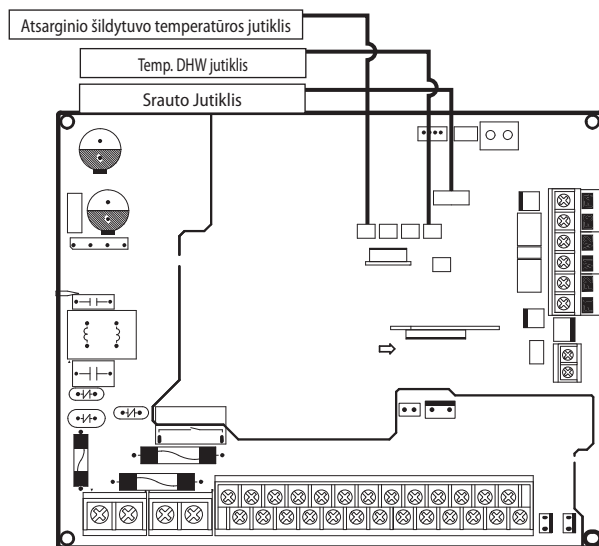


Laidinio nuotolinio valdymo pulto prijungimas

1. Gaminys pristatomas su AI Home, prijungtu pagal numatytąsias nuostatas prie CN301.
2. Norėdami naudoti papildomą nuotolinio valdymo pultą, tiesiog prijunkite jį prie TB-C F3 ir F4.

Temp. DHW jutiklis, atsarginis šildytuvas ir vandens srauto jutiklis

Išoriniai laidai, kad montuotojas reguliuotų relės jungiklį



Temp. jutiklio laido prijungimas prie vandens bako

1. Įdėkite temp. jutiklio laido jutiklio pusę į numatytąją vietą DHW.
2. Prijunkite kitą linijos pusę prie CNS042. (YEL, 2PIN)

Temp. jutiklio laido prijungimas prie atsarginio šildytuvo išleidimo angos

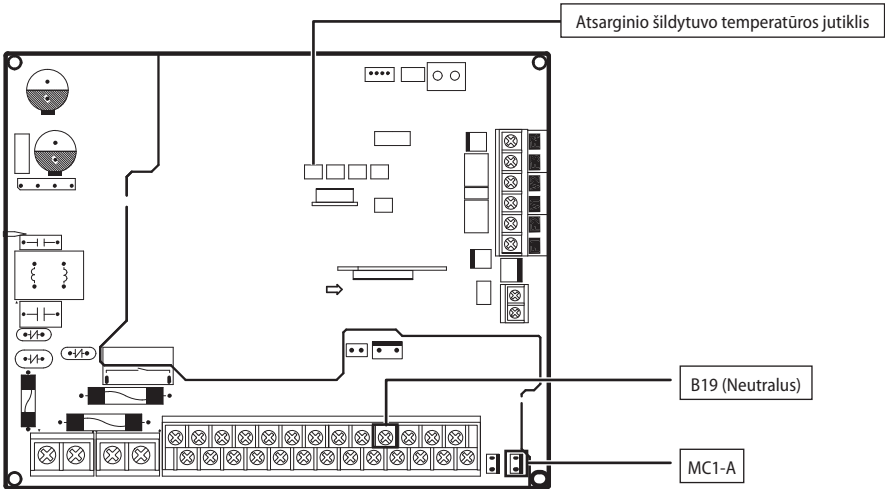
1. Įdėkite temp. jutiklio laido jutiklio pusę į numatytąją vietą atsarginiame šildytuve.
2. Prijunkite kitą linijos pusę prie CNS047. (BLK, 2PIN)

Srauto jutiklio prijungimas

1. Sumontuokite srauto jutiklį vandens linijoje.
2. Prijunkite laidą nuo srauto jutiklio prie CNS057 jungties. (WHT, 4PIN)

Laidų darbai

Atsarginis šildytuvas



Išorinio atsarginio šildytuvo (MHC-300FP) prijungimas

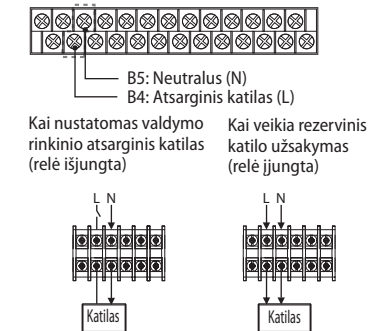
- 1. Sujunkite MHC-300FP su CNP001 ir B19 (neutralus)
- 2. Prijunkite termistorių prie CNS047 (BLK jungties)
- Šildytuvo N fazės signalas gali būti prijungtas prie B5, B7, B11, B15, o ne prie B19
(Galiau prijungti ne daugiau kaip 2 laidus 1 varžtu)

PASTABA Išoriniam atsarginio šildytuvo prijungimui suderinamas tik Samsung šildytuvo komplektas (MHC-300FP). Jis skirtas tik J. / IŠJ. valdymo signalui siųsti.

Atsarginio katilo pajungimas

- Ši funkcija skirta nustatyti, kuris šildymo šaltinis gali/pasirūpins patalpos šildymu-šilumos siurblio sistema ar atsarginis katilas.
- Norėdami valdyti atsarginį katilą, sukonfigūruokite FSV #4031~ #4033. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.

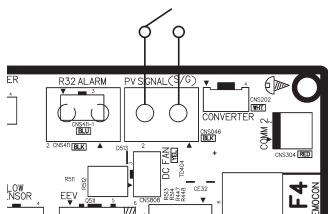
Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Atsarginis katilas	2	50 mA	0,75mm² H05RN-F arba H07RN-F	Lauko tiekimas (220~240 Vac, Išvestis)



- 1. Prieš montavimą valdymo rinkinys turi būti išjungtas.
- 2. Naudokite atitinkamą įrangą, kad ištaisytumėte gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.
- * Šilumos siurblys neveikia, kai veikia atsarginis katilas.

Didžiausios galios valdymo arba PV valdymo (fotovoltinės valdymo) prijungimas

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Didžiausios galios valdymas arba PV valdymas (fotovoltinės energijos valdymas)	2	-	-	Lauko tiekimas



* Funkcija 1 (Didžiausios Galios Valdymo)

- Tai funkcija, leidžianti išjungti lauko padalinys papildomą šildytuvą, atsarginį šildytuvą ir kompresorių veikimą, atsižvelgiant į maitinimo įvesties kontaktą.
- Jei vartotojai sudaro sutartis su vietine elektros energijos įmone dėl energijos suvartojimo ribojimo, kai didėja energijos suvartojimas, vartotojai gali nustatyti FSV „Priverstinis išjungimas“.
- Norėdami valdyti „Power Peak“, sukonfigūruokite FSV #5041~ #5043. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.

* 2 funkcija (PV [fotovoltinis] valdymas)

- Tai skirta energijos taupymui naudojant saulės energiją.
- Norėdami valdyti PV, sukonfigūruokite FSV #5081~ #5083. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.
- Aušinimo / šildymo režimas: Ijungia FSV reikšmę, kuri nustatoma tik tada, kai PV signalas yra išjungimo režimu. Karšto vandens režimas: Nedelsdami suaktyvinkite naudodami nustatytą FSV vertę.

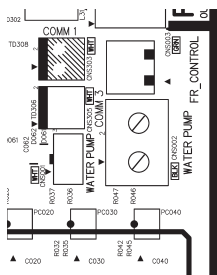


PASTABA

- Jis veikia pagal FSV nuostatą ir abiejų funkcijų negalima naudoti vienu metu. (PV Valdymo / Didžiausios galios valdymo)
- Išskyrus karšto buitinio vandens režimą, ši funkcija įjungiama tik išvedimo režimui.

FR Valdymo (dažnio santykio valdiklis) Prijungimas

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
FR Valdymo	2	-	-	Lauko tiekimas

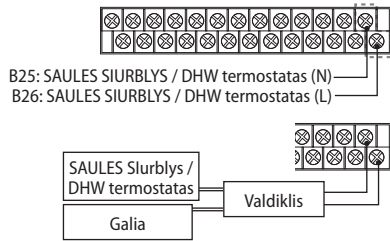


- FR valdymo funkcijos programa skirta apriboti maksimalų lauko bloko kompresoriaus dažnį. (jei FSV #5051 = 1 „naudoti“)
- 1 būdas: Išorinis DC signalo valdymui naudojama DC įtampa 0~10 V (0v = 50 %, ~10 v = 150 %)
- 2 būdas: Paklausos koeficiento (DR) valdymas per Modbus komunikacija

Laidų darbai

Saulės siurblio / DHW termostato prijungimas

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Saulės siurblys / DHW termostatas	2	22 mA	0,75mm² H05RN-F arba H07RN-F	Lauko tiekimas (220~240Vac, įvestis)



1. Prieš prijungdami išorinį valdymo rinkinį, įsitikinkite, kad jis išjungtas.
2. Naudokite atitinkamą įrangą, kad ištaisytumėte gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.
3. Išorinis valdymo rinkinys turi teikti išvesties signalą, kai veikia saulės siurblys/ DHW termostatas.
4. Montuotojai atsako už valdymo komplekto išėjimo prijungimą prie saulės siurblio/ DHW termostatas įvesties gnybto (B25-26). Veikimo režimu signalas turi būti apie 230 VAC (N-L). Neveikiant, signalas turi būti maždaug 0 VAC (N-L).

Kai saulės siurblio signalas yra įjungtas, valdymo rinkinio DHW režimas bus išjungtas.

Jei naudojamas saulės energijos siurblys DHW signalo įvesties liniją iš saulės kolektoriaus galima prijungti taip, kaip parodyta aukščiau

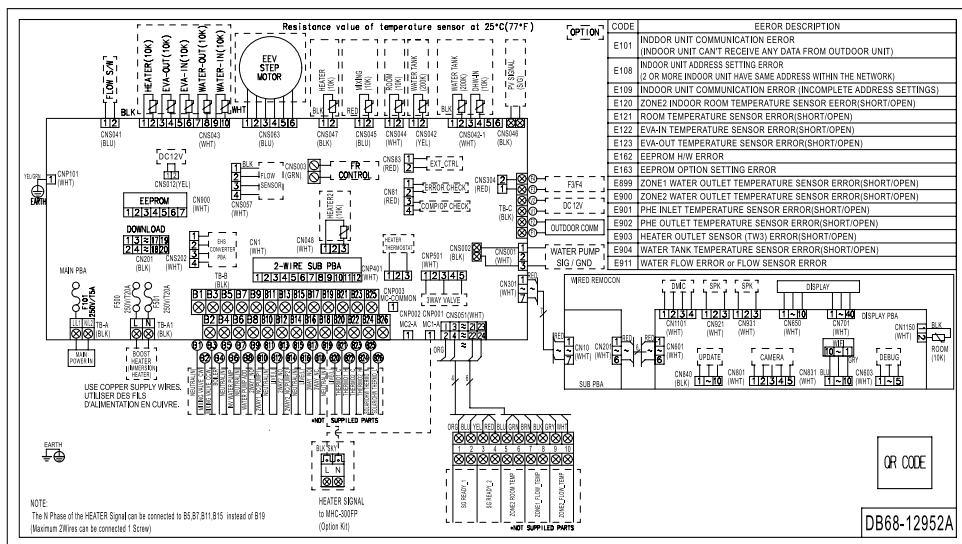
- jei naudojamas saulės siurblys, FSV#3061 turėtų būti nustatyta kaip 1
- Jei naudojamas DHW termostatas, signalo įvesties liniją iš DHW termostatas galima prijungti taip, kaip parodyta aukščiau.
- jei naudojamas DHW termostatas, FSV#3061 turi būti nustatyta kaip 2



PASTABA

- Saulės siurblio ir DHW termostato negalima naudoti vienu metu

Sujungimo schema



Vamzdžių darbai

Papildomo siurblio prijungimo vadovas

Tinkamo vandens srauto užtikrinimas yra svarbus našumo ir efektyvumo veiksnys.

Jei vandens srautas nėra pakankamas, apsvarstykite galimybę įrengti papildomus siurblius.

Įrengiant papildomą siurblį, negalima viršyti sistemos didžiausio leistino vandens debito ir didžiausio vandens slėgio.

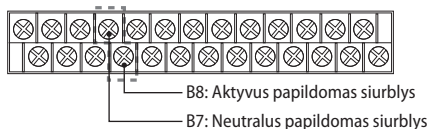


- Kiekvienas papildomų siurbių gnybtų rinkinys (Gyvas+Neutralus) gali tiekti iki maks.1,0 A srovę.
- Didžiausias siurbių, kuriuos gali maitinti valdymo rinkinio gnybtų plokštė, skaičius yra du. Todėl, jei būtina, kitus siurblius, kurie nėra tie du,junkite prie atskiro maitinimo šaltinio.

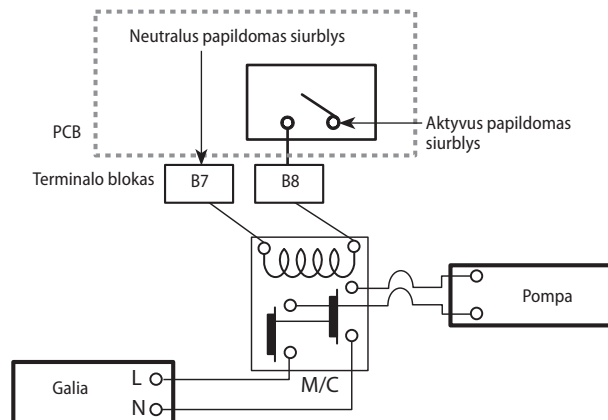
Atvejis 1) AC siurblys

Gnybtų rinkinys (B8+B7) gali užtikrinti iki maks. 1,0 A amperažą.

1. Maitinimas (siurblys)



2. Jei maksimali siurblio išvestis viršija 1A, prijunkite jį prie atskiro maitinimo šaltinio.

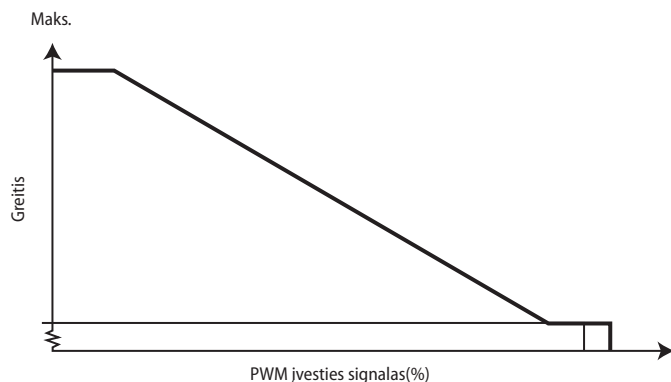


- Didžiausia leistina srovė, kurią papildomam vandens siurbliui gali tiekti ši gnybtų plokštė, yra 1,0 A.

Atvejis 2) Inverterinis siurblys

Maitinimo jungtis yra tokia pati kaip atvejis 1) AC siurblys

PWM charakteristikos kreivė

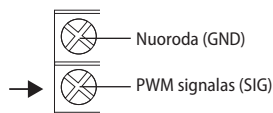


Papildomas siurblys turi būti tokio paties tipo gaminys, kaip ir aukščiau pateiktame grafike.

Rekomendacija

Prijunkite PWM valdymo liniją prie pagrindinio valdymo PBA išvesties(CNS002) signalo funkcijos PWM valdymui.

(Pastaba: Elektros Schema)



GRUNDFOS UPMM 25--95 (Šildymo tipas), SHINHOO GPA25-9H (Šildymo tipas)



- Jei tarp PWM ir atskaitos yra neteisingi laidai, INV. Vandens siurblys gali neveikti arba veikti netinkamai.

Vamzdžių darbai

2-krypčių vožtuvas prijungimas (2 zonų valdymas nenaudojamas kaip FSV nuostata #4061=„0“)

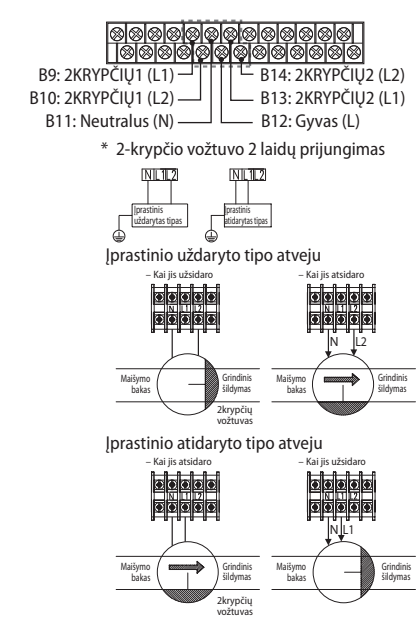
1. 2Krypčių Vožtuvas atlieka atidarymo/uždarymo operacijas pagal aušinimo/sildymo termojungimo/išjungimo valdymą.
2. Kai nustatomi du termostatai, tada;
 - 2krypčių vožtuvas 1 veikia pagal 1 termostatas įvesties signalą, o 2krypčių vožtuvas 2 pagal 2 termostatas signalą.
 - Jei naudojate 2krypčių vožtuvas išėjimą kaip kambario Vandens Siurblys su buferio baku, skirtu 1 ir 2 termostatui, išvestį prijunkite jį prie gnybtų bloko „normalus uždarymas“ ir nustatykite FSV nustatymą #6041 į „0“. [Nuoroda: EHS VALDYMO KOMPLEKTAS vadovas]

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
2 Krypčių Vožtuvas	2+žemės	50 mA	> 0,75 mm ² , H05RN-F arba H07RH-F	Lauko tiekimas (220~240 Vac, Išvestis)

**ATSARGIAI**

- Kai FSV#4041=0 nustatyta nenaudojant maišymo vožtuvas, jei vandens išleidimo anga temperatūra yra mažesnė nei 16 laipsnių, 2krypčių vožtuvas 1 uždaromas, kad būtų išvengta grindų kondensato.
- Prijunkite 2krypčių vožtuvas 1 išėjimą, kad išjungtumėte vėsinimą po grindimis.

- Prijunkite 2krypčių vožtuvas 1 išėjimą, kad išjungtumėte vėsinimą po grindimis.



3-jų krypčių vožtuvo prijungimas

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Nukreipimo tipo 3krypčių vožtuvas	4	50 mA	> 0,75 mm ² , H05RN-F arba H07RN-F	Lauko tiekimas (220~240Vac, Išvestis)



B15: Neutralus (N)
B16: Gyvas (L)
B18: 3KRYPČIŲ (L2)
B17: 3KRYPČIŲ (L1)

Statusas	L1	L2
A (pradinis)	IŠJUNGTA	IJUNGTA
B	IJUNGTA	IŠJUNGTA

3-krypčių nukreipimo vožtuvas vandens tankas

- Perjungiant tipo vėsinimo režimą, UFH kilpos bus uždarytos.
- 220~240 Vac

1. Prieš montavimą valdymo rinkinys turi būti išjungtas.
2. Naudokite atitinkamą įrangą, kad ištaisytumėte gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.
3. Įsitikinkite, kokio tipo 3 krypčių V/V naudojate.

Lauko nustatymo vožtuvas (#3071) „0“ Grindų šildymas kaip numatytasis	Lauko nustatymo vožtuvas (#3071) „1“ DHW tankas kaip numatytasis
A	A
B	B

Montavimo galimybės ir laidų darbai

Termostatas pajungimas

Norėdami naudoti termostatus valdymą, sukonfigūruokite FSV #2091/#2092 į „Naudoti“. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.

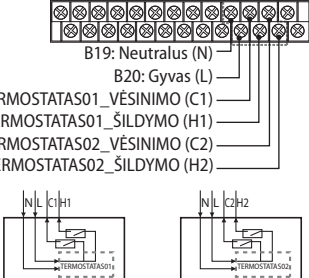
Aušinimo/šildymo režimas ir vandens temperatūra nustatomi pagal termostatus įvesties signalą ir vandens įstatymo nustatymą. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.



PASTABA

- Norint valdyti termostata, FSV nustatymas #4061 turi būti nustatytas į „0“.

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Kambario termostatas	4	#19,#20: 50 mA (išvestis, termostato galia) #21,#22,#23,#24: 22 mA kiekvienas kontaktas (įvestis)	> 0,75 mm², H05RN-F arba H07RH-F	Lauko tiekimas (220~240 Vac, išvestis)



- Prieš montavimą valdymo rinkinys turi būti išjungtas.
- Naudokite atitinkamą įrangą, kad ištaisytumėte gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.
- Įsitikinkite, kokį tipą naudojate.
 - Jei termostatas 1 ir 2 termostatus veikimo režimas (šildymas/ vėsinimas) skiriasi, darbo režimas nustatomas pagal 2 termostata.

**ATSARGIAI**

- Gaminys neveiks, kai tuo pačiu metu įvedamas vėsinimo ir šildymo režimo signalas.

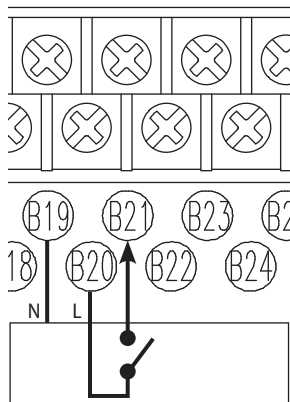
Nustatant du termostatus;

- ▶ Norėdami šildyti, įdėkite termostata 01 patalpoje, kurioje reikalinga žemesnė vandens temperatūra (pvz., grindų šildymui), o termostata 02 patalpoje, kurioje reikalinga aukštesnė vandens temperatūra (išoriniai radiatoriai).
- ▶ Norėdami vėsinti, įdėkite termostata 02 patalpoje, kurioje reikalinga žemesnė vandens temperatūra (išskyrus radiatorius), o termostata 01 patalpoje, kurioje reikalinga aukštesnė vandens temperatūra (pvz., grindų šildymas).
- ▶ Norint tinkamai valdyti du termostatus su skirtingais temperatūros nustatymais, būtina prijungti maišymo vožtuvus ir maišymo temperatūros jutiklį (TW4) [Pasirenkamos dalys].
- ▶ Kai valdote termostata kelių patalpoje (dviejų termostatų valdymas), skaitykite „2-krypčių vožtuvus prijungimas“ ir apie vožtuvo valdymą.
- ▶ Daugiau informacijos apie montavimą rasite skyriuje „2-krypčių vožtuvus prijungimas“ [30 psl.] ir „Maišymo vožtuvo prijungimas“ [36 psl.]

**ATSARGIAI**

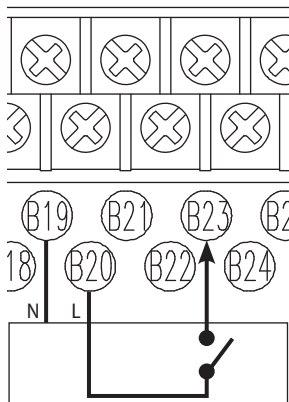
- Naudojant termostata01 vėsinimo režimu, siekiant išvengti grindų kondensacijos, jei kambario vandens temperatūra yra žemesnė nei 16 °C, termostatas 01 2-krypčių vožtuvus užsidaro automatiškai.

**Tik termostatas01:
aušinimo režimas**



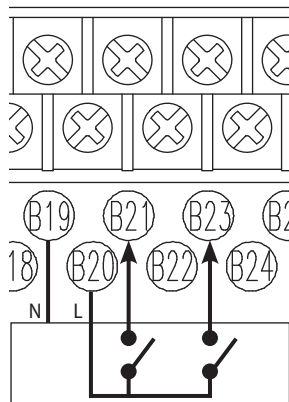
Kambario termostatas

**Tik termostatas02:
aušinimo režimas**



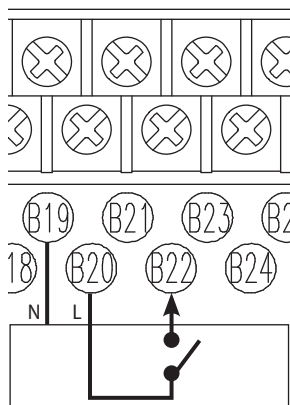
Kambario termostatas

**Termostatas01, Termostatas02:
aušinimo režimas**



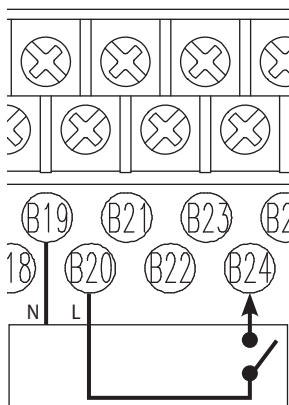
Kambario termostatas

**Tik termostatas01:
šildymo režimas**



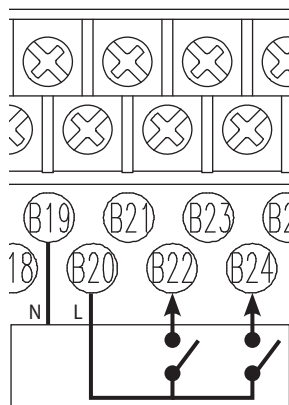
Kambario termostatas

**Tik termostatas02:
šildymo režimas**



Kambario termostatas

**Termostatas01, Termostatas02:
šildymo režimas**



Kambario termostatas



ĮSPĖJIMAS

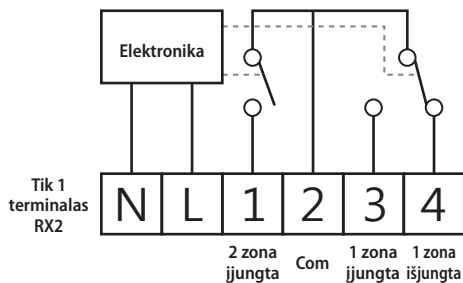
- Prieš baigdami montuoti kambario termostatą, patikrinkite kambario termostatas prie L išvesties linijos laidų prijungimo būdą.

Montavimo galimybės ir laidų darbai

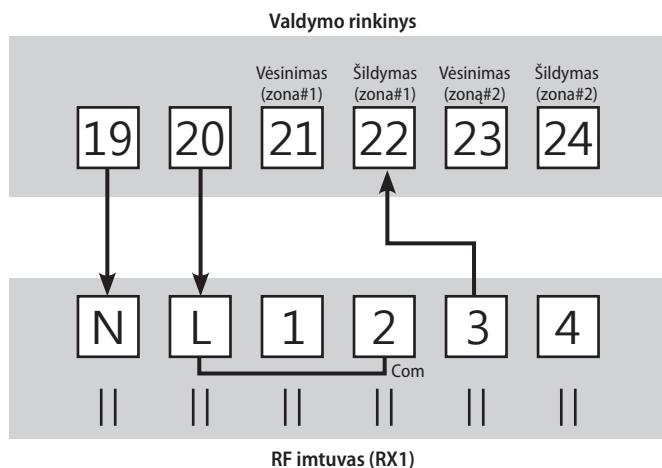
RX1 (Danfoss) pavyzdys

- RF imtuvo vadove

RX1 ir RX2



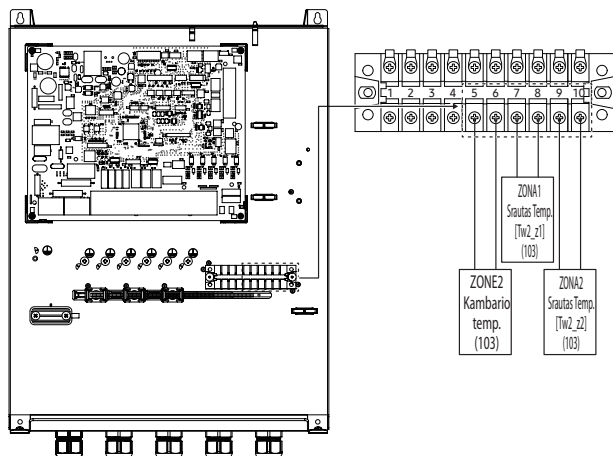
- Laidų darbai pavyzdys



Išorinių kontaktų funkcijų prijungimas

Varžto dydis	Priveržimo momentas (kgf·m)	Dalis	Terminalo kodas
M3	5~7,5	10P gnybtų plokštė	1~10

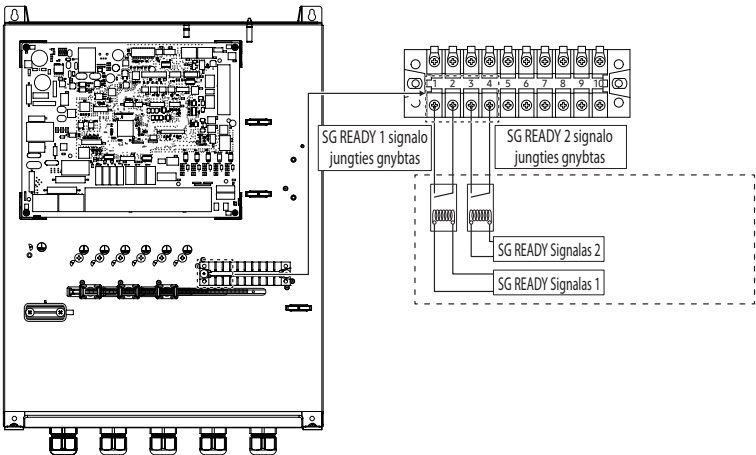
Išorinių jutiklių prijungimas 2 zonų valdymui (FSV#4061=1)



- Jungdami jutiklius naudokite prieduose esantį zonos valdymo jutiklį.
(Termistorius, kurio specifikacijos yra 10 k Ω esant 25 °C, B konstanta = 3435 K)

Montavimo galimybės ir laidų darbai

SG Ready(paruošto išmaniojo tinkelio) valdymo prijungimas



SG READY Signalas 1	SG READY Signalas 2	Produkto veikimas
Trumpas	Atviras	Priverstinis termo išjungimas
Atviras	Atviras	Normalus veikimas
Atviras	Trumpas	Šildymo / DHW temperatūros nustatymo 1veiksmas
Trumpas	Trumpas	Šildymo / DHW temperatūros nustatymo 2veiksmas

ATSARGIAI

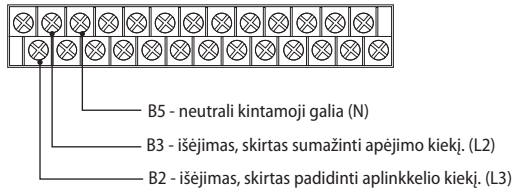
- Šios dalys yra neprivalomos ir nėra įtrauktos į gaminį.
- Pirmiausia išjunkite ELCB prieš prijungdami SG Ready.

Maišymo vožtuvo prijungimas

Norint tinkamai valdyti 2 Zona arba du termostatus su skirtingais temperatūros nustatymais, būtina prijungti maišymo vožtuvas. Maišymo vožtuvas reguliuoja aplinkkelio kiekį, kad būtų tiekiamas žemos temperatūros vanduo, naudojant maišymo vožtuvą.

Aprašymas	Ne. laidų	Maks. srovė	Storis	Tiekimo Apimtis
Maišymo vožtuvas	3	50 mA	> 0,75 mm², H05RN-F arba H07RH-F	Lauko tiekimas (220~240 Vac, Išvestis)

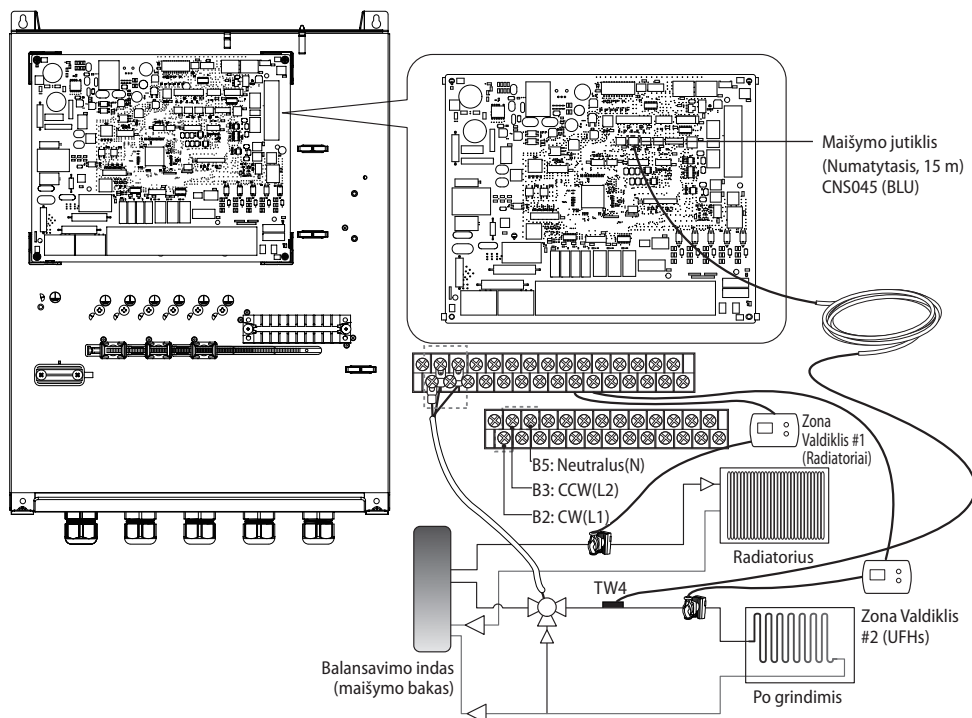
1. Prieš montuodami, valdymo rinkinys turi būti išjungtas.
2. Naudodami atitinkamą įrangą, išstaisykite gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.



B2 - išėjimas, skirtas padidinti aplinkkelio kiekį: Padidinamas grąžinamo vandens kiekis, kuris per maišymo vožtuvas sumaišomas su tiekiamu vandeniu.

B3 - išėjimas, skirtas sumažinti apėjimo kiekį: Sumažinamas grąžinamo vandens kiekis, kuris per maišymo vožtuvas sumaišomas su tiekiamu vandeniu.

2 zona su dviejų termostatų valdymo



1. Prieš montavimą valdymo rinkinys turi būti išjungtas.
2. Naudokite atitinkamą įrangą, kad ištaisytumėte gnybtų bloko padėtį, kaip parodyta diagramoje.
3. Sumontuokite pristatytą maišymo temperatūros jutiklį (TW4) ant galinės maišymo vožtuvo dalies. Sumontuokite TW4 jutiklį 1 m atstumo nuo maišymo vožtuvo ribose.
4. Nustatykite FSV reikšmę #4041 ~ #4046. Dėl šio nustatymo žr. valdiklio vadovą.

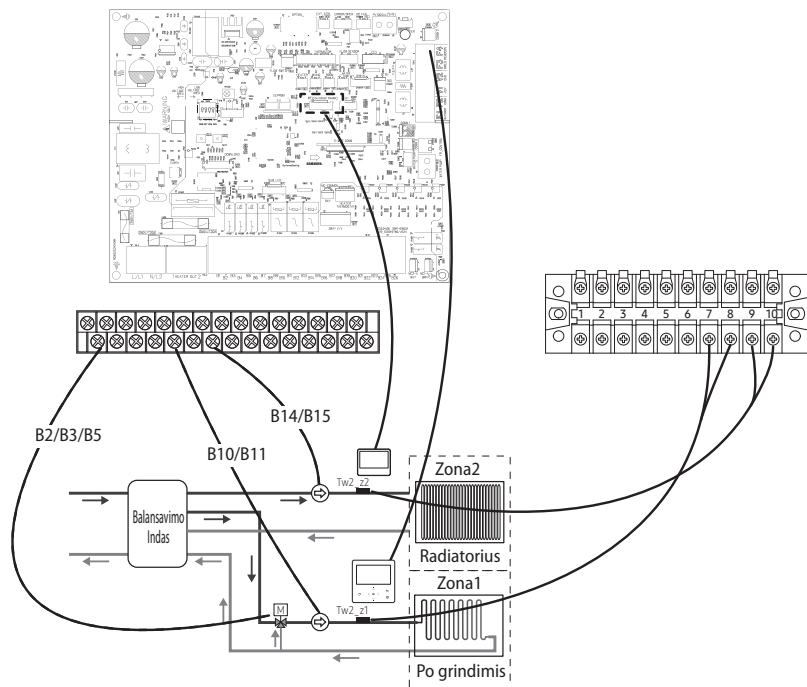


ATSARGIAI

- Kai naudojate zonos valdymą (FSV 4061 = 1), nepaisykite termostato signalo.

Montavimo galimybės ir laidų darbai

2-jų zonų valdiklis [FSV #4061 =1]



2-jų zonų valdiklį galite kontroliuoti naudodami maišymo vertę, vandens išleidimo temperatūros jutiklius ir įmontuotus arba išorinius kambario temperatūros jutiklius, sumontuotus laidiniame nuotolinio valdymo pulte.

Kai abi zonos yra vienu metu įjungtos Termo, operacija atliekama pagal Zona2. Todėl zoną, kurioje norite turėti aukštesnę nustatytą temperatūrą nustatykite į Zona2.

(Maišymo vožtuvas turi būti sumontuotas toje zonoje kurioje norite turėti žemesnę nustatytą temperatūrą.)

1. Sumontuokite maišymo vožtuvus. (Žr. „maišymo vožtuvas montavimas“)
2. Sumontuokite vandens ištekėjimo temperatūros jutiklius (Tw2_z1, Tw2_z2) visose zonos.
3. Skirtingai nuo zona valdymo su termostatu, vandens siurblys signalo linijas prijunkite prie gaminio.
 - Zona1 vandens siurblys jungtis: B10 (L1) + B11 (N)
 - Zona2 vandens siurblys jungtis: B14 (L1) + B15 (N)
4. FSV 4061 = 1: Įjunkite 2-jų zonų valdiklį naudodami laidinį nuotolinio valdymo pultą.

* Jei norite kontroliuoti 2-jų zonų valdiklį naudodami vandens išleidimo temperatūrą, turite atlikti tik anksčiau nurodytus 1–4 veiksmus.

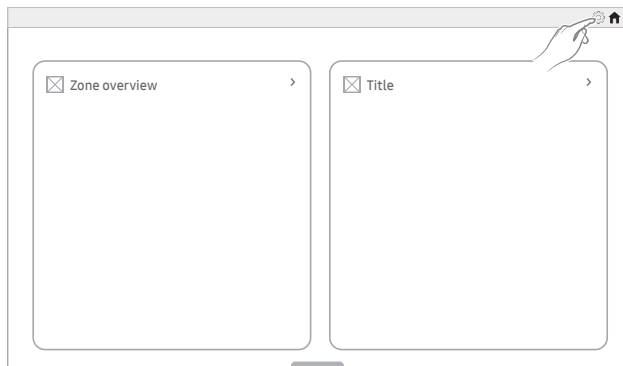
* Jei norite kontroliuoti 2-jų zonų valdiklį naudodami kambario temperatūras ir įmontuotus temperatūros jutiklius laidiniuose nuotolinio valdymo pultuose, kiekvienoje patalpoje turite sumontuoti po du laidinius nuotolinio valdymo pultus. (Jei naudojate išorinius kambario temperatūros jutiklius, kiekvieną kambario temperatūrą galite valdyti tik vienu laidiniu nuotolinio valdymo pulteliu.)

Pasirinkite gamintojų maišymo vožtuvus kaip nurodyta toliau (rekomenduojama)

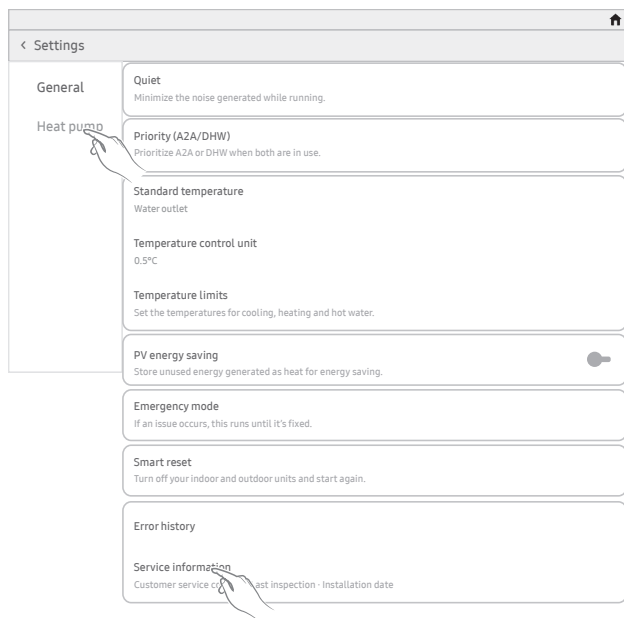
Kūrėjas	BELIMO	SIEMENS	HONEYWELL
Modelio kodas	3 Krypčių Vožtuvas	R3020-6P3-S2	V5011E1213
	Pavara	LR230A(-S)	ML6420A3015
Veikimo laikas	90 sek.	150 sek.	60 sek.
FSV(#4046) nustatymas	9	15	6

AI Home savitikros režimas

Savitikros režimo naudojimas

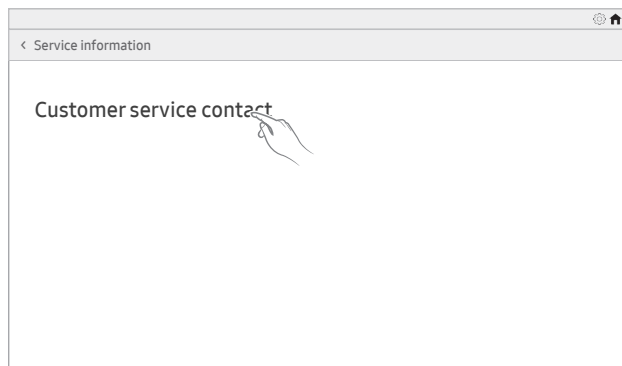


1. jei norite naudoti įvairias papildomas AI Home funkcijas, paspauskite .
► Pasirodo nustatymo ekranas.

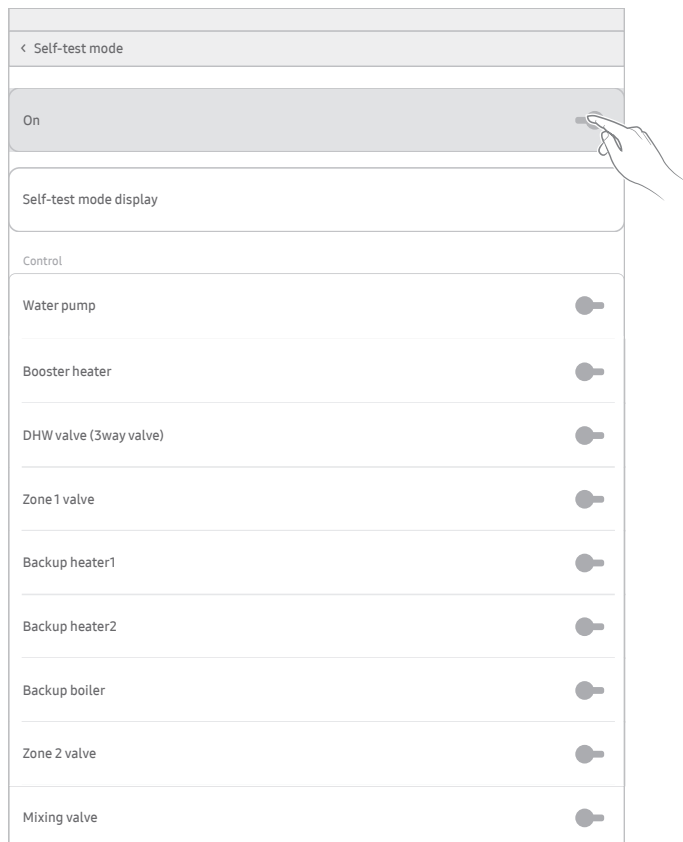


2. Paspauskite „Šilumos siurblys“ ir ekrano pabaigoje pamatysite aptarnavimo informaciją.
3. Paspauskite aptarnavimo režimą.

AI Home savitikros režimas



4. Paspauskite „Klientų aptarnavimo kontaktą“ daugiau nei 10 kartų iš eilės.
► Pasirodo savitikros režimo ekranas.



5. Paspauskite mygtuką „Įjungti“.
6. Valdymo meniu pasirinkite norimą išbandyti elementą, kuris gali įjungti arba išjungti kiekvieną komponentą.

< Self-test mode display	
Thermostat #1 (Zone 1)	Value
Thermostat #1 (Zone 2)	Value
Solar panel	Value
Temperature	
Water inlet (Tw1)	NN°C
Water outlet	NN°C
Backup heater outlet (Tw3)	NN°C
Mixing valve outlet (Tw4)	NN°C
Tank	NN°C
Indoor ambient (Zone 1)	NN°C
Indoor ambient (Zone 2)	NN°C
Water outlet (Zone 1)	NN°C
Water outlet (Zone 2)	NN°C

7. Veikimo būseną galite patikrinti paspausdami „Savitikros režimo ekranas“.

DHW tankas

DHW tankas reikia įsigyti atskirai (nepridedamas).

Saugos informacija

Prieš montuodami DHW Tankas, atidžiai perskaitykite šį vadovą, kad įsitikintumėte, jog žinote, kaip saugiai ir efektyviai sumontuoti naują prietaisą.



ĮSPĖJIMAS • Jei nesilaikysite saugos priemonių, galite susižeisti arba mirti.

- ▶ Kad būtų išvengta pavojaus, montavimą turi atlikti gamintojas arba jo aptarnavimo atstovas arba kvalifikuotas asmuo.
 - Nekvalifikuotam asmeniui sumontavus gali nutekėti vanduo, įvykti elektros smūgis, gaisras ir pan.
- ▶ Elektros darbus turi atlikti techninės priežiūros atstovas arba kvalifikuoti asmenys pagal nacionalinius elektros instaliacijos reikalavimus ir naudoti tik vardinį kabelį.
 - Naudokite čia siūlomą sertifikuotą maitinimo laidą ir atlikite elektros darbus pagal montavimo vadovą, kitaip gali kilti elektros smūgis arba kilti gaisras.
- ▶ Gamintojas neatsako už nelaimingus atsitikimus dėl netinkamo įrengimo.
- ▶ Naudokite sertifikuotas dalis rinkoje ir tiekiamas dalis iš gamyklos.
 - Visi laidai, komponentai ir medžiagos, kurias reikia įsigyti svetainėje, turi atitikti galiojančius vietinius ir nacionalinius kodeksus. Jei nenaudosite sertifikuotų dalių ir įrankių, tai gali sukelti problemų Oras-vanduo šilumos siurblys ir susižaloti.
- ▶ DHW Tankas sumontuokite ant kietos ir lygios vietos, kuri gali išlaikyti jo svorį.
 - Jei vieta neatlaiko savo svorio, lauko padalinys gali nukristi ir susižaloti.
- ▶ Pritvirtinkite maitinimo kabelį vamzdžiu, kuris yra papildoma DHW tankas dalis, kad nebūtų ištrauktas išorinės jėgos.
 - Jei taisymas yra nebaigtas, gali kilti problemų dėl šilumos susidarymo, elektros smūgio ar gaisro ir pan.

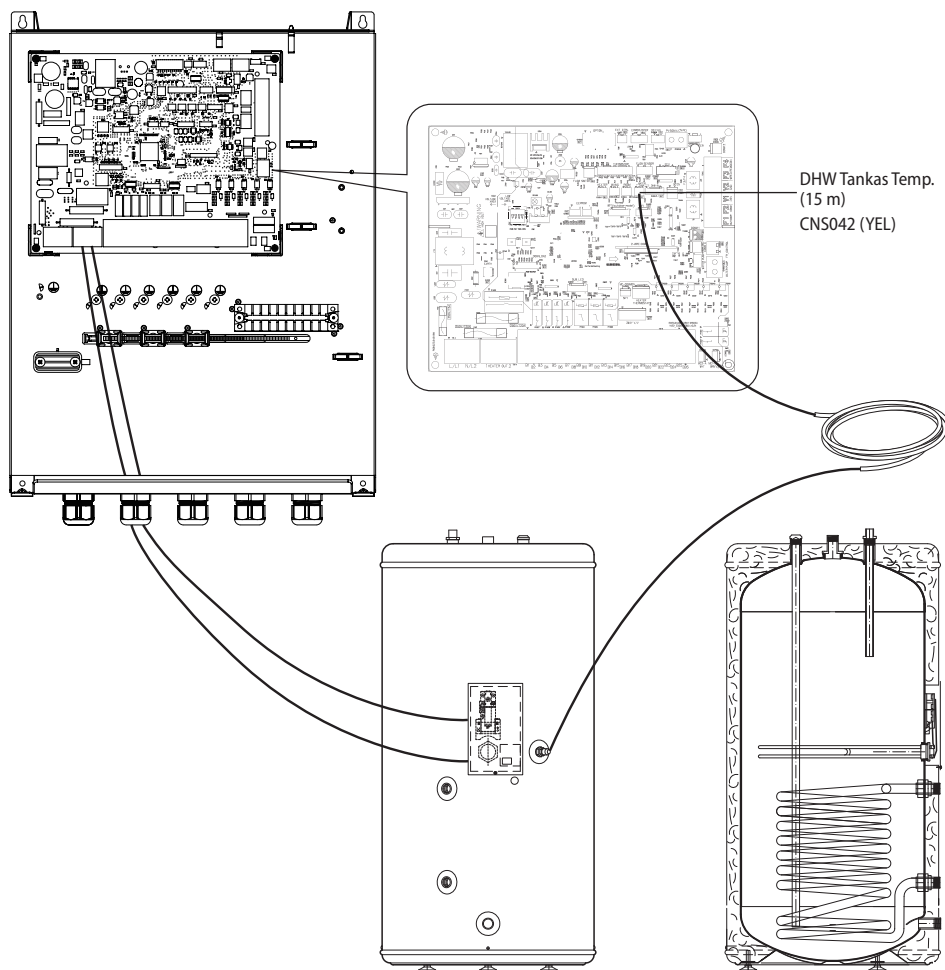
BENDRA INFORMACIJA

- ▶ DHW tankas sistemos vamzdynai, vožtuvai ir sistemos konfigūracija turi atitikti atitinkamus vietinius arba nacionalinius reikalavimus.
- ▶ Slėgio mažinimo vožtuvas turi būti įrengtas pagal DHW Tankas naudojimo slėgį.
- ▶ Elektros dėžę turi atidaryti licencijuotas elektrikas.
- ▶ Prieš atidarydami elektros dėžutės dangtį, išjunkite maitinimą.
- ▶ Įsitikinkite, kad DHW tankas sistemos, įskaitant vamzdynus ir vožtuvus, įrengimo vieta yra neužšalusi.



ATSARGIAI

- DHW tankas turi būti įrengtas viduje (garaže, buitinėje patalpoje, katilinėje).



* Naudokite tinkamą jutiklio kišenę, kuri tinka DHW tankas jutikliui (OD Ø6).

Jei tarpas tarp pateikto jutiklio ir DHW tankas jutiklio kišenės yra didelis, naudokite terminį tįpalą.



- Kai nustatote tiekiamo DHW temperatūrą į 55°C ar mažiau, nenaudokite papildomo šildytuvo.
- Šilumos siurblys ir papildomas šildytuvas veikia tol, kol pasiekama pradinė nustatyta temperatūra. Po to, priklausomai nuo nustatymų, gali veikti tik papildomas šildytuvas.



- Didžiausia leistina papildomo šildytuvo galia, kurią galima prijungti prie gnybto išvesties, yra 3 kW arba mažesnė.
- Jungdami didesnės negu 3 kW galios šildytuvą, naudokite išėjimo galią, kad perjungtumėte relę arba kontaktorių, kad saugiai įjungtumėte papildomo šildytuvo maitinimą.

DHW tankas

Trikčių šalinimas

**ATSARGIAI**

- Visus techninės priežiūros ar remonto darbus turi atlikti įgaliotas montuotojas.

Problema	Galimos priežastys	Sprendimą
Karštas vanduo neišeina.	Vandens šildytuvui nėra maitinimo	Patikrinkite, ar termostatas maitinimo šaltinio gnybte nėra maitinimo.
	Termostatas gali būti nustatytas per aukštai, todėl saugiklis arba apsauginis išjungimas gali veikti.	Sumažinkite termostatas nustatymą 5 °C ir paspauskite nustatymo iš naujo mygtuką.
Šildymas neveikia	Neveikia kaitinimo elementas arba vidinė elektros instaliacija.	Patikrinkite, ar kaitinimo elemento jungtyje tarp juodų ir geltonų/žalių laidų nėra maitinimo šaltinio. Jei tai gerai, paspauskite atstatymo mygtuką ant saugiklio / saugos išjungimo.
Vanduo nėra pakankamai šiltas	Termostatas nustatytas per žemai.	Standartiniu atsuktuvu nustatykite termostatą aukštin.
	Iš dalies neveikia kaitinimo elementas arba vidinė elektros instaliacija.	Patikrinkite kaitinimo elemento varžą ant šildytuvo pluošto jungties ir vidinių laidų būklę.
	UX maišymo vožtuvas (įtaisytas viršuje) neteisingai sureguliuotas.	Tinkamai sureguliuokite UX maišymo vožtuvą iki pageidaujamos temperatūros.
Apsauginis vožtuvas (SV) varva.	Kaitinamas vanduo plečiasi. Jei per tam tikrą laiką nenaudojamas karštas vanduo, susidaro slėgis, dėl kurio atsidaro apsauginis vožtuvas.	Jei lašėjimas iš SV yra stiprus, gali tekti jį pakeisti. Kai kurie lašeliai yra normalu. Arba galima įrengti išsiplėtimo indas.
Įspėjimo apie nuotėkį išleidimo anga varva.	Šildymo elementas gali būti netinkamai priveržtas.	Patikrinkite šildymo elemento sandarinimo žiedą ir visas jungtis.
	Gali būti nuotėkis.	
Kitos problemos arba jei nė viena iš pirmiau nurodytų problemų neišsprendžia.	-	Dėl bet kokių kitų gedimų susisiekiute su montuotoju / tiekėju.

**ĮSPĖJIMAS**

Neteisingai elgiantis su termostatu, apsauginiu vožtuvu ar kitais vožtuvais gali plyšti bakas. Prižiūredami įrenginį atidžiai laikykitės instrukcijų:

- Visada išjunkite pagrindinį maitinimo šaltinį, kai išjungiamas vandens tiekimas.
- Reguliariai tikrinkite, ar apsauginis vožtuvas veikia laisvai, atidarydami vožtuvą, kad vanduo tekėtų laisvai.
- Elektros prijungimą ir visus elektros komponentų techninės priežiūros darbus gali atlikti tik įgaliotas elektrikas.
- Santechnikos įrangos montavimą ir techninę priežiūrą turi atlikti tik įgaliotas montuotojas.
- Keisdami termostatą, apsauginį vožtuvą ar bet kurį kitą vožtuvą ar dalį, tiekiamą su šiuo įrenginiu, naudokite tik patvirtintas tos pačios specifikacijos dalis.

**ATSARGIAI**

- Prieš iš naujo nustatydami apsauginį išjungimą arba keisdami termostatas nustatymą, visada nepamirškite atjungti įrenginio elektros tiekimo. Tai turi būti padaryta prieš nuimant elektros dėžutės dangtį.
- Jei elektros elementas arba termostatas yra sugedęs, kreipkitės į įgaliotą elektriką.
- Baigę reguliavimą įsitikinkite, kad elektros dėžutės dangtis yra tinkamai uždėtas ir tvirtinimo varžtas yra tinkamai pritvirtintas.

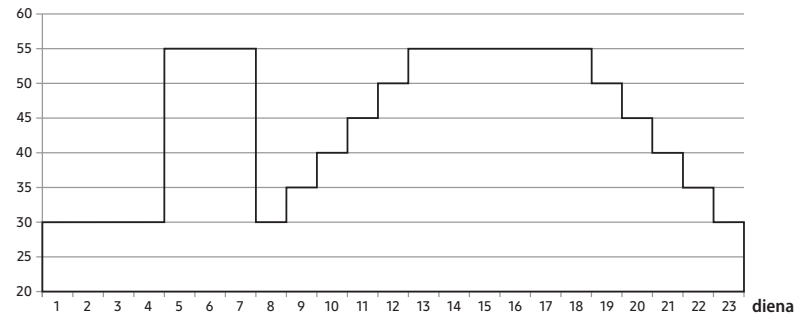
Betono kietėjimo funkcija

Įrengiant grindų šildymo vamzdžius, atliekama gelžbetonio kietėjimo operacija. (Veikimo laikotarpis: 23 dienos)

Įvedimo procedūra

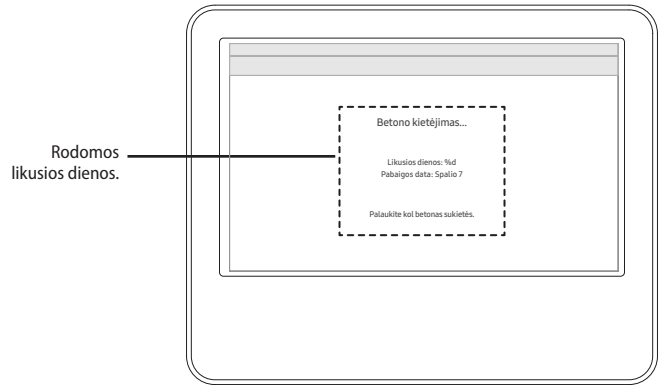
1. Išjungę patalpų bloko DIP jungiklį K3 (Numatytasis JJUNG TAS), išjunkite ir įjunkite Vidinis padalinys. Betono kietėjimo operacija prasideda automatiškai. (Jei ryšys sutrinka ir vėliau vėl atsiranda, darbas bus tęsiamas toliau.)
2. Išleidžiamo vandens temperatūra kontroliuojama laikui bėgant, kaip nurodyta toliau.

Temp.



klasifikacija	Pradinis šildymas		Žingsnio pakėlimas					Šildymas	Nusileiskite					Iš viso (valanda)
Trukmė	96	72	24	24	24	24	24	144	24	24	24	24	24	552
Temperatūra	30	55	30	35	40	45	50	55	50	45	40	35	30	-

3. Likusios dienos rodomos laidiniame nuotolinio valdymo pulte veikimo metu, bet mygtuko valdyti negalima.



* Jei rodoma klaida, betono kietėjimo funkcija neveikia.

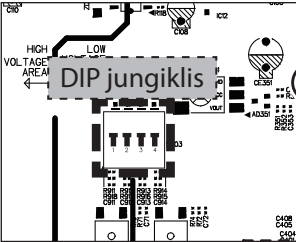
Betono kietėjimo funkcija



PASTABA

- Dip jungiklio funkcijos apibrėžimas

Dip S/W	S/W #1	S/W #2	S/W #3	S/W #4
IJUNGTA (numatytas)	• Nė vienas	• Nė vienas	• Nė vienas	• Išjunkite, kai įvyksta E101 klaida
IŠJUNGTA	• Avarinis šildymas	• Avarinis DHW tiekimas	• Betono kietėjimas	• E101 klaida neišsijungia
referencinis elementas	• Žiūrėkite vartotojo vadovą		• Žr. ankstesnį puslapį	• Žiūrėkite žemiau



- Kai dėl vietos sąlygų keičiasi tik lauko padalinys maitinimo šaltinis, galima automatiškai iš naujo paleisti sistemą.

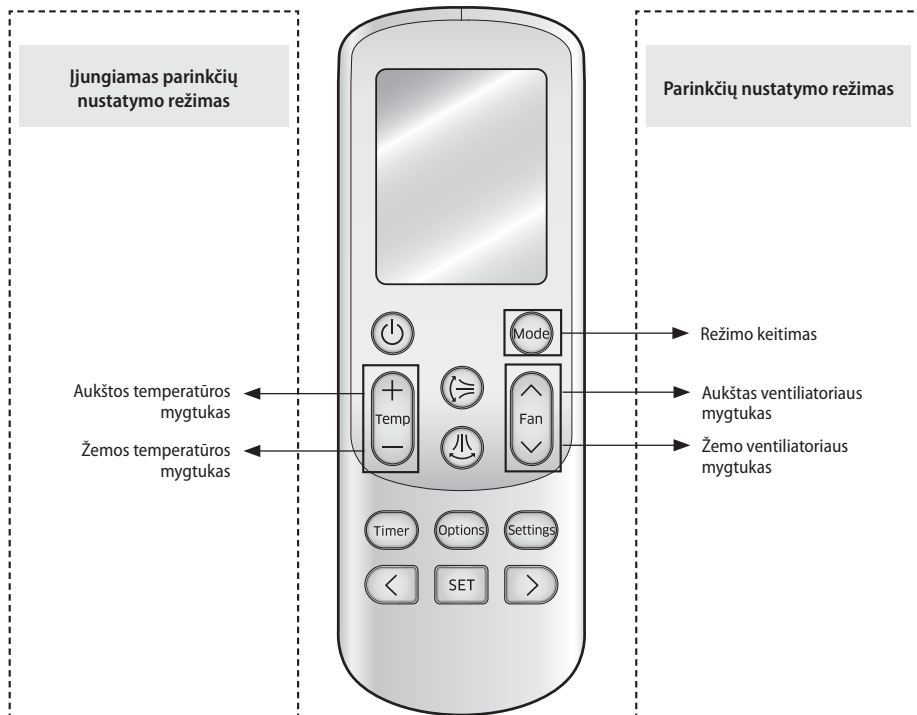
klasifikacija		Kai lauko padalinys išjungtas	Kai įjungtas lauko padalinys
Valdymo rinkinys veikia pagal DIP S/W #4 nuostatą	IJUNGTA (numatytas)	• Atsiranda valdymo rinkinio E101 klaida.	• Valdymo rinkinio E101 klaida dingsta. • Valdymo rinkinio veikimas išsijungia.
	IŠJUNGTA	• Atsiranda valdymo rinkinio E101 klaida.	• Valdymo rinkinio E101 klaida dingsta. • Valdymo rinkinys veikia kaip anksčiau.

- Lauko įrenginio įjungimo / išjungimo valdiklis negalimas su A2A vidaus įrenginiu.
- Nors lauko įrenginys įjungiamas po įvykusios E101 klaidos, A2A vidaus įrenginys lieka išjungtas.

Montavimo parinktės nustatymas

- Valdymo rinkinio montavimo variantą nustatykite su nuotolinio valdymo pultu parinktimi.

Parinkčių nustatymo procedūra



Įjungiamas režimas, kad būtų nustatyta parinktis

1. Išimkite baterijas iš nuotolinio valdymo pulto.
2. Įdėkite baterijas ir įjunkite parinkčių nustatymo režimą spausdami Aukštos temperatūros ir

Žemos temperatūros mygtuką.



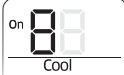
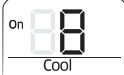
3. Patikrinkite, ar įvedėte parinkčių nustatymo būseną.



Montavimo parinktys nustatymas

Konkrečios parinktys keitimas

Galite pakeisti kiekvieną nustatytos parinktys skaitmenį.

Variantas	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Paiškinimas	PUSLAPIS		REŽIMAS		Parinkčių režimas, kurį norite pakeisti		Parinkties SEG, kurią pakeisite, dešimties skaitmuo		Parinkties SEG, kurią pakeisite, vieneto skaitmuo		Pasikeitusi vertė	
Nuotolinio valdymo pulto ekranas												
Rodmuo ir detalės	Rodmuo	Detalės	Rodmuo	Detalės	Rodmuo	Detalės	Rodmuo	Detalės	Rodmuo	Detalės	Rodmuo	Detalės
	0		D		Parinkčių režimas 1~6		SEG dešimčių skaitmuo 0~9		SEG įrenginio skaitmuo 0~9		Pasikeitusi vertė 0~F	



PASTABA

- Keisdami valdymo rinkinio adreso nustatymo parinktys skaitmenį, nustatykite SEG3 kaip „A“.
- Keisdami valdymo komplekto diegimo parinktys skaitmenį, nustatykite SEG3 kaip „2“.

Pvz.) Kai „centriniam valdikliui“ nustatoma nenaudojama būsena.

Variantas	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Paiškinimas	PUSLAPIS	REŽIMAS	Parinkčių režimas, kurį norite pakeisti	Parinkties SEG, kurią pakeisite, dešimties skaitmuo	Parinkties SEG, kurią pakeisite, vieneto skaitmuo	Pasikeitusi vertė
Rodmuo	0	D	2	0	5	0

* 02 serijos diegimo parinktis

Klasifikacija	SEG1~24
Naudoti centrinį valdiklį (numatytas)	020010 100000 200000 300000
Nenaudoti centrinio valdiklio	020000 100000 200000 300000

* 01 serijos gamybos parinktis (gamyklinė numatytoji)

1 režimas	SEG1~24
MIM-E03FN	012300 100000 200000 300008

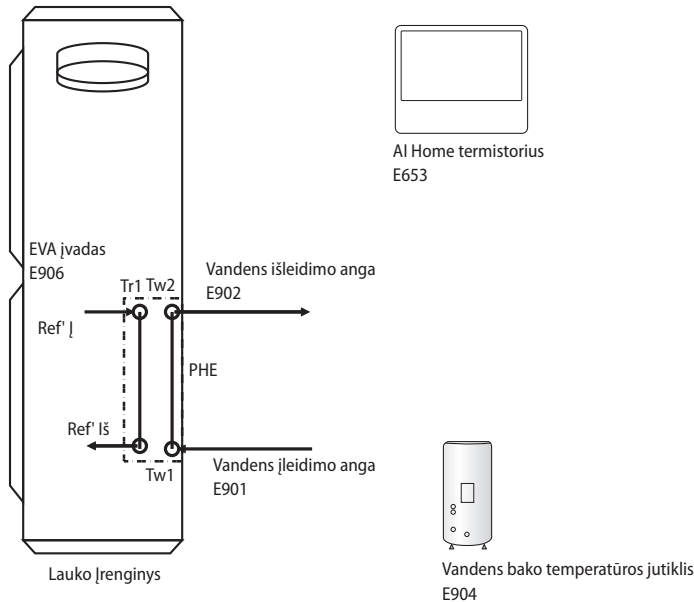
Trikčių šalinimas

Jei įrenginys tinkamai neveiks, valdiklyje bus rodomi kai kurie klaidų kodai.
Toliau esančioje lentelėje aprašytas LCD ekrano klaidų kodų paaiškinimas.

Termistorius

- ▶ Patikrinkite jo atsparumą. 10kohm@25 °C (Valdymo rinkinys), 200kohm@25 °C (DHW tankas, Saulės)
- ▶ Patikrinkite jo vietą, kaip parodyta diagramoje.
- ▶ Patikrinkite jo kontakto su vamzdžiu būseną.
- ▶ Galutinis sprendimas – pakeisti dalis

Ekranas	Paiškinimas
120	Zona 2 Vidinis padalinys kambario temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida (aptinkama tik naudojant kambario termostatą)
121	Zona 1 Vidinis padalinys kambario temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida (aptinkama tik naudojant kambario termostatą)
653	Laidinio nuotolinio valdymo pulto termistorius TRUMPAS arba ATIDARYMAS
896	Vandens išleidimo anga temperatūros jutiklis (Tw5), skirtas išoriniam šildytuvui, trumpas arba atidarytas
897	Vandens tankas jutiklio klaida TRUMPAS arba ATIDARYTAS
899	Zona 1 vandens išleidimo anga temistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS
900	Zona 2 vandens išleidimo anga temistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS
901	Vandens įleidimo angos termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS (tik padalytiems modeliams)
902	PHE išėjimo angos termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS (tik padalytiems modeliams)
903	Vandens išleidimo angos (atsarginis šildytuvas) temperatūros jutiklis TRUMPAS arba ATIDARYTAS (atsarginis šildytuvas, skirtas naudoti)
904	Vandens TANKAS termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS
906	Lauko „Eva“ įleidimo temperatūros jutiklis TRUMPAS arba ATIDARYTAS
916	Maišymo Vožtuvas termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS

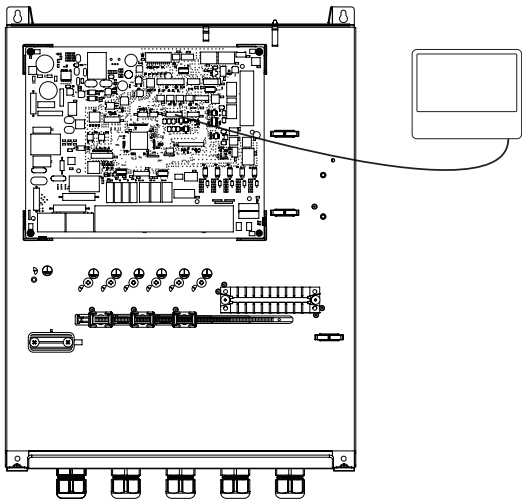


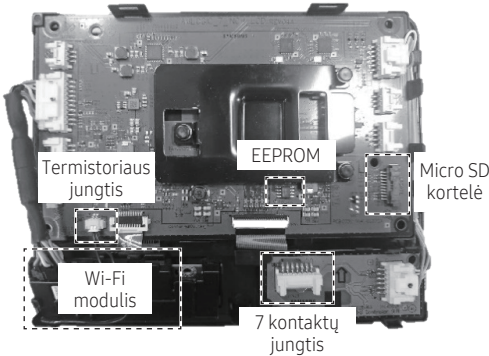
Trikčių šalinimas

Ryšys

Ekranas	Paiškinimas
105	Wi-Fi ryšio klaida
601	Ryšio klaida tarp nuotolinio valdymo pulto ir valdymo rinkinio
604	Sekimo klaida tarp nuotolinio valdymo pulto ir valdymo rinkinio
654	Atminties (EEPROM) skaitymo / rašymo klaida (laidinio nuotolinio valdymo pulto duomenų klaida)
670	Valdiklio derinio klaida

E601, E604





Vandens siurblys ir srauto jutiklis

Ekranas	Paaiškinimas
911	Mažo srauto klaida • esant mažam tėkmės greičiui per 30 sek kai vandens siurblio signalai yra ĮJUNGTI (Paleidžiama) • esant mažam tėkmės greičiui per 15 sek kai vandens siurblys signalai yra ĮJUNGTI (Po pradžios)

E911

► ĮJUNGTI vandens siurblys (Mažam tėkmės greičiui): NĖRA pakankamai vandens srauto

Vandens srautas < 12LPM (AE120RXYD** / AE160RXYD**)
Vandens srautas < 7LPM (AE050RXYD** / AE080RXYD**)
Vandens srautas < 7LPM (AE080/120/140BXYD**)
Vandens srautas < 7LPM (AE050/080/120/160CXYD**)

Vandens srauto diapazonas

	Vandens srautas (LPM)	
	Min	Maks
AE050RXYD** / AE080RXYD**	7	48
AE120RXYD** / AE160RXYD**	12	58
AE080BXYD** / AE050CXYD** / AE080CXYD**	7	48
AE120BXYD** / AE140BXYD** / AE120CXYD** / AE160CXYD**	7	58

Klaidų kodai

Jei įrenginys turi problemų ir neveikia normaliai, LAUKO ĮRENGINIO laidinio nuotolinio valdymo pulto pagrindiniame PBA arba LCD ekrane rodomas klaidos kodas.

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
101	VALDYMO RINKINYS / LAUKO ĮRENGINIO laido prijungimo klaida	VALDYMO RINKINYS, LAUKO ĮRENGINYS
120	Zona 2 Vidinis padalinys kambario temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida (aptinkama tik naudojant kambario termostatą)	VALDYMO RINKINYS
121	Zona 1 Vidinis padalinys kambario temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida (aptinkama tik naudojant kambario termostatą)	VALDYMO RINKINYS
122	Vidaus įrenginio jutiklio garintuvo klaida (trumpas / atidarytas)	VALDYMO RINKINYS
123	Išjungto garintuvo ne vidaus įrenginio jutiklyje klaida (trumpas / atidarytas)	VALDYMO RINKINYS
162	EEPROM klaida	VALDYMO RINKINYS
163	EEPROM PARINKČIŲ NUSTATYMO klaida	LAUKO ĮRENGINYS
177	Hidraulinėje dėžėje atsiranda avarinio signalo klaida	VALDYMO RINKINYS
198	Gnybtų plokštės terminio saugiklio klaida (atidaryta)	VALDYMO RINKINYS
201	VALDYMO RINKINYS / LAUKO ĮRENGINIO ryšio klaida (atitikties klaida)	VALDYMO RINKINYS, LAUKO ĮRENGINYS
202	VALDYMO RINKINYS / LAUKO ĮRENGINIO ryšio klaida (3 min.)	VALDYMO RINKINYS, LAUKO ĮRENGINYS
203	Ryšio klaida tarp INVERTERIO ir PAGRINDINIO MICOM (6 min.)	LAUKO ĮRENGINYS
205	Lauko įrenginio inverterio MICOM ir ventiliatoriaus variklio MICOM ryšio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
221	LAUKO ĮRENGINIO temperatūros jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
231	Kondensatoriaus temperatūros jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
241	COND OUT lauko įrenginio jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
251	Iškrovos temperatūros jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
262	Iškrovos jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
266	Komp. viršutinio jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
269	SIURBIMO jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
276	Kompresoriaus viršutinio temperatūros jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
291	Aukšto slėgio jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
296	Žemo slėgio jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
308	Siurbimo jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
320	OLP jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
321	EVI įvesties jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
322	EVI išvesties jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
381	Inverter1 PCB perkaitimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
403	Plokštelinio šilumokačio užšalimo aptikimas (aušinimo metu)	LAUKO ĮRENGINYS

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
404	LAUKO ĮRENGINIO apsauga, kai jis yra perkraunamas (saugos paleidimo metu, įprasto veikimo režimu)	LAUKO ĮRENGINYS
407	Komp. sumažėjo dėl aukšto slėgio jutiklio	LAUKO ĮRENGINYS
410	KOMP. sumažėjo dėl žemo slėgio jutiklio apsaugos valdymo	LAUKO ĮRENGINYS
416	Kompresoriaus iškrova perkaito	LAUKO ĮRENGINYS
425	Trūkstamos maitinimo linijos klaidos (tik 3 fazių modeliui)	LAUKO ĮRENGINYS
428	KOMP. sumažėjo dėl spūdos santykio valdymo klaidos	LAUKO ĮRENGINYS
436	Plokštelinio šilumokaičio užšalimo aptikimas (kaitinimo metu)	LAUKO ĮRENGINYS
438	EVI EEV atidarymo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
439	Šaltnešio nuotėkio klaida (aptikta, kai sistema neveikia)	LAUKO ĮRENGINYS
440	Užblokuotas šildymo režimas (lauko temperatūra – virš 35 °C)	LAUKO ĮRENGINYS
441	Užblokuotas aušinimo režimas (lauko temperatūra – žemesnė nei 9 °C)	LAUKO ĮRENGINYS
443	Neįsijungia dėl žemo slėgio	LAUKO ĮRENGINYS
450	Klaida dėl aukštos sąl. temperatūros	LAUKO ĮRENGINYS
458	LAUKO ĮRENGINIO 1 ventiliatoriaus klaida	LAUKO ĮRENGINYS
461	[Inverteris] Kompresoriaus paleidimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
462	[Inverteris] Visos srovės klaida / PFC viršsrovio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
463	OLP perkaito	LAUKO ĮRENGINYS
464	[Inverteris] IPM viršsrovio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
465	Kompresoriaus V ribinė klaida	LAUKO ĮRENGINYS
466	DC GRANDINĖS viršįtampio / žemosios įtampos klaida	LAUKO ĮRENGINYS
467	[Inverteris] Kompresoriaus sukimosi klaida	LAUKO ĮRENGINYS
468	[Inverteris] Srovės jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
469	[Inverteris] DC GRANDINĖS įtampos jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
470	Lauko įrenginio EEPROM skaitymo / rašymo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
471	Lauko įrenginio EEPROM skaitymo / rašymo klaida (OTP klaida)	LAUKO ĮRENGINYS
474	IPM (IGBT modulis) arba PFCM temperatūros jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
475	LAUKO ĮRENGINIO 2 ventiliatoriaus klaida	LAUKO ĮRENGINYS
483	H/W DC_link viršįtampio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
484	PFC perkrovos klaida	LAUKO ĮRENGINYS
485	Įvesties srovės jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
488	AC įvesties įtampos jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
500	IPM perkaito	LAUKO ĮRENGINYS
507	Komp. sumažėjo dėl aukšto slėgio jungiklio	LAUKO ĮRENGINYS

Klaidų kodai

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
536	PHE aušalo nuotėkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
554	Dujų nuotėkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
563	VIDAUS ĮRENGINIO mišriojo montavimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
590	[Inverteris] Duomenų saugojimo prietaiso klaida	LAUKO ĮRENGINYS
601	VALDYMO RINKINIO ir laidinio nuotolinio valdymo pulto ryšio klaida	Laidinis nuotolinio valdymo pultas
602	Laidinio nuotolinio valdymo pulto pagrindinės / pagalbinės nuostatos klaida	Laidinis nuotolinio valdymo pultas
604	VALDYMO RINKINIO ir laidinio nuotolinio valdymo pulto ryšio sekimo klaida	VALDYMO RINKINYS, laidinis nuotolinio valdymo pultas
607	Pagrindinio ir pagalbinio laidinio nuotolinio valdymo pulto ryšio klaida	Laidinis nuotolinio valdymo pultas
670	Valdiklio derinio klaida	VALDYMO RINKINYS
897	Vandens BAKO įėjimo termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS	VALDYMO RINKINYS
899	1 zonos vandens išleidimo temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida	VALDYMO RINKINYS
900	2 zonos vandens išleidimo temperatūros jutiklio trumpojo arba atvirojo jungimo klaida	VALDYMO RINKINYS
901	Vandens įvesties (PHE) temperatūros jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
902	Vandens išvesties (PHE) temperatūros jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
903	Vandens išvesties (atsarginio šildytuvo) temperatūros jutiklio klaida.	VALDYMO RINKINYS
904	DHW tankas temperatūros jutiklio klaida	VALDYMO RINKINYS
906	Lauko garintuvo įvesties temperatūros jutiklis (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
907	Klaida dėl apsaugos nuo vamzdžio trūkimo	VALDYMO RINKINYS
908	Klaida dėl apsaugos nuo užšalimo (galima naudoti pakartotinai)	VALDYMO RINKINYS
909	Klaida dėl apsaugos nuo užšalimo (negalima naudoti pakartotinai)	VALDYMO RINKINYS
910	Vandens temperatūros jutiklis ant vandens išleidimo vamzdžio yra atjungtas	VALDYMO RINKINYS
911	Mažo srauto klaida • esant mažam tėkmės greičiui per 30 sek kai vandens siurblio signalai yra ĮJUNGTI (Paleidžiama) • esant mažam tėkmės greičiui per 15 sek kai vandens siurblys signalai yra ĮJUNGTI (Po pradžios)	VALDYMO RINKINYS
913	Šešis kartus aptikta srauto jungiklio klaida (pakartotinis veikimas negalimas)	VALDYMO RINKINYS
914	Klaida dėl neteisingos termostato jungties	VALDYMO RINKINYS
915	DC ventiliatoriaus klaida (neveikia)	VALDYMO RINKINYS
916	Maišymo vožtuvo temperatūros jutiklis (atidarytas/ trumpas)	VALDYMO RINKINYS
919	Klaida, nes nepasiekta dezinfekcijai nustatyta temperatūra arba pasiekus temperatūrą nepavyksta išlaikyti reikiamą laiką	VALDYMO RINKINYS
920	FSV SD kortelės skaitymo klaida	VALDYMO RINKINYS
973	Vandens slėgio klaida (trumpas / atidarytas)	LAUKO ĮRENGINYS

Samsung, PO Box 12987, Blackrock, Co. Dublin. IE
arba Euro QA Lab. Saxony Way, Yateley, Hampshire GU46 6GG, JK



Šis prietaisas
užpildytas R-32.