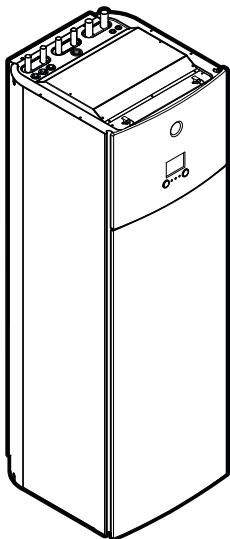




Montuotojo informacinis vadovas

Daikin Altherma 3 GEO



**EGSAH06DA9W
EGSAH10DA9W**

**EGSAX06DA9W(G)
EGSAX10DA9W(G)**

Montuotojo informacinis vadovas
Daikin Altherma 3 GEO

Lietuvių

Turinys

Turinys

1 Bendrosios atsargumo priemonės	3
1.1 Apie dokumentaciją	3
1.1.1 Jspėjimų ir simbolių reikšmės	3
1.2 Montuotojui.....	4
1.2.1 Bendroji informacija	4
1.2.2 Montavimo vieta.....	4
1.2.3 Aušalas	4
1.2.4 Druskos tirpalas	5
1.2.5 Vanduo.....	5
1.2.6 Elektra.....	5
2 Apie dokumentaciją	6
2.1 Apie ši dokumentą.....	6
2.2 Montuotojo informacinis vadovas trumpai	7
3 Apie dėžę	7
3.1 Apžvalga: apie dėžę	7
3.2 Patalpose naudojamas įrenginys	7
3.2.1 Kaip išpakuoti patalpos bloką	7
3.2.2 Kaip nuimti priedus nuo patalpos bloko	8
3.2.3 Patalpos bloko tvarkymas	8
4 Apie blokus ir parinktis	8
4.1 Apžvalga: apie įrenginius ir priedus.....	8
4.2 Identifikavimas.....	8
4.2.1 Identifikavimo etiketė: vidaus įrenginys	8
4.3 Komponentai	9
4.4 Galimi patalpose naudojamo įrenginio priedai	10
5 Naudojimo gairės	10
5.1 Apžvalga: naudojimo gairės	10
5.2 Nustatyti erdvės šildymo/vésinimo sistemą.....	10
5.2.1 Viena patalpa	11
5.2.2 Kelios patalpos – viena LWT zona.....	13
5.2.3 Kelios patalpos – dvi LWT zonas	15
5.3 Erdvei šildyti naudojamo pagalbinio šilumos šaltinio nustatymas	16
5.4 Buitinio karšto vandens katilo nustatymas	17
5.4.1 Sistemos schema – integruotas DHW katilas	17
5.4.2 DHW katilo talpos ir pageidaujamos temperatūros pasirinkimas	18
5.4.3 Nustatymas ir konfigūracija – DHW katilas	18
5.4.4 DHW siurblys, užtikrinantis, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo.....	18
5.4.5 DHW siurblys, naudojamas dezinfekcijai	18
5.5 Energijos skaitiklių nustatymas	19
5.5.1 Pagaminta šiluma	19
5.5.2 Suvartota energija	19
5.6 Elektros energijos suvartojimo valdymo nustatymas	20
5.6.1 Nuolatinis galios ribojimas	20
5.6.2 Skaitmeninių įvesčių aktyvinamas galios ribojimas	21
5.6.3 Galios ribojimo procesas	21
5.6.4 Srovės ribojimas srovės jutikliais	21
5.6.5 BBR16 galios ribojimas	22
5.7 Išorinio temperatūros jutiklio nustatymas	22
5.8 Pasyvaus vésinimo nustatymas	22
5.9 Kaip nustatyti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį	23
6 Įrenginio montavimas	23
6.1 Įrengimo vietas paruošimas	23
6.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietas reikalavimai	23
6.2 Įrenginio atidarymas ir uždarymas	24
6.2.1 Kaip atidaryti bloką	24
6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas	24
6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio	25
6.2.4 Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas	27

6.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas	27
6.3.1 Apie patalpose naudojamo įrenginio montavimą	27
6.3.2 Atsargumo priemonės montuojant patalpose naudojamą įrenginį	27
6.3.3 Patalpose naudojamo įrenginio montavimas	27
6.3.4 Išeidiimo žarnos prijungimas prie nuotako	27
7 Vamzdžių montavimas	28
7.1 Vamzdžių paruošimas	28
7.1.1 Reikalavimai sistemai	28
7.1.2 Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio skaičiavimo formulė	29
7.1.3 Kaip patikrinti erdvės šildymo sistemas ir druskos tirpalo sistemas vandens tūrį ir srautą	29
7.1.4 Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio keitimas	30
7.2 Druskos tirpalo vamzdžių prijungimas	30
7.2.1 Apie druskos tirpalo vamzdžių prijungimą	30
7.2.2 Atsargumo priemonės prijungiant druskos tirpalo vamzdžius	30
7.2.3 Kaip prijungti druskos tirpalo vamzdžius	30
7.2.4 Kaip prijungti druskos tirpalo išlyginamajį indą	30
7.2.5 Kaip prijungti druskos tirpalo pildymo rinkinį	30
7.2.6 Kaip užpildyti druskos tirpalo sistemą	31
7.2.7 Kaip izoliuoti druskos tirpalo vamzdžius	31
7.3 vandens vamzdžių prijungimas;	31
7.3.1 Apie vandens vamzdžių prijungimą	31
7.3.2 Atsargumo priemonės prijungiant vandens vamzdžius	31
7.3.3 Vandens vamzdžių prijungimas	31
7.3.4 Recirkuliacijos vamzdžių prijungimas	32
7.3.5 Erdvės šildymo sistemas pripildymas	32
7.3.6 Buitinio karšto vandens katilo pildymas	32
7.3.7 Vandens vamzdžių izoliavimas	32
8 Elektros instalacija	32
8.1 Apie elektros laidų prijungimą	32
8.1.1 Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus	32
8.1.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus	33
8.1.3 Apie elektros atitiktį	33
8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga	33
8.2.1 Pagrindiniai maitinimo šaltinio prijungimasis	34
8.2.2 Prijungimas prie nuotolinio lauko jutiklio	37
8.2.3 Uždarymo vožtuvo prijungimas	37
8.2.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius	38
8.2.5 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas	38
8.2.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas	39
8.2.7 Erdvės aušinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas	39
8.2.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas	40
8.2.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės išvesties prijungimas	41
8.2.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertisas kontaktas)	41
8.2.11 Kaip prijungti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį	42
8.2.12 Termostato prijungimas pasyviam vésinimui	43
9 LAN adapteris	43
9.1 Apie LAN adapterį	43
9.1.1 Sistemos schema	44
9.1.2 Sistemos reikalavimai	44
9.1.3 Montavimo vietoje reikalavimai	44
9.2 Elektros instalacijos prijungimas	45
9.2.1 Elektros jungčių apžvalga	45
9.2.2 Maršruto parinktuvas	46
9.2.3 Elektros skaitiklis	46
9.2.4 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema	47
9.3 Sistemos paleidimas	49
9.4 Konfigūracija – LAN adapteris	49
9.4.1 Apžvalga: konfigūracija	49
9.4.2 LAN adapterio konfigūravimas valdymui programa	49
9.4.3 LAN adapterio konfigūravimas "Smart Grid" sistemai	49

1 Bendrosios atsargumo priemonės

9.4.4	Programinės įrangos atnaujinimas	49	14.2	Atsargumo priemonės šalinant triktis	96																																																																																																																																																																																																																													
9.4.5	Konfigūracijos žiniai tinklo sąsaja	50	14.3	Problemu sprendimas pagal požymius	96																																																																																																																																																																																																																													
9.4.6	Sistemos informacija	50	14.3.1	Simptomas: įrenginys NEŠILDO, kaip tikėtasi	96																																																																																																																																																																																																																													
9.4.7	Gamyklinių nustatymų atkūrimas	50	14.3.2	Simptomas: kompresorius NEPASILEIDŽIA (erdvės šildymas arba būtinio vandens šildymas)	96																																																																																																																																																																																																																													
9.4.8	Tinklo nustatymai	51	14.3.3	Simptomas: siurblys kelia triukšmą (kavitacija)	96																																																																																																																																																																																																																													
9.5	"Smart Grid" sistema	52	14.3.4	Simptomas: atsidaro slėgio mažinimo vožtuvas	96																																																																																																																																																																																																																													
9.5.1	"Smart Grid" nustatymai	53	14.3.5	Simptomas: prateka slėgio mažinimo vožtuvas	97																																																																																																																																																																																																																													
9.5.2	Veikimo režimai	54	14.3.6	Simptomas: erdvė NEPAKANKAMAI šildoma esant žemai lauko temperatūrai	97																																																																																																																																																																																																																													
9.5.3	Sistemos reikalavimai	54	14.3.7	Simptomas: trumpą laiką neįprastai aukštasis slėgis prijungimo taške	97																																																																																																																																																																																																																													
9.6	Trikčių šalinimas – LAN adapteris	55	14.3.8	Simptomas: katilo dezinfekcijos funkcija NEATLIKTA tinkamai (AH klaida)	97																																																																																																																																																																																																																													
9.6.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	55	14.4	Problemu sprendimas pagal klaidų kodus	98																																																																																																																																																																																																																													
9.6.2	Problemu sprendimas pagal požymius – LAN adapteris	55	14.4.1	Pagalbos teksto iškvietais gedimo atveju	98																																																																																																																																																																																																																													
9.6.3	Problemu sprendimas pagal klaidų kodus – LAN adapteris	55	14.4.2	Klaidų kodai: apžvalga	98																																																																																																																																																																																																																													
10 Konfigūracija		55	15 Išmetimas		99																																																																																																																																																																																																																													
10.1	Apžvalga: konfigūracija	55	16 Techniniai duomenys		100																																																																																																																																																																																																																													
10.1.1	Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų	56	10.2	Sąrankos veldiklis	57	16.1	Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys	100	10.3	Galimi ekranai	57	16.2	Elektros instalacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys	101	10.3.1	Galimi ekranai: apžvalga	57	16.3	ESP kreivė: vidaus įrenginys	105	10.3.2	Pagrindinis ekranas	57	10.3.3	Pagrindinio menui ekranas	58	17 Žodynas		106	10.3.4	Meniu ekranas	59	18 Nustatymų vietoje lentelė		107	10.3.5	Nuostačių ekranas	59	10.3.6	Išsamus ekranas su reikšmėmis	59	10.3.7	Plano ekranas: pavyzdys	59	1 Bendrosios atsargumo priemonės			10.4	Nuo oro priklausoma kreivė	61	1.1 Apie dokumentaciją			10.4.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	61	<ul style="list-style-type: none">Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.			10.4.2	2 taškų kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina pažinti.			10.4.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Sumontuoti sistemą ir atlikti visus montavimo ir informaciniame montuotojo vadovuose aprašytus veiksmus TURI tik įgaliotasis montuotojas.			10.4.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	63	1.1.1 Ispėjimų ir simbolių reikšmės			10.5	Nustatymų meniu	63	<table border="1"><tr><td></td><td>PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA</td></tr></table>		PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.		PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.		PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.		ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA		10.6	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	87				10.7	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	88				11 Paruošimas naudoti		89				11.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	89				11.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	89				11.3	Kontrolinis sąrašas prieš ekspluatacijos pradžią	89				11.4	Kontrolinis sąrašas pradedant ekspluatuoti	90				11.4.1	Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje	90				11.4.2	Oro išleidimo funkcija druskos tirpalio sistemoje	90				11.4.3	Kaip atlikti bandomajį paleidimą	91				11.4.4	Pavaros bandomasis paleidimas	91				11.4.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	92				11.4.6	Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą	93				12 Perdavimas vartotojui		93				13 Techninė priežiūra ir tvarkymas		94				13.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	94				13.2	Kasmetinė priežiūra	94				13.2.1	Kasmetinė priežiūra: apžvalga	94				13.2.2	Kasmetinė priežiūra: nurodymai	94				13.3	Būtinio karšto vandens katilo ištuštinimas	95				14 Trikčių šalinimas		95				14.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	95			
10.2	Sąrankos veldiklis	57	16.1	Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys	100																																																																																																																																																																																																																													
10.3	Galimi ekranai	57	16.2	Elektros instalacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys	101																																																																																																																																																																																																																													
10.3.1	Galimi ekranai: apžvalga	57	16.3	ESP kreivė: vidaus įrenginys	105																																																																																																																																																																																																																													
10.3.2	Pagrindinis ekranas	57	10.3.3	Pagrindinio menui ekranas	58	17 Žodynas		106	10.3.4	Meniu ekranas	59	18 Nustatymų vietoje lentelė		107	10.3.5	Nuostačių ekranas	59	10.3.6	Išsamus ekranas su reikšmėmis	59	10.3.7	Plano ekranas: pavyzdys	59	1 Bendrosios atsargumo priemonės			10.4	Nuo oro priklausoma kreivė	61	1.1 Apie dokumentaciją			10.4.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	61	<ul style="list-style-type: none">Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.			10.4.2	2 taškų kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina pažinti.			10.4.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Sumontuoti sistemą ir atlikti visus montavimo ir informaciniame montuotojo vadovuose aprašytus veiksmus TURI tik įgaliotasis montuotojas.			10.4.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	63	1.1.1 Ispėjimų ir simbolių reikšmės			10.5	Nustatymų meniu	63	<table border="1"><tr><td></td><td>PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA</td></tr></table>		PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.		PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.		PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.		ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA		10.6	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	87				10.7	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	88				11 Paruošimas naudoti		89				11.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	89				11.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	89				11.3	Kontrolinis sąrašas prieš ekspluatacijos pradžią	89				11.4	Kontrolinis sąrašas pradedant ekspluatuoti	90				11.4.1	Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje	90				11.4.2	Oro išleidimo funkcija druskos tirpalio sistemoje	90				11.4.3	Kaip atlikti bandomajį paleidimą	91				11.4.4	Pavaros bandomasis paleidimas	91				11.4.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	92				11.4.6	Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą	93				12 Perdavimas vartotojui		93				13 Techninė priežiūra ir tvarkymas		94				13.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	94				13.2	Kasmetinė priežiūra	94				13.2.1	Kasmetinė priežiūra: apžvalga	94				13.2.2	Kasmetinė priežiūra: nurodymai	94				13.3	Būtinio karšto vandens katilo ištuštinimas	95				14 Trikčių šalinimas		95				14.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	95																								
10.3.3	Pagrindinio menui ekranas	58	17 Žodynas		106																																																																																																																																																																																																																													
10.3.4	Meniu ekranas	59	18 Nustatymų vietoje lentelė		107																																																																																																																																																																																																																													
10.3.5	Nuostačių ekranas	59	10.3.6	Išsamus ekranas su reikšmėmis	59	10.3.7	Plano ekranas: pavyzdys	59	1 Bendrosios atsargumo priemonės			10.4	Nuo oro priklausoma kreivė	61	1.1 Apie dokumentaciją			10.4.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	61	<ul style="list-style-type: none">Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.			10.4.2	2 taškų kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina pažinti.			10.4.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Sumontuoti sistemą ir atlikti visus montavimo ir informaciniame montuotojo vadovuose aprašytus veiksmus TURI tik įgaliotasis montuotojas.			10.4.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	63	1.1.1 Ispėjimų ir simbolių reikšmės			10.5	Nustatymų meniu	63	<table border="1"><tr><td></td><td>PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA</td></tr></table>		PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.		PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.		PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.		ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA		10.6	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	87				10.7	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	88				11 Paruošimas naudoti		89				11.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	89				11.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	89				11.3	Kontrolinis sąrašas prieš ekspluatacijos pradžią	89				11.4	Kontrolinis sąrašas pradedant ekspluatuoti	90				11.4.1	Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje	90				11.4.2	Oro išleidimo funkcija druskos tirpalio sistemoje	90				11.4.3	Kaip atlikti bandomajį paleidimą	91				11.4.4	Pavaros bandomasis paleidimas	91				11.4.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	92				11.4.6	Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą	93				12 Perdavimas vartotojui		93				13 Techninė priežiūra ir tvarkymas		94				13.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	94				13.2	Kasmetinė priežiūra	94				13.2.1	Kasmetinė priežiūra: apžvalga	94				13.2.2	Kasmetinė priežiūra: nurodymai	94				13.3	Būtinio karšto vandens katilo ištuštinimas	95				14 Trikčių šalinimas		95				14.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	95																																							
10.3.6	Išsamus ekranas su reikšmėmis	59	10.3.7	Plano ekranas: pavyzdys	59	1 Bendrosios atsargumo priemonės			10.4	Nuo oro priklausoma kreivė	61	1.1 Apie dokumentaciją			10.4.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	61	<ul style="list-style-type: none">Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.			10.4.2	2 taškų kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina pažinti.			10.4.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Sumontuoti sistemą ir atlikti visus montavimo ir informaciniame montuotojo vadovuose aprašytus veiksmus TURI tik įgaliotasis montuotojas.			10.4.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	63	1.1.1 Ispėjimų ir simbolių reikšmės			10.5	Nustatymų meniu	63	<table border="1"><tr><td></td><td>PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA</td></tr></table>		PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.		PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.		PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.		ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA		10.6	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	87				10.7	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	88				11 Paruošimas naudoti		89				11.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	89				11.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	89				11.3	Kontrolinis sąrašas prieš ekspluatacijos pradžią	89				11.4	Kontrolinis sąrašas pradedant ekspluatuoti	90				11.4.1	Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje	90				11.4.2	Oro išleidimo funkcija druskos tirpalio sistemoje	90				11.4.3	Kaip atlikti bandomajį paleidimą	91				11.4.4	Pavaros bandomasis paleidimas	91				11.4.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	92				11.4.6	Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą	93				12 Perdavimas vartotojui		93				13 Techninė priežiūra ir tvarkymas		94				13.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	94				13.2	Kasmetinė priežiūra	94				13.2.1	Kasmetinė priežiūra: apžvalga	94				13.2.2	Kasmetinė priežiūra: nurodymai	94				13.3	Būtinio karšto vandens katilo ištuštinimas	95				14 Trikčių šalinimas		95				14.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	95																																										
10.3.7	Plano ekranas: pavyzdys	59	1 Bendrosios atsargumo priemonės																																																																																																																																																																																																																															
10.4	Nuo oro priklausoma kreivė	61	1.1 Apie dokumentaciją																																																																																																																																																																																																																															
10.4.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	61	<ul style="list-style-type: none">Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.																																																																																																																																																																																																																															
10.4.2	2 taškų kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina pažinti.																																																																																																																																																																																																																															
10.4.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	62	<ul style="list-style-type: none">Sumontuoti sistemą ir atlikti visus montavimo ir informaciniame montuotojo vadovuose aprašytus veiksmus TURI tik įgaliotasis montuotojas.																																																																																																																																																																																																																															
10.4.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	63	1.1.1 Ispėjimų ir simbolių reikšmės																																																																																																																																																																																																																															
10.5	Nustatymų meniu	63	<table border="1"><tr><td></td><td>PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.</td></tr><tr><td></td><td>PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.</td></tr><tr><td></td><td>ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA</td></tr></table>		PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.		PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.		PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.		ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.		ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA																																																																																																																																																																																																																			
	PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.																																																																																																																																																																																																																																	
	PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.																																																																																																																																																																																																																																	
	PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudeginimai.																																																																																																																																																																																																																																	
	PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.																																																																																																																																																																																																																																	
	ISPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.																																																																																																																																																																																																																																	
	ISPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA																																																																																																																																																																																																																																	
10.6	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	87																																																																																																																																																																																																																																
10.7	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	88																																																																																																																																																																																																																																
11 Paruošimas naudoti		89																																																																																																																																																																																																																																
11.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	89																																																																																																																																																																																																																																
11.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	89																																																																																																																																																																																																																																
11.3	Kontrolinis sąrašas prieš ekspluatacijos pradžią	89																																																																																																																																																																																																																																
11.4	Kontrolinis sąrašas pradedant ekspluatuoti	90																																																																																																																																																																																																																																
11.4.1	Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje	90																																																																																																																																																																																																																																
11.4.2	Oro išleidimo funkcija druskos tirpalio sistemoje	90																																																																																																																																																																																																																																
11.4.3	Kaip atlikti bandomajį paleidimą	91																																																																																																																																																																																																																																
11.4.4	Pavaros bandomasis paleidimas	91																																																																																																																																																																																																																																
11.4.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	92																																																																																																																																																																																																																																
11.4.6	Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą	93																																																																																																																																																																																																																																
12 Perdavimas vartotojui		93																																																																																																																																																																																																																																
13 Techninė priežiūra ir tvarkymas		94																																																																																																																																																																																																																																
13.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	94																																																																																																																																																																																																																																
13.2	Kasmetinė priežiūra	94																																																																																																																																																																																																																																
13.2.1	Kasmetinė priežiūra: apžvalga	94																																																																																																																																																																																																																																
13.2.2	Kasmetinė priežiūra: nurodymai	94																																																																																																																																																																																																																																
13.3	Būtinio karšto vandens katilo ištuštinimas	95																																																																																																																																																																																																																																
14 Trikčių šalinimas		95																																																																																																																																																																																																																																
14.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	95																																																																																																																																																																																																																																

1 Bendrosios atsargumo priemonės



DĖMESIO

Nurodo situaciją, dėl kurios galima lengvai arba vidutiniškai susižaloti.



PASTABA

Nurodo situaciją, dėl kurios galimas įrangos arba turto sugadinimas.



INFORMACIJA

Nurodo naudingus patarimus arba papildomą informaciją.

Ženklas	Paaškinimas
	Prieš įrengdami perskaitykite įrengimo ir eksploatacijos vadovą bei elektros instaliacijos instrukcijų lapą.
	Prieš pradédami vykdyti techninės ir bendrosios priežiūros darbus, perskaitykite priežiūros vadovą.
	Papildomos informacijos rasite montuotojo ir naudotojo nuorodų vadove.

1.2 Montuotojui

1.2.1 Bendroji informacija

Jei NEŽINOTE, kaip įrengti ar eksploatuoti bloką, susisiekite su savo įgaliotuoju atstovu.



PASTABA

Netinkamai sumontavus ar prijungus įrangą ar priedus, gali ištikti elektros smūgis, jvykti trumpasis jungimas, nuotekis, kilti gaisras ar kitaip būti sugadinta įranga. Naudokite tik Daikin pagamintus arba patvirtintus priedus, papildomą įrangą ir atsargines dalis.



ISPĖJIMAS

Montavimas, bandymas ir naudojamos medžiagos turi atitikti taikomus teisés aktus (viršesni už Daikin dokumentacijoje aprašytas instrukcijas).



DĒMESIO

Montuodami, atlikdami techninę ar kitokią sistemos priežiūrą, būtinai dėvėkite atitinkamas asmeninės apsaugos priemones (apsaugines pirštines, akinius ir kt.).



ISPĖJIMAS

Suplėykite ir išmeskite plastikinius pakavimo maišus, kad vaikai su jais nežaistų. Galimas pavojus: uždusimas.



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEINTI

- Eksplotuojant įrenginį arba iš karto jį išjungę NELIESKITE aušalo, vandens vamzdžių arba vidinių dalių. Vamzdžiai ir dalys gali būti per karštą arba per šalti. Palaukite, kol jie pasieks normalią temperatūrą. Jei reikia liesti, mūvėkite apsaugines pirštines.
- NELIESKITE netikėtai ištekėjusio aušalo.



ISPĖJIMAS

Imkitės atitinkamų priemonių, kad įrenginys netaptų prieglobščiu mažiemis gyvūnėliams. Mažiemis gyvūnėliams palieut elektrines dalis gali sutrikti veikimas, įrenginys gali imti rūkti ar užsidegti.



PASTABA

- Ant įrenginio viršaus NEDĖKITE jokių objektų ar įrangos.
- NELIPKITE ant įrenginio, ant jo NESDĒKITE ar NESTOVĒKITE.

Vadovaujantis galiojančiais teisés aktais, gali reikėti vesti žurnalą, kuriame būtų registruojama bent informacija apie techninę priežiūrą, remontą, bandymų rezultatus, budėjimo laikotarpius ir kt.

Be to, ant gaminio (pasiekiamoje vietoje) TURI būti pateikta bent tokia informacija:

- sistemos išjungimo avarinėje situacijoje instrukcijos;
- gaisrinės, policijos ir ligoninės pavadinimai ir adresai;
- priežiūrą vykdančios įmonės pavadinimas, adresas, dieninis ir naktinis telefono numerai.

Europoje reikiamas informacijos apie šį žurnalą rasite standarte EN378.

1.2.2 Montavimo vieta

- Aplink įrenginį turi būti pakankamai vietos techninėi priežiūrai ir oro cirkuliacijai.
- Įsitikinkite, kad įrengimo vieta atlaikys bloko svorį ir vibraciją.
- Pasirūpinkite, kad zona būtų gerai vėdinama. NEUŽBLOKUOKITE jokių ventiliacijos angų.
- Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų sumontuotas lygiai.

NEMONTUOKITE įrenginio šiose vietose:

- Vietose, kur yra galimi sprogių dujų.
- Vietose, kur yra elektromagnetines bangas skleidžiančių įrenginių. Elektromagnetinės bangos gali sugadinti valdymo sistemą ir neleisti įrangai normaliai veikti.
- Vietose, kur galimas gaisras dėl degių dujų nuotekio (pvz., skiediklio arba benzino), anglies pluošto arba degių dulkių.
- Vietose, kur išsisikiria koroziją sukeliančių dujų (pvz., sieros rūgšties dujos). Dėl varinių vamzdžių arba suvirintų dalių korozijos gali ištékėti aušalas.

1.2.3 Aušalas

Jei taikoma. Žr. įrengimo vadovą arba montuotojo nuorodų vadovą, kur rasite daugiau informacijos.



PASTABA

Pasirūpinkite, kad aušalo vamzdžiai būtų sumontuoti laikantis taikomų teisés aktų. Europoje taikomas standartas EN378.



PASTABA

Pasirūpinkite, kad vietinis vamzdynas ir jungtys NEBŪTŲ įtemptos.



ISPĖJIMAS

Atlikdami bandymus NIEKADA įrenginyje nepadidinkite slėgio, kad jis viršytų maksimalų leidžiamą slėgį (jis nurodytas ant gaminio informacinės lentelės).



ISPĖJIMAS

Atsiradus aušalo nuotekui, imkitės tinkamų priemonių. Atsiradus aušalo dujų nuotekui, nedelsdami išvėdinkite vietą. Galima rizika:

- Dėl per didelės aušalo koncentracijos uždarose patalpoje gali atsirasti deguonies trūkumas.
- Atsiradus aušalo dujų salyčiu su ugnimi, gali susidaryti toksinės dujos.



PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS

Slėgio mažinimas – šaltnešio nuotekis. Jie norite sumažinti slėgį sistemoje ir šaltnešio kontūre yra nuotekis:

- NENAUDOKITE bloko automatinio slėgio mažinimo funkcijos, kuri leidžia surinkti visą šaltnešį iš sistemos į lauko bloką. **Galima pasekmė:** Kompresoriaus savaiminis užsilepsnojimas ir sprogimas dėl oro patekimo į veikiantį kompresorių.
- Naudokite atskirą rekuperacijos sistemą, kad bloko kompresorius NEVEIKTŲ.



ISPĖJIMAS

VISADA rekuperuokite šaltnešį. NEIŠLEISKITE jo į aplinką. Įrengčiai ištuštinti naudokite vakuumo siurblių.



PASTABA

Prijungę visus vamzdžius patirkinkite, ar nėra dujų nuotekio. Dujų nuotekui nustatyti naudokite azotą.



PASTABA

- Tam, kad nesulūžtų kompresorius, NEPILKITE šaltnešio daugiau, nei nurodytas kiekis.
- Kai reikia atidaryti šaltnešio sistemą, šaltnešį BŪTINA sutvarkyti vadovaujantis taikomais teisės aktais.



ISPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad sistemoje nebūtų deguonies. Aušalą galima pilti tik atlikus patikrinimą dėl nuotekio ir vakuuminių džiovinių.

- Jei reikia papildyti atsargas, žr. įrenginio vardinę plokštelynę. Joje pateiktas šaltnešio tipas ir reikiamas kiekis.
- Įrenginys gamykloje užpildomas šaltnešiu ir, atsižvelgiant į vamzdžių dydį ir ilgi, kai kurias sistemas gali reikėti papildyti šaltnešiu.
- Naudokite tik sistemoje naudojamo aušalo tipui skirtus įrankius. Tai užtikrins atsparumą slėgiui ir apsaugos, kad į sistemą nepatektų pašaliniai medžiagų.
- Skysto aušalo įleiskite, kaip aprašyta toliau.

Jei	Tada
Yra sifoninis vamzdis (t. y., cilindras pažymėtas "Prijungtas skysto pildymo sifonas")	Pildydami cilindrą laikykite vertikaliuoje padėtyje. 
Sifoninio vamzdžio NĒRA	Pildydami cilindrą laikykite apverstą. 

- Aušalo cilindrus atidarykite lėtai.
- Išpilkite skysto aušalo. Jei įleisite aušalo dujų pavidalu, įrenginio veikimas gali sutrikti.



DĖMESIO

Pildami šaltnešį arba pristabdę pildymą, nedelsdami uždarykite šaltnešio baliono vožtuvą. Jei vožtuvu iškart NEUŽDARYSITE, dėl likutinio slėgio į sistemą gali būti įpilta papildomo šaltnešio. **Galima pasekmė:** netinkamas šaltnešio kiekis.

1.2.4 Druskos tirpalas

Jei taikoma. Žiūrėkite montavimo vadovą ar programos diegimo vadovą, kur pateikiama daugiau informacijos.



ISPĖJIMAS

Druskos tirpalas TURI būti pasirinktas, atsižvelgiant į taikomus teisės aktus.



ISPĖJIMAS

Atsiradus druskos tirpalo nuotekui, imkitės tinkamų priemonių. Atsiradus druskos tirpalo nuotekui, nedelsdami išvédinkite vietą ir kreipkitės į vietinį pardavėją.



ISPĖJIMAS

Temperatūra įrenginio viduje gali pakilti aukščiau už patalpos temperatūrą, pvz., iki 70°C. Atsiradus druskos tirpalo nuotekui dėl įkaitusių dalių įrenginio viduje gali susidaryti pavojinga situacija.



ISPĖJIMAS

Įrenginys TURI būti naudojamas ir montuojamas, laikantis saugumo ir aplinkosaugos priemonių, nurodytų taikomuose teisės aktuose.

1.2.5 Vanduo

Jei taikoma. Žiūrėkite montavimo vadovą ar programos diegimo vadovą, kur pateikiama daugiau informacijos.



PASTABA

Pasirūpinkite, kad vandens kokybė atitinkų ES direktyvą 98/83 EB.

1.2.6 Elektra



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

- Prieš nuimdamai jungiklių dézutės dangtelį, atlikdami sujungimus arba liesdami elektrines dalis visiškai IŠJUNKITE maitinimą.
- Atjunkite maitinimą ilgiau negu 1 minutę ir prieš atlikdami techninę priežiūrą išmatuokite pagrindinės grandinės kondensatorių arba elektrinių dalių gnybtų įtampą. Kad galėtumėte liesti elektrines dalis, įtampa TURI būti mažesnė negu 50 V nuolatinės srovės. Gnybtų padėtis nurodyta elektros instalacijos schemae.
- NELIESKITE elektrinių dalių šlapiomis rankomis.
- Kai nuimtas techninės priežiūros dangtelis, NEPALIKITE įrenginio be priežiūros.



ISPĖJIMAS

Jei NESUMONTUOTAS gamykloje, maitinimo tinklo jungiklis arba kitos visiško išjungimo pagal virštampio kategorijos III sąlygą priemonės su atskirais kontaktais kiekviename poliuje turi būti prijungtos prie stacionarios instalacijos kabelių.

2 Apie dokumentaciją



ISPĖJIMAS

- Naudokite TIK varinius laidus.
- Patikrinkite, ar išoriniai elektros laidai atitinka taikomų teisės aktų reikalavimus.
- Visi vietiniai elektros laidai TURI būti sujungti pagal instalacijos schemą, pridedamą prie gaminio.
- NIEKADA neprispauskite kabelių pynės ir užtikrinkite, kad jie NESILIESU vamzdžiais ir aštriais kraštais. Stebékite, kad gnybtų jungčių neveiktu išorinis slėgis.
- Nepamirškite įrengti įžeminimo laidu. NESUJUNKITE įrenginio įžeminimo laidu su inžinerinių tinklų vamzdžiu, virštampių ribotuvu arba telefono įžeminimo laidu. Netinkamai įžeminus sistemą, galimas elektros smūgis.
- Naudokite tam skirtą maitinimo grandinę. NIEKADA nenaudokite maitinimo šaltinio, kurį naudoja ir kitas prietaisai.
- Būtinai įrenkite reikalingus saugiklius ar grandinės pertraukiklius.
- Nepamirškite įrengti apsaugą nuo nuotėkio į žemę. Netinkamai sumontavę galite gauti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
- Montuodami apsaugą nuo nuotėkio į žemę įsitikinkite, ar ji suderinama su inverteriu (atspariu aukšto dažnio elektriniam triukšmui), kad nebūtų be reikalo įjungiamos apsauga nuo nuotėkio į žemę.



DĒMESIO

Jungiant maitinimą, reikia pirmiausia prijungti įžeminimo jungtį, o po to – srovės jungtis. Atjungiant maitinimą, reikia pirmiausia atjungti maitinimo jungtis, o po to – įžeminimo jungtį. Laidininkų, jungiančių maitinimo įtempio atleidimo bloką su kontaktų bloku, ilgis turi būti tokis, kad srovės laidai būtų įtempiami prieš įžeminimo laidą (jei kartais maitinimo laidai atsijungtų nuo įtempio atleidimo bloko).



PASTABA

Atsargumo priemonės tiesiant elektros laidus:



- Prie maitinimo šaltinio gnybtų bloko NEJUNKITE skirtingo storio laidų (kabantys maitinimo laidai gali sukelti per didelį kaitimą).
- Vienodo storio laidus junkite, kaip parodyta pirmiau esančiame paveikslėlyje.
- Naudokite nurodytą maitinimo laidą ir jį tvirtai prijunkite bei pritvirtinkite, kad apsaugotumėte nuo išorinio spaudimo, veikiančio gnybtų skydą.
- Gnybtų varžtus priveržkite atitinkamu atsuktuvu. Atsuktuvas su maža galvute pažeis varžto galvutę, todėl bus neįmanoma tinkamai priveržti.
- Perveržus gnybtų varžtus, jie gali lūžti.



ISPĖJIMAS

- Sujungę elektros prietaisus patikrinkite, ar visos elektros sistemos dalys ir gnybtai elektros instalacijos dėžutėje saugiai sujungti.
- Prieš įjungdami įrenginį būtinai uždarykite visus dangčius.



PASTABA

Taikoma tik tuo atveju, jeigu yra trijų fazinių maitinimo įvadas ir kompresorius gali veikti ĮJUNGTI/IŠJUNGTI paleidimo metodu.

Jei yra fazinių svyravimo galimybė po trumpalaikio elektros srovės nutrūkimo ir maitinimo įsijungimo ir išsijungimo gaminui veikiant, prijunkite vietinę apsaugos nuo fazinių svyravimo grandinę. Gaminj eksplotuojant esant fazinių svyravimui gali sugesti kompresorius ir kitos dalys.

2 Apie dokumentaciją

2.1 Apie šį dokumentą

Tikslinė auditorija

Igaliotieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Toliau apibūdinama viso rinkinio sandara:

▪ Bendrosios atsargumo priemonės:

- Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami
- Formatas: popierinis (įrenginio dėžėje)

▪ Eksplotavimo vadovas:

- Trumpas bazinio naudojimo vadovas
- Formatas: popierinis (įrenginio dėžėje)

▪ Vartotojo informacinis vadovas:

- Išsamios bazinio ir pažangesnio naudojimo instrukcijos ir papildoma informacija
- Formatas: skaitmeniniai failai svetainėje <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

▪ Montavimo vadovas:

- Montavimo instrukcijos
- Formatas: popierinis (įrenginio dėžėje)

▪ Montuotojo informacinis vadovas:

- Pasiruošimas montuoti, gera praktika, baziniai duomenys, ...
- Formatas: skaitmeniniai failai svetainėje <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

▪ Papildomos įrangos priedų knyga:

- Papildoma informacija apie papildomos įrangos montavimą
- Formatas: popierinis (įrenginio dėžėje)+skaitmeniniai failai svetainėje <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Naujausių pateiktos dokumentacijos redakcijų galite rasti regioninėje Daikin interneto svetainėje arba kreipkitės į savo igaliotąjį atstovą.

Originali dokumentacija parašyta anglų kalba. Visos kitos kalbos – vertimai.

Techniniai inžineriniai duomenys

- Naujausių techninių duomenų **dalinj rinkinj** galima rasti regioninėje Daikin svetainėje (prieinamoje viešai).
- **Visas** naujausių techninių duomenų **rinkinys** yra Daikin Business Portal (būtinas autentifikavimas).

Interaktyvios priemonės

Be dokumentacijos rinkinio montuotojai gali naudotis ir kai kuriomis interaktyviomis priemonėmis.

▪ Heating Solutions Navigator

- Skaitmeninių priemonių rinkinys, kuriamė yra jvairių priemonių, paiedančių montuojant ir konfigūruojant šildymo sistemas.
- Norint gauti prieigą prie Heating Solutions Navigator, būtina užsiregistravoti platformoje Stand By Me. Daugiau informacijos pateikiama adresu <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.

▪ Daikin e-Care

- Mobilioji programėlė montuotojams ir techninės priežiūros specialistams, kurią naudojant galima užregistruoti, sukonfigūruoti šildymo sistemas ir šalinti joje atsirandančias triktis.
- Mobiliąją programėlę galima atsisuisti iOS ir Android įrenginiams, naudojant toliau pateiktus QR kodus. Norint gauti prieigą prie programėlės, būtina užsiregistravoti platformoje Stand By Me.

App Store Google Play



2.2 Montuotojo informacinis vadovas trumpai

Skyrius	Apaščias
Bendrosios atsargumo priemonės	Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami
Apie dokumentaciją	Montuotojui skirta dokumentacija
Apie dėžę	Kaip išpakuoti įrenginius ir nuimti jų priedus
Apie įrenginius ir priedus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaip identifikuoti įrenginius ▪ Galimos įrenginių ir priedų kombinacijos
Naudojimo gairės	Jvairūs sistemos montavimo parametrai
Įrenginio montavimas	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemą, išskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
Vamzdžių montavimas	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemos vamzdyną, išskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
Elektros instaliacija	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemos elektros komponentus, išskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
LAN adapteris	Ką reikia daryti ir žinoti norint integravoti įrenginį (su integravotu LAN adapteriu) į vieną iš šių sistemų: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valdymas programa (vien tik) ▪ "Smart Grid" sistema (vien tik) ▪ Valdymas programa ir "Smart Grid" sistema
Konfigūracija	Ką reikia daryti ir žinoti norint konfigūruoti sumontuotą sistemą
Įdiegimas į eksploataciją	Ką reikia daryti ir žinoti norint paruošti naudoti sukonfigūruotą sistemą
Perdavimas vartotojui	Ką perduoti ir palaikinti vartotojui
Techninė priežiūra ir tvarkymas	Kaip prižiūrėti ir tvarkyti įrenginius
Trikčių šalinimas	Kokių veiksmų imtis iškilus problemų
Išmetimas	Kaip išmesti sistemą

Skyrius	Apaščias
Techniniai duomenys	Sistemos specifikacijos
Žodynas	Terminų apibrėžtys
Nustatymų vietoje lentelė	Montuotojo pildoma ir ateičiai saugoma lentelė Pastaba: Vartotojo informaciniame vadove yra ir montuotojo nustatymų lentelė. Šią lentelę turi užpildyti montuotojas ir perduoti vartotojui.

3 Apie dėžę

3.1 Apžvalga: apie dėžę

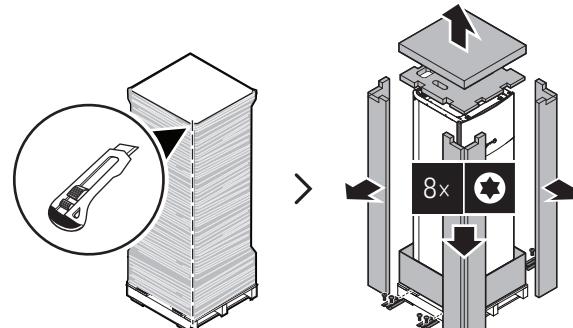
Šiame skyriuje rašoma, ką turite daryti priėmę vietoje dėžę su patalpos bloku.

Atminkite:

- Prieš pristatant BŪTINA patikrinti įrenginį, ar nėra pažeidimų. Apie bet kokius pažeidimus BŪTINA nedelsiant pranešti vežėjo pretenzijų agentui.
- Neišpakuotą įrenginį reikia prinešti kuo arčiau montavimo vietas, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.
- Iš anksto pasiruoškite kelią, kuriuo planuojate atgabenti bloką vidun.

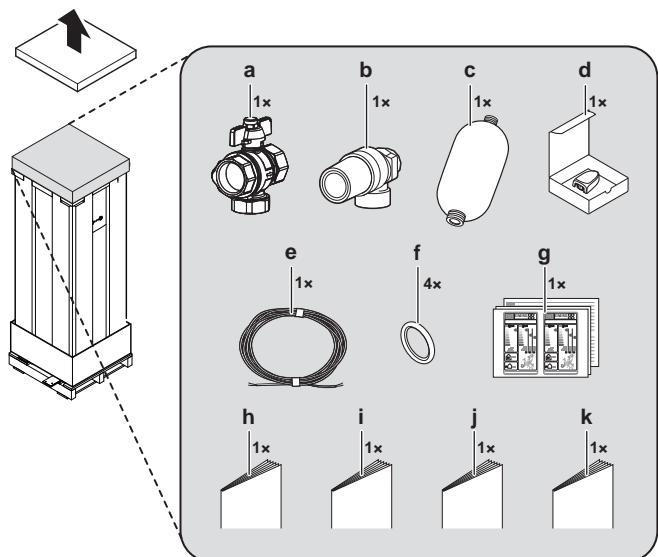
3.2 Patalpose naudojamas įrenginys

3.2.1 Kaip išpakuoti patalpos bloką



4 Apie blokus ir parinktis

3.2.2 Kaip nuimti priedus nuo patalpos bloko



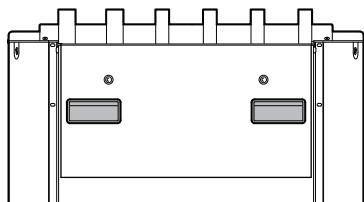
- a Uždarymo vožtuvas su integruotu filtru
- b Apsauginis vožtuvas (jungiamosios dalys, skirtos montuoti druskos tirpalio lygio indo viršuje, pridedamos)
- c Druskos tirpalio lygio indas
- d Nuotolinis lauko jutiklis (su montavimo vadovu)
- e Nuotolinio lauko jutiklio kabelis (40 m)
- f Žiediniai tarpikliai (hidromodulio uždarymo vožtuvų atsarginės dalys)
- g Elektros energijos naudojimo efektyvumo etiketė
- h Bendrosios atsargumo priemonės
- i Papildomos įrangos priedų knyga
- j Montavimo vadovas
- k Eksploatavimo vadovas

3.2.3 Patalpos bloko tvarkymas

Dirbdami su įrenginiu atkreipkite dėmesį į šias gaires:



- Įrenginys sunkus. Jam kelti ir nešti reikia mažiausiai 2 asmenų.
- Įrenginį transportuokite vežimeliu. Naudokite vežimelį, kurio horizontali atbraila pakankamai ilga ir kuris tinka sunkiemis prietaisams gabenti.
- Gabendami įrenginį, laikykite jį vertikaliai.
- Įrenginį neškite už rankenų, esančių galinėje dalyje.



- Kai norite įrenginį nešti žemyn ar aukštyn laiptais, nuimkite hidromodulį. Išsamiau žr. "6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio" [p 25].
- Nešant įrenginį žemyn ar aukštyn laiptais rekomenduojama naudoti kėlimo diržus.

4 Apie blokus ir parinktis

4.1 Apžvalga: apie įrenginius ir priedus

Šiame skyriuje pateikiama informacija apie:

- Vidaus įrenginio identifikavimą
- Priedų prijungimą prie vidaus įrenginio

4.2 Identifikavimas

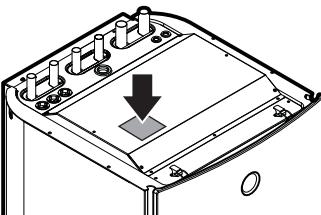


PASTABA

Vienu metu montuodami kelis įrenginius arba atlikdami jų techninę priežiūrą pasirūpinkite, kad NESUMAIŠYTUMÉTE skirtingų modelių techninės priežiūros skydelių.

4.2.1 Identifikavimo etiketė: vidaus įrenginys

Vieta



Modelio identifikavimas

Pavyzdys: E GS A X 10 DA 9W G

Kodas	Aprašas
E	Europietiškas modelis
GS	Geoterminis šiluminis siurblys
A	Aušalas R32
X	H=tik šildymas X=šildymas/vésinimas
10	Galingumo klasė
DA	Modelio serija
9W	Atsarginio šildytuvo modelis
G	G=pilkas modelis [—]=baltas modelis

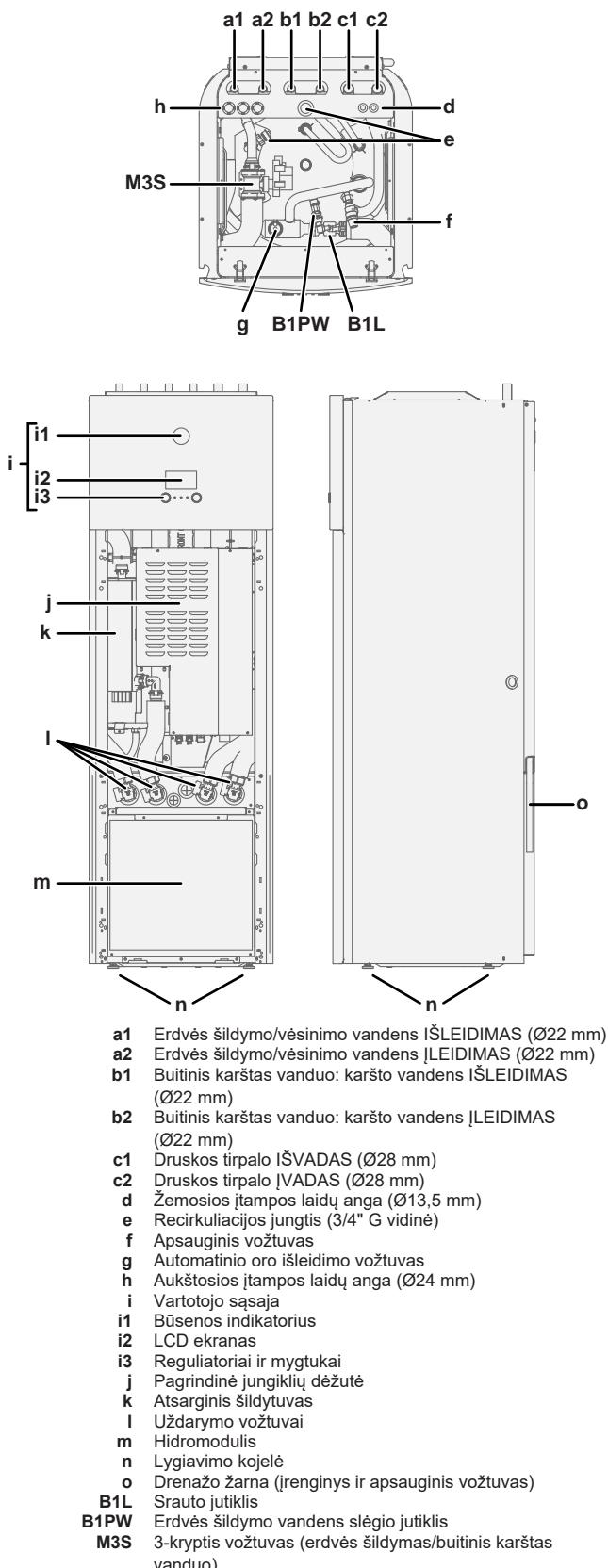


INFORMACIJA

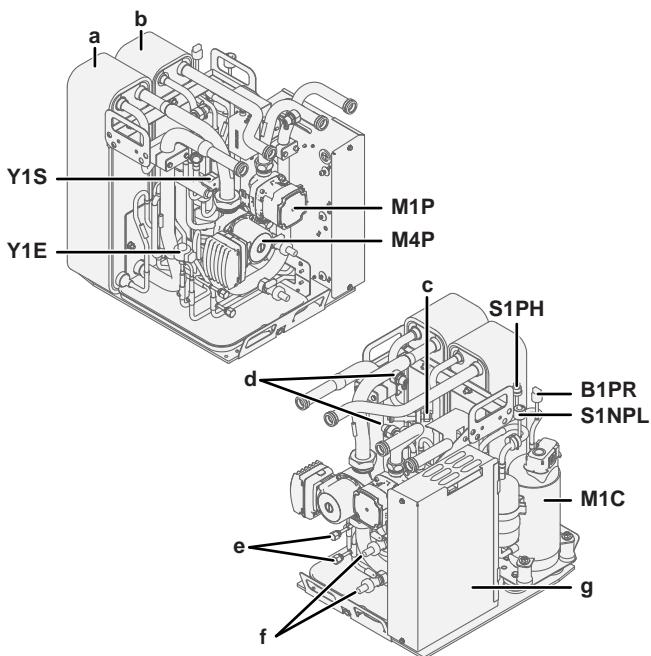
Aktyvus vésinimas galimas tik naudojant reversinius įrenginius. Pasyvus vésinimas galimas tik naudojant tik šildančius modelius. Šiame dokumente aktyvus vésinimas vadinamas "vésinimu".

4.3 Komponentai

Vaizdas iš viršaus, priekio ir šono

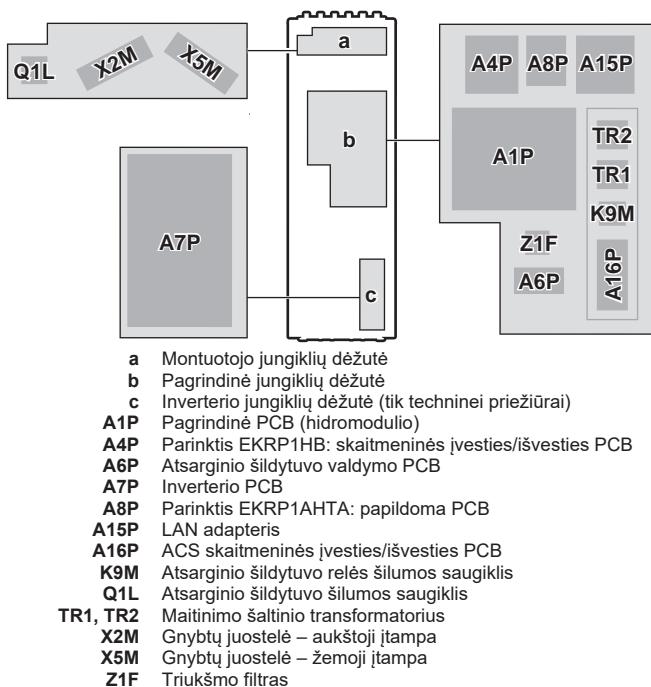


Hidromodulis



- Component Descriptions:**
- a Plokštelinis šilumokaitis – druskos tirpalos pusė
 - b Plokštelinis šilumokaitis – vandens pusė
 - c Aušalo slėgio mažinimo vožtuvas
 - d Rankinio oro išleidimo vožtuvas
 - e Techninės priežiūros anga (5/16" išplatėjimas)
 - f Išleidimo vožtuvas
 - g Inverterio jungiklių dėžutė (tik techninei priežiūrai)
 - B1PR Aušalo aukšto slėgio jutiklis
 - M1C Kompresorius
 - M1P Vandens siurblys
 - M4P Druskos tirpalos siurblys
 - S1NPL Žemo slėgio jutiklis
 - S1PH Aukšto slėgio jungiklis
 - Y1E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas
 - Y1S Elektromagnetinis vožtuvas (4-kryptis vožtuvas)

Jungiklių dėžutės



5 Naudojimo gairės

4.4 Galimi patalpose naudojamo įrenginio priedai

Skaitmeninės įvesties / išvesties PCB (EKRP1HB)

Skaitmeninės įvesties / išvesties PCB reikalinga šiemis signalams:

- Pavojaus signalų išvestis
- Erdvės šildymo įjungimo/IŠJUNGIMO išvestis
- Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį

Montavimo nurodymus rasite skaitmeninės įvesties / išvesties PCB montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Papildoma PCB (EKRP1AHTA)

Norėdami įgalinti elektros energiją taupančias suvartojojimo valdymo skaitmenines įvestis turite sumontuoti papildomą PCB.

Montavimo nurodymus rasite papildomos PCB montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Vartotojo sasaja naudojama kaip patalpos termostatas (BRC1HHDA)

- Vartotojo sasaja, naudojama kaip patalpos termostatas, gali būti naudojama tik kartu su prie vidaus įrenginio prijungta vartotojo sasaja.
- Vartotojo sasaja, naudojamą kaip patalpos termostatas, reikia montuoti patalpoje, kurią norite valdyti.

Montavimo instrukcijas rasite vartotojo sasajos, naudojamos kaip patalpos termostatas, montavimo ir eksplotatavimo vadove.

Nuotolinis vidaus jutiklis (KRCS01-1)

Pagal numatytuosius nustatymus vidinis vartotojo sasajos jutiklis bus naudojamas kaip patalpos temperatūros jutiklis.

Galima sumontuoti papildomą nuotolinį vidaus jutiklį ir patalpos temperatūrą matuoti kitoje vietoje.

Montavimo nurodymus rasite nuotolinio vidaus jutiklio montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.



INFORMACIJA

- Nuotolinį vidaus jutiklį galima naudoti tik jei vartotojo sasajoje sukonfigūruota patalpos termostato funkcija.
- Galite prijungti tik arba nuotolinį vidaus jutiklį, arba nuotolinį lauko jutiklį.

Kompiuterio kabelis (EKPCCAB)

Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių déžutė ir kompiuteris sujungiami kompiuterio kabeliu. Tai suteikia galimybę atnaujinti vidaus įrenginio programinę įrangą.

Montavimo instrukcijas rasite kompiuterio kabelio montavimo vadove.

Šiluminio siurblio konvektorius (FWXV)

Erdvei šildyti/vésinti galima naudoti šiluminio siurblio konvektorius (FWXV).

Montavimo instrukcijas rasite šiluminio siurblio konvektoriorių montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Patalpos termostatas (EKRTWA, EKRTR1)

Prie vidaus įrenginio galima prijungti papildomą patalpos termostatą. Šis termostatas gali būti laidinis (EKRTWA) arba belaidis (EKRTR1).

Montavimo instrukcijas rasite patalpos termostato montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Belialdžio termostato nuotolinis jutiklis (EKRTETS)

Belialdžio patalpos temperatūros jutiklį (EKRTETS) galima naudoti tik su belaidžiu termostatu (EKRTR1).

Montavimo instrukcijas rasite patalpos termostato montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Druskos tirpalio pildymo rinkinys (KGSFILL2)

Druskos tirpalio pildymo vožtuvo rinkinys druskos tirpalio sistemai praplauti, užpildyti ir ištušinti.

Srovės jutiklis (EKCSENS)

Srovės jutiklis maitinimui riboti. Montavimo instrukcijas rasite srovės jutiklio montavimo vadove.

Hidromodulis (EKGSHYDMOD)

Pakaitinis hidromodulis.

Montavimo instrukcijas rasite hidromodulio montavimo vadove.

Vokietijai skirtas jungties maitinimo kabelis (EKGSPOWCAB)

Maitinimo kabelis atskiro maitinimo šaltinio sistemai, būtinas montuojant Vokietijoje.

Montavimo instrukcijas rasite maitinimo kabelio montavimo vadove.

Kelių zonų bazinis įrenginys ir laidiniai termostatai (EKWUFHTA1V3, EKWCTRDI1V3, EKWCTRA1V3)

Kelių zonų bazinis įrenginys (EKWUFHTA1V3) ir termostatai kelių zonų grindiniams šildymui ir radiatoriams valdyti. Gali būti ir skaitmeniniai (EKWCTRDI1V3), ir analoginiai (EKWCTRA1V3) laidiniai termostatai.

Daugiau informacijos ieškokite kelių zonų bazinio įrenginio ir atitinkamo termostato montavimo vadove.

5 Naudojimo gairės

5.1 Apžvalga: naudojimo gairės

Šiomis gairėmis trumpai pristatomos šiluminio siurblio sistemos galimybės.



PASTABA

- Naudojimo gairėse esantys paveikslėliai yra tik informacinių pobūdžio ir NEGALI būti naudojami kaip tikslios vandens sistemos schemas. Tikslūs vandens sistemos matmenys ir atstumai NEPAVAIZDUOTI; tai yra montuotojo atsakomybė.
- Daugiau informacijos apie konfigūracijos nustatymus, leisiančius optimizuoti šiluminio siurblio veikimą, rasite "10 Konfigūracija" [p 55].

Šiame skyriuje pateikiama naudojimo gairės, kaip:

- Nustatyti erdvės šildymo/vésinimo sistemą.
- Nustatyti erdvei šildyti naudojamą pagalbinį šilumos šaltinį.
- Buitinio karšto vandens katilo nustatymas
- Energijos skaitiklių nustatymas
- Elektros energijos suvartojojimo valdymo nustatymas
- Išorinio temperatūros jutiklio nustatymas
- Pasyvaus vésinimo nustatymas
- Kaip nustatyti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį

5.2 Nustatyti erdvės šildymo/vésinimo sistemą.

Šiluminio siurblio sistema naudoja ištakančių vandenį šildymo įrenginiams šildyti vienoje ar daugiau patalpu.

Sistema leidžia lanksčiai valdyti kiekvienos patalpos temperatūrą, todėl pirmiausia turite atsakyti į šiuos klausimus:

- Kiek patalpų šildo arba vésina šiluminio siurblio sistema?
- Kokio tipo šildymo įrenginiai naudojami kiekvienoje patalpoje ir kokia yra jų projekcinė ištakančio vandens temperatūra?

Išsiaiskinės erdvės šildymo/vėsinimo reikalavimus, rekomenduojame vadovautis toliau pateiktomis nustatymo gairėmis.



PASTABA

Jei naudojamas išorinis patalpos termostatas, jis valdys patalpos apsaugą nuo šerkšno. Tačiau patalpos apsauga nuo šerkšno galima tik tada, jei [C.2] Patalpo šildymas / vėsinimas yra JUNGtas.



INFORMACIJA

Jei naudojamas išorinis patalpos termostatas ir bet kokiomis sąlygomis būtina užtikrinti patalpos apsaugą nuo šerkšno, turite pasirinkti automatinio avarinio režimo [A.6.C] nustatymą 1.



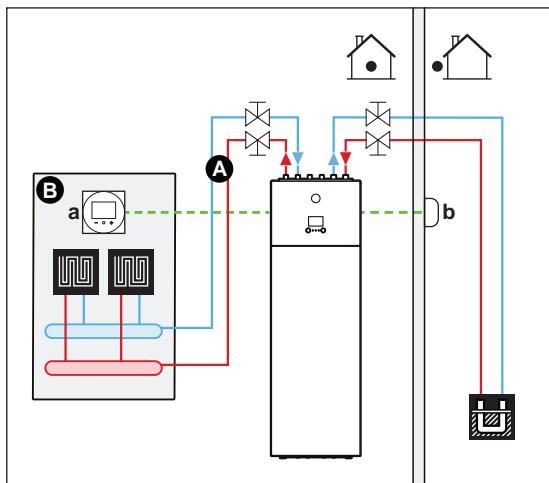
PASTABA

I sistemą galima integruti viršslėgio vožtuvą. Turėkite omenyje, kad šis vožtuvas gali būti nerodomas iliustracijoje.

5.2.1 Viena patalpa

Grindinis šildymas arba radiatoriai – laidinis patalpos termostatas

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- B Viena patalpa
- a Belaidžio išorinio patalpos termostato imtuvas
- b Belaidžio išorinės patalpos termostato
- c Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [► 33].
- Grindinis šildymas arba radiatoriai tiesiogiai prijungti prie vidaus įrenginio.
- Patalpos temperatūra valdoma belaidžiu išoriniu patalpos temperatūros termostatu (papildoma įranga EKRTR1).

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	2 (Patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal specialios žmogaus komforto sąsajos aplinkos temperatūrą.
▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]	
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė
▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]	

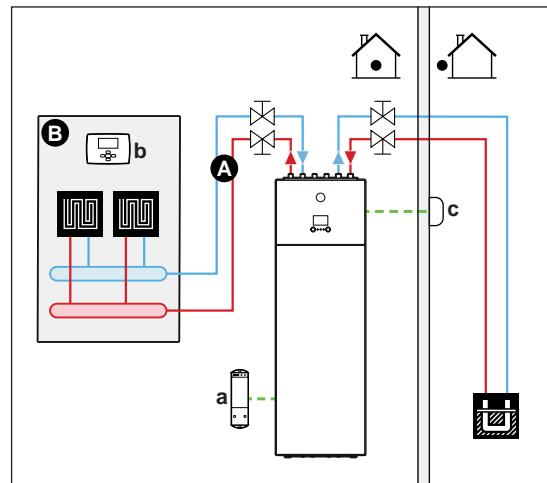
Pranašumai

▪ **Didžiausias komfortas ir efektyvumas.** Išmanioji patalpos termostato funkcija gali padidinti arba sumažinti pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą pagal faktinę patalpos temperatūrą (moduliacija). Tai užtikrina:

- Pastovią, pageidaujamą temperatūrą atitinkančią patalpos temperatūrą (komfortiškiau).
- Mažiau JUNGIMO/IŠJUNGIMO ciklų (tyliau, komfortiškiau ir efektyviau).
- Žemiausią įmanomą ištekančio vandens temperatūrą (efektyviau).
- **Paprasta.** Galite lengvai nustatyti pageidaujamą patalpos temperatūrą naudodami vartotojo sąsają:
- Atsižvelgdami į kasdienius poreikius, galite naudoti iš anksto nustatytas reikšmes ir planus.
- Norėdami nukrypti nuo kasdienės tvarkos, galite laikinai pakeisti iš anksto nustatytas reikšmes bei planus arba naudoti atostogų režimą.

Grindinis šildymas arba radiatoriai – belaidis patalpos termostatas

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- B Viena patalpa
- a Belaidžio išorinio patalpos termostato imtuvas
- b Belaidžio išorinės patalpos termostato
- c Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [► 33].
- Grindinis šildymas arba radiatoriai tiesiogiai prijungti prie vidaus įrenginio.
- Patalpos temperatūra valdoma belaidžiu išoriniu patalpos temperatūros termostatu (papildoma įranga EKRTR1).

Konfigūracija

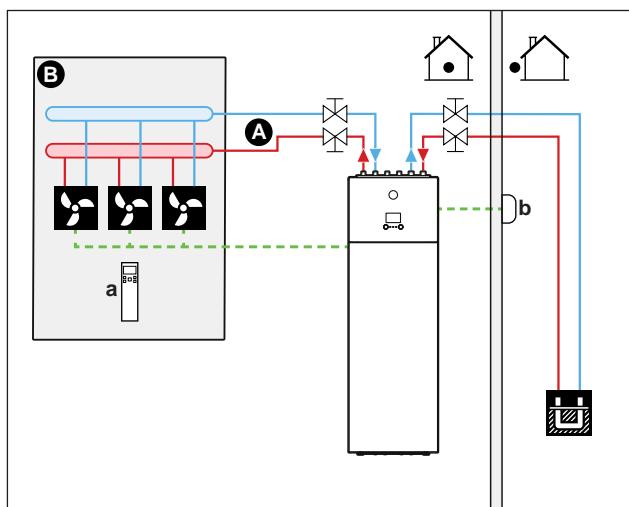
Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	1 (Išorinis patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą.
▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]	
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė
▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]	

5 Naudojimo gairės

Nustatymas	Reikšmė	Konfigūracija
Išorinis patalpos termostatas, skirtas pagrindinei zonai:	1 (1 kontaktas): kai naudojamas išorinis patalpos termostatas arba šiluminio siurblio konvektorius gali tik siustyti termostato JUNGIMO/IŠJUNGIMO komandą. Šildymo ar vésinimo užklausa neskiriama.	Irenginio temperatūros valdymas: ▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]
▪ #: [2.A] ▪ Kodas: [C-05]		Vandens temperatūros zonų skaičius: ▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]
Pranašumai		Išorinis patalpos termostatas, skirtas pagrindinei zonai: ▪ #: [2.A] ▪ Kodas: [C-05]
▪ Jokių laidų. Galima Daikin belaidė išorinio patalpos termostato versija. ▪ Efektyvumas. Nors išorinis patalpos termostatas tik siuncia JUNGIMO / IŠJUNGIMO signalus, jis specialiai sukurtas šiluminio siurblio sistemiui. ▪ Komfortas. Esant grindiniams šildymui belaidis išorinis patalpos termostatas, matuodamas patalpos drėgnumą, neleidžia ant grindų susidaryti kondensatui, kai patalpa vésinama.	0 (Viena zona): pagrindinė	

Šiluminio siurblio konvektoriai

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
 B Viena patalpa
 a Šiluminio siurblio konvektorių nuotolinis valdiklis
 b Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [p 33].
- Šiluminio siurblio konvektoriai tiesiogiai prijungti prie vidaus įrenginio.
- Pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma naudojant šiluminio siurblio konvektorių nuotolinių valdiklį.
- Erdvės šildymo/vésinimo užklausos signalas siunciamas į vieną vidaus įrenginio skaitmeninę įvestį (X2M/35 ir X2M/30).
- Erdvės režimo signalą į šiluminio siurblio konvektorius siuncia viena vidaus įrenginio skaitmeninė išvestis (X2M/4 ir X2M/3).



INFORMACIJA

Kai naudojami keli šiluminio siurblio konvektoriai, įsitinkinkite, kad kiekvienas jų gauna infraraudonųjų spindulių signalą iš šiluminio siurblio konvektorių nuotolinio valdiklio.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Irenginio temperatūros valdymas:	1 (Išorinis patalpos termostatas): irenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą.
▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]	
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė
▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]	
Išorinis patalpos termostatas, skirtas pagrindinei zonai:	1 (1 kontaktas): kai naudojamas išorinis patalpos termostatas arba šiluminio siurblio konvektorius gali tik siustyti termostato JUNGIMO/IŠJUNGIMO komandą. Šildymo ar vésinimo užklausa neskiriama.
▪ #: [2.A] ▪ Kodas: [C-05]	

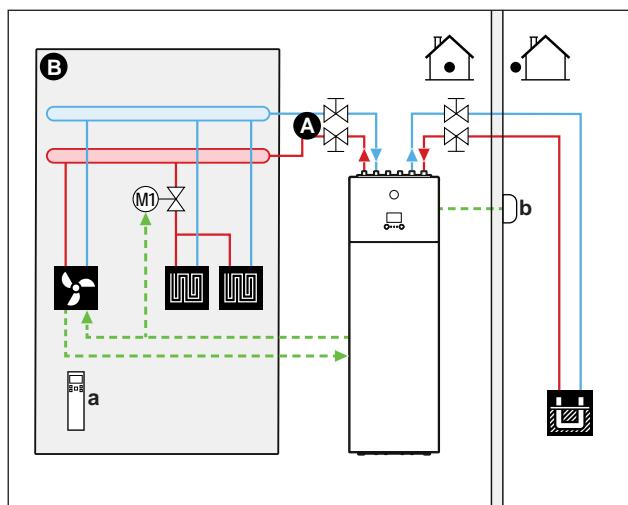
Pranašumai

- Vésinimas.** Šiluminio siurblio konvektorius ne tik šildo, bet ir puikiai vésina.
- Efektyvumas.** Optimalus energijos efektyvumas dėl tarpusavyje susieto veikimo.
- Stilinga.**

Derinys: grindinis šildymas ir šiluminio siurblio konvektoriai

- Erdvė šildo:
 - Grindinis šildymas
 - Šiluminio siurblio konvektoriai
- Erdvė vésina tik šiluminio siurblio konvektoriai. Grindinį šildymą atjungia uždarymo vožtuvas.

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
 B Viena patalpa
 a Šiluminio siurblio konvektorių nuotolinis valdiklis
 b Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [p 33].
- Šiluminio siurblio konvektoriai tiesiogiai prijungti prie vidaus įrenginio.
- Siekiant išvengti kondensato susidarymo ant grindų, kai patalpa vésinama, prieš grindinį šildymą montuojamas uždarymo vožtuvas (isigyjamas atskirai).

- Pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma naudojant šiluminio siurblį konvektorius nuotolinį valdiklį.
- Erdvės šildymo/vésinimo užklausos signalas siunčiamas į vieną vidaus įrenginio skaitmeninę įvestį (X2M/35 ir X2M/30).
- Erdvės režimą viena vidaus įrenginio skaitmeninė išvestis (X2M/4 ir X2M/3) siunčia į:
 - Šiluminio siurblį konvektorius.
 - Uždarymo vožtuva.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	1 (Išorinis patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą.
▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]	
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė
▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]	
Išorinis patalpos termostatas, skirtas pagrindinei zonai:	1 (1 kontaktas): kai naudojamas išorinis patalpos termostatas arba šiluminio siurblį konvektorius gali tik siušti termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO komandą. Šildymo ar vésinimo užklausa neskiriama.
▪ #: [2.A] ▪ Kodas: [C-05]	

Pranašumai

- Vésinimas.** Šiluminio siurblio konvektoriai ne tik šildo, bet ir puikiai vésina.
- Efektyvumas.** Grindinis šildymas veikia efektyviausiai su šiluminio siurblio sistema.
- Komfortas.** Dvių šildymo įrenginių tipų derinys suteikia:
 - Puikų grindinio šildymo užtikrinamą šildymo komfortą
 - Puikų šiluminio siurblio konvektorių užtikrinamą vésinimo komfortą

5.2.2 Kelios patalpos – viena LWT zona

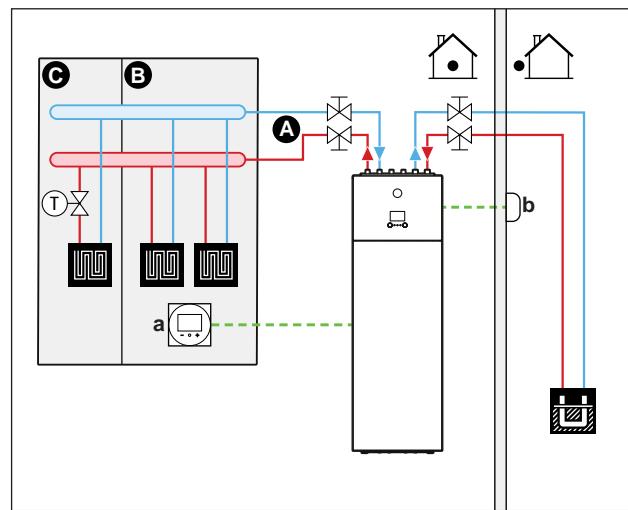
Jei reikalinga tik viena ištekančio vandens temperatūros zona, nes visų šildymo įrenginių projektinė ištekančio vandens temperatūra yra vienoda, pamaišymo mazgas NEREIKALINGAS (rentabilus).

Pavyzdys: jei šiluminio siurblio sistema naudojama vienoms grindims šildyti, kur visose patalpose įrengti tokie patys šildymo įrenginiai.

Grindinis šildymas arba radiatoriai – termostatiniai vožtuvai

Jei šildote patalpas, kuriose įrengtas grindinis šildymas arba radiatoriai, pagrindinės patalpos temperatūra paprastai valdoma naudojant termostatą (pavyzdžiu, specialią žmogaus komforto sąsają (BRC1HHDA) arba išorinį patalpos termostatą), o kitų patalpų temperatūra valdoma vadinamaisiais termostatiniais vožtuvais, kurie atsidaro ir užsidaro atsižvelgiant į patalpos temperatūrą.

Nustatymas



A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona

B 1 patalpa

C 2 patalpa

a Speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA, naudojama kaip patalpos termostatas)

b Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavaru elektros jungčių apžvalga" [► 33].
- Pagrindinės patalpos grindinis šildymas tiesiogiai prijungtas prie vidaus įrenginio.
- Pagrindinės patalpos temperatūra valdoma specialia žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA, naudojama kaip patalpos termostatas).
- Kiekvienoje kitoje patalpoje prieš grindinį šildymą sumontuojamas termostatinis vožtuvas.



INFORMACIJA

Atkreipkite dėmesį į situacijas, kai pagrindinė patalpa gali būti šildoma kito šaltinio. Pavyzdys: židiniai.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	2 (Patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal vartotojo sąsajos aplinkos temperatūrą.
▪ #: [2.9] ▪ Kodas: [C-07]	
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė
▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02]	

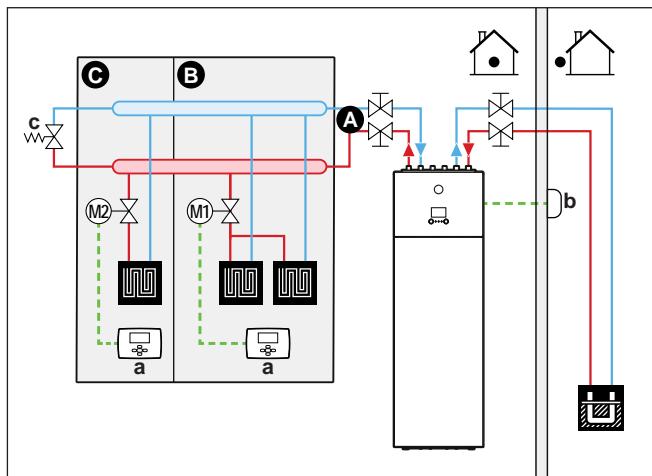
Pranašumai

- Paprasta.** Toks pat įrengimas kaip vienai patalpai tik su termostatiniais vožtuvais.

5 Naudojimo gairės

Grindinis šildymas arba radiatoriai – keli išoriniai patalpos termostatai

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- B 1 patalpa
- C 2 patalpa
- a Išorinis patalpos termostatas
- b Nuotolinis lauko jutiklis
- c Apėjimo vožtuvės

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [p 33].
- Norint išvengti ištekančio vandens tiekimo, kai nereikia šildyti arba vésinti, kiekvienai patalpai sumontuojanamas uždarymo vožtuvės (įsigyama atskirai).
- Būtina sumontuoti apėjimo vožtuvę, kad vanduo galėtų cirkuliuoti, kai uždaryti visi uždarymo vožtuvai.
- Vidaus įrenginyje integruota vartotojo sasaja parenka erdvės režimą. Turėkite omenyje, kad kiekvieno patalpos termostato veikimo režimas turi būti nustatytas taip, kad atitinkų vidaus įrenginį.
- Patalpos termostatai prijungti prie uždarymo vožtuvų, bet jų NEREIKIA jungti prie vidaus įrenginio. Vidaus įrenginys visą laiką tieks ištekantį vandenį, be to, galima užprogramuoti ištekančio vandens planą.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	0 (Ištekantis vanduo): įrenginio veikimas nustatomas pagal ištekančio vandens temperatūrą.
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė

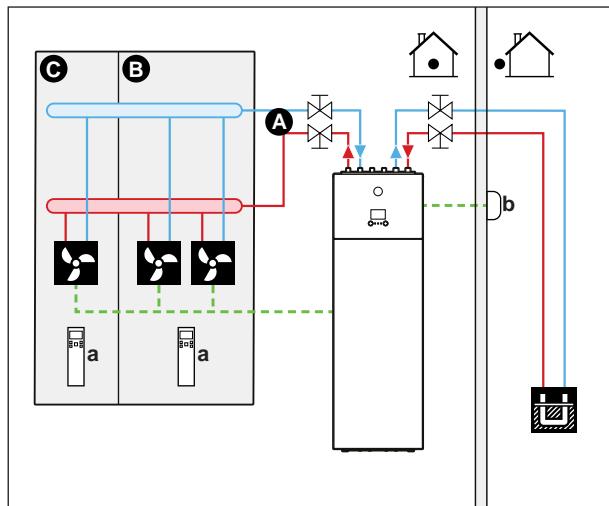
Pranašumai

Palyginti su vienos patalpos grindiniu šildymu arba radiatoriais:

- **Komfortas.** Naudodami patalpos termostatus galite nustatyti pageidaujamą kiekvienos patalpos temperatūrą, išskaitant planus.

Šiluminio siurblio konvektoriai – kelios patalpos

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- B 1 patalpa
- C 2 patalpa
- a Šiluminio siurblio konvektorių nuotolinis valdiklis
- b Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [p 33].
- Pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma naudojant šiluminio siurblio konvektorių nuotolinį valdiklį.
- Vidaus įrenginyje integruota vartotojo sasaja parenka erdvės režimą.
- Kiekvieno šiluminio siurblio konvektoriaus šildymo arba vésinimo užklausos signalai lygiagrečiai perduodami į vidaus įrenginio skaitmeninę įvestį (X2M/35 ir X2M/30). Vidaus įrenginys palaikys ištekančio vandens temperatūrą, tik esant faktinei užklausai.



INFORMACIJA

Kad būtų daugiau komforto ir didesnis našumas, rekomenduojame ant kiekvieno šiluminio siurblio konvektoriaus sumontuoti papildomą vožtuvo komplektą EKV/KHPC.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	1 (Išorinis patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą.
Vandens temperatūros zonų skaičius:	0 (Viena zona): pagrindinė

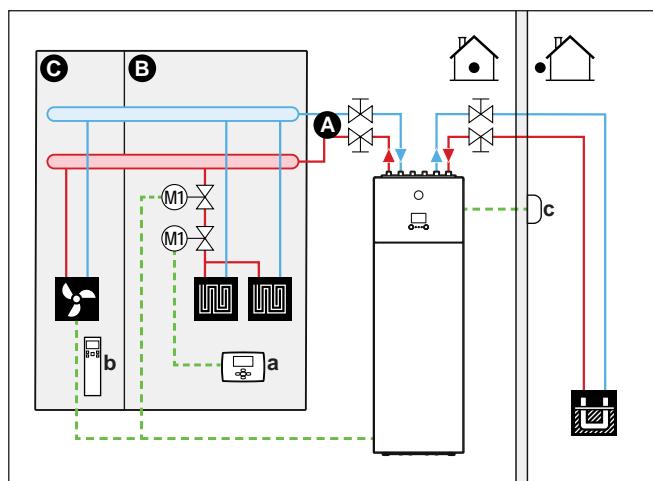
Pranašumai

Palyginti su vienos patalpos šiluminio siurblio konvektoriais:

- **Komfortas.** Naudodami šiluminio siurblio konvektorių nuotolinį valdiklį galite nustatyti pageidaujamą kiekvienos patalpos temperatūrą planus.

Derinys: grindinis šildymas ir šiluminio siurblio konvektoriai – kelios patalpos

Nustatymas



- A Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- B 1 patalpa
- C 2 patalpa
- a Išorinis patalpos termostatas
- b Šiluminio siurblio konvektorių nuotolinis valdiklis
- c Nuotolinis lauko jutiklis

- Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [► 33].
- Kiekvienai patalpai su įrengtais šiluminio siurblio konvektoriais: šiluminio siurblio konvektoriai tiesiogiai prijungti prie vidaus įrenginio.
- Kiekvienai patalpai su įrengtu grindiniu šildymu: du uždarymo vožtuvas (įsigyjami atskirai) sumontuoti prieš grindinių šildymą:
 - Uždarymo vožtuvas apsaugo nuo karšto vandens tiekimo, kai patalpos šildytis nereikia.
 - Uždarymo vožtuvas neleidžia ant grindų susidaryti kondensatui, kai vésinamos patalpos su jose įrengtais šiluminio siurblio konvektoriais.
- Kiekvienai patalpai su įrengtais šiluminio siurblio konvektoriais: pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma naudojant šiluminio siurblio konvektorių nuotolinį valdiklį.
- Kiekvienai patalpai su įrengtu grindiniu šildymu: pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma naudojant išorinį patalpos termostatą (laidinį arba belaidį).
- Vidaus įrenginyje integruota vartotojo sąsaja parenka erdvės režimą. Turėkite omenyje, kad kiekvieno išorinio patalpos termostato ir šiluminio siurblio konvektorių nuotolinio valdiklio veikimo režimas turi būti nustatytas taip, kad atitiktų vidaus įrenginį.



INFORMACIJA

Kad būtų daugiau komforto ir didesnis našumas, rekomenduojame ant kiekvieno šiluminio siurblio konvektoriaus sumontuoti papildomą vožtuvo komplektą EKVKHPC.

Konfigūracija

Nustatymas	Reikšmė
Įrenginio temperatūros valdymas:	0 (Ištekantis vanduo): įrenginio veikimas nustatomas pagal ištekančio vandens temperatūrą.
▪ #: [2.9]	
▪ Kodas: [C-07]	

Nustatymas	Reikšmė
Vandens temperatūros zonų skaičius: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [4.4] ▪ Kodas: [7-02] 	0 (Viena zona): pagrindinė

5.2.3 Kelios patalpos – dvi LWT zonas

Jei kiekvienoje patalpoje pasirinkti šilumos įrenginiai suprojektuoti skirtingai ištekančio vandens temperatūrai, galite naudoti skirtingas ištekančio vandens temperatūros zonas (daugiausia 2 zonas).

Šiame dokumente:

- Pagrindinė zona = žemiausios projektinės šildymo temperatūros ir aukščiausios projektinės vésinimo temperatūros zona.
- Papildoma zona = aukščiausios projektinės šildymo temperatūros ir žemiausios projektinės vésinimo temperatūros zona.



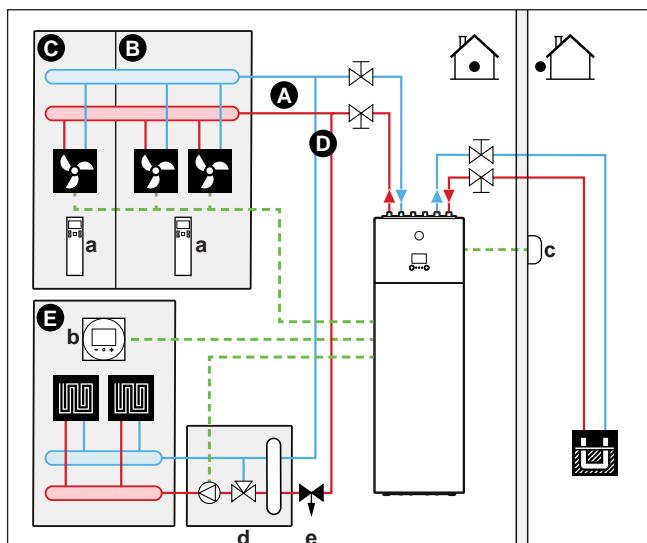
DĒMESIO

Jeigu yra daugiau nei viena ištekančio vandens zona, pagrindinėje zonoje VISADA sumontuokite pamaišymo mazgą, kad sumažėtų (šildant) ištekančio vandens temperatūra, kai atsiranda poreikis papildomoje zonoje.

Tipinis pavyzdys:

Patalpa (zona)	Šildymo įrenginiai: projektinė temperatūra
Svetainė (pagrindinė zona)	Grindinis šildymas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Šildant: 35°C ▪ Vésinant: 20°C (tik atgaivinimas, tikras vésinimas neleidžiamas)
Miegamieji (papildoma zona)	Šiluminio siurblio konvektoriai: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Šildant: 45°C ▪ Vésinant: 12°C

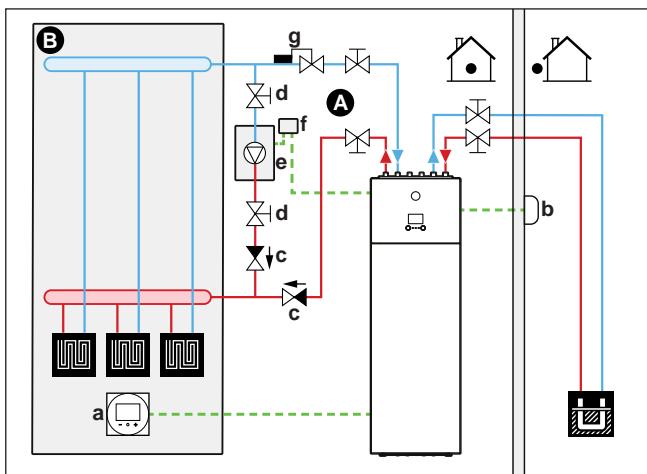
Nustatymas



- A Papildoma ištekančio vandens temperatūros zona
- B 1 patalpa
- C 2 patalpa
- D Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
- E 3 patalpa
- a Šiluminio siurblio konvektorių nuotolinis valdiklis
- b Speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)
- c Nuotolinis lauko jutiklis
- d Pamaisyimo mazgas
- e Slėgio reguliavimo vožtuvas

5 Naudojimo gairės

 INFORMACIJA	Nustatymas	Reikšmė
<p>Slėgio reguliavimo vožtuvas turi būti sumontuotas prieš pamaišymo mazgą. Tai užtikrins tinkamą vandens srauto pusiausvyrą tarp pagrindinės ištekančio vandens temperatūros zonos ir papildomos ištekančio vandens temperatūros zonos, atsižvelgiant į reikiamą abiejų vandens temperatūros zonų galią.</p>	Uždarymo vožtuvas	Jeigu vėsinant pagrindinę zoną turi būti uždaryta, kad ant grindų nesusidarytų kondensato, atitinkamai ją nustatykite.
<ul style="list-style-type: none"> Jei reikia daugiau informacijos apie elektros laidų prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga" [¶ 33]. 	Pamaišymo mazge	Nustatykite šildymo ir (arba) vėsinimo pageidaujamą pagrindinio ištekančio vandens temperatūrą.
Pranašumai		
<ul style="list-style-type: none"> Komfortas. <ul style="list-style-type: none"> Išmanioji patalpos termostato funkcija gali padidinti arba sumažinti pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą pagal faktinę patalpos temperatūrą (moduliacija). Dvių šildymo įrenginių sistemų derinys suteikia puiķų šildymo grindiniu šildymu ir vėsinimo šiluminio siurblio konvektoriais komfortą. Efektyvumas. <ul style="list-style-type: none"> Atsižvelgiant į poreikį vidas įrenginys palaiko skirtingą ištekančio vandens temperatūrą, atitinkančią skirtingų šildymo įrenginių projektinę temperatūrą. Grindinis šildymas veikia efektyviausiai su šiluminio siurblio sistema. 		
<h3>5.3 Erdvei šildyti naudojamo pagalbinio šilumos šaltinio nustatymas</h3> <ul style="list-style-type: none"> Erdvę gali šildyti: <ul style="list-style-type: none"> Vidas įrenginys Prie sistemos prijungtas pagalbinis katilas (jsigyjama atskirai). Kai patalpos termostatas nustato šildymo poreikį, atsižvelgiant į lauko temperatūrą (perjungimo į išorinį šilumos šaltinį būseną), pradeda veikti vidas įrenginys arba pagalbinis katilas. Kai pagalbiniam katilui suteikiamas leidimas, erdvės šildymas vidas įrenginiu IŠJUNGIAMAS. Dvejopo šildymo režimas galimas tik šildant erdvę, bet NE ruošiant buitinį karštą vandenį. Buitinį karštą vandenį visada ruošia BKV katilas, prijungtas prie vidas įrenginio. 		
 INFORMACIJA	Nustatymas	Reikšmė
<p>Įrenginio temperatūros valdymas:</p> <ul style="list-style-type: none"> #: [2.9] Kodas: [C-07] <p>Vandens temperatūros zonų skaičius:</p> <ul style="list-style-type: none"> #: [4.4] Kodas: [7-02] <p>Kai naudojami šiluminio siurblio konvektoriai:</p> <p>Išorinis patalpos termostatas, skirtas papildomai zonai:</p> <ul style="list-style-type: none"> #: [3.A] Kodas: [C-06] <p>Uždarymo vožtuvo išvestis</p>	<p>2 (Patalpos termostatas): įrenginio veikimas nustatomas pagal specialios žmogaus komforto sąsajos aplinkos temperatūrą.</p> <p>Pastaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pagrindinė patalpa = speciali žmogaus komforto sąsaja naudojama kaip patalpos termostatas Kitos patalpos = išorinis patalpos termostatas <p>1 (Dvi zonas): pagrindinė +papildoma</p> <p>1 (1 kontaktas): kai naudojamas išorinis patalpos termostatas arba šiluminio siurblio konvektorius gali tik siųsti termostato IJUNGIMO/IŠJUNGIMO komandą. Šildymo ir vėsinimo poreikis neskiriamas.</p> <p>Nustatykite, kad atitiktų pagrindinės zonos termostato užklausą.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kai šildoma šiluminiu siurbliu, jis veikia, kad pasiektų vartotojo sąsaja nustatytą pageidaujamą temperatūrą. Kai įjungtas nuo oro priklausomas režimas, vandens temperatūra automatiškai nustatoma pagal lauko temperatūrą. Kai šildoma pagalbiniu katilu, jis veikia, kad pasiektų pagalbinio katilo valdikliu nustatytą pageidaujamą vandens temperatūrą.
Nustatymas	Nustatymas	
	<ul style="list-style-type: none"> Pagalbinį katilą prijunkite kaip pavaizduota: 	



- A** Pagrindinė ištekaničio vandens temperatūros zona
- B** Viena patalpa
- a** Speciali žmogaus komforto sasaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)
- b** Nuotolinis lauko jutiklis
- c** Atbulinis vožtuvas (isigijamas atskirai)
- d** Uždarymo vožtuvas (isigijami atskirai)
- e** Pagalbinis katilas (isigijama atskirai)
- f** Pagalbinio katilo termostatas (isigijama atskirai)
- g** Karšto vandens vožtuvas (isigijama atskirai)



PASTABA

- Jsitikinkite, kad pagalbinis katilas ir jo prijungimas prie sistemos atitinka taikomus teisės aktus.
- Daikin NEATSAKO už netinkamą ar nesaugų pagalbinio katilo sistemos veikimą.
- Jsitikinkite, kad į šiluminį siurblį gržtančio vandens temperatūra neviršija 55°C. Norédami tai padaryti, atlikite šiuos veiksmus:
 - Pagalbinio katilo valdikliu nustatykite pageidaujamą vandens temperatūrą, bet ne aukštesnę nei 55°C.
 - Sumontuokite karšto vandens vožtuvą šiluminio siurblilio gržtančio vandens kontūre. Nustatykite, kad karšto vandens vožtuvas užsidarytų virš 55°C ir atsidarytų žemiau 55°C temperatūros.
- Sumontuokite atbulinius vožtuvus.
- Jsitikinkite, kad vandens sistemoje yra tik vienas išsiplėtimo indas. Vidaus įrenginys NETURI išsiplėtimo indo.
- Sumontuokite skaitmeninės IVESTIES/IŠVESTIES PCB (pasirinktinai EKRP1HB).
- Prijunkite skaitmeninės IVESTIES/IŠVESTIES PCB X1 ir X2 (perjungimas į išorinį šilumos šaltinį) prie pagalbinio katilo termostato. Žr. "8.2.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas" [p 40].
- Kaip nustatyti šildymo įrenginius, žr. skyriuje "5.2 Nustatyti erdvės šildymo/vésinimo sistemą." [p 10].

Konfigūracija

Naudodami vartotojo sasają (sąrankos vediklis):

- Nustatykite, kad dvejopo šildymo režimu būtų naudojamas išorinis šilumos šaltinis.
- Nustatykite perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūrą ir histerezę.

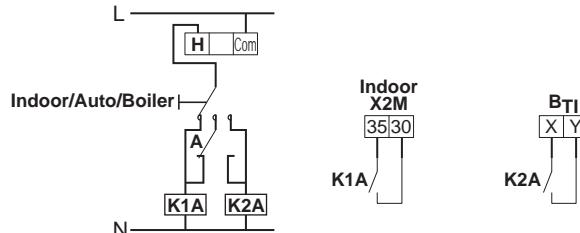
Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį pagalbiniu kontaktu.

- Perjungimas galimas tik kai valdoma išoriniu patalpos termostatu IR tik vienoje ištekaničio vandens temperatūros zonoje (žr. skyriuje "5.2 Nustatyti erdvės šildymo/vésinimo sistemą." [p 10]).

- Pagalbiniu kontaktu gali būti:

- Lauko temperatūros termostatas.
- Elektros tarifo kontaktas.
- Rankiniu būdu valdomas kontaktas.
- ...

- Nustatymas: prijunkite šiuos išorinius laidus:



B_{TI} Katilo termostato jvestis

A Pagalbinis kontaktas (jprastai uždarytas)

H Šildymo poreklio patalpos termostatas (papildomas)
K1A Pagalbinė relé, aktyvinanti vidaus įrenginį (isigijama atskirai)

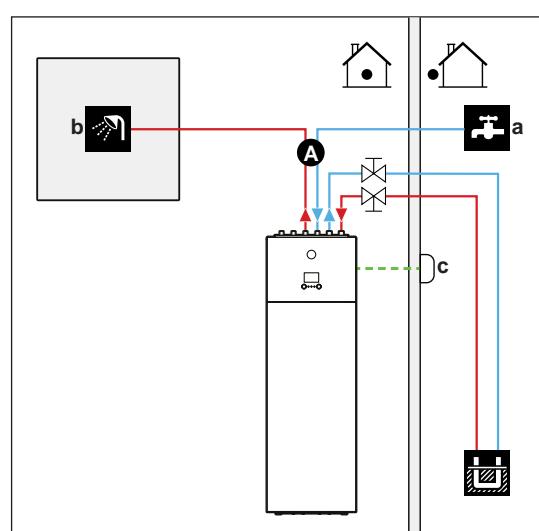
K2A Pagalbinė relé, aktyvinanti katilą (isigijama atskirai)
Indoor Vidaus įrenginys
Auto Automatinis
Boiler Katilas

PASTABA

- Norédami išvengti dažno persijungimo tarp vidaus įrenginio ir pagalbinio katilo, jsitikinkite, kad yra nustatyta pakankamas pagalbinio kontakto skirtumas arba laiko delsa.
- Jeigu pagalbinis kontaktas yra lauko temperatūros termostatas, termostatą sumontuokite pavėsyje, kad jo NEVEIKTŲ ar NEJUNGTU/NEIŠJUNGTU tiesioginė Saulės šviesa.
- Dažnas perjungimas gali sukelti pagalbinio katilo koroziją. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į pagalbinio katilo gamintoją.

5.4 Buitinio karšto vandens katilo nustatymas

5.4.1 Sistemos schema – integruotas DHW katilas



A Buitinis karštas vanduo

a Šalto vandens ILEIDIMAS

b Karšto vandens IŠLEIDIMAS

c Nuotolinis lauko jutiklis

5 Naudojimo gairės

5.4.2 DHW katilo talpos ir pageidaujamos temperatūros pasirinkimas

40°C vandenį žmonės jaučia kaip karštą, todėl buitinio karšto vandens suvartojimas visada išreiškiamas lygiaverčiu 40°C karšto vandens tūriu. Tačiau galite nustatyti aukštesnę (pavyzdžiu, 53°C) DHW katilo temperatūrą, o karštas vanduo paskui maišomas su šaltu (pavyzdžiu, 15°C).

DHW katilo pageidaujama temperatūra pasirenkama nustatant:

- 1 Buitinio karšto vandens suvartojimą (lygiavertis 40°C karšto vandens tūris).
- 2 DHW katilo pageidaujamą temperatūrą.

DHW suvartojimo nustatymas

Atsakykite į šiuos klausimus ir apskaičiuokite DHW suvartojimą (lygiavertį 40°C karšto vandens tūri), naudodami tipinius vandens tūrius:

Klausimas	Tipinis vandens tūris
Kiek kartų per dieną prausiamasi po dušu?	1 dušas = 10 min × 10 l/min = 100 l
Kiek kartų per dieną maudomasi vonioje?	1 vonia = 150 l
Kiek vandens per dieną reikia virtuvės prastuvėje?	1 prastuvė = 2 min × 5 l/min = 10 l
Ar yra kitų buitinio karšto vandens poreikių?	—

Pavyzdys: Jei šeimos (4 asmenų) per dieną suvartojamo DHW poreikis yra tokis:

- 3 dušai
- 1 vonia
- 3 prastuvės

Tuomet buitinio karšto vandens suvartojimas = $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

DHW katilo pageidaujamos temperatūros nustatymas

Formulė	Pavyzdys
$V_1 = V_2 + V_3 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Jei: <ul style="list-style-type: none">▪ $V_2 = 180 \text{ l}$▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Tuomet $V_1 = 280 \text{ l}$

V_1 Buitinio karšto vandens suvartojimas (lygiavertis 40°C karšto vandens tūris)

V_2 Reikalinga DHW katilo talpa, jei šildoma tik kartą

T_2 DHW katilo temperatūra

T_1 Šalto vandens temperatūra

DHW katilo talpa

Integruoto DHW katilo talpa: 180 l ($=V_2$)



INFORMACIJA

DHW katilo talpa. DHW katilo talpos pasirinkti negalima, nes yra tik vienas dydis.

Energijos taupymo patarimai

- Jei skirtingomis dienomis buitinio karšto vandens suvartojimas skiriasi, galite užprogramuoti savaitinį planą, kuriame kiekvieną dieną bus nustatyta skirtina pageidaujama DHW katilo temperatūra.
- Kuo pageidaujama DHW katilo temperatūra žemesnė, tuo daugiau sutaupote.
- Šiluminis siurblys gali paruošti ne karštesnį nei 55°C buitinį karštą vandenį. Šią temperatūrą gali padidinti iš šiluminės siurblės įmontuotas elektrinis varžas (atsarginis šildytuvas). Tačiau tada bus

suvartojoama daugiau energijos. Rekomenduojame nustatyti žemesnę nei 55°C DHW katilo temperatūrą, kad nereikėtų naudoti elektrinio varžo.

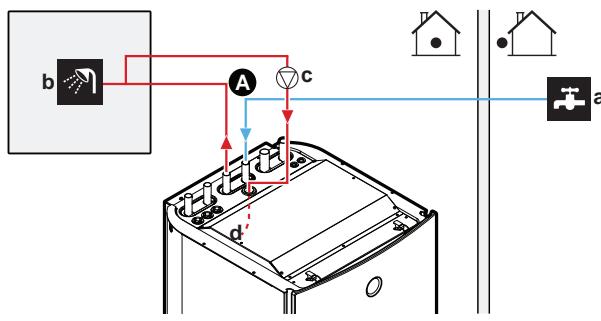
- Kai šiluminis siurblys ruošia buitinį karštą vandenį, jis negali šildyti erdvės. Jei vienu metu reikia ir buitinio karšto vandens, ir šildyti erdvę, rekomenduojame buitinį karštą vandenį ruošti naktį, kai sumažėja erdvės šildymo poreikis.

5.4.3 Nustatymas ir konfigūracija – DHW katilas

- Jei suvartojoama daug buitinio karšto vandens, DHW katilą galima šildyti kelis kartus per dieną.
- Norédami iki pageidaujamos temperatūros pašildyti DHW katilą, galite naudoti šiuos energijos šaltinius:
 - Šiluminio siurblio termodinaminį ciklą.
 - Elektrinės atsarginės šildytuvės
- Daugiau informacijos apie energijos sąnaudų optimizavimą ruošiant buitinį karštą vandenį žr. "10 Konfigūracija" [► 55].

5.4.4 DHW siurblys, užtikrinantis, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo

Nustatymas



A Buitinis karštas vanduo
a Šalto vandens ILEIDIMAS
b Buitinio karšto vandens IŠĖJIMAS (dušas (isigyamas atskirai))
c DHW siurblys (isigyamas atskirai)
d Recirkuliacijos jungtis

- Prijungus DHW siurblį, iš čiaupo iškart gali bėgti karštas vanduo.
- DHW siurblys isigyamas atskirai ir už jo sumontavimą atsakingas montuotojas.

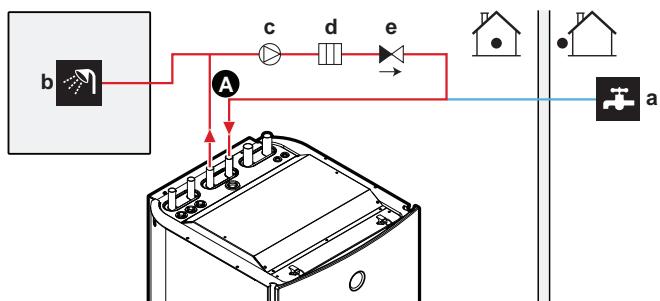
Jei reikia daugiau informacijos apie recirkuliacijos jungties prijungimą, žr. "7.3.4 Recirkuliacijos vamzdžių prijungimas" [► 32].

Konfigūracija

- Daugiau informacijos rasite "10 Konfigūracija" [► 55].
- Naudodami vartotojo sąsają galite užprogramuoti DHW siurblio valdymo planą. Daugiau informacijos ieškokite vartotojo informaciniame vadove.

5.4.5 DHW siurblys, naudojamas dezinfekcijai

Nustatymas



A Buitinis karštas vanduo
a Šalto vandens ILEIDIMAS

- b** Buitinio karšto vandens IŠĖJIMAS (dušas (isigijamas atskirai))
 - c** DHW siurblys (isigijamas atskirai)
 - d** Kaitinimo elementas (isigijama atskirai)
 - e** Atbulinis vožtuvas (isigijama atskirai)
- DHW siurblys isigijamas atskirai ir už jo sumontavimą atsakingas montuotojas.
 - Didžiausia galima DHW katilo temperatūra yra 60°C. Jei taikomi teisės aktai reikalauja aukštesnės temperatūros dezinfekcijai atliskti, galite prijungti DHW siurblį ir kaitinimo elementą, kaip pavaizduota pirmiau.
 - Jei taikomi teisės aktai reikalauja dezinfekuoti vandens vamzdžius iki čiaupų, galite prijungti DHW siurblį ir kaitinimo elementą (jei reikia), kaip pavaizduota pirmiau.

Konfigūracija

Vidaus įrenginys gali valdyti BKV siurblį. Daugiau informacijos rasite "10 Konfigūracija" [p 55].

5.5 Energijos skaitiklių nustatymas

- Vartotojo sėsajoje matysite šiuos energijos duomenis:
 - Pagaminta šiluma
 - Suvertota energija
- Rodomi šie energijos duomenys:
 - Erdvės šildymo.
 - Erdvės vésinimo.
 - Buitinio karšto vandens gamybos.
- Rodomi šie energijos duomenys:
 - Mėnesio.
 - Metų.



INFORMACIJA

Pagamintos šilumos ir suvertotos energijos duomenys yra apskaičiuoti, todėl tikslumas negarantuojamas.

5.5.1 Pagaminta šiluma



INFORMACIJA

Pagamintai šilumai apskaičiuoti naudojami jutikliai sukalibruojamai automatiškai.

- Pagamintą šilumą sistema apskaičiuoja pagal:
 - Ištekančio ir įtekančio vandens temperatūrą.
 - Srauto intensyvumą.
- Nustatymas ir konfigūracija:papildomos įrangos nereikia.

5.5.2 Suvertota energija

Nustatyti suvertotą energiją galima šiais būdais:

- Apskaiciuojant.
- Išmatuojant.



INFORMACIJA

Negalima vienu metu skaičiuoti (pavyzdžiu, atsarginio šildytuvo) ir matuoti (pavyzdžiu, likusios įrenginio dalies) suvertotos energijos. Jeigu naudosite abu būdus, energijos duomenys bus neteisingi.

Suvertotos energijos apskaičiavimas

- Suvertotą energiją sistema apskaičiuoja pagal:
 - Faktinę vidaus įrenginio vartojamają galią
 - Nustatytą atsarginio šildytuvo galią
 - Įtampą

- Nustatymas ir konfigūracija: néra.

Suvertotos energijos matavimas

- Šis būdas pageidaujamas dėl didesnio tikslumo.
- Reikalingi išoriniai elektros skaitikliai.
- Nustatymas ir konfigūracija: kai naudojami elektros energijos skaitikliai, vartotojo sėsajoje nustatykite kiekvieno elektros skaitiklio impulsų skaičių per kilovatvalandę.



INFORMACIJA

Kai matuojama suvertojama elektros energija, įsitinkinkite, kad elektros energijos skaitikliai matuoja VISĄ sistemos vartojamąją galią.

Maitinimo šaltinio sistema su elektros skaitikliais

Daugeliu atveju pakanka vieno skaitiklio, matuojančio visą sistemą (kompresorių, atsarginį šildytuvą ir hidromodulį).

Elektros skaitiklis	Matuoja	Tipas	Jungtis
1	Visą sistemą	1N~ arba 3N~ priklausomai nuo atsarginio šildytuvo	X5M/5+6

Esant toliau nurodytam deriniui reikia 2 elektros skaitiklių:

- Dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)
- +Lengvinio elektros tarifo maitinimo šaltinis su atskiru standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu

Elektros skaitiklis	Matuoja ⁽¹⁾	Tipas	Jungtis
1	Hidromodulį ir atsarginį šildytuvą	1N~ arba 3N~ priklausomai nuo atsarginio šildytuvo	X5M/5+6
2	Kompresorius	1N~	X5M/3+4

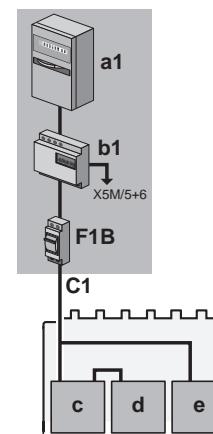
(1) Programinė įranga abiejų skaitiklių suvertojamos elektros duomenis susumuoją, todėl NEREIKIA nustatyti, kuris skaitiklis kurią suvertojamą energiją matuoja.

Išimtiniai atvejai. Taip pat galite naudoti antrą elektros skaitiklį, jeigu:

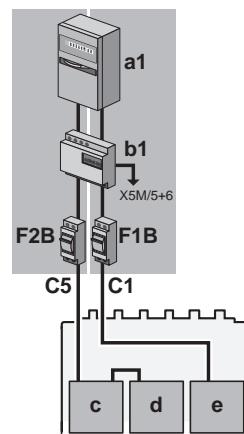
- Vieno skaitiklio galios diapazonas yra nepakankamas.
- Elektros skaitiklio neįmanoma lengvai sumontuoti elektros spintoje.
- 230 V ir 400 V trifaziniai tinklai sujungti (labai neįprasta) dėl elektros skaitiklių techninių ribojimų.

Maitinimo šaltinio sistemos su elektros skaitikliais pavyzdžiai

#1: viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)



#2: dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)

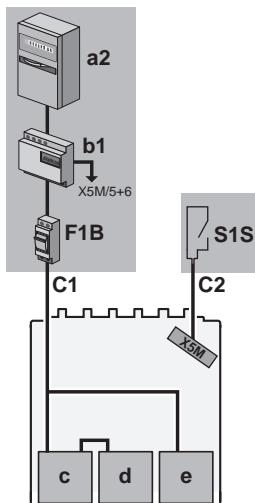


5 Naudojimo gairės

#3: viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)

+

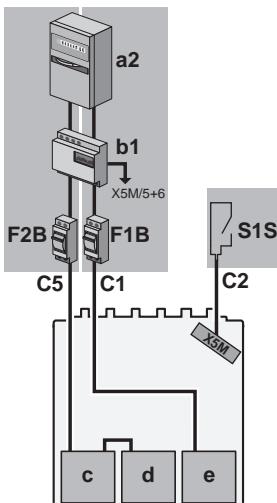
Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis be atskiro standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinio



#4: dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)

+

Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis be atskiro standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinio



#5: viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)

+

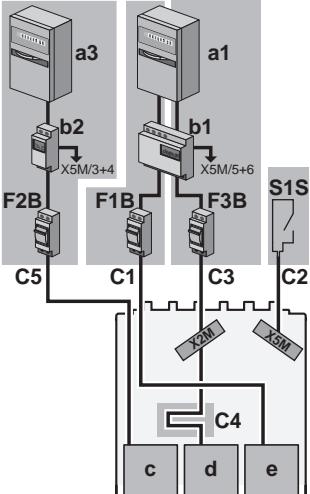
Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis su atskiru standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu

NELEIDŽIAMA

#6: dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)

+

Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis su atskiru standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu



Legenda:

a	Elektros spinta:
a1	Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui (1N~ arba 3N~ priklausomai nuo atsarginio šildytuvo)
a2	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui (1N~ arba 3N~ priklausomai nuo atsarginio šildytuvo)
a3	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (1N~)

b	b1	1 elektros skaitiklis (1N~ arba 3N~ priklausomai nuo atsarginio šildytuvo)
	b2	2 elektros skaitiklis (1N~)
		Jei reikia informacijos apie elektros skaitiklių prijungimą prie įrenginio, žr. "8.2.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius" [▶ 38].
c		Kompresorius (1N~)
d		Hidromodulis (1N~)
e		Atsarginis šildytuvas (1N~ arba 3N~)
C1~C5		Išsamiau apie C1~C5 žr. "8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [▶ 34].
F1B~F3B		Viršsrovio jutiklis
S1S		Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas

5.6 Elektros energijos suvartojimo valdymo nustatymas

Galima naudoti toliau nurodytas elektros energijos suvartojimo valdymo priemones. Jei reikia daugiau informacijos apie atitinkamus nustatymus, žr. "Elektros energijos suvartojimo valdymas" [▶ 82].

#	Elektros energijos suvartojimo valdymas
1	"5.6.1 Nuolatinis galios ribojimas" [▶ 20] <ul style="list-style-type: none"> Leidžia riboti visos šiluminio siurblio sistemos elektros suvartojimą (vidaus įrenginio ir atsarginio šildytuvo bendrą suvartojimą). Ribojimas: galios, kW, arba srovės, A.
2	"5.6.2 Skaitmeninių įvesčių aktyvinamas galios ribojimas" [▶ 21] <ul style="list-style-type: none"> Leidžia riboti visos šiluminio siurblio sistemos elektros suvartojimą (vidaus įrenginio ir atsarginio šildytuvo bendrą suvartojimą) per 4 skaitmenines įvestis. Ribojimas: galios, kW, arba srovės, A.
3	"5.6.4 Srovės ribojimas srovės jutikliais" [▶ 21] <ul style="list-style-type: none"> Leidžia riboti namų ūkio srovę, apribojus šiluminio siurblio sistemos srovę (vidaus įrenginio ir atsarginio šildytuvo bendrą srovę). Srovės ribojimas, A.
4	"5.6.5 BBR16 galios ribojimas" [▶ 22] <ul style="list-style-type: none"> Apribojimas: Pateikiama tik švedų kalba. Sudaro sąlygas laikytis BBR16 nuostatų (Švedijos energetikos reguliavimo nuostatų). Galios ribojimas, kW. Galima derinti su kitomis elektros energijos suvartojimo valdymo priemonėmis. Tokiu atveju įrenginys naudoja griežčiausią valdymą.



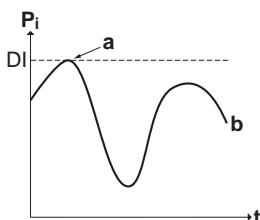
PASTABA

Šiluminiam siurblui galima sumontuoti mažesnės už rekomenduojamą kategorijos išorinį saugiklį. Tam būtina pakeisti nustatymą vietoje [2-0E], atsižvelgiant į didžiausią šiluminiam siurblui leidžiamą srovę.

Atnkreipkite dėmesį, kad nustatymas vietoje [2-0E] pakeičia visus energijos suvartojimo valdymo nustatymus. Apribojus šiluminio siurblio galią, sumažės našumas.

5.6.1 Nuolatinis galios ribojimas

Nuolatinis galios ribojimas naudingas siekiant užtikrinti maksimalų sistemos galios ar srovės tiekimą. Kai kuriose šalyse teisės aktais ribojamas maksimalus erdvės šildymo ir DHW gaminių elektros energijos suvartojimas.



P_i Vartoamoji galia
t Laikas
DI Skaitmeninė įvestis (galios ribojimo lygis)
a Suaktyvintas galios ribojimas
b Faktinė vartoamoji galia

Nustatymas ir konfigūracija

- Nereikia jokios papildomos įrangos.
- Nustatykite elektros energijos suvartojimo valdymo nustatymus [9.9] naudodami vartotojo sąsają (visų nustatymų aprašą rasite "10 Konfigūracija" [¶ 55]):

 - Pasirinkite nuolatinio ribojimo režimą.
 - Pasirinkite ribojimo tipą (galia kilovatais arba srovė amperais).
 - Nustatykite pageidaujamą galios ribojimo lygi:

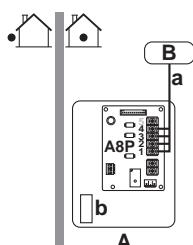
5.6.2 Skaitmeninių įvesčių aktyvinamas galios ribojimas

Galios ribojimas naudingas, kai derinamas su energijos valdymo sistema.

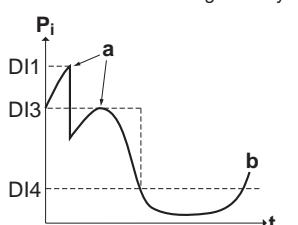
Skaitmeninės įvestys (daugiausia keturi veiksmai) dinamiškai riboja visos Daikin sistemos galią arba srovę. Kiekvienas galios ribojimo lygis nustatomas naudojant vartotojo sąsają ir apribojant vieną iš šių:

- Srovę (amperais).
- Vartojamąją galią (kilovatais).

Energijos valdymo sistema (įsigijama atskirai) parenka, kurį galios ribojimo lygi aktyvinti. **Pavyzdys:** apriboja didžiausią viso namo galią (apšvietimas, buitiniai prietaisai, erdvės šildymas ir t. t.).



A Vidaus įrenginys
B Energijos valdymo sistema
a Galios ribojimo aktyvinimas (4 skaitmeninės įvestys)
b Atsarginis šildytuvas



P_i Vartoamoji galia
t Laikas
DI Skaitmeninės įvestys (galios ribojimo lygiai)
a Suaktyvintas galios ribojimas
b Faktinė vartoamoji galia

Nustatymas

- Reikalinga papildoma PCB (pasirinktinai – EKRP1AHTA).

- Atitinkamam galios ribojimo lygiui aktyvinti naudojamos ne daugiau nei keturios skaitmeninės įvestys:
 - DI1** = mažiausias ribojimas (didžiausias energijos suvartojimas).
 - DI4** = didžiausias ribojimas (mažiausias energijos suvartojimas).
- Skaitmeninių įvesčių specifikacijas ir jų prijungimo vietas rasite elektros instaliacijos schema.

Konfigūracija

Nustatykite elektros energijos suvartojimo valdymo nustatymus [9.9] naudodami vartotojo sąsają (visų nustatymų aprašą rasite "10 Konfigūracija" [¶ 55]):

- Pasirinkite ribojimą skaitmeninėmis įvestimis.
- Pasirinkite ribojimo tipą (galia kilovatais arba srovė amperais).
- Nustatykite pageidaujamą galios ribojimo lygi, atitinkantį kiekvieną skaitmeninę įvestį.



INFORMACIJA

Jei uždaryta daugiau nei 1 skaitmeninė įvestis (vienu metu), nustatytas tokis skaitmeninių įvesčių pirmumas: DI4 pirmumas>...>DI1.

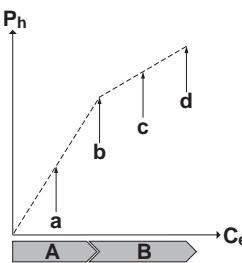
5.6.3 Galios ribojimo procesas

Kompresorius yra efektyvesnis už elektrinį šildytuvą. Todėl pirmiausia ribojamas ir IŠJUNGIAMAS elektrinis šildytuvas. Sistema riboja elektros energijos suvartojimą šia tvarka:

- Apriboja atsarginį šildytuvą.
- IŠJUNGIA atsarginį šildytuvą.
- Apriboja kompresorių.
- IŠJUNGIA kompresorių.

Pavyzdys

Jei galios ribojimo lygis NELEIDŽIA veikti atsarginiam šildytuvui visu pajėgumu, tuomet elektros energijos suvartojimas ribojamas tokiu būdu:



P_h Pagaminta šiluma
C_e Suvartota energija
A Kompresorius
B Atsarginis šildytuvas
a Ribotas kompresoriaus veikimas
b Kompresoriaus veikimas visu pajėgumu
c Ribotas atsarginio šildytuvo veikimas
d Atsarginio šildytuvo veikimas visu pajėgumu

5.6.4 Srovės ribojimas srovės jutikliais



INFORMACIJA

Apribojimas: Srovę riboti srovės jutikliais galima tik esant 3-fazei sąrankai ([9.3.2]=2 (Montuotojo nustatymai > Atsarginis šildytuvas > Įtampona = 400 V, 3 fazės)).



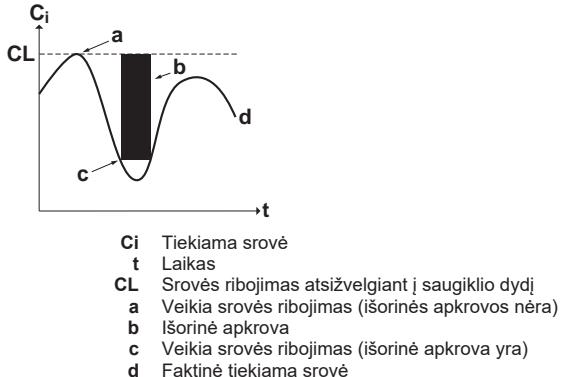
PASTABA

Atjungtas jutiklis. Jei ribojate srovę srovės jutikliais ir vienas iš jutiklių atjungtas, atitinkama fazė neberibojama.

5 Naudojimo gairės

Srovės jutiklius galima naudoti šiluminio siurblio energijos sąnaudoms riboti ant kiekvienos fazės, atsižvelgiant į sumontuotą buitinį saugiklį ir faktines kitų prietaisų sąnaudas.

Norint pasinaudoti šia funkcija, srovės jutiklius reikia montuoti ant kiekvienos fazės prieš pagrindinius saugiklius. Ši funkcija gali būti naudinga šalyse, kuriose vyriausybė skatina riboti saugiklių dydį.



Nustatymas ir konfigūracija

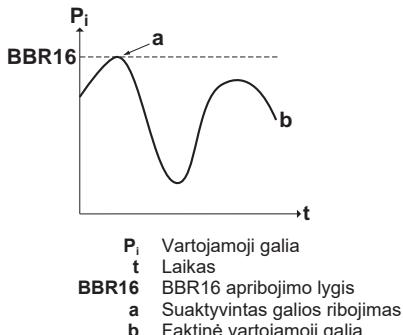
	Žr.: <ul style="list-style-type: none">srovės jutiklių montavimo vadovą"Kaip atlikti srovės jutiklių fazės patikrą" [▶ 91]
	Laidai: 3×2. Naudokite kabelio (40 m), tiekiamo kaip priedas, dalį.
	Žr. " Elektros energijos suvartojimo valdymas " [▶ 82]: [9.9.1]=3 (Elektros energijos suvartojimo valdymas = Srovės jutiklis) [9.9.E] Srovės jutiklio nuokrypis

5.6.5 BBR16 galios ribojimas

	INFORMACIJA <p>Apribojimas: BBR16 nustatymai matomi tik nustačius švedų vartotojo sąsajos kalbą.</p>
	PASTABA <p>Pakeitimui – 2 savaitės. Suaktyvinus BBR16, nustatymus galima keisti tik 2 savaites (BBR16 aktyvinimas ir BBR16 galios riba). Praėjus 2 savaitėms, įrenginys užfiksuja šiuos nustatymus.</p> <p>Pastaba: tai skirtiasi nuo nuolatinio galios ribojimo, kurį visada galima keisti.</p>

BBR16 galios ribojimą taikykite, kai privalote laikytis BBR16 nuostatų (Švedijos energetikos reguliavimo nuostatai).

BBR16 galios ribojimą galima derinti su kitomis elektros energijos suvartojimo valdymo priemonėmis. Tokiu atveju įrenginys naudoja griežčiausią valdymą.



Nustatymas ir konfigūracija

- Nereikia jokios papildomos įrangos.

- Nustatykite elektros energijos suvartojimo valdymo nustatymus [9.9] naudodami vartotojo sąsają (visų nustatymų aprašą rasite "10 Konfigūracija" [▶ 55]):
 - Suaktyvinkite BBR16.
 - Nustatykite pageidaujamą galios ribojimo lygi.

5.7 Išorinio temperatūros jutiklio nustatymas

Vidaus aplinkos temperatūros jutiklis

Galite prijungti vieną išorinį temperatūros jutiklį. Jis gali matuoti vidaus aplinkos temperatūrą. Rekomenduojame naudoti išorinį temperatūros jutiklį šiais atvejais:

- Valdant patalpos termostatu, speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA) astoja patalpos termostatą ir matuoja vidaus aplinkos temperatūrą. Todėl speciali žmogaus komforto sąsaja turi būti sumontuota vietoje:
 - Kurioje galima nustatyti vidutinę patalpos temperatūrą.
 - Kurios NEAPŠVIEČIA tiesioginė saulės šviesa.
 - Kuri NERA arti šilumos šaltinio.
 - Kurios NEVEIKIA išorės oras ar skersvėjai, pavyzdžiu, dėl durų darinėjimo.
- Jeigu tai NEJMANOMA, rekomenduojame prijungti nuotolinį vidaus jutiklį (priedas KRC01-1).
- Nustatymas ir konfigūracija:

	Žr.: <ul style="list-style-type: none">Nuotolinio vidaus jutiklio montavimo vadovasPapildomos įrangos priedų knyga
	Laidai: 2×0,75 mm ²
	[9.8.1]=2 (Išorinis jutiklis = Patalpos) [1.7] Jutiklio nuokrypis

Lauko aplinkos temperatūra

Nuotolinis lauko jutiklis (tiekiamas kaip priedas) matuoja lauko aplinkos temperatūrą.

- Nustatymas ir konfigūracija: žr. "[8.2.2 Prijungimas prie nuotolinio lauko jutiklio](#)" [▶ 37] (+nuotolinio lauko jutiklio (tiekiamo kaip priedas) montavimo vadovą).

5.8 Pasyvaus vésinimo nustatymas

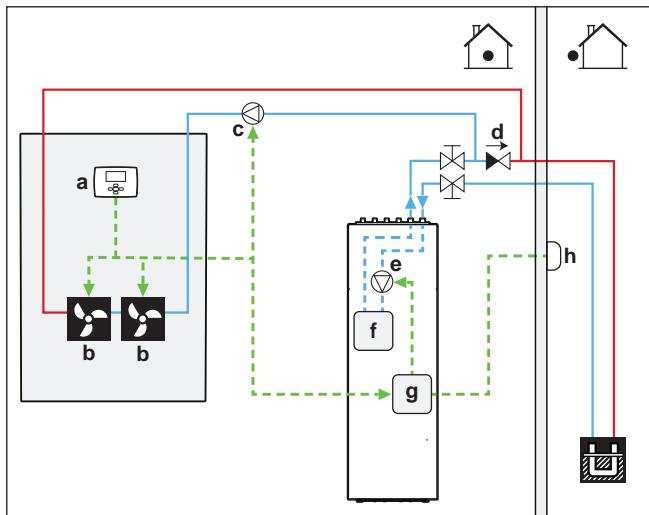
INFORMACIJA

Apribojimas: Pasyvus vésinimas galimas tik naudojant:

- Tik šildančius modelius
- Druskos tirpalos temperatūrą nuo 0 iki 20°C

Pasyvus vésinimas – tai vésinimas nenaudojant kompresoriaus. Tokioje sistemoje druskos tirpalos sistemos atšaka turi būti nuvesta virš vésinančių ventiliatorinių konvektorų.

Nustatymas



- a Termostatas
 b Ventiliatoriiniai konvektoriai
 c Išorinis cirkuliacijos siurblys
 d Atbulinis vožtuvas
 e Druskos tirpalų siurblys
 f Plokštelinis šilumokaitis
 g Hidromodulis
 h Nuotolinis lauko jutiklis

- Termostato įvesties kontaktas sukuria reikalavimą druskos tirpalui veikti. Daugiau informacijos rasite "8.2.12 Termostato prijungimas pavyiam vésinimui" [43].
- Būtinas išorinis cirkuliacijos siurblys, kurį turi valdyti išorinis termostatas.
- Atbulinis vožtuvas turi neleisti srautui tekėti atgal į pavyaus vésinimo kontūro įvadą ir verčia druskos tirpalą tekėti per gręžinį.

Konfigūracija

Néra.

5.9 Kaip nustatyti druskos tirpalo žemo slégio jungiklį

Prieklausomai nuo galiojančių teisés aktų gali tekti sumontuoti druskos tirpalo žemo slégio jungiklį (sigyjama atskirai).

Druskos tirpalo žemo slégio jungiklį galima naudoti vartotojui įspėti apie nuotékį druskos tirpalo sistemoje. Jungiklis (užvertasis) suveikia, kai slégis druskos tirpalo sistemoje mažesnis už jungiklio slenkstinę vertę.



PASTABA

Mechaninis. Rekomenduojame naudoti mechaninį druskos tirpalo žemo slégio jungiklį. Jei naudojamas elektrinis druskos tirpalo žemo slégio jungiklis, talpinės srovės gali trikdinti srauto jungiklio veikimą ir sukelti įrenginio klaidą.



PASTABA

Prieš atjungiant. Jei norite išmontuoti arba atjungti druskos tirpalo žemo slégio jungiklį, pirma nustatykite $[C-0B]=0$ (druskos tirpalo žemo slégio jungiklis nesumontuotas). Priešingu atveju atsiras klaida.

Jei $[C-0B]=1$ (druskos tirpalo žemo slégio jungiklis sumontuotas) ir suveikia druskos tirpalo žemo slégio jungiklis, tada:

Šiluminio siurblio veikimas	Sustabdomas, rodoma klaida. Atkurus slégij druskos tirpalo sistemoje, būtina iš naujo paleisti sistemą.
Avarinis režimas	Suaktyvinamas

10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas	Nutrüksta
Pasyvus vésinimas Druskos tirpalio siurblio pavaros bandomasis paleidimas	

Jei $[C-0B]=1$ (druskos tirpalo žemo slégio jungiklis sumontuotas) ir sutrinka ryšys su ACS skaitmeninės ĮVESTIES/IŠVESTIES PCB, tada:

Šiluminio siurblio veikimas	Sustabdomas, rodoma klaida. Trikčiai dingus, įrenginys atnaujina veikimą.
Avarinis režimas	Suaktyvinamas, bet šildytu neįmanoma, nes atsarginis šildytuvuvas atjungtas nuo ACS skaitmeninės ĮVESTIES/IŠVESTIES PCB.
10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas	Nutrüksta

Nustatymas

Žr. "8.2.11 Kaip prijungti druskos tirpalo žemo slégio jungiklį" [42].

Konfigūracija

Žr. 84. puslapyje "Druskos tirpalo žemo slégio jungiklis".

6 Įrenginio montavimas

6.1 Įrengimo vietas paruošimas

NEMONTUOKITE įrenginio vietose, kuriose dažnai dirbama. Jeigu atliekant statybos darbus (pvz., šlifavimo darbus) atsiranda daug dulkių, įrenginį BŪTINA uždengti.

Pasirinkite tokią montavimo vietą, kad būtų pakankamai vienos įrenginiui įnešti ir išnešti.



ISPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, ekspluatuojamo dujų prietaiso ar ekspluatuojamo elektrinio šildytuvo).

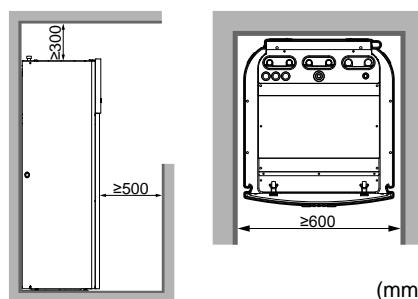
6.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietas reikalavimai



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais skyriuje "Bendrosios saugos priemonės".

- Atsižvelkite į šias atstumų montuojant rekomendacijas:



(mm)

6 Įrenginio montavimas



INFORMACIJA

Jei montavimo erdvė ribota ir reikia sumontuoti papildomą rinkinį EKGSPOWCAB (= maitinimo kabelį atskirtam maitinimo šaltiniui), prieš sumontuodami įrenginį galutinėje vietoje nuimkite kairijį šoninį skydą. Žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [▶ 24].



PASTABA

Standartiniam montavimui paprastai NEREIKIA atidaryti įrenginį. Įrenginį arba jungiklių dėžutes reikia atidaryti TIK tada, kai reikia sumontuoti papildomus rinkinius. Daugiau informacijos rasite konkretaus papildomo rinkinio montavimo vadove.

- Vidaus įrenginys skirtas montuoti tik viduje, esant aplinkos temperatūrai 5~35°C.
- Pagrindas privalo būti pakankamai stiprus, kad atlaikytų įrenginio svorį. Atsižvelkite į įrenginio svorį su pilnu vandens buitinio karšto vandens katilu.
Įsitikinkite, kad jvykus vandens nuotėkiui, vanduo nesugadins montavimo erdvės ir aplinkos.

NEMONTUOKITE įrenginio tokiose vietose:

- Vietose, kur atmosferoje gali būti mineralinės alyvos rūko, purslų arba garų. Plastikinės dalys gali būti sugadintos, nukristi arba sukelti vandens nuotekėj.
- Garsui jautriose vietose (pvz., šalia miegamojo), kad įrenginio keliamas triukšmas netrukdytų.
- Vietose, kur didelis drėgnis (daugiausia RH=85%), pavyzdžiu, vonios kambaryje.
- Vietose, kur galimas šerkšnas. Aplinkos temperatūra prie vidas įrenginio turi būti >5°C.

Specialūs R32 keliami reikalavimai

Vidaus įrenginys turi vidinį aušalo kontūrą (R32), bet jums NEREIKIA vietoje vedžioti jokių aušalo vamzdelių ir NEREIKIA pildyti aušalo.

Bendras aušalo kiekis sistemoje ≤1842 kg, taigi sistemai NETAIKOMI jokie reikalavimai dėl montavimo patalpos ploto. Tačiau atsižvelkite į šiuos reikalavimus ir atsargumo priemones:



! ISPĖJIMAS

- NEBASYKITE ir nedeginkite.
- NENAUDOKITE priemonių, skirtų atitirpinimo procesui ar įrangos valymui spartinti, išskyrus rekomenduojamas gamintojo.
- Atminkite: šaltnešis R32 yra bekvapis.



! ISPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas taip, kad nebūtų mechaniskai pažeistas, gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje nera pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo duju prietaiso ar eksploatuojamo elektinio šildytuvo).



! ISPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios ir techninės priežiūros bei remonto darbai būtų vykdomi pagal "Daikin" instrukcijas, laikantis galiojančių teisės aktų (pvz., nacionalinio duju reglamento). Juos turi vykdyti tik įgalioti asmenys.

6.2 Įrenginio atidarymas ir uždarymas

6.2.1 Kaip atidaryti bloką

Tam tikrais atvejais reikės atidaryti įrenginį. **Pavyzdys:**

- Jungiant elektros laidus.
- Atliekant įrenginio techninę priežiūrą.

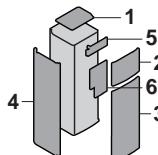


PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

NEPALIKITE įrenginio be priežiūros su nuimtu priežiūros dangčiu.

6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas

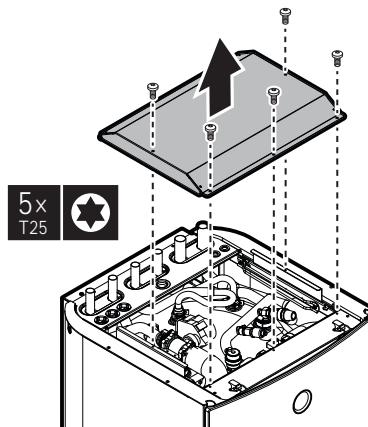
Apžvalga



- Viršutinis skydas
- Vartotojo sasajos skydas
- Priekinis skydas
- Kairysis šoninis skydas
- Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis
- Pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelis

Atidarytas

- Nuimkite viršutinį skydą.

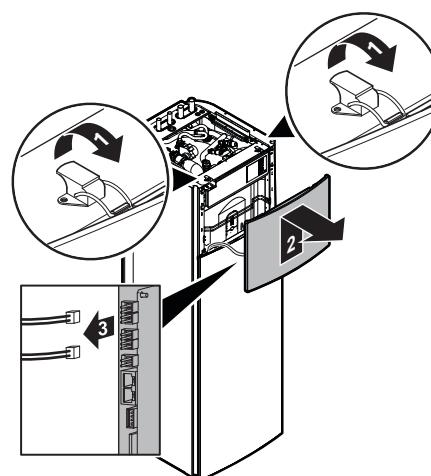


- Nuimkite vartotojo sasajos skydą. Atlaisvinkite viršuje esančius fiksatorius ir pastumkite vartotojo sasajos skydą aukštyn.

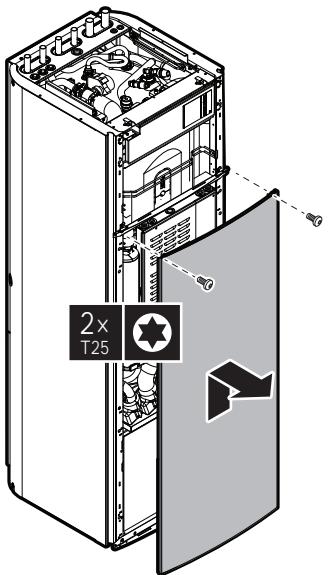


PASTABA

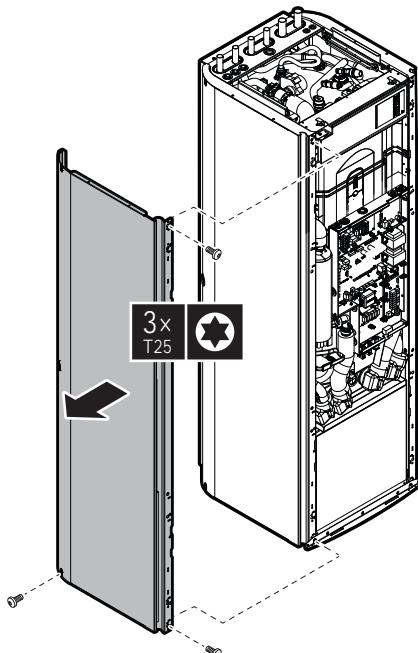
Jei nuimate vartotojo sasajos skydą, taip pat atjunkite laidus nuo galinės vartotojo sasajos skydo dalies, kad nepažeistumėte.



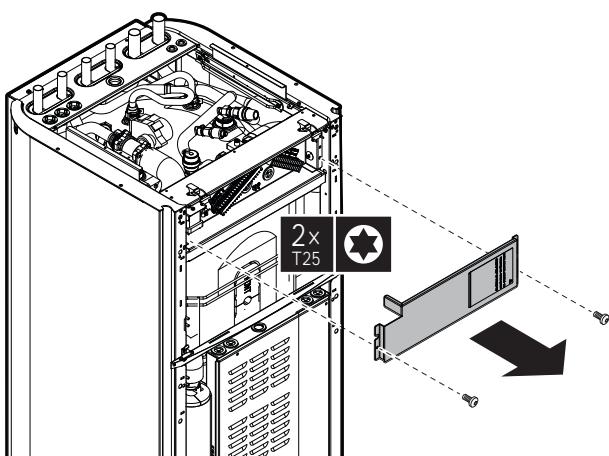
- Jeigu būtina, nuimkite priekinį skydą. Pavyzdžiu, to reikia, kai norite išimti hidromodulį iš įrenginio. Išsamiau žr. "6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio" [▶ 25].



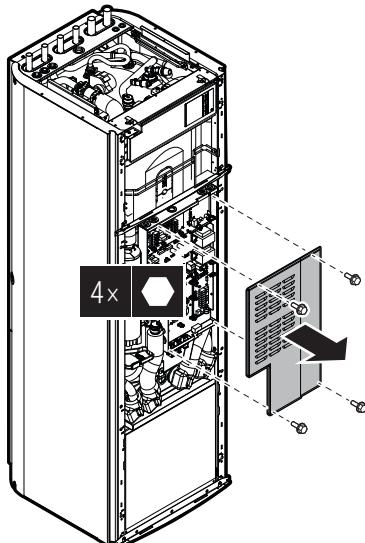
- 4 Jei norite sumontuoti papildomą rinkinį EKGSPOWCAB (= maitinimo kabelių atskirtam maitinimui), nuimkite ir kairijį skydą. Taip pat žr. "8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [► 34].



- 5 Atidarykite montuotojo jungiklių dėžutę, kaip parodyta:



- 6 Jei reikia sumontuoti papildomą įrangą, kuriai būtina prieiga prie pagrindinės jungiklių dėžutės, nuimkite jungiklių dėžutę kaip parodyta:



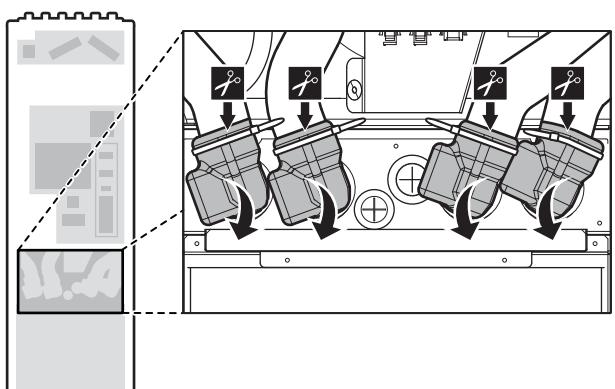
6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio

Hidromoduļi nuimti reikia tik tam, kad būtų lengviau transportuoti įrenginį arba atliliki jo techninę priežiūrą. Nuėmus modulį, gerokai sumažėja įrenginio svoris. Tada jis lengviau kelti ir nešti.

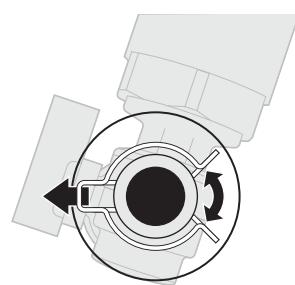
- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [► 24]):

1	Vartotojo sąsajos skydas	
2	Priekinis skydas	

- 2 Nuimkite izoliaciją nuo uždarymo vožtuvų, nukirpę kabelių sąvaržas.

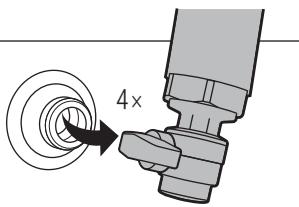


- 3 Nuimkite vožtuvus laikančius spaustukus.

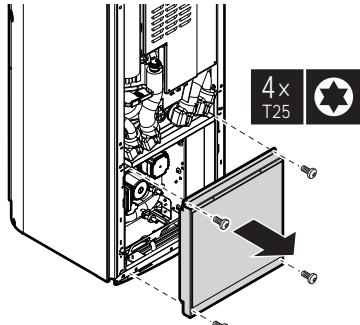


- 4 Atjunkite vamzdžius.

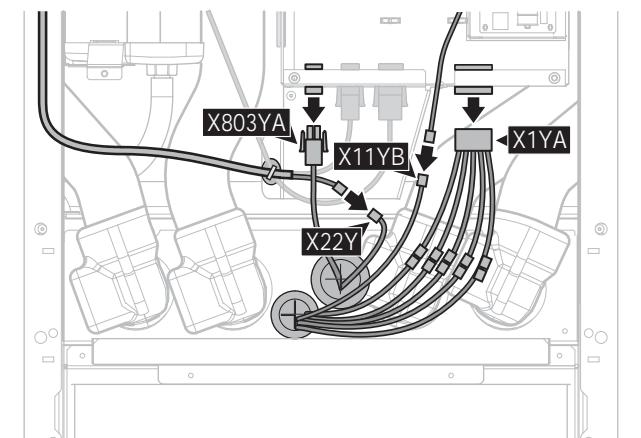
6 Įrenginio montavimas



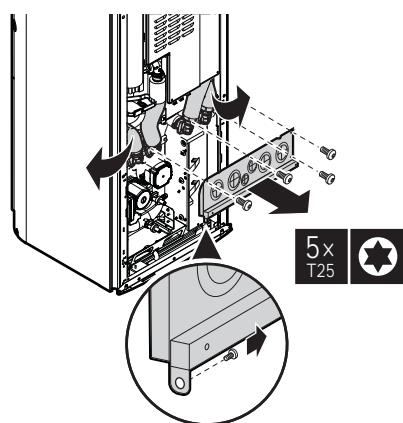
5 Nuimkite apatinį hidromodulio dangtį.



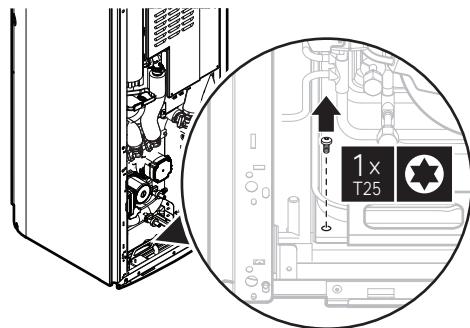
6 Atjunkite jungtis, einančias iš hidromodulio į pagrindinę jungiklių dėžutę arba kitas vietas. Praveskite laidus per viršutinio hidromodulio dangčio žvores.



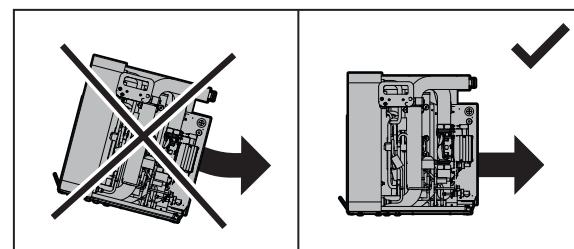
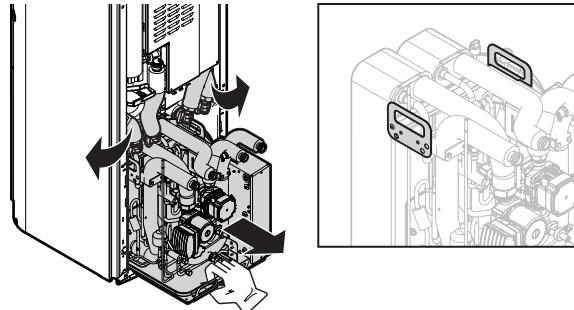
7 Nuimkite viršutinį hidromodulio dangtį. Kad būtų lengviau prieiti prie varžtų ir nukelti patį dangtį, galima pakelti atjungtus vamzdžius.



8 Išsukite varžtą, kuriuo hidromodulis pritvirtintas prie apatinės plokštės.



9 Pakelkite atjungtus vamzdžius ir paėmę už rankenos modulio priekyje atsargiai ištraukite modulį iš įrenginio. Žiūrėkite, kad modulis būtų horizontalus ir nepasvirtę į priekį.



DĖMESIO

Hidromodulis sunkus. Jam nešti reikia mažiausiai dviejų asmenų.

PASTABA

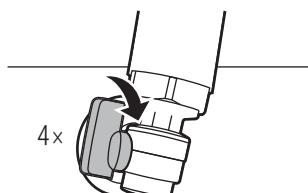
Išimdami nepažeiskite izoliacijos.

Išėmimas sumontavus pirmą kartą

Jei vandens ir druskos tirpalо sistemos anksčiau jau buvo užpildytos, prieš išimant hidromodulį reikia išleisti likusį vandenį ir druskos tirpalą. Tokiu atveju atlikite šiuos veiksmus:

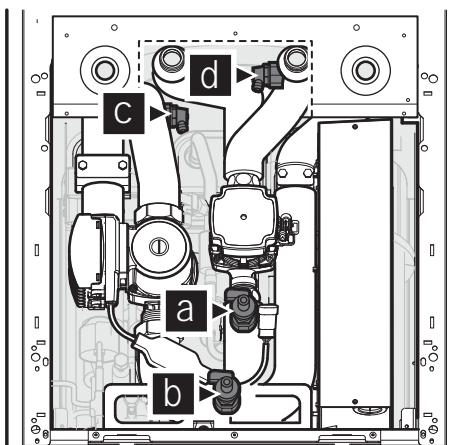
1 Nuimkite izoliaciją nuo uždarymo vožtuvų. (Žr. 2 veiksmą "6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio" [p 25].)

2 Uždarykite uždarymo vožtuvus pasukdami svirčių rankenėles.



3 Nuimkite apatinį hidromodulio dangtį. (Žr. 5 veiksmą "6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio" [p 25].)

4 Iš hidromodulio išleiskite likusį vandenį ir druskos tirpalą. Atidarykite vandens ir druskos tirpalо oro išleidimo vožtuvus modulio viršuje, kad išleidimas vyktų greičiau.



- a Vandens išleidimo vožtuvas
b Druskos tirpalio išleidimo vožtuvas
c Druskos tirpalio oro išleidimo vožtuvas
d Vandens oro išleidimo vožtuvas

**PASTABA**

Pasirūpinkite, kad į hidromodulio jungiklių dėžutę nepatektų druskos tirpalio ar vandens.

- 5 Atlikite likusius veiksmus, kaip aprašyta "6.2.3 Kaip nuimti hidromodulį nuo įrenginio" [¶ 25].

6.2.4 Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas

- 1 Jei taikytina, vėl uždékite kairijų šoninį skydą.
- 2 Jei taikytina, vėl įstumkite hidromodulį.
- 3 Jei taikytina, uždarykite pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelį ir vėl pritvirtinkite priekinį skydą.
- 4 Uždenkite montuotojo jungiklių dėžutės dangtelį.
- 5 Vėl prijunkite kabelius prie vartotojo sasajos skydo.
- 6 Vėl uždékite vartotojo sasajos skydą.
- 7 Vėl pritvirtinkite viršutinį skydą.

**PASTABA**

Uždarydami patalpose naudojamo įrenginio dangtį, pasirūpinkite, kad užveržimo sukimo momentas NEVIRŠYTŲ 4,1 N·m.

6.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas

6.3.1 Apie patalpose naudojamo įrenginio montavimą

Kada

Vidaus įrenginį sumontuokite prieš prijungdami druskos tirpalio ir vandens vamzdžius.

6.3.2 Atsargumo priemonės montuojant patalpose naudojamą įrenginį

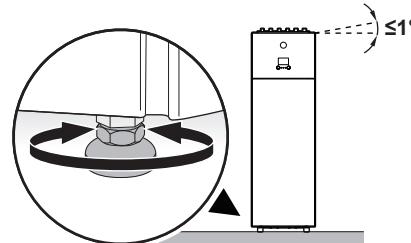
**INFORMACIJA**

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

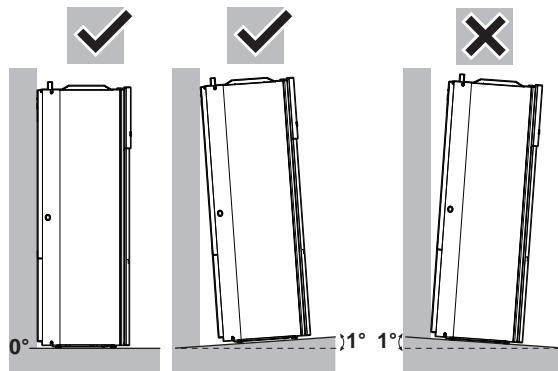
- Bendrosios atsargumo priemonės
- Montavimo vienos paruošimas.

6.3.3 Patalpose naudojamo įrenginio montavimas

- 1 Nukelkite patalpose naudojamą įrenginį nuo padéklo ir padékite ant grindų. Žr. "3.2.3 Patalpos bloko tvarkymas" [¶ 8].
- 2 Prijunkite išleidimo žarną prie nuotako. Žr. "6.3.4 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako" [¶ 27].
- 3 Įstumkite įrenginį į vietą.
- 4 Reguliuodami išorinio rémo 4 lygiavimo kojelių aukštį, kompensiukite grindų nelygumus. Maksimalus leidžiamas nuokrypis yra 1° .

**PASTABA**

NEKREIPKITE įrenginio pirmyn:

**PASTABA**

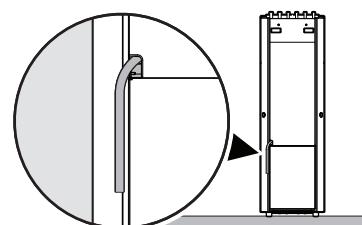
Kad išvengtumėte struktūrinio įrenginio pažeidimo, įrenginį judinkite TIK kai lygiavimo kojelės yra žemiausioje padėtyje.

**PASTABA**

Garsas optimaliai sumažinamas, atidžiai patikrinus, ar tarp apatinio rémo ir grindų néra tarpo.

6.3.4 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako

Įrenginiui veikiant vésinimo režimu arba esant žemai druskos tirpalio temperatūrai, įrenginio viduje gali susidaryti kondensatas. Viršutinio ir atsarginio šildytuvų išleidimo padéklai prijungtas prie išleidimo žarnos įrenginio viduje. Išleidimo žarną būtina prijungti prie atitinkamo nuotako, laikantis taikytinų teisės aktų. Išleidimo žarna nuvedama per galinį skydą, į dešinę įrenginio pusę.



7 Vamzdžių montavimas

7 Vamzdžių montavimas

7.1 Vamzdžių paruošimas

7.1.1 Reikalavimai sistemai



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais skyriuje "Bendrosios saugos priemonės".



Jei naudojate plastikinius vamzdžius, pasirūpinkite, kad jie būtų nepralaidūs deguoniu (pagal DIN 4726). Patekus į vamzdyną deguoniu, gali suintensyvėti korozija.

- Sistemų tipai.** Be aušalo sistemos įrenginio viduje yra dar 2 kitos sistemos. Būsimoms nuorodomis: sistema, prijungta prie gręžinio, vadinama druskos tirpalio sistema, kita sistema, prijungta prie šildymo įrenginių, vadinama erdvės šildymo sistema.
- Jungiamasis vamzdynas – reglamentas.** Pasirūpinkite, kad visos vamzdyno jungtys atitiktų taikomą reglamentą ir instrukcijas, pateiktas skyriuje "Įrengimas" dėl vandens įvado ir išvado.
- Jungiamasis vamzdynas – jėga.** Jungdami vamzdyną, NENAUDOKITE per daug jėgos. Deformavus vamzdyną, gali sutrikiti įrenginio veikimas.
- Jungiamasis vamzdynas – įrankiai.** Naudokite tik žalvariu (minkšta medžiaga) tinkamus įrankius. PRIEŠINGU atveju apgadinsite vamzdžius.
- Jungiamasis vamzdynas – oras, drėgmė, dulkės.** Jei į kontūrą pateks oro, drėgmės arba dulkių, gali kilti problemų. Kaip to išvengti:
 - Naudokite tik švarius vamzdžius.
 - Šalindami atplaišas, laikykite vamzdžio galą nukreiptą žemyn.
 - Kišdami pro sieną, uždenkite vamzdžio galą, kad į vamzdį nepatektų dulkių ir (arba) dalelių.
 - Naudokite tinkamą sriegių hermetiką, kad užsandarintumėte jungtis.
- Uždara sistema.** Vidaus įrenginj naudokite TIK uždarajoje druskos tirpalio ir erdvės šildymo sistemoje. Naudojant įrenginį atviroje vandens sistemoje jis greitai paveiks korozija.



ĮSPĖJIMAS

Prijungiant prie atviro geoterminės sistemos, būtinas tarpinis šilumokaitis, kad įrenginys nebūtų pažeistas (dėl purvo, užšalimo).

- Išsiplėtimo indas – vandens pusė.** Kad išvengtumėte kavitacijos, prieš vandens siurblį 10 m atstumu nuo įrenginio ant įeinančio vamzdžio sumontuokite išsiplėtimo indą (isigijamą atskirai).
- Glikolis.** Saugumo sumetimais NELEIDŽIAMA į erdvės šildymo sistemą įleisti jokių rūšies glikolio.
- Vamzdžių ilgis.** Rekomenduojame vengti ilgų vamzdžių atkarpu tarp buitinio karšto vandens katilo ir karšto vandens galinių taškų (dušas, vonia ir t. t.) bei niekur nevedančių atšakų.
- Vamzdžių skersmuo.** Pasirinkite vamzdžių skersmenį, atsižvelgdami į būtiną srautą ir galimą išorinį statinį siurblio slėgi. Daugiau informacijos apie patalpose naudojamo įrenginio išorinio statinio slėgio kreives rasite "16 Techniniai duomenys" [▶ 100].
- Skysčio srautas.** Minimalus reikalingas srautas gali skirtis priklausomai nuo veikimo tipo. Išsamiau žr. "7.1.3 Kaip patikrinti erdvės šildymo sistemos ir druskos tirpalio sistemos vandens tūrį ir srautą" [▶ 29].

- Atskirai įsigijami komponentai – skystis.** Naudokite tik medžiagas, suderinamas su sistemoje naudojamu skysčiu ir ir vidas įrenginyje naudojamomis medžiagomis.

- Atskirai įsigijami komponentai – skysčio slėgis ir temperatūra.** Įsitikinkite, kad visi vietoje įsigijami vamzdžių komponentai gali atlaikyti skysčio slėgį ir temperatūrą.

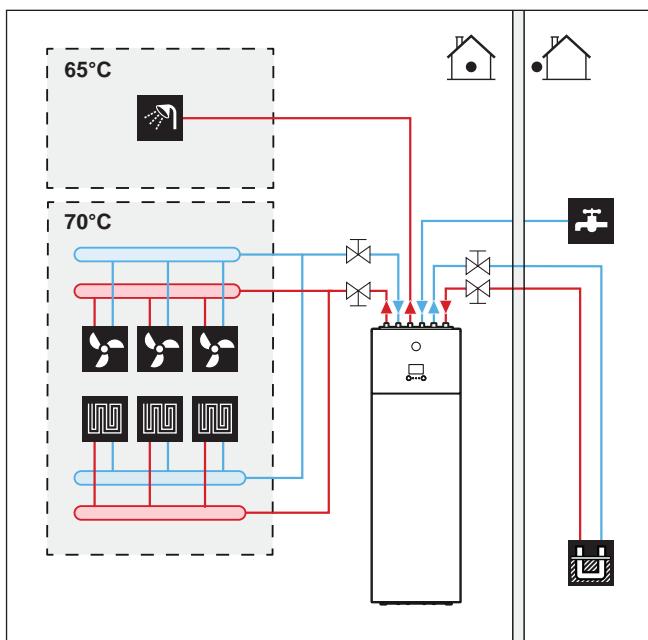
- Skysčio slėgis – erdvės šildymo ir druskos tirpalio sistema.** Maksimalus skysčio slėgis erdvės šildymo ir druskos tirpalio sistemoje yra 3 bar.

- Skysčio slėgis – buitinio karšto vandens katilas.** Maksimalus skysčio slėgis buitinio karšto vandens sistemoje yra 10 bar. Siekdamai užtikrinti, kad NEBŪTŲ viršytas didžiausias slėgis, vandens sistemoje įrenkite tinkamus apsauginius prietaisus.

- Skysčio temperatūra.** Visi sumontuoti vamzdžiai ir jų priedai (vožtuvai, jungtys ir t. t.) PRIVALO atlaikyti šią temperatūrą:

- INFORMACIJA**

Paveikslėlis yra tik pavyzdys ir gali NEATITIKTI jūsų sistemos schemas.



- Išleidimas – žemiausi taškai.** Įrenkite išleidimo čiaupus visuose žemiausiuose sistemos taškuose, kad būtų galima visiškai ištuštinti sistemą.

- Išleidimas – viršslėgio vožtuvas.** Išleidimo žarną tinkamai prijunkite prie nuotako, kad iš įrenginio nelašétų vanduo. Žr. "6.3.4 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako" [▶ 27].

- Cinkuotos dalys.** Skysčio sistemoje NIEKADA nenaudokite cinkuotų detalių. Įrenginio vidinėje sistemoje naudojami variniai vamzdžiai, todėl gali greitai prasidėti korozija. Druskos tirpalio sistemoje naudojant cinkuotas dalis, gali iškristi tam tikrų antifrizo skysčių korozijos inhibitorių komponentų nuosédos.

**ĮSPĖJIMAS**

Dėl glikolio galima sistemos korozija. Glikoliui be inhibitorių reaguojant su deguonimi susidaro rūgštis. Ši procesą spartina varis ir aukšta temperatūra. Rūgštinius glikolius be inhibitorių veikia metalo paviršių ir suformuoja galvaninės korozijos daleles, kurios smarkiai pažeidžia sistemą. Taigi, svarbu:

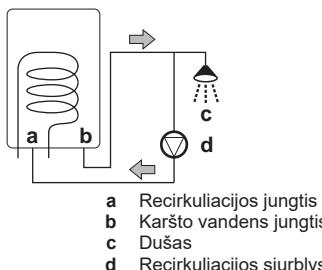
- kad vandens procedūras tinkamai vykdytų kvalifikuotas vandens specialistas;
- kad būtų naudojamas glikolis su korozijos inhibitoriais, kurie neutralizuotų glikolio oksidacijos metu susidariusias rūgštis;
- kad nebūtų naudojamas automobilinis glikolis, nes jame esantys korozijos inhibitoriai veikia ribotą laiko tarpą, be to, juose yra silikatų, kurie gali užteršti ir užkimšti sistemą;
- kad glikolinėse sistemoje NEBŪTŲ naudojami galvanizuoti vamzdžiai, dėl kurių gali nusesti tam tikri glikolio korozijos inhibitorių komponentai.

**INFORMACIJA**

Atsižvelkite į antifizo skyčių higroskopines savybes: jie sugeria drėgmę iš aplinkos. Palikus neuždarytą antifizo skyčio indo dangtį, padidėja vandens koncentracija. Tuomet antifizo skyčio koncentracija tampa mažesnė nei numatyta. Dėl to sistema gali užšalti.

BŪTINA imtis apsauginių veiksmų, siekiant užtikrinti, kad antifizo skystis minimaliai susilieštų su oru.

- **Nežalvarinis metalinis vamzdynas.** Naudojant nežalvarinių metalinių vamzdyną, reikia tinkamai izoliuoti žalvarį nuo nežalvarinių medžiagų, kad jos NESILIESTŪ. Taip išvengsite galvaninės korozijos.
- **Vožtuvas – perjungimo laikas.** Kai erdvės šildymo sistemoje naudojamas 2-eigis vožtuvas, vožtuvo perjungimo laikas NEGALI būti ilgesnis nei 60 sekundžių.
- **Buitinio karšto vandens katilas – talpa.** Kad vanduo neužsistovėtų, svarbu, kad buitinio karšto vandens katilo talpa atitiktų kasdienį buitinio karšto vandens suvartojimą.
- **Buitinio karšto vandens katilas – sumontavus.** Vos tik sumontavus, buitinio karšto vandens katilą būtina praplauti švariu vandeniu. Šią procedūrą reikia kartoti bent kartą per dieną, pirmas 5 iš eilės dienas po sumontavimo.
- **Buitinio karšto vandens katilas – nenaudojimas.** Kai ilgesnį laiko tarpą karštas vanduo nenaudojamas, prieš vėl pradedant naudoti, **BŪTINA** praplauti švariu vandeniu.
- **Termostatiniai pamaišymo vožtuvas.** Atsižvelgiant į taikomus teisės aktus, gali reikėti sumontuoti termostatinius pamaišymo vožtuvus.
- **Higienos priemonės.** Sistema turi būti sumontuota laikantis taikomų teisės aktų, kurie gali reikalauti papildomų higienos priemonių.
- **Recirkuliacijos siurblys.** Atsižvelgiant į taikomus teisės aktus, tarp karšto vandens galinio taško ir buitinio karšto vandens katilo recirkuliacijos jungties gali būti reikalaujama prijungti recirkuliacijos siurblių.

**Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio skaičiavimo formulė**

Indo išankstinis slėgis (Pg) priklauso nuo įrengimo aukščio skirtumo (H):

$$Pg=0,3+(H/10) \text{ (bar)}$$

Kaip patikrinti erdvės šildymo sistemos ir druskos tirpalio sistemos vandens tūrį ir srautą

Įrenginys neturi integruoto išsiplėtimo indo, tačiau druskos tirpalio sistemoje galima sumontuoti atskirai įsigyjamą išsiplėtimo indą, jei neoptimalu montuoti druskos tirpalio lygio indą (tiekiama kaip priedą). Daugiau informacijos rasite "7.2.4 Kaip prijungti druskos tirpalio įšlyginamajį indą" [p 30].

Norédami įsitikinti, kad įrenginys tinkamai veikia:

- Patirkinkite mažiausią vandens turį.
- Jei reikia, sureguliukite išsiplėtimo indo pradinį slėgi.
- Privalote patikrinti bendrą erdvės šildymo vandens tūrį įrenginyje.
- Privalote patikrinti bendrą druskos tirpalio tūrį įrenginyje.

Minimalus vandens tūris

Patirkinkite, kad bendras vandens tūris sistemoje būtų bent 20 litrų, NEISKAIČIUJANT vidaus įrenginio vidinio vandens tūrio.

**INFORMACIJA**

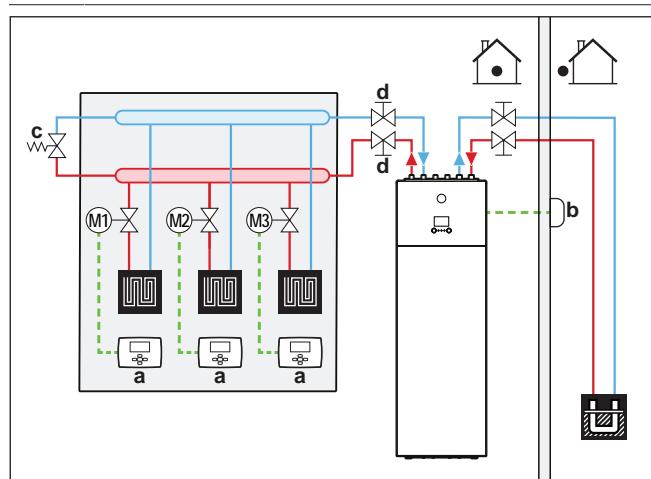
Jei galima užtikrinti minimalią 1 kW šildymo apkrovą ir nustatymo [4.B] Patalpų šildymas / vésinimas > Viršijimas (nustatymų vietoje apžvalga [9-04]) vertė yra 4°C , minimalų vandens tūrį galima sumažinti iki 10 litrų.

**INFORMACIJA**

Vykstant kritinius procesus arba patalpose, kuriose yra didelė šiluminė apkrova, gali reikėti daugiau vandens.

**PASTABA**

Kai cirkuliaciją visuose erdvės šildymo/aušinimo kontūruose kontroliuoja nuotoliniu būdu valdomi vožtuvai, svarbu užtikrinti minimalų vandens kiekį, net jei visi vožtuvai uždaryti.



a Išorinis patalpos termostatas

b Nuotolinis lauko jutiklis

c Apėjimo vožtuvas (įsigyamas atskirai)

d Uždarymo vožtuvas

Minimalus srauto stiprumas**Minimalus reikalingas srauto stiprumas**

Šiluminio siurblio veikimas

Minimalaus reikalingo srauto néra

7 Vamzdžių montavimas

Minimalus reikalingas srauto stiprumas

Aušinimo režimas	10 l/min
Atsarginio šildytuvo veikimas	Minimalaus reikalingo srauto šildymo metu nėra

7.1.4 Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio keitimas

PASTABA

Išsiplėtimo indo išankstinį slėgi gali koreguoti tik licencijuotas montuotojas.

Išsiplėtimo indas įsigyjamas atskirai. Daugiau informacijos, kaip pakeisti pradinį slėgi, ieškokite išsiplėtimo indo vadove.

Išsiplėtimo indo pradinis slėgis keičiamas per išsiplėtimo indo "Schrader" vožtvą sumažinant arba padidinant azoto slėgi.

7.2 Druskos tirpalų vamzdžių prijungimas

7.2.1 Apie druskos tirpalų vamzdžių prijungimą

Prieš jungiant druskos tirpalų vamzdžius

Įsitikinkite, kad sumontuotas vidaus įrenginys.

Įprastinė darbo eiga

Druskos tirpalų vamzdžių prijungimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Druskos tirpalų vamzdžių prijungimas.
- 2 Druskos tirpalų išlyginamomojo indo prijungimas.
- 3 Druskos tirpalų pildymo rinkinio prijungimas.
- 4 Druskos tirpalų sistemos užpildymas.
- 5 Druskos tirpalų vamzdžių izoliavimas.

7.2.2 Atsargumo priemonės prijungiant druskos tirpalų vamzdžius

INFORMACIJA

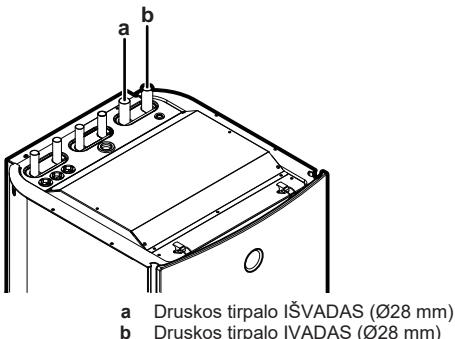
Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Vamzdžių paruošimas

7.2.3 Kaip prijungti druskos tirpalų vamzdžius

PASTABA

Jungdami atskirai įsigyjamus vamzdžius, NENAUDOKITE per didelės jėgos ir įsitikinkite, kad jie būtų tinkamai suliglioti. Dėl deformuotų vamzdžių įrenginys gali sugesti.



PASTABA

Kad būtų lengviau atliki techninę priežiūrą ir aptarnavimą, uždarymo vožtuvus rekomenduojama sumontuoti kaip įmanoma arčiau įrenginio įvado ir išvado.

7.2.4 Kaip prijungti druskos tirpalų išlyginamaji indą

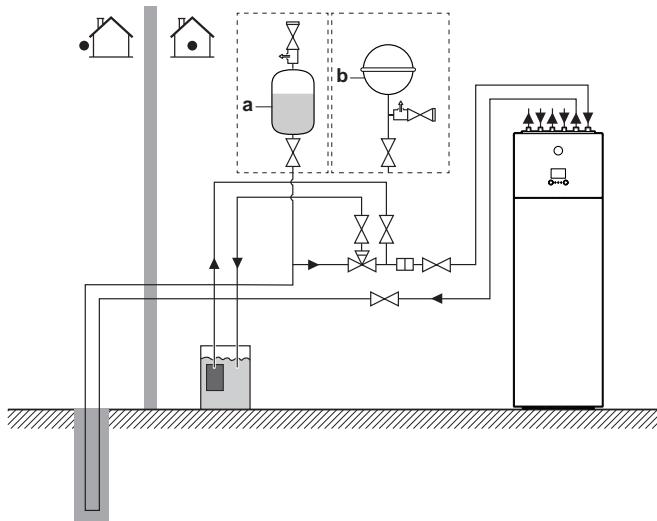
Druskos tirpalų išlyginamajį indą (tiekiamą kaip priedą) reikia sumontuoti šiluminio siurblio sistemos druskos tirpalų pusėje. Prie indo pridėtas apsauginis vožtuvas. Indas naudojamas kaip vaizdinis druskos tirpalų lygio sistemoje indikatorius. Indas surenka į sistemą patekusį orą, tada druskos tirpalų lygis inde sumažėja.

- 1 Druskos tirpalų lygio indą sumontuokite kaip aukščiausią druskos tirpalų sistemos tašką ant jeinančio druskos tirpalų vamzdžio.
- 2 Indo viršuje sumontuokite pridėtą apsauginį vožtuvą.
- 3 Po indu sumontuokite uždarymo vožtuvą (įsigyjamą atskirai).



PASTABA

Jei druskos tirpalų lygio indo negalima sumontuoti kaip aukščiausio kontūro taško, sumontuokite išsiplėtimo indą (įsigyjamą atskirai) ir prieš išsiplėtimo indą sumontuokite apsauginį vožtuvą. Nesilaikant šio nurodymo, įrenginio veikimas gali sutrakti.



a Druskos tirpalų lygio indas (priedas)

b Išsiplėtimo indas (įsigyjamas atskirai, jei druskos tirpalų lygio indo negalima sumontuoti kaip aukščiausio taško)

Jei druskos tirpalų lygis inde nesiekia 1/3, užpildykite indą druskos tirpalu:

- 4 Uždarykite uždarymo vožtuvą po indu.
- 5 Nuimkite apsauginį vožtuvą indo viršuje.
- 6 Užpildykite indą druskos tirpalu iki maždaug 2/3.
- 7 Vėl prijunkite apsauginį vožtuvą.
- 8 Atidarykite uždarymo vožtuvą po indu.

7.2.5 Kaip prijungti druskos tirpalų pildymo rinkinį

Druskos tirpalų pildymo rinkinį (įsigyjamą atskirai arba papildomą rinkinį KGSFILL2) galima naudoti sistemos kontūriui praplauti, užpildyti ir ištuštinti.

Montavimo nurodymus rasite druskos tirpalų pildymo rinkinio montavimo vadove.

7.2.6 Kaip užpildyti druskos tirpalo sistemą



ISPĒJIMAS

Prieš pildydamis, pildymo metu ir po jo atidžiai stebékite, ar druskos tirpalo sistemoje nėra nuotėkio.

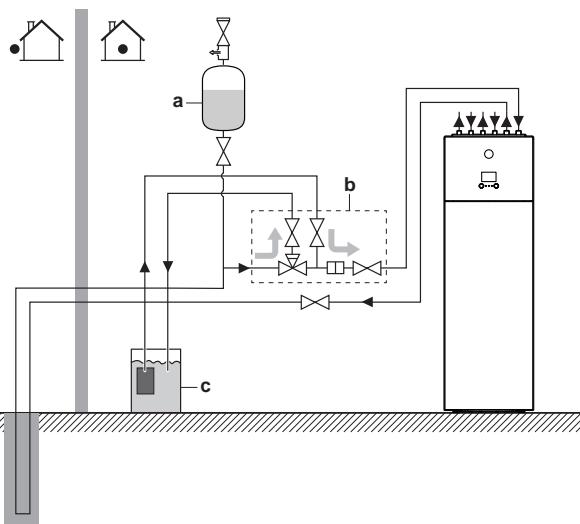


INFORMACIJA

Įrenginio druskos tirpalo sistemoje naudojamos medžiagos yra chemiškai atsparios šiem antifrizo skysčiams:

- 40% pagal masę propilenglikoliui
- 29% pagal masę etanoliu

- 1 Sumontuokite druskos tirpalo pildymo rinkinį. Žr. "7.2.5 Kaip prijungti druskos tirpalo pildymo rinkinį" [p 30].
- 2 Prijunkite atskirai įsigijamą druskos tirpalo pildymo sistemą prie 3-krypčio vožtuvo.
- 3 Nustatykite tinkamą 3-krypčio vožtuvą padėtį.



- a Druskos tirpalo lygio indas (priedas)
- b Druskos tirpalo pildymo rinkinys (įsigijamas atskirai arba papildomas rinkinys KGSFILL2)
- c Druskos tirpalo pildymo sistema (įsigijama atskirai)

- 4 Pildykite sistemą druskos tirpalu iki $\pm 2,0$ barų (= 200 kPa) slėgio.
- 5 Sugražinkite 3-kryptį vožtuvą į pradinę padėtį.



PASTABA

Atskirai įsigytas pildymo rinkinys gali neturėti filtro, apsaugančio druskos tirpalo sistemos komponentus. Tokiu atveju montuotojas turi sumontuoti filtrą sistemos druskos tirpalo pusėje.



ISPĒJIMAS

Per garintuvą tekančio skysčio temperatūra galiapti neigiamo. Ji BŪTINA apsaugoti nuo užšalimo. Jei norite gauti daugiau informacijos, žr. nustatymą [A-04] skyriuje "Druskos tirpalo užšalimo temperatūra" [p 85].

7.2.7 Kaip izoliuoti druskos tirpalo vamzdžius

BŪTINA izoliuoti visos druskos tirpalo sistemos vamzdžius, kad nesumažėtų šildymo galia.

Atsižvelkite į tai, kad namo viduje ant druskos tirpalo sistemos vamzdžių gali susidaryti / susidarys kondensatas. Numatykite atitinkamą šių vamzdžių izoliaciją.

7.3 vandens vamzdžių prijungimas;

7.3.1 Apie vandens vamzdžių prijungimą

Prieš prijungiant vandens vamzdžius

Įsitikinkite, kad sumontuotas vidaus įrenginys.

Iprastinė darbo eiga

Vandens vamzdžių prijungimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Vamzdžių prijungimas prie vidaus įrenginio.
- 2 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako.
- 3 Recirkuliacijos vamzdžių prijungimas.
- 4 Erdvés šildymo sistemos pildymas.
- 5 Buitinio karšto vandens katilo pildymas.
- 6 Vandens vamzdžių izoliavimas.

7.3.2 Atsargumo priemonės prijungiant vandens vamzdžius



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Vamzdžių paruošimas

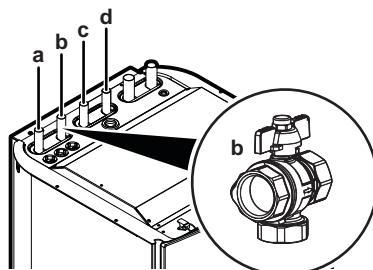
7.3.3 Vandens vamzdžių prijungimas



PASTABA

Jungdami atskirai įsigijamus vamzdžius, NENAUDOKITE per didelės jėgos ir įsitikinkite, kad jie būtų tinkamai sulygioti. Dėl deformuotų vamzdžių įrenginys gali sugesti.

- 1 Sumontuokite uždarymo vožtuvą su integroru filtru (tiekiama kaip priedą) erdvés šildymo/vésinimo įleidimo vamzdžių prie uždarymo vožtuvu, o erdvés šildymo/vésinimo išleidimo vamzdžių – prie įrenginio.
- 2 Prijunkite erdvés šildymo/vésinimo įleidimo vamzdžių prie uždarymo vožtuvu, o erdvés šildymo/vésinimo išleidimo vamzdžių – prie įrenginio.
- 3 Prijunkite buitinio karšto vandens įleidimo ir išleidimo vamzdžius prie patalpose naudojamo įrenginio.



- a Erdvés šildymo/vésinimo vandens IŠLEIDIMAS (Ø22 mm)
- b Erdvés šildymo/vésinimo vandens ILEIDIMAS (Ø22 mm) ir uždarymo vožtuvas su integroru filtru (priedas)
- c Buitinis karštas vanduo: karšto vandens IŠLEIDIMAS (Ø22 mm)
- d Buitinis karštas vanduo: karšto vandens ILEIDIMAS (Ø22 mm)



PASTABA

Rekomenduojame sumontuoti šalto vandens įleidimo ir karšto vandens išleidimo jungčių uždarymo vožtuvus. Uždarymo vožtuvus reikia įsigyti atskirai.

8 Elektros instalacija



PASTABA

Apie uždarymo vožtuvą su integruotu filtru (tiekiamas kaip priedas):

- Vožtuvą būtina sumontuoti vandens įleidime.
- Atsižvelkite į vožtuvą srauto kryptį.



PASTABA

Išsiplėtimo indas. Prieš vandens siurblį 10 m atstumu nuo įrenginio ant jėinančio vamzdžio **BŪTINA** sumontuoti išsiplėtimo indą (įsigijamą atskirai).



PASTABA

Siekiant išvengti žalos aplinkai buitinio vandens nuotėkio atveju, išvykstant rekomenduojama uždaryti šalto vandens įleidimo uždarymo vožtuvus.



PASTABA

Visuose vietos sistemos aukščiausiuose taškuose sumontuokite oro išleidimo vožtuvus.



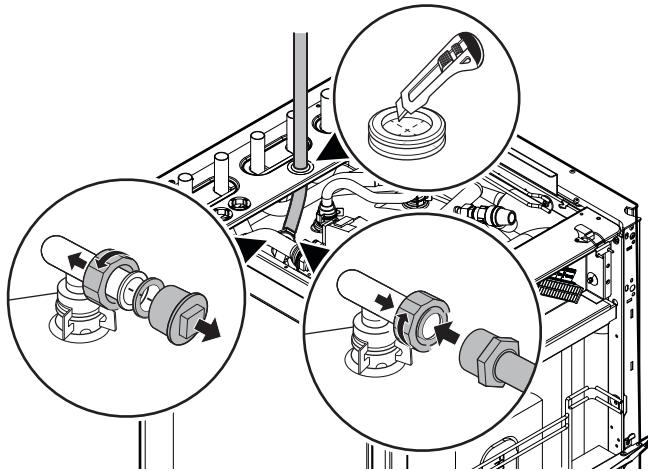
PASTABA

Slėgio mažinimo vožtuvas (įsigijamas atskirai), kurio maksimalus atidarymo slėgis siekia 10 bar (= 1 MPa), turi būti sumontuotas buitinio šalto vandens įleidimo jungties vietoje, laikantis taikomų teisés aktų.

7.3.4 Recirkuliacijos vamzdžių prijungimas

Būtina sąlyga: Reikia, tik jei sistemoje yra recirkuliacija.

- 1 Nuimkite įrenginio viršutinį skydą, žr. "[6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas](#)" [► 24].
- 2 Išpjaukite guminę įvorę įrenginio viršuje ir nuimkite kamštį. Recirkuliacijos jungtis yra po erdvės šildymo / vésinimo vandens išleidimo vamzdžiu.
- 3 Praveskite recirkuliacijos vamzdžius per įvorę ir prijunkite prie recirkuliacijos angos.



- 4 Vėl uždékite viršutinį skydą.

7.3.5 Erdvės šildymo sistemos pripildymas

Pildydami erdvės šildymo sistemą naudokite atskirai įsigijamą pildymo rinkinį. Pasirūpinkite, kad tai atitiktų taikomų teisés aktų reikalavimus.



PASTABA

- Dėl oro vandens sistemoje galimi atsarginio šildytuvo gedimai. Užpildant sistemą gali nepavykti iš jos išleisti viso oro. Likęs oras bus išleistas per automatinius oro išleidimo vožtuvus pirmosiomis sistemos eksploataavimo valandomis. Po to gali prieikti į sistemą įleisti dar vandens.
- Norédami ištuštinti sistemą, naudokite skyriuje "[11 Paruošimas naudoti](#)" [► 89] aprašytą specialią funkciją. Šią funkciją reikia naudoti ištuštinant buitinio karšto vandens katilo šilumokaičio spiralę.

7.3.6 Buitinio karšto vandens katilo pildymas

- 1 Iš eilės atidarykite visus karšto vandens čiaupus, kad išleistumėte orą iš sistemos vamzdžių.
- 2 Atidarykite šalto vandens tiekimo vožtuvą.
- 3 Kai išleisite visą orą, uždarykite visus vandens čiaupus.
- 4 Patikrinkite, ar neprateka vanduo.
- 5 Patys valdykite slėgio mažinimo vožtuvą, kad užtikrintumėte vandens srautą išleidimo vamzdyje.

7.3.7 Vandens vamzdžių izoliavimas

BŪTINA izoliuoti visos vandens sistemos vamzdžius, kad nesumažėtų šildymo galiai.

Atsižvelkite į tai, kad vésinimo režimu ant erdvės šildymo vamzdžių gali susidaryti kondensato. Numatykite atitinkamą šių vamzdžių izoliaciją.

8 Elektros instalacija

8.1 Apie elektros laidų prijungimą

Prieš prijungiant elektros laidus

Įsitikinkite, kad prijungti druskos tirpalai ir vandens vamzdžiai.

Iprastinė darbo eiga

Elektros instalacijos prijungimo procesas paprastai susideda iš šių etapų:

Žr. "[8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga](#)" [► 33].

8.1.1 Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus

	PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS
	INFORMACIJA Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais skyriuje "Bendrosios saugos priemonės".
	ISPĖJIMAS <ul style="list-style-type: none">Visus elektros laidus PRIVALO sujungti kvalifikuotas elektrikas ir elektros instalacija TURI atitiki taikomus teisés aktus.Elektros jungtis junkite prie fiksuotos instalacijos.Visi atskirai įsigytai komponentai ir elektros instalacijos darbai TURI atitiki taikomus teisés aktus.

**ISPĖJIMAS**

- Jei maitinimo šaltinyje nėra nulinės fazės arba ji netinkamai prijungta, įranga gali sugesti.
- Prijunkite tinkamą įžeminimą. NESUJUNKITE įrenginio įžeminimo laidą su pagalbiniu vamzdžiu, virštampio ribotuvu arba telefono įžeminimo laidu. Nevisiškai įžeminta sistema gali sukelti elektros smūgį.
- Sumontuokite reikalingus saugiklius arba grandinės pertraukiklius.
- Pritvirtinkite elektros laidus kabelių sąvaržomis, kad jie NESILIESŪ prie aštarių briaunų ar vamzdžių, ypač aukšto slėgio pusėje.
- NENAUDOKITE izoliacine juosta apvyniotų laidų, suvytuju laidų, ilgintuvų ar prijungimų nuo žvaigžde sujungtos sistemos. Jie gali sukelti perkaitimą, elektros smūgį arba gaisrą.
- NEMONTUOKITE fazę kompensuojančio kondensatoriaus, nes šiame įrenginyje įrengtas inverteris. Fazę kompensuojančios kondensatorius sumažins našumą ir gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

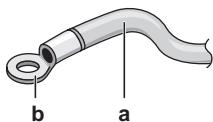
**ISPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.

8.1.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

Atminkite:

- Jei naudojami vytieji laidai, laido gale įrenkite apvalų prispaudžiamoji tipo kontaktą. Sumontuokite apvalų prispaudžiamoji tipo kontaktą ant laidų iki uždengtos dalies ir pritvirtinkite kontaktą tinkamu įrankiu.



a Vytasis laidas
b Apvalus prispaudžiamoji tipo kontaktas

- Įrenkite laidus taikydam ioliau nurodytus metodus:

Laido tipas	Įrengimo metodas
Vienos gyslos laidas	<p>a Susuktas vienos gyslos laidas b Sraigtas c Plokščioji poveržlė</p>
Vytasis laidas su apvaliu prispaudžiamoji tipo kontaktu	<p>a Kontaktas b Sraigtas c Plokščioji poveržlė O Leidžiama X DRAUDŽIAMA</p>

Užveržimo momentas

Punktas	Užveržimo momentas (N·m)
X2M	0,8~0,9
X5M	

8.1.3 Apie elektros atitiktį

Modeliams EGSAH/X06+10DA9W(G) toliau pateiktas teiginys...

EN/IEC 61000-3-12 reikalavimus atitinkanti įranga (Europos / tarptautinis techninis standartas nustato prie bendrujų žemosios įtampos tinklų prijungtos įrangos, kurios maitinimo kiekvienas fazės srovė yra $>16\text{ A}$ ir $\leq 75\text{ A}$, sukuriama harmonikų srovų ribines vertes).

...galioja tokias atvejas:

#	Maitinimo šaltinis ^(a)	Eksplotavimas ^(b)
1	Kombinuotas maitinimo šaltinis (1N~, 50 Hz, 230 V AC) 	Įprastas ar avarinis
2	Atskirtas maitinimo šaltinis (2×(1N~, 50 Hz, 230 V AC)) 	Avarinė situacija

(a) Išsamiau apie C1 ir C5 žr. "8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [¶ 34].

(b) **Įprastas veikimas:** atsarginis šildytuvas = daugiausia 3 kW
Avarinė veikimas: atsarginis šildytuvas = daugiausia 6 kW

8.2 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga

Punktas	Apaščias
Maitinimo šaltinis	Žr. "8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [¶ 34].
Nuotolinis lauko jutiklis	Žr. "8.2.2 Prijungimas prie nuotolinio lauko jutiklio" [¶ 37].
Uždarymo vožtuvas	Žr. "8.2.3 Uždarymo vožtuvo prijungimas" [¶ 37].
Elektros skaitiklis	Žr. "8.2.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius" [¶ 38].
Buitinio karšto vandens siurblys	Žr. "8.2.5 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas" [¶ 38].
Pavojaus signalų išvestis	Žr. "8.2.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas" [¶ 39].

8 Elektros instaliacija

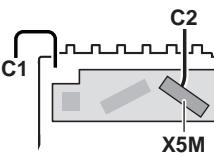
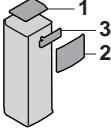
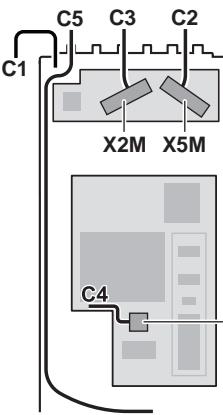
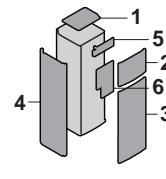
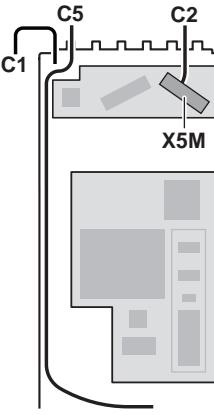
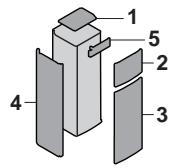
Punktas	Aprašas
Erdvės vésinimo/ šildymo režimo valdymas	Žr. "8.2.7 Erdvės aušinimo/šildymo IJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas" [▶ 39].
Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį valdymą	Žr. "8.2.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas" [▶ 40].
Elektros energijos suvartojimo skaitmeninės įvestys	Žr. "8.2.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas" [▶ 41].
Apsauginis termostatas	Žr. "8.2.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)" [▶ 41].
Druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis	Žr. "8.2.11 Kaip prijungti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį" [▶ 42].
Termostatas pasyviam vésinimui	Žr. "8.2.12 Termostato prijungimas pasyviam vésinimui" [▶ 43].
LAN adapterio jungtys	Žr. "9 LAN adapteris" [▶ 43].
Patalpos termostatas (laidinis arba belaidis)	<p>Žr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Patalpos termostato (laidinio arba belaidžio) montavimo vadovas Papildomos įrangos priedų knyga <p>Laidai laidiniams patalpos termostatui: (3 vésinimo/šildymo režimui; 2 tik šildymo režimui) $\times 0,75 \text{ mm}^2$</p> <p>Laidai belaidžiam patalpos termostatui: (5 vésinimo/šildymo režimui; 4 tik šildymo režimui) $\times 0,75 \text{ mm}^2$</p> <p>Didžiausia darbinė srovė: 100 mA</p> <p>Pagrindinė zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Valdiklis [2.A] Termostato tipas <p>Papildoma zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Termostato tipas [3.9] (read-only) Valdiklis
Šiluminio siurblio konvektorius	<p>Žr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Šiluminio siurblio konvektorių montavimo vadovas Papildomos įrangos priedų knyga <p>Laidai: $4 \times 0,75 \text{ mm}^2$</p> <p>Didžiausia darbinė srovė: 100 mA</p> <p>Pagrindinė zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Valdiklis [2.A] Termostato tipas <p>Papildoma zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Termostato tipas [3.9] (read-only) Valdiklis
Nuotolinis vidaus jutiklis	<p>Žr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuotolinio vidaus jutiklio montavimo vadovas Papildomos įrangos priedų knyga <p>Laidai: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$</p> <p>[9.B.1]=2 (Išorinis jutiklis = Patalpos)</p> <p>[1.7] Jutiklio nuokrypis</p>

Punktas	Aprašas
Srovės jutikliai	<p>Žr. srovės jutiklių montavimo vadovą.</p> <p>Laidai: 3×2. Naudokite kabelio (40 m), tiekiamo kaip priedas, dalį.</p> <p>[9.9.1]=3 (Elektros energijos suvartojimo valdymas = Srovės jutiklis)</p> <p>[9.9.E] Srovės jutiklio nuokrypis</p>
Žmogaus komforto sąsaja	<p>Žr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Žmogaus komforto sąsajos montavimo ir eksplloatavimo vadovas Papildomos įrangos priedų knyga <p>Laidai: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$</p> <p>Maksimalus ilgis: 500 m</p> <p>[2.9] Valdiklis</p> <p>[1.6] Jutiklio nuokrypis</p>

8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas

Jungdami maitinimo šaltinį naudokite vieną iš tolesnių schemų (išsamiau apie C1~C5 žr. tolesnę lentelę):

#	Schema	Irenginio atidarymas ^(a)
1	<p>Viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)</p> <p>C1: maitinimo šaltinis atsarginiam šildytuvui ir likusiai įrenginio daliai (1N~ arba 3N~)</p>	<p>Nebūtina (jungianta prie gamykloje sumontuoto kabelio įrenginio išorėje)</p>
2	<p>Dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)</p> <p>Pastaba: Reikalingas, pavyzdžiu, atliekant instalacijos darbus Vokietijoje.</p> <p>C1: maitinimo šaltinis atsarginiam šildytuvui (1N~ arba 3N~)</p> <p>C5: maitinimo šaltinis likusiai įrenginio daliai (1N~)</p>	

#	Schema	Įrenginio atidarymas ^(a)	#	Schema	Įrenginio atidarymas ^(a)
3	<p>Viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)</p> <p>+</p> <p>Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis be standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu^(b)</p>  <p>C1: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (1N~ arba 3N~) C2: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas</p>		6	<p>Dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)</p> <p>+</p> <p>Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis su standartiniu elektros tarifo maitinimo šaltiniu^(b)</p>  <p>C1: standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis atsarginiam šildytuvui (1N~ arba 3N~) C2: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas C3: atskiras standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis hidromoduliui (1N~) C4: X11Y prijungimas C5: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis kompresoriui (1N~)</p>	
4	<p>Dvigubo kabelio maitinimo šaltinis (= atskirtas maitinimo šaltinis)</p> <p>+</p> <p>Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis be standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu^(b)</p>  <p>C1: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis atsarginiam šildytuvui (1N~ arba 3N~) C2: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas C5: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis likusiai įrenginio daliai (1N~)</p>				
5	<p>Viengubo kabelio maitinimo šaltinis (= kombiniotas maitinimo šaltinis)</p> <p>+</p> <p>Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis su standartinu elektros tarifo maitinimo šaltiniu^(b)</p> <p>NELEIDŽIAMA</p>	—			

(a) Žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [¶ 24].
(b) Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinių tipai:



INFORMACIJA

Kai kurių tipų lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniams reikalingas atskiras standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis vidaus įrenginiui. Tai būtina tokiais atvejais:

- jei maitinimas lengvatiniu elektros tarifu nutraukiamas, kai aktyvintas, ARBA
- patalpose naudojimo įrenginio energijos vartojimas neleidžiamas naudojant lengvatinio kWh tarifo maitinimą, kai aktyvus.

Apie lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinių

Elektros tiekimo bendrovės visame pasaulyje deda daug pastangų, kad galėtų patikimai tiekti elektros energiją konkurencingomis kainomis, ir dažnai turi teisę savo klientams taikyti lengvatinius tarifus. Lengvatiniai tarifai gali būti taikomi pagal naudojimo laiką, metų laiką, Vokietijoje ir Austrijoje galioja šiluminio siurblio tarifas ir t.t.

Šią įrangą galima prijungti prie tokį lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio sistemų.

Pasitarkite su vietos, kurioje bus montuojama įranga, elektros energijos tiekėju, ar galima įrangą prijungti prie vienos iš lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio sistemų, jei tokia yra.

Kai įranga prijungta prie tokio lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio, elektros energijos tiekimo bendrovei leidžiama:

- Tam tikram laikotarpiui nutraukti elektros tiekimą į įrangą.
- Reikalauti, kad įranga tam tikrais laikotarpiais naudotų ribotą kiekį elektros.

8 Elektros instalacija

Patalpose naudojamas įrenginys gauna įvesties signalą, kuris perjungia įrenginį į priverstinio išsijungimo režimą. Tuo metu įrenginio kompresorius neveiks.

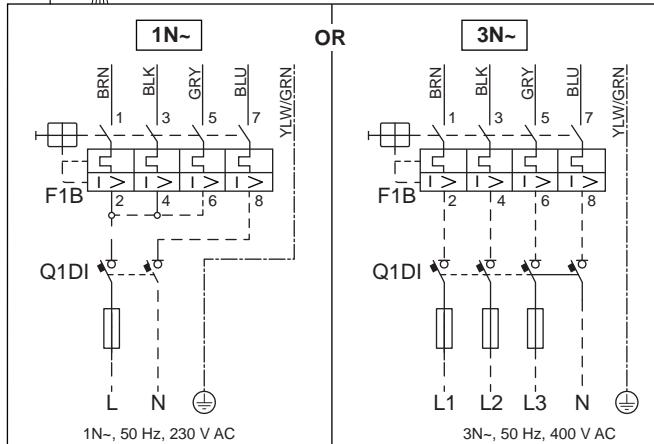
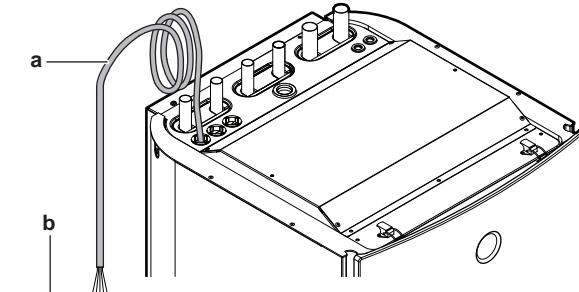
Laidų schema į įrenginį skiriasi, priklausomai nuo to, ar maitinimas nutraukiamas ar ne.

Išsamus C1 aprašymas: gamykloje sumontuotas maitinimo šaltinio kabelis

 Laidai: 3N+GND ARBA 1N+GND

Maksimali tekanti srovė: žr. įrenginio informacinę lentelę.

Prijunkite gamykloje sumontuotą maitinimo kabelį prie 1N~ arba 3N~ maitinimo šaltinio.



a Gamykloje sumontuotas maitinimo kabelis
b Išorinė instalacija

F1B Viršsrovio saugiklis (isigyjamas atskirai). 1N~ rekomenduojamas saugiklis: 4 polių, 32 A saugiklis, C kreivė. 3N~ rekomenduojamas saugiklis: 4 polių, 16 A saugiklis, C kreivė.

Q1DI Įžeminimo grandinės pertraukiklis (isigyjama atskirai)

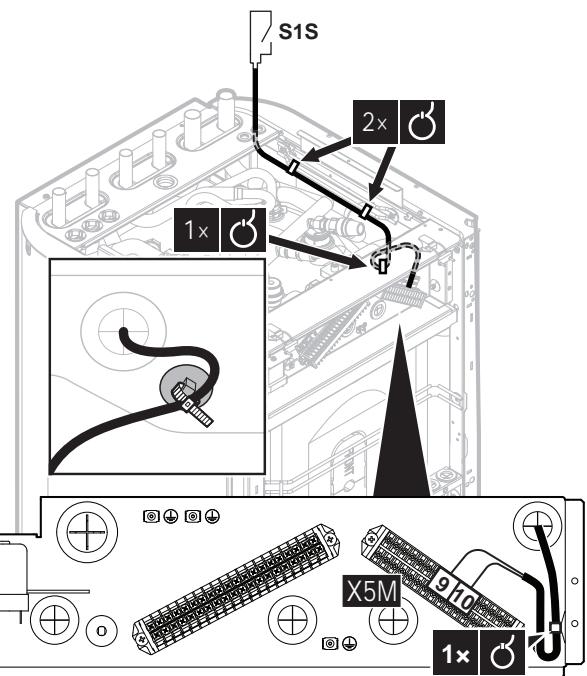
Išsamus C2 aprašymas: lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas

 Laidai: 2x(0,75~1,25 mm²)

Maksimalus ilgis: 50 m.

Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB). Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA.

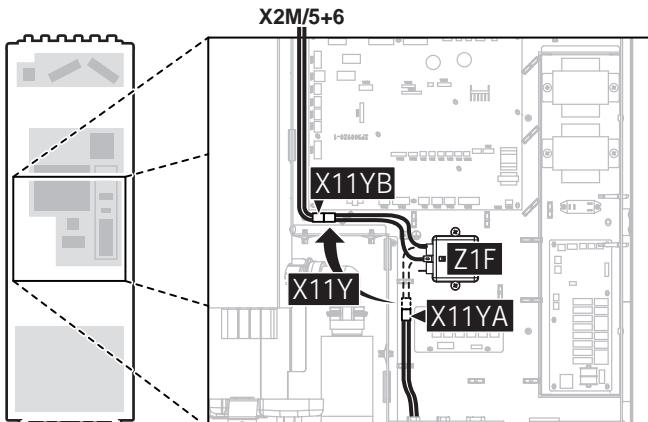
Prijunkite lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktą (S1S) kaip parodyta.



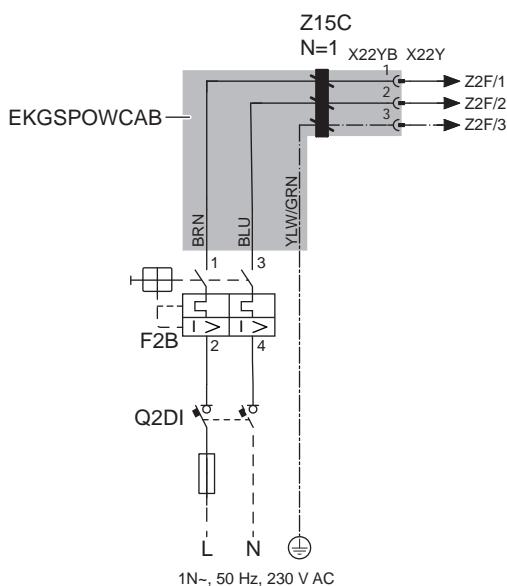
Išsamus C4 aprašymas: X11Y prijungimas

Gamykloje sumontuoti kabeliai.

Atjunkite X11Y nuo X11YA ir prijunkite jį prie X11YB.

**Išsamus C5 aprašymas: papildomas rinkinys EKGSPOWCAB**

Sumontuokite papildomą rinkinį EKGSPOWCAB (= maitinimo kabelį atskirtam maitinimo šaltiniui). Montavimo nurodymus rasite papildomo rinkinio montavimo vadove.



- F2B** Viršrovio saugiklis (isigyjamas atskirai). Rekomenduojamas saugiklis: 2 poliu, 16 A saugiklis, C kreivė.
Q2DI Žeminimo grandinės pertraukiklis (isigyjama atskirai)

Maitinimo šaltinio konfigūravimas

[9.3] Atsarginis šildytuvas

[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis

8.2.2 Prijungimas prie nuotolinio lauko jutiklio

Nuotolinis lauko jutiklis (tiekiamas kaip priedas) matuoja lauko aplinkos temperatūrą.

**INFORMACIJA**

Jei pageidaujama ištekančio vandens temperatūra priklauso nuo oro, svarbu, kad lauko temperatūra būtų matuojama visą laiką.

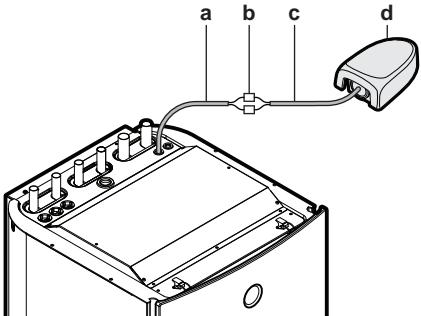
Nuotolinis lauko jutiklis + kabelis (40 m) tiekiamas kaip priedas



[9.B.2] Išor. apl. jutiklio nuokrypis (= nustatymų vietoje apžvalga [2-0B])

[9.B.3] Vidutinis laikas (= nustatymų vietoje apžvalga [1-0A])

- 1 Prijunkite išorinio temperatūros jutiklio kabelį prie vidaus įrenginio.



- a Gamykloje sumontuotas kabelis
b Sandūrų jungtys (isigyjama atskirai)
c Nuotolinio lauko jutiklio kabelis (40 m) (tiekiamas kaip priedas)
d Nuotolinis lauko jutiklis (tiekiamas kaip priedas)

- 2 Prityrtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.
3 Sumontuokite nuotolinį lauko jutiklį lauke, kaip aprašyta jutiklio montavimo vadove (jutiklis tiekiamas kaip priedas).

8.2.3 Uždarymo vožtuvo prijungimas**INFORMACIJA**

Atjungimo vožtuvo naudojimo pavyzdys. Jei yra viena IVT zona ir naudojamas grindinio šildymo bei šiluminio siurblio konvektorių derinys, sumontuokite uždarymo vožtuvą prieš grindinį šildymą, kad vésinimo režimu ant grindų nesusidarytų kondensato. Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove.



Laidai: 2x0,75 mm²

Didžiausia darbinė srovė: 100 mA

230 V kintamoji srovė, tiekiama iš PCB



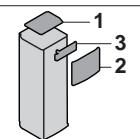
[2.D] Uždarymo vožtuvas

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [► 24]):

1 Viršutinis skydas

2 Vartotojo sąsajos skydas

3 Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis

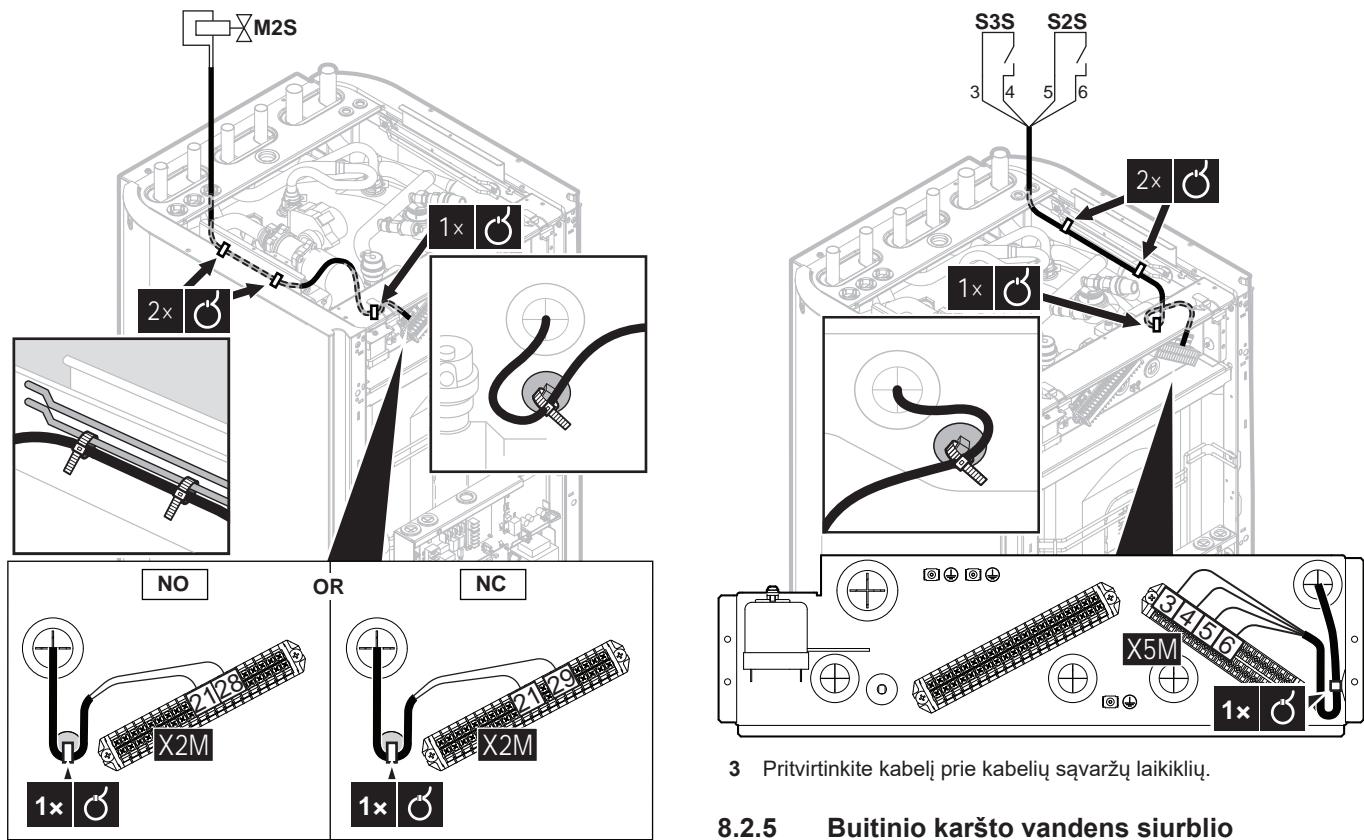


- 2 Prijunkite vožtuvo valdymo kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.

**PASTABA**

NC (užvertojo) ir NO (atvertojo) vožtuvų laidų schemas skirtingos.

8 Elektros instalacija



3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

8.2.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius

	Laidai: 2 (metrui)×0,75 mm ²
	Elektros skaitikliai: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (itampos šaltinis – PCB)
	[9.A] Energijos matavimas

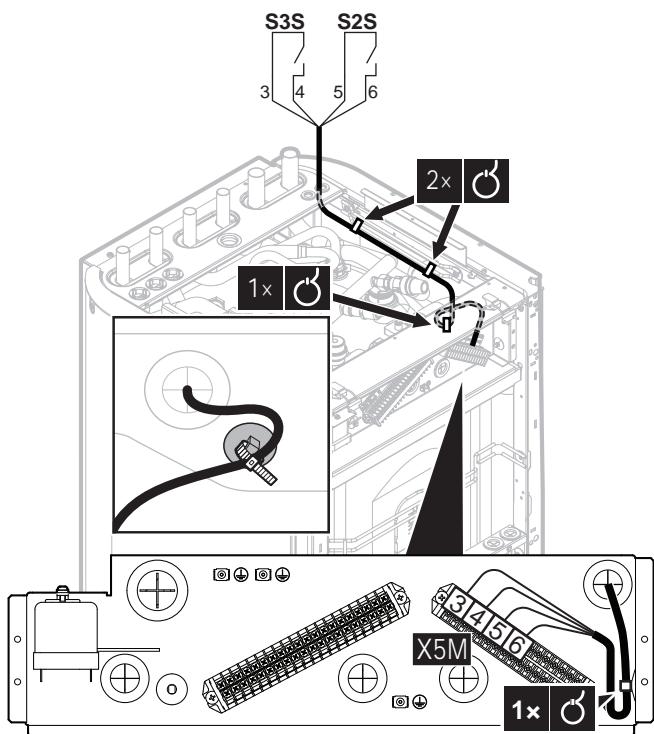
INFORMACIJA

Jei naudojate elektros skaitiklį su tranzistoriaus išvestimi, patirkrinkite polius. Teigiamą polių REIKIA prijungti prie X5M/6 ir X5M/4, o neigiamą – prie X5M/5 ir X5M/3.

1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sąsajos skydas	
3	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	

2 Prijunkite elektros skaitiklių kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslyje toliau.



3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

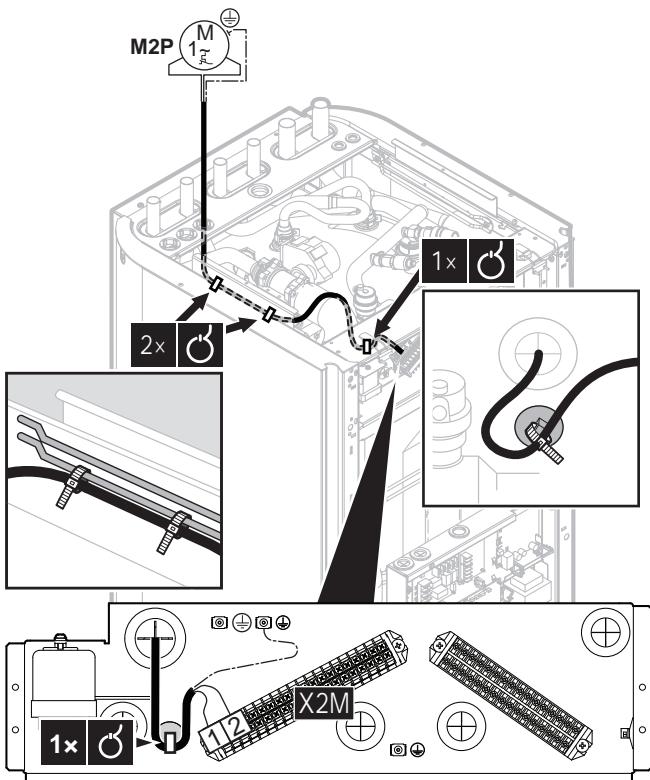
8.2.5 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas

	Laidai: (2+GND)×0,75 mm ² Buitinio karšto vandens siurblio išvestis. Maksimali apkrova: 2 A (paleidimo), 230 V AC, 1 A (nuolatinė)
	[9.2.2] DHW siurblys
	[9.2.3] DHW siurblio grafikas

1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sąsajos skydas	
3	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	

2 Prijunkite buitinio karšto vandens siurblio kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslyje.



3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

8.2.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas



Laidai: (2+1)×0,75 mm²



Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC



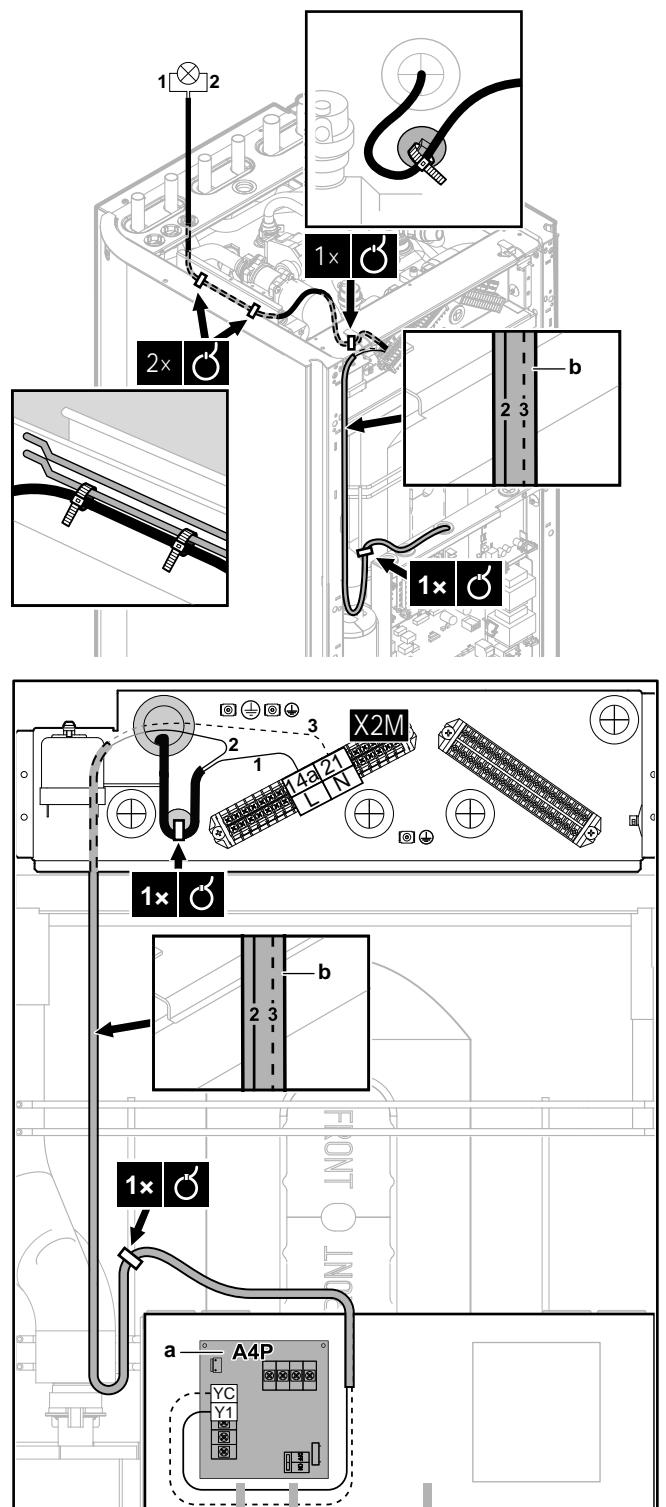
[9.D] Pavojaus signalų išvestis

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [▶ 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sąsajos skydas	
3	Priekinis skydas	
4	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	
5	Pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelis	

- 2 Prijunkite pavojaus signalų išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje. 2 ir 3 laidus tarp montuotojo jungiklių dėžutės ir pagrindinės jungiklių dėžutės būtina ikiškite į kabelių movą (isigyjama atskirai), kad jie turėtų dvigubą izoliaciją.

	1+2 Laidai, prijungti prie pavojaus signalų išvesties
	3 Laidas tarp montuotojo jungiklių dėžutės ir pagrindinės jungiklių dėžutės
	a Reikia sumontuoti EKRP1HB.
	b Kabelių mova (isigyjama atskirai)



- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

8.2.7 Erdvės aušinimo/šildymo ĮJUNGIMO/ IŠJUNGIMO išvesties prijungimas



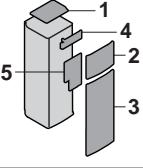
Laidai: (2+1)×0,75 mm²

Maksimali apkrova: 3,5 A, 250 V AC

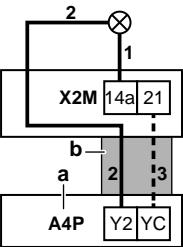


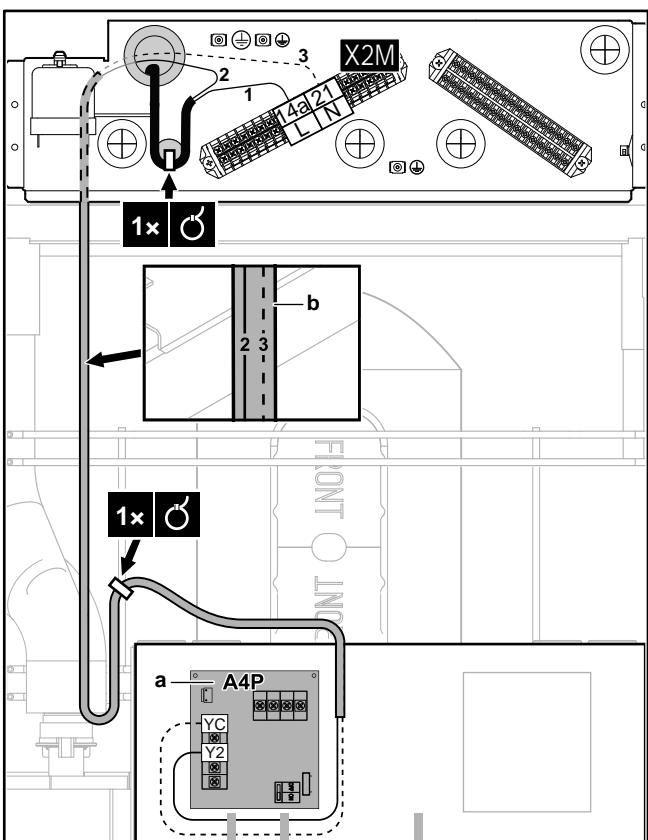
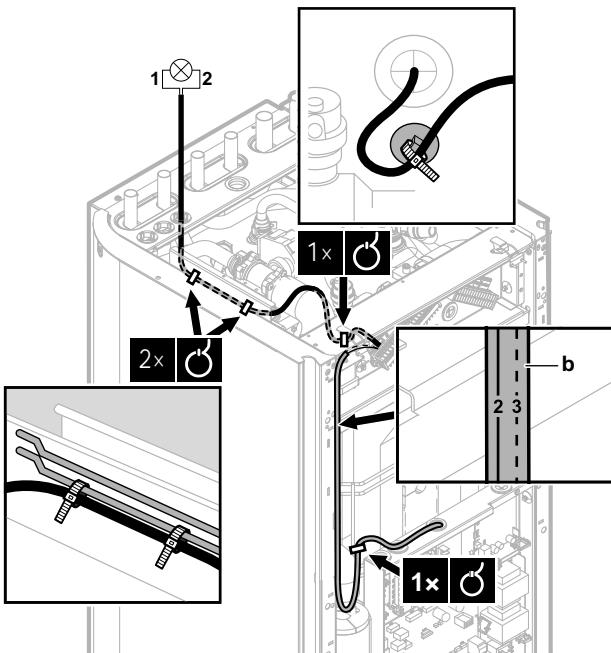
- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [▶ 24]):

8 Elektros instalacija

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sasajos skydas	
3	Priekinis skydas	
4	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	
5	Pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelis	

- 2 Prijunkite pavojaus signalų išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje. 2 ir 3 laidus tarp montuotojo jungiklių dėžutės ir pagrindinės jungiklių dėžutės būtinių įkiškite į kabelių movą (įsigyjama atskirai), kad jie turėtų dvigubą izoliaciją.

	1+2	Laidai, prijungti prie pavojaus signalų išvesties
	3	Laidas tarp montuotojo jungiklių dėžutės ir pagrindinės jungiklių dėžutės
	a	Reikia sumontuoti EKRP1HB.
	b	Kabelių mova (įsigyjama atskirai)

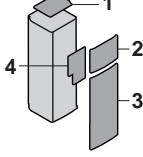


3 Pritvirtinkite kabelių prie kabelių savaržų laikiklių.

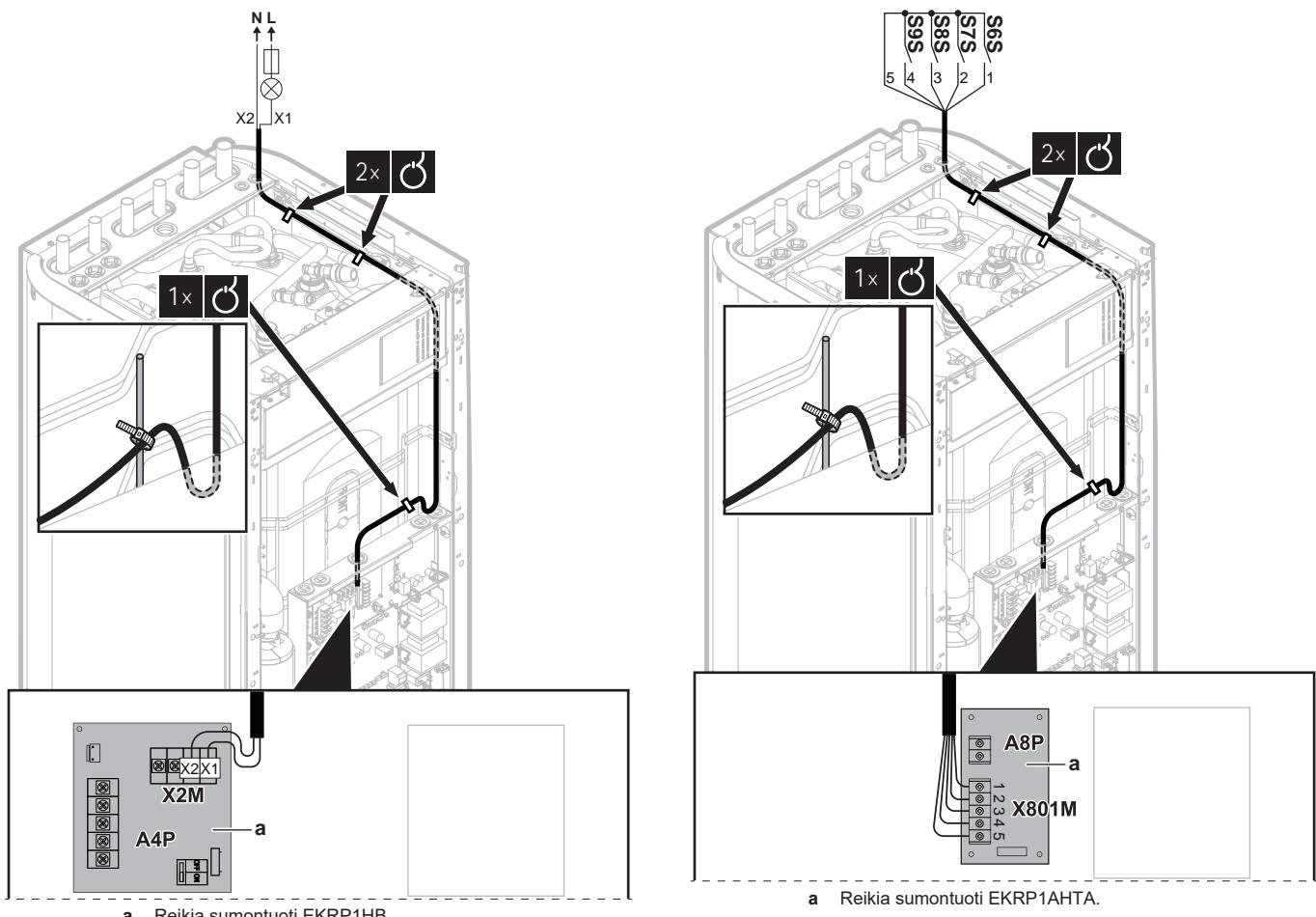
8.2.8 Perjungimo į išorinj šilumos šaltinj prijungimas

 Laidai: 2×0,75 mm ²
Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC
Minimali apkrova: 20 mA, 5 V DC
 [9.C] Bivalentinis

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sasajos skydas	
3	Priekinis skydas	
4	Pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelis	

- 2 Prijunkite perjungimo į išorinj šilumos šaltinj kabelių prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



- Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

8.2.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas



Laidai: 2 (vieno įvesties signalo)×0,75 mm²

Galios ribojimo skaitmeniniai jėjimai: 12 V nuolatinės srovės / 12 mA aptikimas (itamos šaltinis – PCB)



[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas.

- Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [▶ 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sąsajos skydas	
3	Priekinis skydas	
4	Pagrindinės jungiklių dėžutės dangtelis	

- Prijunkite energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslyje.

8.2.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)



Laidai: 2×0,75 mm²

Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (itamos šaltinis – PCB)



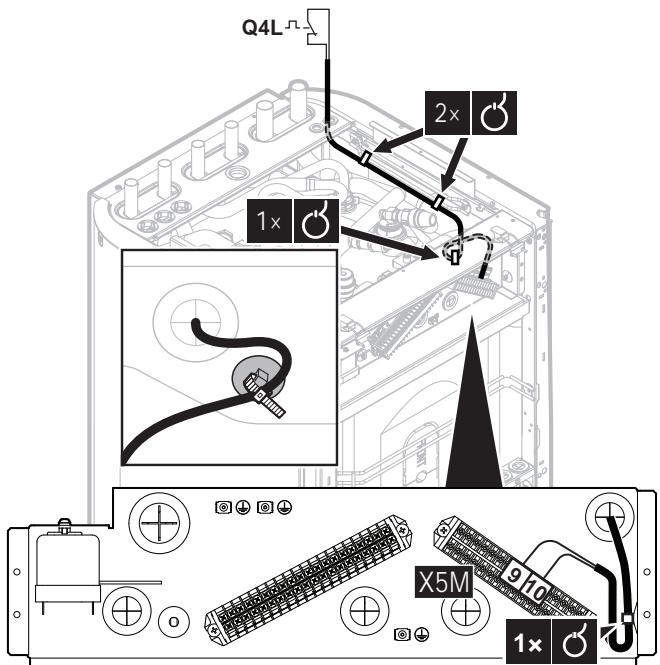
[9.8.1]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Apsauginis termostatas)

- Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [▶ 24]):

1	Viršutinis skydas	
2	Vartotojo sąsajos skydas	
3	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	

- Prijunkite apsauginio termostato (užvertojo) kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota iliustracijoje toliau.

8 Elektros instaliacija



3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

PASTABA

Apsauginį termostatą pasirinkite ir sumontuokite, vadovaudamiesi taikytinais teisės aktais.

Bet kokiui atveju, siekiant išvengti nereikalingo apsauginio termostato suveikimo, rekomenduojame, kad:

- Apsauginis termostatas automatiškai atsistatyti iš naujo.
- Maksimalus apsauginio termostato temperatūros kitimo greitis būtų $2^{\circ}\text{C}/\text{min}$.
- Tarp apsauginio termostato ir 3-eigio vožtuvu būtų bent 2 m atstumas.

INFORMACIJA

Sumontavę apsauginį termostatą, VISADA jį sukonfigūruokite. Nesukonfigūravus, patalpose naudojamas įrenginys ignoruos apsauginio termostato kontaktą.

INFORMACIJA

Lengvininio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas jungiamas prie tų pačių gnybtų (X5M/9+10) kaip apsauginis termostatas. Sistemoje gali būti tik ARBA lengvininio elektros tarifo maitinimo šaltinis, ARBA apsauginis termostatas.

8.2.11 Kaip prijungti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį

Priklausomai nuo galiojančių teisės aktų gali tekti sumontuoti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį (įsigijama atskirai).

PASTABA

Mechaninis. Rekomenduojame naudoti mechaninį druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį. Jei naudojamas elektrinis druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis, talpinės srovės gali trikdyti srauto jungiklio veikimą ir sukelti įrenginio klaidą.

PASTABA

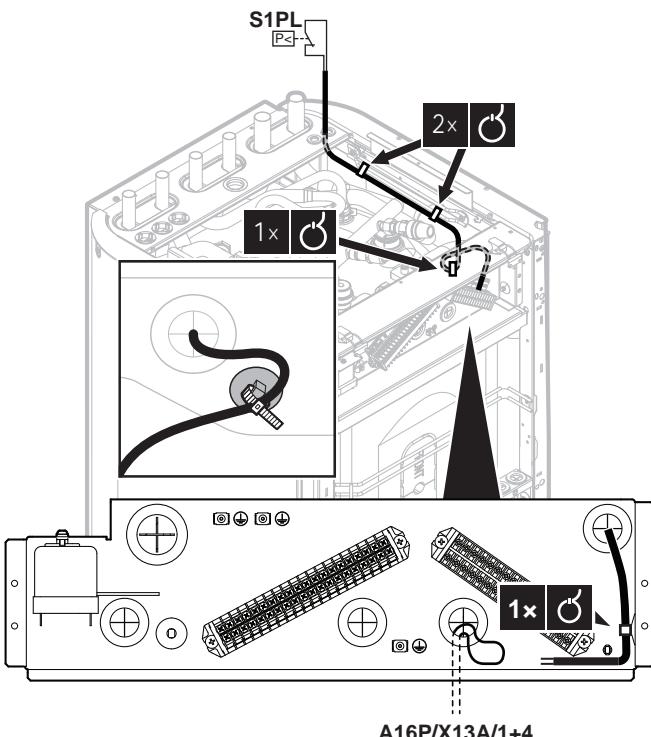
Prieš atjungiant. Jei norite išmontuoti arba atjungti druskos tirpalo žemo slėgio jungiklį, pirma nustatykite [C-0B]=0 (druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis nesumontuotas). Priešingu atveju atsiras kaida.

Laidai: 2x0,75 mm ²
Nustatykite nustatymų vietoje apžvalgos vertę [C-0B]=1.
<ul style="list-style-type: none"> • Jei [C-0B]=0 (druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis nesumontuotas), įrenginys netikrina įvesties. • Jei [C-0B]=1 (druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis sumontuotas), įrenginys tikrina įvesti. Jei įvestis yra "klaida", įvyksta kaida EJ-01.

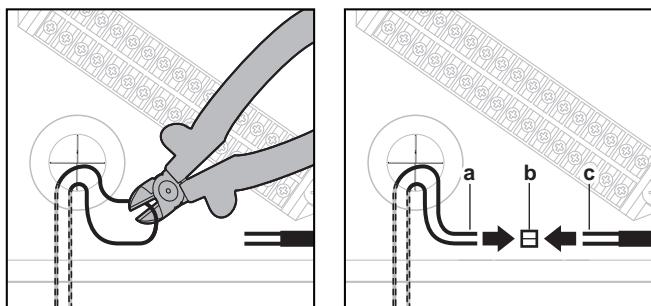
1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

1 Viršutinis skydas	
2 Vartotojo sąsajos skydas	
3 Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	

2 Prijunkite druskos tirpalo žemo slėgio jungiklio kabelį, kaip parodyta iliustracijoje toliau.



A16P/X13A/1+4



a Perkirpkite laidą kilpa, išeinančią iš A16P/X13A/1+4 (sumontuota gamykloje)

b Sandūrų jungtys (įsigijama atskirai)

c Druskos tirpalo žemo slėgio jungiklio kabelio laidai (įsigijamas atskirai)

3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

8.2.12 Termostato prijungimas pavyviam vėsinimui

INFORMACIJA

Apribojimas: Pavyvus vėsinimas galimas tik naudojant:

- Tik šildančius modelius
- Druskos tirpalos temperatūrą nuo 0 iki 20°C

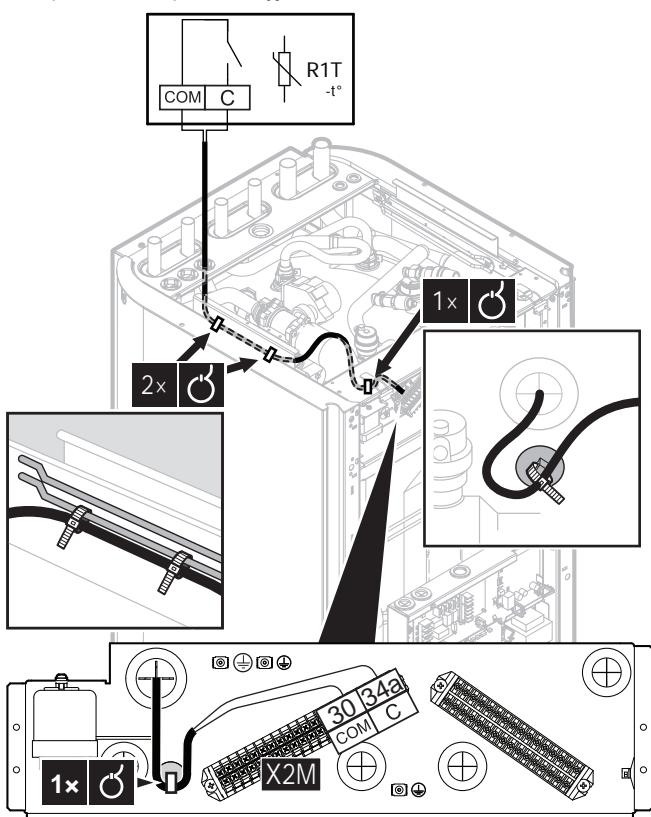
 Laidai: 2x0,75 mm²



- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

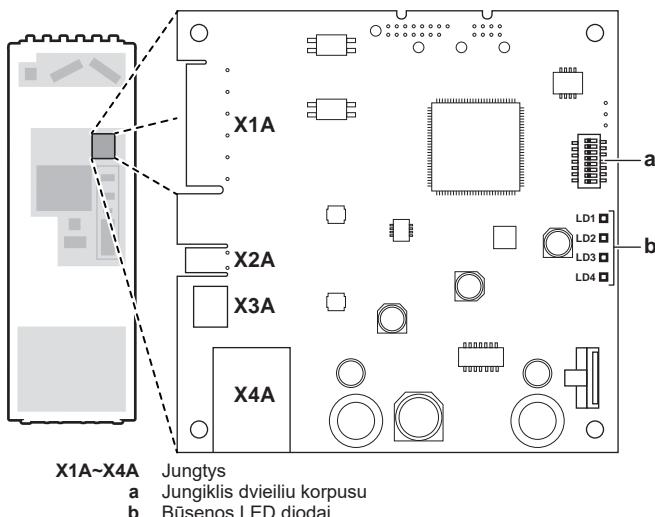
1	Viršutinis skydas	1
2	Vartotojo sąsajos skydas	2
3	Montuotojo jungiklių dėžutės dangtelis	3

- 2 Prijunkite termostato kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Komponentai: PCB



Būsenos LED diodai

LED diodas	Apašas	Veikimas
LD1 	Maitinimo tiekimo adapteriui ir įprasto veikimo indikacija.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LED diodas žybsi: įprastas veikimas. ▪ LED diodas NEŽYBSI: neveikia.
LD2 	TCP/IP ryšio su maršruto parinktuviu indikacija.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LED diodas ŠVIEČIA: įprastas ryšys. ▪ LED diodas žybsi: ryšio sutrikimas.
LD3 	Ryšio su vidaus įrenginiu indikacija.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LED diodas ŠVIEČIA: įprastas ryšys. ▪ LED diodas žybsi: ryšio sutrikimas.
LD4 	"Smart Grid" aktyvumo indikacija.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LED diodas ŠVIEČIA: sistema veikia "Smart Grid" veikimo režimais "Rekomenduojamas ĮJUNGIMAS", "Priverstinis ĮJUNGIMAS" arba "Priverstinis IŠJUNGIMAS". ▪ LED diodas NEŠVIEČIA: sistema veikia "Smart Grid" veikimo režimu "Įprastas veikimas" arba įprastomis veikimo sąlygomis (erdvės šildymas/vėsinimas, buitinio karšto vandens ruoša). ▪ LED diodas žybsi: LAN adapteris tikrina "Smart Grid" suderinamumą.

9 LAN adapteris

9.1 Apie LAN adapterį

Vidaus įrenginys turi integruotą LAN adapterį (modelis: BRP069A61), kuris įgalina:

- Valdyti Daikin Altherma šilumos siurblio sistemą programėle
- Integruoti šilumos siurblio sistemą į "Smart Grid" sistemą

9 LAN adapteris



INFORMACIJA

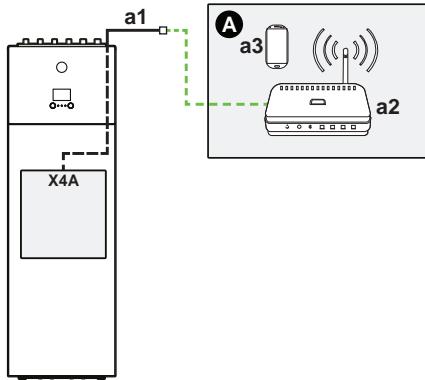
- Jungiklis dvieliai korpusu naudojamas sistemiui konfigūruoti. Daugiau informacijos rasite "9.4 Konfigūracija – LAN adapteris" [49].
- Kai LAN adapteris patikrina "Smart Grid" suderinamumą, LD4 mirksi. Tai NERODO klaidos. Po sėkmingos patikros LD4 liksi IJUNGtas arba IŠSIJUNGTS. Jei jis mirksi ilgiau kaip 30 minučių, suderinamumo patikra nesėkminka, "Smart Grid" veikimas neįmanomas.

9.1.1 Sistemos schema

I Daikin Altherma sistemą integravus LAN adapterį, galima naudoti šias programas / funkcijas:

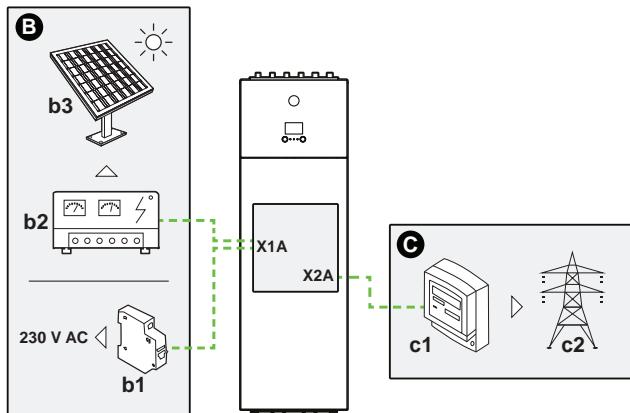
- Valdymas programa (vien tik)
- "Smart Grid" sistema (vien tik)
- Valdymas programa ir "Smart Grid" sistema

Valdymas programa (vien tik)



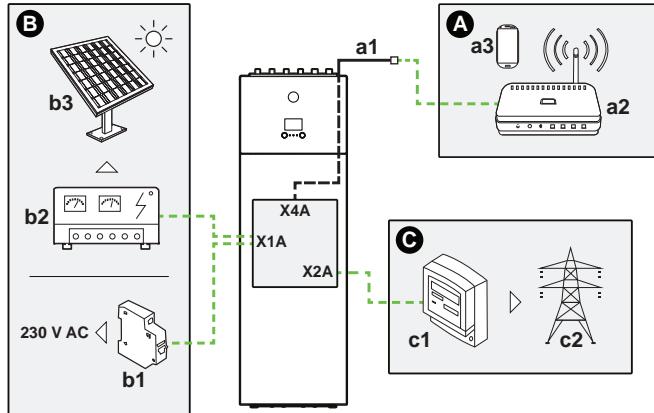
- A Žr. "9.2.2 Maršruto parinktuvas" [46].
 a1 Gamykloje sumontuotas eternetinė kabelis
 a2 Maršruto parinktuvas
 a3 Išmanusis telefonas su valdymo naudojant programą funkcija

"Smart Grid" sistema (vien tik)



- B Žr. "9.2.4 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema" [47].
 b1 Išjungiklis
 b2 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema
 b3 Saulės baterijos
 C Žr. "9.2.3 Elektros skaitiklis" [46].
 c1 Elektros skaitiklis
 c2 Elektros tinklas

Valdymas programa ir "Smart Grid" sistema



- A Žr. "9.2.2 Maršruto parinktuvas" [46].
 a1 Gamykloje sumontuotas eternetinė kabelis
 a2 Maršruto parinktuvas
 a3 Išmanusis telefonas su valdymo naudojant programą funkcija
 B Žr. "9.2.4 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema" [47].
 b1 Išjungiklis
 b2 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema
 b3 Saulės baterijos
 C Žr. "9.2.3 Elektros skaitiklis" [46].
 c1 Elektros skaitiklis
 c2 Elektros tinklas

9.1.2 Sistemos reikalavimai

Sistemai Daikin Altherma keliami reikalavimai priklauso nuo LAN adapterio programos/sistemos schemas.

Valdymas programa

Punktas	Reikalavimas
LAN adapterio programinė įranga	Rekomenduojama, kad LAN adapterio programinė įranga VISADA būtų atnaujinta.
Įrenginio valdymo būdas	Vartotojo sąsajoje būtinai pasirinkite [2.9]=2 (Valdiklis = Patalpos termostatas).

"Smart Grid" sistema

Punktas	Reikalavimas
LAN adapterio programinė įranga	Rekomenduojama, kad LAN adapterio programinė įranga VISADA būtų atnaujinta.
Įrenginio valdymo būdas	Vartotojo sąsajoje būtinai pasirinkite [2.9]=2 (Valdiklis = Patalpos termostatas).
Buitinio karšto vandens nastatymai	Kad energija būtų kaupiamā buitinio karšto vandens katile, vartotojo sąsajoje būtinai pasirinkite [9.2.1]=4 (Buitinis karštas vanduo = Integrugotas).
Elektros energijos suvartojojimo valdymo nastatymai	Vartotojo sąsajoje būtinai pasirinkite: <ul style="list-style-type: none"> [9.9.1]=1 (Elektros energijos suvartojojimo valdymas = Nenutrukstamas) [9.9.2]=1 (Tipas = kW)

INFORMACIJA

Nurodymus, kaip atnaujinti programinę įrangą, žr. "9.4.4 Programinės įrangos atnaujinimas" [49].

9.1.3 Montavimo vietoje reikalavimai

Vietoje LAN adapteriui sumontuoti reikalinga įranga priklauso nuo sistemos schemas.

BRP069A61	BRP069A62
Visada	
Stalinis/nešiojamasis kompiuteris su eternetinė jungtimi	

BRP069A61		BRP069A62
Maršruto parinktuvas (su įgalintu DHCP)		
Išmanusis telefonas su Online Controller programa		
Priklausomai nuo sistemos schemas		
JEI prijungta prie elektros skaitiklio (X2A)	Elektros skaitiklis	—
	2 laidų kabelis	—
JEI prijungta prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemas (X1A)	2 laidų kabelis	—
	Išjungiklis (100 mA~6 A, B tipo)	—



INFORMACIJA

- Galimų sistemos schema apžvalga pateikta skyriuje "9.1.1 Sistemos schema" [► 44]. Jei reikia daugiau informacijos apie elektros instaliaciją, žr. "9.2.1 Elektros jungčių apžvalga" [► 45].
- Maršruto parinktuvo funkcija sistemoje priklauso nuo sistemos schemas. Jei valdoma (vien tik) programa, maršruto parinktuvas yra privalomas sistemos komponentas, būtinės ryšiu tarp Daikin Altherma sistemos ir išmaniojo telefono. Jei naudojama (vien tik) "Smart Grid" sistema, maršruto parinktuvas NERA privalomas komponentas, jis naudojamas tik konfigūruojant. Jei valdoma programa ir "Smart Grid" sistema, maršruto parinktuvas būtinės ir kaip sistemos komponentas, ir konfigūruojant.
- Išmanusis telefonas ir Online Controller programa naudojami LAN adapterio programinei įrangai atnaujinti (jei reikia). Todėl į montavimo vietą VISADA pasiimkite išmanuji telefoną su programa, taip pat ir kai adapteris naudojamas tik "Smart Grid" sistemai.
- Kai kurie įrankiai ir komponentai jau gali būti vietoje. Prieš vykdami į vietą sužinokite, kokie komponentai jau yra, o kurių dar reikia (pvz., maršruto parinktuvo, elektros skaitiklio ir kt.).

9.2 Elektros instalacijos prijungimas

9.2.1 Elektros jungčių apžvalga

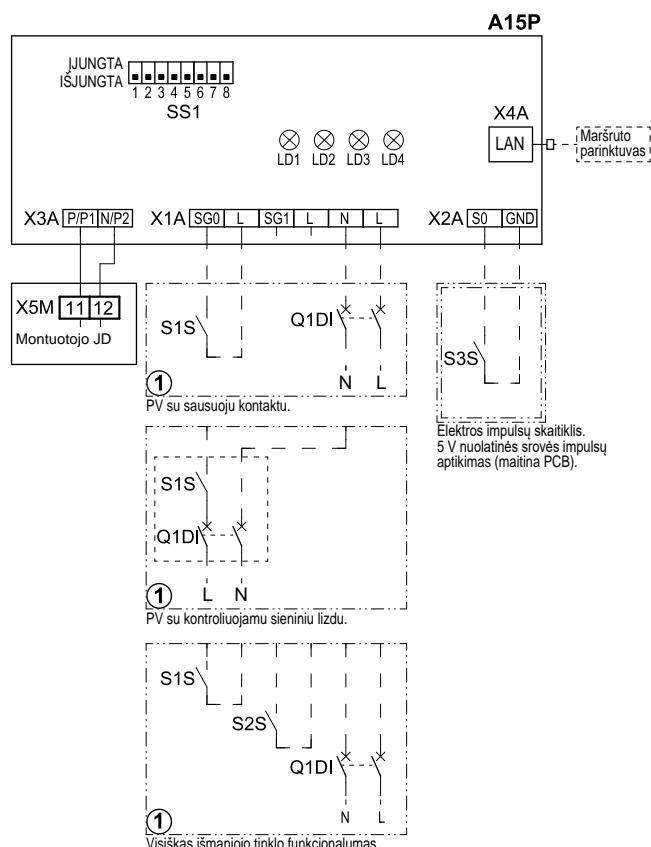
Įprastinė darbo eiga

Elektros laidų prijungimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

Sistemos schema	Įprastinė darbo eiga
Valdymas programa (vien tik)	Adapterio prijungimas prie maršruto parinktuvo.
"Smart Grid" sistema (vien tik)	<ul style="list-style-type: none"> Adapterio prijungimas prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemas. Adapterio prijungimas prie elektros skaitiklio (pasirinktinai). <p>Daugiau informacijos apie "Smart Grid" sistemą pateikta skyriuje "9.5 "Smart Grid" sistema" [► 52].</p>

Sistemos schema	Įprastinė darbo eiga
Valdymas programa ir "Smart Grid" sistema	<ul style="list-style-type: none"> Adapterio prijungimas prie maršruto parinktuvo. Adapterio prijungimas prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemas, jei būtina "Smart Grid" sistemai. Adapterio prijungimas prie elektros skaitiklio, jei būtina "Smart Grid" sistemai (pasirinktinai). <p>Daugiau informacijos apie "Smart Grid" sistemą pateikta skyriuje "9.5 "Smart Grid" sistema" [► 52].</p>

Elektros instalacijos schema



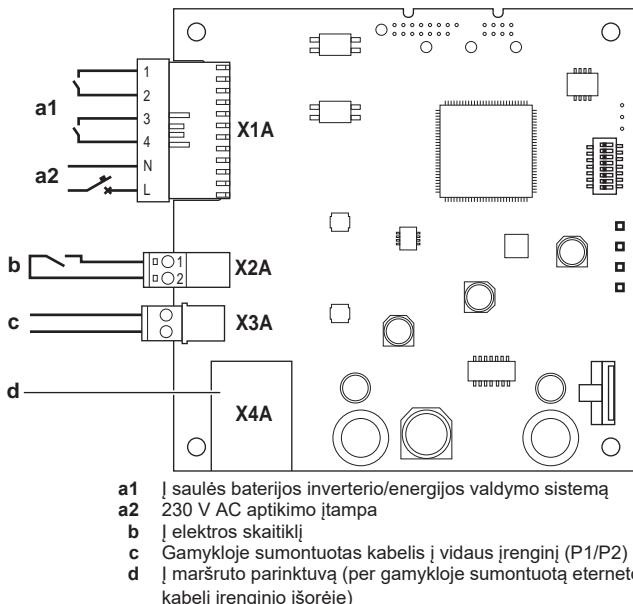
	Įsigijama atskirai
①	Kelios instalacijos galimybės
	Priedas
	Instalacija priklauso nuo modelio
A15P	LAN adapterio PCB
LD1~LD4	PCB LED
Q1DI	# Išjungiklis
SS1	Jungiklis dvieliu korpusu
S1S	# SG0 kontaktas
S2S	# SG1 kontaktas
S3S	* Elektros impulsų skaitiklio jėjimas
X*A	Jungtis
X5M	DC išorinės instalacijos terminalas

* Papildoma

Įsigijama atskirai

9 LAN adapteris

Jungtys



Jungtys

Atskirai įsigyjami kabeliai:

Jungtis	Kabelio skerspjūvis	Laidai	Maksimalus kabelio ilgis
Maršruto parinktuvas (per gamykloje sumontuotą eterneto kabelį iрenginio išorėje, kuris ateina iš X4A)	—	—	50/100 m ^(a)
Elektros skaitiklis (X2A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	100 m
Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema +230 V AC aptikimo įtampa (X1A)	0,75~1,5 mm ²	Prikluso nuo sistemos ^(c)	100 m

- (a) Eterneto kabelis: atsižvelkite į maksimalų leidžiamą atstumą tarp LAN adapterio ir maršruto parinktuvu: Cat5e kabelių atveju – 50 m, Cat6 kabelių atveju – 100 m.
- (b) Šie laidai PRIVALO turėti apvalkalą. Rekomenduojamos dalies be izoliacijos ilgis: 6 mm.
- (c) Visi laidai į X1A PRIVALO būti H05VV. Reikalaujamas dalies be izoliacijos ilgis: 7 mm. Daugiau informacijos pateikiama skyriuje "9.2.4 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema" [47].

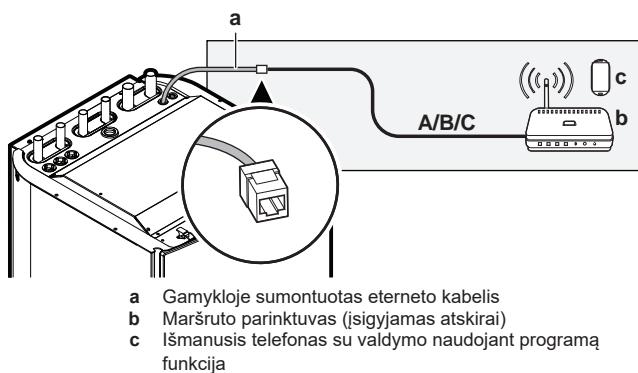
9.2.2 Maršruto parinktuvas

Įsitinkinkite, kad LAN adapterį galima prijungti per LAN jungtį.

Minimali eterneto kabelio kategorija – Cat5e.

Kaip prijungti maršruto parinktuvą

Maršruto parinktuvą prijunkite vienu šiuo būdu (A, B arba C):



#	Maršruto parinktuvo prijungimas
A	Laidinis <p>a Gamykloje sumontuotas eterneto kabelis b Maršruto parinktuvas (įsigyjamas atskirai) c Išmanusis telefonas su valdymo naudojant programą funkcija</p> <p>d Atskirai įsigyjamas eterneto kabelis:<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimali kategorija: Cat5e ▪ Maksimalus ilgis: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 m Cat5e kabelių atveju ▪ 100 m Cat6 kabelių atveju </p>
B	Belaidis <p>a Gamykloje sumontuotas eterneto kabelis b Maršruto parinktuvas (įsigyjamas atskirai) c Išmanusis telefonas su valdymo naudojant programą funkcija</p> <p>e Belaidis tinklų sietuvas (įsigyjamas atskirai)</p>
C	Maitinimo linija <p>a Gamykloje sumontuotas eterneto kabelis b Maršruto parinktuvas (įsigyjamas atskirai) c Išmanusis telefonas su valdymo naudojant programą funkcija</p> <p>f Maitinimo linijos adapteris (įsigyjamas atskirai) g Maitinimo linija (įsigyjama atskirai)</p>



INFORMACIJA

LAN adapterį rekomenduojama prie maršruto parinktuvu jungti tiesiogiai. Prilausomai nuo belaidžio tinklų sietuvo ar maitinimo linijos adapterio modelio sistema gali neveikti tinkamai.



PASTABA

Kad išvengtumėte ryšio sutrikimų dėl atitrūkusio kabelio, NEVIRŠYKITE eterneto kabelio minimalaus lenkimo spindulio.

9.2.3 Elektros skaitiklis

Jei LAN adapteris prijungtas prie elektros skaitiklio, žiurėkite, kad tai būtų **elektros impulsų skaitiklis**.

Reikalavimai:

Punktas	Specifikacija
Tipas	Impulsų skaitiklis (5 V DC impulsų aptikimas)
Galimas impulsų skaičius	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 impulsų/kWh ▪ 1000 impulsų/kWh

Punktas	Specifikacija
Impulso trukmė	Minimali i Jungimo trukmė 10 ms
	Minimali I ŠJUNGIMO trukmė 100 ms
Matavimo tipas	Priklasuo nuo sistemos: <ul style="list-style-type: none">▪ Vienfazis AC skaitiklis▪ Trifazis AC skaitiklis (simetrinės apkrovos)▪ Trifazis AC skaitiklis (nesimetrinės apkrovos)

**INFORMACIJA**

Reikalaujama, kad elektros skaitiklis turėtų impulsų išvestį, pagal kurią būtų galima išmatuoti bendrą į sistemą tiekiamą energijos kiekį.

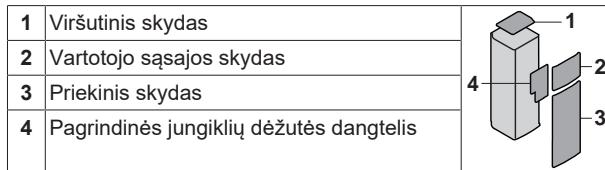
Siūlomi elektros skaitikliai

Fazė	ABB nuoroda
Viena	2CMA100152R1000 B21 212-100
Trys	2CMA100166R1000 B23 212-100

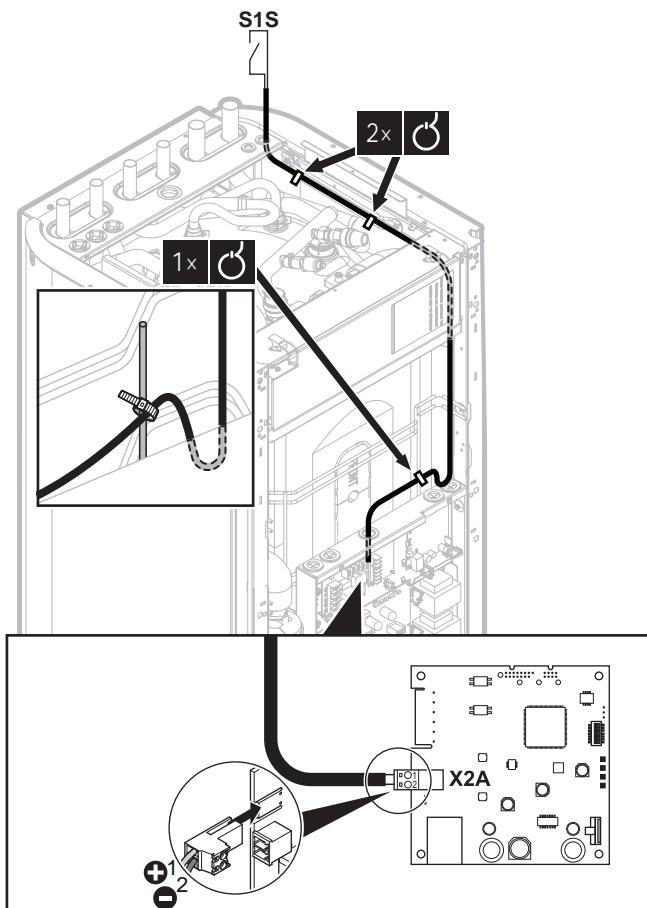
Kaip prijungti elektros skaitiklį**PASTABA**

Siekiant išvengti PCB pažeidimo, NELEIDŽIAMA jungti elektros laidų su jungtimis, jau prijungtomis prie PCB. Pirma prijunkite laidus prie jungčių, tada jungtis prijunkite prie PCB.

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):



- 2 Prijunkite elektros skaitiklį prie LAN adapterio gnybtų X2A/1+2.

**INFORMACIJA**

Atsižvelkite į kabelio polišumą. Teigiamą laidą REIKIA prijungti prie X2A/1; neigiamą – prie X2A/2.

**ĮSPĖJIMAS**

Žiūrėkite, kad elektros skaitiklį prijungtumėte teisinga kryptimi, kad jis matuotų bendrą į sistemą tiekiamą energijos kiekį.

9.2.4 Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema**INFORMACIJA**

Prieš montuodami patvirtinkite, kad saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema turi skaitmenines išvestis, kurių reikia jai prie LAN adapterio prijungti. Daugiau informacijos rasite "9.5 "Smart Grid" sistema" [p 52].

Jungtis X1A skirta LAN adapterui prijungti prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemos skaitmeninių išvesčių ir Daikin Altherma sistemai integruti "Smart Grid" sistemoje.

X1A/N+L tiekia 230 V AC aptikimo įtampą į X1A įvesties kontaktą. 230 V AC aptikimo įtampa leidžia aptikti skaitmeninių įvesčių būseną (atviros ar uždaros) ir NETIEKIA maitinimo likusiai LAN adapterio PCB daliai.

Įsitikinkite, kad X1A/N+L saugo greitaveikis grandinės pertraukiklis (vardinė srovė 100 mA~6 A, B tipas).

Likusi į X1A einančios laidų schemas dalis skiriasi priklausomai nuo skaitmeninių išvesčių, kurios yra saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemoje, ir (arba) jūsų norimų naudoti "Smart Grid" veikimo režimą. Jei reikia daugiau informacijos, žr. "9.5 "Smart Grid" sistema" [p 52].

9 LAN adapteris

Kaip prijungti saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemą

PASTABA

Siekiant išvengti PCB pažeidimo, NELEIDŽIAMA jungti elektros laidų su jungtimis, jau prijungtomis prie PCB. Pirma prijunkite laidus prie jungčių, tada jungtis prijunkite prie PCB.

INFORMACIJA

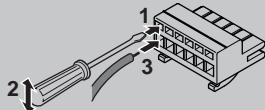
Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemos prijungimas prie X1A priklauso nuo "Smart Grid" sistemos. Tolesniuose nurodymuose aprašytas prijungimas skirtas sistemai, kuri turi veikti režimu "Rekomenduoojamas JUNGIMAS". Daugiau informacijos rasite "9.5 "Smart Grid" sistema" [p 52].

ISPĖJIMAS

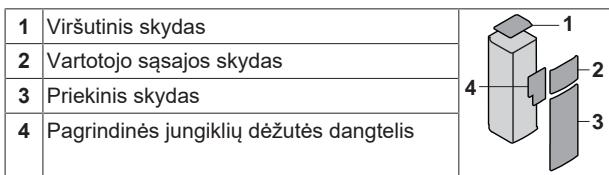
Įsitinkinkite, kad X1A/N+L saugo greitaveiklis grandinės pertraukiklis (vardinė srovė 100 mA~6 A, B tipas).

ISPĖJIMAS

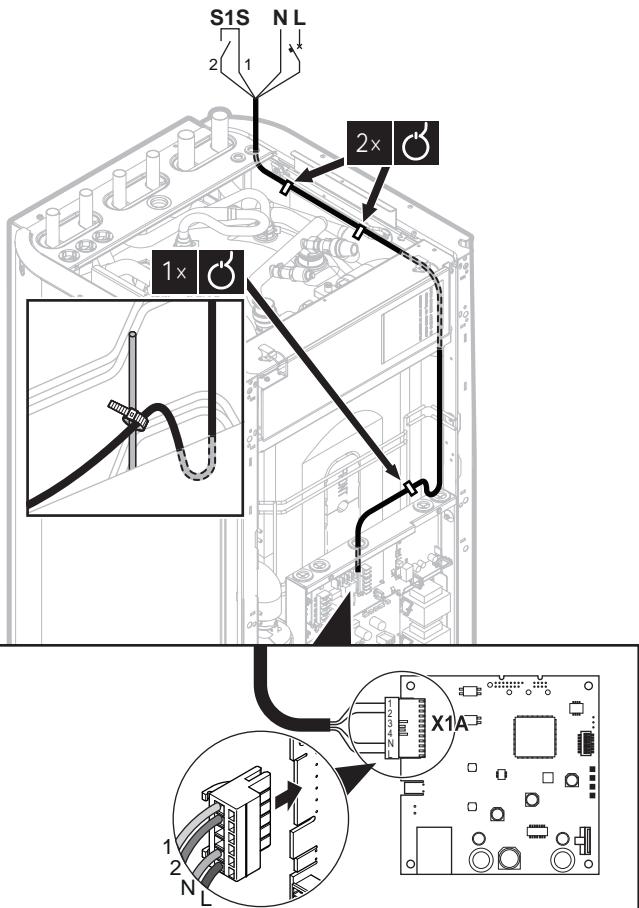
Jungiant laidus prie LAN adapterio gnybto X1A, būtinai patikimai pritvirtinkite kiekvieną laidą prie atitinkamo gnybto. Laidų apkabas atidarykite atsuktuvu. Žiūrėkite, kad plikas varinis laidas iki galо įsikištu į gnybtą (pliko varinio laidо TURI nesimatyti).



- Atidarykite šias dalis (žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p 24]):

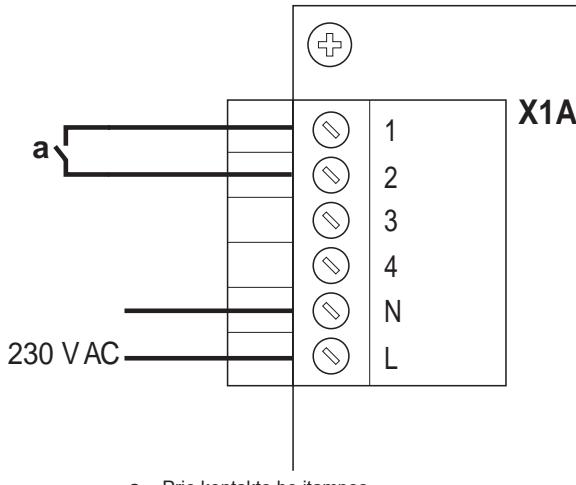


- Prijunkite aptikimo įtampą prie X1A/N+L. Įsitinkinkite, kad X1A/N+L saugo greitaveiklis grandinės pertraukiklis (100 mA~6 A, B tipas).
- Kad sistema veiktu režimu "Rekomenduoojamas JUNGIMAS" ("Smart Grid" sistema), prijunkite saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemos skaitmenines išvestos prie LAN adapterio skaitmeninių įvescių X1A/1+2 LAN.



Kaip prijungti prie kontaktų be įtampos ("Smart Grid" sistema)

Jei saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema turi kontaktą be įtampos, LAN adapteris jungiamas taip:

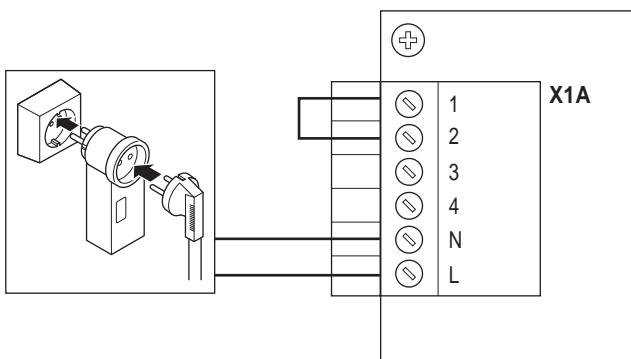


INFORMACIJA

Kontaktas be įtampos privalo gebeti jungti 230 V AC – 20 mA.

Kaip prijungti prie valdomo sieninio lizdo ("Smart Grid" sistema)

Jei yra sieninis lizdas, kurį valdo saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema, LAN adapteris jungiamas taip:

**PASTABA**

Įsitikinkite, kad sąrankoje yra greitaveikis saugiklis arba išjungiklis (arba kaip sieninio lizdo dalis, arba sumontuokite išorinį (vardinė srovė 100 mA~6 A, B tipas)).

9.3 Sistemos paleidimas

LAN adapteris maitinimą gauna iš vidaus įrenginio. Ijungus sistemos maitinimą, gali prireikti iki 30 minučių, kol LAN adapteris ims veikti (tai priklauso nuo sistemos schemas).

9.4 Konfigūracija – LAN adapteris

9.4.1 Apžvalga: konfigūracija

LAN adapterio konfigūracija priklauso nuo LAN adapterio programos/sistemos schemas.

Jei	Tada
LAN adapteris naudojamas valdymui programa	Žr. "9.4.2 LAN adapterio konfigūravimas valdymui programa" [49].
LAN adapteris naudojamas "Smart Grid" sistemai	Žr. "9.4.3 LAN adapterio konfigūravimas "Smart Grid" sistemai" [49].

Be to, šiame skyriuje yra nurodymai, kaip:

Tema	Skyrius
Atnaujinti programinę įrangą	"9.4.4 Programinės įrangos atnaujinimas" [49]
Gauti prieigą prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos	"9.4.5 Konfigūracijos žiniatinklio sasaja" [50]
Susipažinti su sistemos informacija	"9.4.6 Sistemos informacija" [50]
Atkurti gamyklinius nustatymus	"9.4.7 Gamyklinių nustatymų atkūrimas" [50]
Sukonfigūruoti tinklo parametrus	"9.4.8 Tinklo nustatymai" [51]

**INFORMACIJA**

Jei tame pačiame LAN tinkle yra 2 LAN adapteriai, juos sukonfigūruokite atskirai.

9.4.2 LAN adapterio konfigūravimas valdymui programa

Kai LAN adapteris naudojamas (vien tik) valdymui programa, praktiškai nieko nereikia konfigūruoti. Tinkamai sumontavus/dieгus ir paleidus sistemą, visi sistemos komponentai (LAN adapteris, maršruto parinktuvas ir Online Controller programa) turi automatiškai rasti vienas kitą pagal IP adresą.

Jei sistemos komponentai automatiškai neprisijungia vienas prie kito, juos galite prijungti rankiniu būdu pasinaudodami fiksuoju IP adresu. Tokiu atveju LAN adapteriu, maršruto parinktuviui ir Online

Controller programai suteikite tą patį fiksuočią IP adresą. Kaip suteikti LAN adapteriui fiksuočią IP adresą, žr. "9.4.8 Tinklo nustatymai" [51].

9.4.3 LAN adapterio konfigūravimas "Smart Grid" sistemai

Kai LAN adapteris naudojamas "Smart Grid" sistemai, sukonfigūruokite LAN adapterį specialioje konfigūracijos žiniatinklio sasajoje.

- Nurodymai, kaip gauti prieigą prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos, pateikti skyriuje "9.4.5 Konfigūracijos žiniatinklio sasaja" [50].
- "Smart Grid" nustatymų apžvalga pateikta skyriuje "9.5.1 "Smart Grid" nustatymai" [53].
- Daugiau informacijos apie "Smart Grid" sistemą pateikta skyriuje "9.5 "Smart Grid" sistema" [52].

Jei reikia, atnaujinkite programinę įrangą. Nurodymų žr. skyriuje "9.4.4 Programinės įrangos atnaujinimas" [49].

**INFORMACIJA**

Kad gerai suprastumėte "Smart Grid" sistemą ir galėtumėte tinkamai sukonfigūruoti LAN adapterį, rekomenduojama pirma pasiskaityti apie "Smart Grid" sistemą skyriuje "9.5 "Smart Grid" sistema" [52].

9.4.4 Programinės įrangos atnaujinimas

LAN adapterio programinei įrangai atnaujinti naudokite Daikin Online Controller programą.

**INFORMACIJA**

- Jei norite LAN adapterio programinę įrangą atnaujinti Online Controller programą, jums reikės maršruto parinktuvo. Jei LAN adapteris naudojamas tik "Smart Grid" sistemai (ir maršruto parinktuvas néra sistemos dalis), laikinai įtraukite maršruto parinktuva į sąranką 44. puslapyje "Valdymas programa ir "Smart Grid" sistema".
- Online Controller programa automatiškai patikrins LAN adapterio programinės įrangos versiją ir prireikus paprašys atnaujinti.

**INFORMACIJA**

Kad vidaus įrenginys ir vartotojo sasaja veiktu su LAN adapteriu, jų programinė įanga turi atitinkti reikalavimus. VISADA įsitikinkite, kad įrenginio ir vartotojo sasajos programinės įrangos versija yra naujausia. Daugiau informacijos žr. https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder/service-software/unit-software/heating/MMI-software-daikin-altherma-LT.html.

Kaip atnaujinti LAN adapterio programinę įrangą

Būtina sakyta: Maršruto parinktuvas (laikinai) yra schemas dalis, turite išmanuji telefoną su Online Controller programa ir programa pranešę, kad rasta nauja LAN adapterio programinės įrangos versija.

1 Laikykite programoje pateikiamos naujinimo tvarkos.

Rezultatas: Nauja programinė įrangą automatiškai atsiunčiama į LAN adapterį.

Rezultatas: Kad pakeitimai būtų įdiegti, LAN adapteris automatiškai pasileidžia iš naujo.

Rezultatas: Dabar LAN adapterio programinė įrangą atnaujinta į naujausią versiją.

9 LAN adapteris



INFORMACIJA

Naujinant programinę įrangą, LAN adapterio ir programos NEGALIMA naudoti. Gali būti, kad vidaus įrenginio vartotojo sėsajoje bus rodoma klaida U8-01. Baigus naujinti, šis klaidos kodas automatiškai dings.

Būtina sakyga: LAN adapterio maitinimas IŠJUNGTAS.

- Perjunkite 4 jungiklį dvieliu korpusu į padėtį "ON".
- ĮJUNKITE LAN adapterio maitinimą.
- Naršykleje eikite adresu <http://169.254.10.10>.



PASTABA

Jungikliams dvieliu korpusu į kitą padėtį perjungti naudokite tinkamą įrankį. Saugokitės elektrostatinės iškrovos.



INFORMACIJA

LAN adapteris jungiklio dvieliu korpusu konfigūraciją tikrina tik po paleidimo iš naujo. Todėl, norédami sukonfigūruoti jungiklį dvieliu korpusu, pasirūpinkite, kad adapterio maitinimas būtų IŠJUNGTAS.



INFORMACIJA

"Maitinimas" – tai vidaus įrenginio tiekiamas maitinimas IR 230 V AC aptikimo įtampa, tiekiama į X1A.

9.4.6 Sistemos informacija

Norédami susipažinti su sistemos informacija, konfigūracijos žiniatinklio sėsajoje eikite į skiltį "Information".

Information

LAN adapter firmware: 17003905_PP

Smart grid: enabled

IP address: 10.0.0.7

MAC address: 00:23:7e:f8:09:5d

Serial number: 170300003

User interface SW: v01.19.00

User interface EEPROM: AS1705847-01F

Hydro SW: ID66F2

Hydro EEPROM: AS1706432-25A

Informacija	Aprašymas/vertimas
LAN adapteris	
LAN adapter firmware	LAN adapterio programinės įrangos versija
Smart grid	Skirta patikrinti, ar LAN adapteris galima naudoti "Smart Grid" sistemai
IP address	LAN adapterio IP adresas
MAC address	LAN adapterio MAC adresas
Serial number	Serijos numeris
Vartotojo sėsaja	
User interface SW	Vartotojo sėsajos programinė įranga
User interface EEPROM	Vartotojo sėsajos EEPROM
Vidaus įrenginys	
Hydro SW	Vidaus įrenginio hidromodulio programinės įrangos versija
Hydro EEPROM	Vidaus įrenginio hidromodulio EEPROM

9.4.7 Gamyklinių nustatymų atkūrimas

Atkurkite gamyklinius nustatymus šiais būdais:

- Jungikliu dvieliu korpusu (pageidaujamas metodas);

- Per konfigūracijos žiniatinklio sasają;
- Per Online Controller programą.



INFORMACIJA

Turėkite omenyje, kad atkuriant gamyklinius nustatymus, VISI esami nustatymai ir konfigūracija bus nustatyti iš naujo. Atsargiai naudokite šią funkciją.

Gamyklinius nustatymus atkurti gali būti naudinga šiais atvejais:

- Ne(be)galite rasti LAN adapterio tinkle;
- LAN adapteris prarado IP adresą;
- Norite perkonfigūruoti "Smart Grid" sistemą;
- ...

Kaip atkurti gamyklinius nustatymus

Jungikliu dvieiliu korpusu (pageidaujamas metodas)

- IŠJUNKITE LAN adapterio maitinimą.
- Perjunkite 2 jungiklį dveiliu korpusu į padėtį "ON".
- IJUNKITE maitinimą.
- Palaukite 15 sekundžių.
- IŠJUNKITE maitinimą.
- Perjunkite jungiklį atgal į padėtį "OFF".
- IJUNKITE maitinimą.



PASTABA

Jungikliams dveiliu korpusu į kitą padėtį perjungti naudokite tinkamą įrankį. Saugokite elektrostatinės iškrovos.



INFORMACIJA

LAN adapteris jungiklio dveiliu korpusu konfigūraciją tikrina tik po paleidimo iš naujo. Todėl, norėdami sukonfigūruoti jungiklį dveiliu korpusu, pasirūpinkite, kad adapterio maitinimas būtų IŠJUNGTAS.



INFORMACIJA

"Maitinimas" – tai vidaus įrenginio tiekiamas maitinimas IR 230 V AC aptikimo įtampa, tiekama į X1A.

Per konfigūracijos žiniatinklio sasają

- Konfigūracijos žiniatinklio sasajoje eikite į skiltį "Factory reset".
- Paspauskite nustatymo iš naujo mygtuką.

Factory reset

This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same.
After this a reboot will be executed.

Informacija	Vertimas
This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same. After this a reboot will be executed.	Šiuo veiksmu atkursite LAN adapterio numatytausius nustatymus. Vidaus įrenginio nustatymai lieka tie patys. Atkūrus nustatymus LAN adapteris perkraunamas.



INFORMACIJA

Nurodymai, kaip gauti prieigą prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos, pateikti skyriuje "[Prieiga prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos](#)" [50].

Per programą

Atidarykite Online Controller programą ir atkurkite gamyklinius nustatymus.

9.4.8 Tinklo nustatymai

Normaliai LAN adapteris automatiškai pritaiko tinklo nustatymus ir jų keisti nereikia. Tačiau, jei reikia, tinklo parametrus galima sukonfigūruoti šliais būdais:

- Per konfigūracijos žiniatinklio sasają (jvairūs nustatymai);
- Jungikliu dveiliu korpusu (tik pasirinktinis statinis IP adresas).

Pastaba dėl LAN adapterio IP adresu

Priskirkite IP adresą LAN adapteriui vienu iš šių būdų:

IP adresas	Apaščias ir metodas
DHCP protokolas (numatytais)	Sistema automatiškai priskiria LAN adapteriui IP adresą naudodama DHCP protokolą. Tai numatytoji situacija, nustatoma konfigūracijos žiniatinklio sasajoje. Žr. " Per konfigūracijos žiniatinklio sasają " [51].
Statinis IP adresas	Apeikite DHCP protokolą ir rankiniu būdu priskirkite LAN adapteriui statinį IP adresą. Tai atliekama per konfigūracijos žiniatinklio sasają. Žr. " Per konfigūracijos žiniatinklio sasają " [51].
Pasirinktinis statinis IP adresas	Apeikite visus IP nustatymus, atlikus konfigūracijos žiniatinklio sasajoje, ir priskirkite LAN adapteriui pasirinktinį statinį IP adresą. Tai atliekama jungikliu dveiliu korpusu. Žr. " Jungikliu dveiliu korpusu " [52].



INFORMACIJA

Normaliai tinklo/IP nustatymai pritaikomi automatiškai ir jų nereikia keisti. Tinklo/IP nustatymus keiskite tik tada, kai tai absoliučiai būtina (pvz., kai sistema automatiškai neaptinka LAN adapterio).

Kaip sukonfigūruoti tinklo parametrus

Per konfigūracijos žiniatinklio sasają

- Konfigūracijos žiniatinklio sasajoje eikite į skiltį "Network settings".
- Sukonfigūruokite tinklo parametrus.

9 LAN adapteris

Network settings

DHCP active Automatic Manually

Static IP address . . .

Subnetmask . . .

Default gateway . . .

Primary DNS . . .

Secondary DNS . . .

Informacija	Vertimas/aprašymas
DHCP active	DHCP aktyvus
Automatic	Automatinis
Manually	Rankinis
Static IP address	Statinis IP adresas
Subnet Mask	Potinklio šablonas
Default gateway	Numatytais šliuzas
Primary DNS	Pirminė DNS
Secondary DNS	Antrinė DNS



INFORMACIJA

Pagal numatytais nuostatas parametru "DHCP active" vertę nustatoma "Automatic", o IP nustatymai sukonfigūruojami automatiškai ir dinamiškai pagal DHCP protokolą. Nustatydami parametru "DHCP active" vertę "Manually", apeinate DHCP protokolą. Vietoje to apibréžkite LAN adapterio statinį IP adresą laukeliuose šalia "Static IP address".

Nustačius LAN adapterio statinį IP adresą, prieiga prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos per URL (<http://altherma.local>) tampa neįmanoma. Todėl, nustatydami statinį IP adresą, kur nors jį užsirašykite, kad ateityje galėtumėte lengvai iškvesti konfigūracijos žiniatinklio sasają.

Jungikliu dveiliu korpusu

Jungikliu dveiliu korpusu galite LAN adapteriu priskirti pasirinktinį statinį IP adresą. Šis IP adresas yra **"169.254.10.10"**. Kai nuspredžiate tai padaryti, apeinate visus IP nustatymus, atlikus konfigūracijos žiniatinklio sasajoje.

Norédami priskirti pasirinktinį statinį IP adresą LAN adapteriu:

- IŠJUNKITE** LAN adapterio maitinimą.
- Perjunkite 2 jungikli dveiliu korpusu į padėtį "ON".
- IJUNKITE** maitinimą.



PASTABA

Jungikliams dveiliu korpusu į kitą padėtį perjungti naudokite tinkamą įrankį. Saugokitės elektrostatinės iškrovos.



INFORMACIJA

LAN adapteris jungiklio dveiliu korpusu konfigūraciją tikrina tik po paleidimo iš naujo. Todėl, norédami sukonfigūruoti jungikli dveiliu korpusu, pasirūpinkite, kad adapterio maitinimas būtų IŠJUNGTAS.



INFORMACIJA

"Maitinimas" – tai vidaus įrenginio tiekiamas maitinimas IR 230 V AC aptikimo įtampa, tiekama į X1A.

9.5 "Smart Grid" sistema



INFORMACIJA

Norint LAN adapterj naudoti "Smart Grid" sistemai, 1 jungikli dveiliu korpusu reikia nustatyti į padėtį "OFF" (numatytais atvejis). Arba, norint išjungti galimybė naudoti LAN adapteri "Smart Grid" sistemai, 1 jungikli dveiliu korpusu galima nustatyti į padėtį "ON".



PASTABA

Jungikliams dveiliu korpusu į kitą padėtį perjungti naudokite tinkamą įrankį. Saugokitės elektrostatinės iškrovos.

LAN adapteris leidžia prijungti Daikin Altherma sistemą prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemos ir suteikia galimybę ją naudoti įvairiais "Smart Grid" veikimo režimais. Tokiu būdu visi sistemos komponentai veikia kartu apribodami (jų pačių) generuotos galios tiekimą į tinklą, vietoje to konvertuodami šią galią į šiluminę energiją pasinaudodami šiluminio siurblio šilumos kaupimo geba. Tai vadinama "energijos kaupimu".

Sistema gali kaupti energiją šiais būdais:

- Šildydama buitinio karšto vandens katilą
- Šildydama patalpą
- Vésindama patalpą

"Smart Grid" sistemą valdo saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema, kuri stebi tinklą ir siunčia komandas LAN adapteriui. Adapteris prijungtas prie saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistemos (skaitmeninės išvestys) jungtimi X1A (skaitmeninės išvestys).

Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema (skaitmeninės išvestys)	X1A (skaitmeninės išvestys)
1 skaitmeninė išvestis	SG0 (X1A/1+2)
2 skaitmeninė išvestis	SG1 (X1A/3+4)

Saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema valdo LAN adapterio skaitmeninių įvescių būseną. Priklasomai nuo įvescių būsenos (atviros ar užvertos), Daikin Altherma sistema gali veikti šiais "Smart Grid" veikimo režimais:

"Smart Grid" veikimo režimai	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Iprastas veikimas/autonominis veikimas "Smart Grid" NENAUDOJAMA	Atidarytas	Atidarytas
Rekomenduojamas IJUNGIMAS Energijos kaupimas buitinio karšto vandens katile ir (arba) patalpoje, ESANT maitinimo ribojimui.	Uždarytas	Atidarytas
Priverstinis IJUNGIMAS Įrenginys ir elektrinis šildytuvas išjungiami, jei elektros tarifas didelis.	Atidarytas	Uždarytas

"Smart Grid" veikimo režimai	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Priverstinis ĮJUNGIMAS Energijos kaupimas būtinio karšto vandens katile ir (arba) patalpoje, NESANT maitinimo ribojimo.	Uždarytas	Uždarytas



INFORMACIJA

Kad sistema galėtų veikti visais 4 galimais "Smart Grid" veikimo režimais, saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema privalo turėti 2 skaitmenines išvestis. Jei yra tik 1 išvestis, tada galima prijungti tik prie SG0, o sistema gali veikti tik veikimo režimais "Įprastas veikimas" / autonominis veikimas" ir "Rekomenduoojamas ĮJUNGIMAS". Kad sistema galėtų veikti režimais "Priverstinis IŠJUNGIMAS" ir "Priverstinis ĮJUNGIMAS", būtinas sujungimas su SG1 (minėtiems veikimo režimams SG1 turi būti "užvertas").



INFORMACIJA

Jei sistemos schemae yra valdomas sieninis lizdas ir saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema suaktyvina šį lizdą, SG0 "užveriamas", o sistema veikia režimu "Rekomenduoojamas ĮJUNGIMAS". Jei saulės baterijos inverterio/energijos valdymo sistema išjungia lizdą, SG0 (ir SG1) "atveriamas", o sistema veikia režimu "Įprastas veikimas/autonominis veikimas" (nes atjungiamai 230 V C aptikimo įtampa X1A/L+N).

9.5.1 "Smart Grid" nustatymai

Norédami pakeisti "Smart Grid" nustatymus, konfigūracijos žiniatinklio sasajoje eikite į skiltį "Smart Grid".

Smart Grid

Pulse meter setting

Electrical heaters allowed No Yes

Room buffering allowed No Yes

Static power limitation

Informacija	Vertimas
Pulse meter setting	Impulsų skaitiklio nustatymas
No meter	Nėra skaitiklio
Electrical heaters allowed - No/ Yes	Elektriniai šildytuvai leidžiami – Ne/Taip
Room buffering allowed - No/Yes	Kaupimas patalpoje leidžiamas – Ne/Taip
Static power limitation	Statinis galios ribojimas



INFORMACIJA

Nurodymai, kaip gauti prieigą prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos, pateikti skyriuje "["Prieiga prie konfigūracijos žiniatinklio sasajos"](#) [50].

Energijos kaupimas

Priklasomai nuo Smart Grid nustatymu (konfigūracijos žiniatinklio sasajoje), energija kaupama arba tik būtinio karšto vandens katile, arba būtinio karšto vandens katile ir patalpoje. Galima pasirinkti, ar leisti elektriniams šildytuvams padėti kaupti energiją būtinio karšto vandens katile.

Energijos kaupimas	Sistemos reikalavimai	Apašas
Būtinio karšto vandens katilas	Vartotojo sasajoje būtinai pasirinkite [9.1.3.3]=4 (Būtinis karštas vanduo = Integruotas).	Sistema ruošia būtinį karštą vandenį. Katilas šildo vandenį iki maksimalios temperatūros.
Patalpa (šildymas)	<ul style="list-style-type: none"> Konfigūracijos žiniatinklio sasajoje leiskite kaupti energiją patalpoje. Vartotojo sasajoje būtinai pasirinkite [2.9]=2 (Valdiklis = Patalpos termostatas). 	Sistema šildo patalpą iki komforto nuostacijos.
Patalpa (vésinimas)	<ul style="list-style-type: none"> Konfigūracijos žiniatinklio sasajoje leiskite kaupti energiją patalpoje. Vartotojo sasajoje būtinai pasirinkite [2.9]=2 (Valdiklis = Patalpos termostatas). 	Sistema vésina patalpą iki komforto nuostacijos.



INFORMACIJA

- Sistema kaups energiją TIK tada, kai vidaus įrenginys veiks parengties režimu. Prioritetas teikiamas įprastam veikimui (veiksmams pagal planą ir kt.), o ne energijos kaupimui.
- Konfigūracijos žiniatinklio sasajoje pagal numatytajų nuostataj nustatoma, kad energija būtų kaupama "tik būtinio karšto vandens katile".
- Maksimali temperatūra kaupiant energiją būtinio karšto vandens katile yra maksimali atitinkamo tipo katilo temperatūra.
- Erdvės šildymo/vésinimo nuostatis kaupiant energiją patalpoje yra patalpos komforto nuostatis.

Galios ribojimas

Sistemai veikiant režimu "Rekomenduoojamas ĮJUNGIMAS", Daikin Altherma sistemos energijos sąnaudos ribojamos arba statiniu, arba dinaminiu būdu. Abiem atvejais į skaičiavimą galima įtraukti elektrinių šildytuvų energijos sąnaudas (NE numatytais atvejis).

9 LAN adapteris

JEI	TADA
Statinis galios ribojimas (Static power limitation)	Vidaus įrenginio energijos sąnaudos ribojamos statiniu būdu pagal fiksotą vertę (numatytoji – 1,5 kW), kuri nustatoma konfigūracijos žiniatinklio sasajoje. Kaupiant energiją, vidaus įrenginio energijos sąnaudos NEVIRŠYS šios ribos. Šio nustatymo vertė naudojama tik tada, jei sistemoje nėra elektros skaitiklio (konfigūracijos žiniatinklio sasajoje: Pulse meter setting: "No meter"). Kitu atveju pasinaudokite dinaminiu galios ribojimu.
Dinaminis galios ribojimas (Pulse meter setting)	Galios ribojimas autoadaptyvus, dinamiškai vykdomas remiantis į tinklą tiekiamą galia, kurią matuoja elektros skaitiklis. Kad į tinklą būtų tiekiamą kuo mažiau energijos, vidaus įrenginys veikia visa įmanoma galia.



INFORMACIJA

Kai elektros skaitiklis naudojamas dinaminiam galios ribojimui, rekomenduojama nustatyti tokias vertes: 100 pulse/kWh arba 1000 pulse/kWh (t. y. konfigūracijos žiniatinklio sasajos skiltyje Pulse meter setting).



INFORMACIJA

- Režimu "Priverstinis ĮJUNGIMAS" energija kaupiama BE galios ribojimo.
- Kad energijos ribojimas teiktu didžiausią naudą, rekomenduojama pasinaudoti dinaminiu galios ribojimu elektros skaitikliu.
- Elektriniai skaitikliai veiks TIK tada, kai ribinė galia bus didesnė už šildytuvų vardinę galią.



ISPĖJIMAS

Žiūrėkite, kad elektros skaitiklij prijungtumėte teisinga kryptimi, kad jis matuotų bendrą į sistemą tiekiamą energijos kiekį.



INFORMACIJA

- Kad būtų įmanoma dinamiškai riboti galia, reikalingas vienas prijungimo prie tinklo taškas (vienas prijungimo taškas fotogalvaninei sistemai IR būtiniam prietaisams). Kad tinkamai veiktu, "Smart Grid" algoritmui būtina bendra gautos IR suvartotos energijos suma. Algoritmas NEVEIKS, kai gautai ir suvartotai energijai yra atskiri skaitikliai.
- Kadangi dinaminis galios ribojimas vykdomas pagal elektros skaitiklio įvestį, konfigūracijos žiniatinklio sasajoje NEREIKIA nustatyti galios ribojimo vertės.

9.5.2 Veikimo režimai

Režimas "Įprastas veikimas/autonominis veikimas"

Režimu "Įprastas veikimas/autonominis veikimas" vidaus įrenginys veikia kaip įprastai, pagal savininko nustatymus ir planus. "Smart Grid" funkcijos neveikia.

Režimas "Rekomenduojamas ĮJUNGIMAS"

Režimu "Rekomenduojamas ĮJUNGIMAS" Daikin Altherma sistema naudoja saulés baterijų/tinklo energiją (kai jos yra – tai išmatuoja saulés baterijos inverterio/energijos valdymo sistema) būtiniam karštam vandeniu ruošti ir (arba) erdvi šildyti ar vésinti. Kaupimui naudojamas saulés bateriju/tinklo energijos kiekis priklauso nuo būtinio karšto vandens katilo ir (arba) patalpos temperatūros. Kad Daikin Altherma sistema suderintų saulés baterijų/tinklo pajėgumą ir energijos sąnaudas, vidaus įrenginio energijos sąnaudos ribojamos statiskai (pagal fiksotą vertę, nustatytą konfigūracijos žiniatinklio sasajoje) arba dinamiškai (autoadaptyviai, pagal elektros skaitiklio rodmenis – jei jis yra sistemos schemas dalis).

Režimas "Priverstinis IŠJUNGIMAS"

Režimu "Priverstinis IŠJUNGIMAS" saulés baterijos inverterio/energijos valdymo sistema priverčia sistemą sustabdyti įrenginio kompresorių ir elektrinius šildytuvus. Tai ypač naudinga esant energijos valdymo sistemoms, kurios reaguoja į didelius energijos tarifus, arba esant tinklo perkrovai (apie tai energijos valdymo sistemai praneša energijos skirstytojas). Ijungus režimą "Priverstinis IŠJUNGIMAS", sistema sustabdys erdvės šildymą/vésinimą bei būtinio karšto vandens gamybą.



INFORMACIJA

Jei sistema veikia vienu iš "Smart Grid" veikimo režimų, ji toliau veiks tuo režimu, kol pasikeis LAN adapterio įvesties būsena. Žinotina, kad, jei sistema ilgai veikia režimu "Priverstinis IŠJUNGIMAS", gali kilti su komfortu susijusių problemų.

Režimas "Priverstinis ĮJUNGIMAS"

Režimu "Priverstinis ĮJUNGIMAS" Daikin Altherma sistema naudoja saulés baterijų/tinklo energiją (kai jos yra – tai išmatuoja saulés baterijos inverterio/energijos valdymo sistema) būtiniam karštam vandeniu ruošti ir (arba) erdvi šildyti ar vésinti. Kaupimui naudojamas saulés bateriju/tinklo energijos kiekis priklauso nuo būtinio karšto vandens katilo ir (arba) patalpos temperatūros. Priešingai nei režimu "Rekomenduojamas ĮJUNGIMAS", galia NERIBOJAMA: sistema pasirenka erdvės šildymo/vésinimo komforto nuostatą ir šildo būtinį karštą vandenį iki maksimalios temperatūros. Įrenginio kompresoriaus ir elektrinių šildytuvų energijos sąnaudos neribojamos.

Režimas "Priverstinis ĮJUNGIMAS" ypač naudingas esant energijos valdymo sistemoms, kurios reaguoja į mažus energijos tarifus, esant tinklo perkrovai (apie tai energijos valdymo sistemai praneša energijos skirstytojas) arba kai prie tinklo prijungiti keli namai, valdomi vienu metu – tai reikalinga tinklui stabilizuoti.



INFORMACIJA

Jei sistema veikia vienu iš "Smart Grid" veikimo režimų, ji toliau veiks tuo režimu, kol pasikeis LAN adapterio įvesties būsena.

9.5.3 Sistemos reikalavimai

"Smart Grid" sistema Daikin Altherma sistemių kelia šiuos reikalavimus:

Punktas	Reikalavimas
LAN adapterio programinė įranga	Rekomenduojama, kad LAN adapterio programinė įranga VISADA būtų atnaujinta.
Įrenginio valdymo būdas	Vartotojo sasajoje būtinai pasirinkite [2.9]=2 (Valdiklis = Patalpos termostatas).
Būtinio karšto vandens nustatymai	Kad energija būtų kaupiama būtinio karšto vandens katile, vartotojo sasajoje būtinai pasirinkite [9.2.1]=4 (Būtinis karštas vanduo = Integrotas).

Punktas	Reikalavimas
Elektros energijos suvartojo valdymo nustatymai	Vartotojo sėsajoje būtinai pasirinkite: <ul style="list-style-type: none">▪ [9.9.1]=1 (Elektros energijos suvartojo valdymas = Nenutrukstamas)▪ [9.9.2]=1 (Tipas = kW)

Rezultatas: Maršruto parinktuvas, LAN adapteris ir programa Online Controller turi tą patį fiksotą IP adresą ir turėtų rasti vienas kitą.

9.6.3 Problemų sprendimas pagal klaidų kodus – LAN adapteris

Patalpos bloko klaidų kodai

Jei vidaus įrenginio ir LAN adapterio ryšys nutrūksta, vartotojo sėsajoje atsiranda tokis klaidos kodas:

Klaidos kodas	Aprašas
U8-01	Nutrūko ryšys su LAN adapteriu

LAN adapterio klaidų kodai

LAN adapterio klaidas rodo būsenos šviesos diodai. Jei vienas ar keli būsenos šviesos diodai veikia, kaip aprašyta toliau, iškilo problema:

LED diodas	Veikimas įvykus klaidai	Aprašas
	NEMIRKSI širdies ritmo šviesos diodas	Neveikia kaip jprastai. Pabandykite perkrauti LAN adapterį arba kreipkitės į pardavėją.
	Mirkši tinklo šviesos diodas	Ryšio problema. Patikrinkite ryšį su tinklu.
	Mirkši vidaus įrenginio ryšio šviesos diodas	Ryšio su vidaus įrenginiu problema.
	"Smart Grid" šviesos diodas mirksii ilgiau kaip 30 minučių.	"Smart Grid" suderinamumo problema. Pabandykite perkrauti LAN adapterį arba kreipkitės į pardavėją.



INFORMACIJA

- Jungiklis dvieiliu korpusu naudojamas sistemai konfigūruoti. Daugiau informacijos rasite "9.4 Konfigūracija – LAN adapteris" [▶ 49].
- Kai LAN adapteris patikrina "Smart Grid" suderinamumą, LD4 mirksi. Tai NERODO klaidos. Po sėkminges patikros LD4 liks įJUNGtas arba IŠSIJUNGS. Jei jis mirksii ilgiau kaip 30 minučių, suderinamumo patikra nesėkminga, "Smart Grid" veikimas neįmanomas.

Būsenos šviesos diodai išsamiai aprašyti skyriuje "9.1 Apie LAN adapterį" [▶ 43].

9.6 Trikčių šalinimas – LAN adapteris

9.6.1 Apžvalga: trikčių šalinimas

Šiame skyriuje aprašyta, ką daryti atsiradus problemų.

Jame pateikiama tokia informacija:

- Problemų sprendimas pagal požymius
- Problemų sprendimas pagal klaidų kodus

9.6.2 Problemų sprendimas pagal požymius – LAN adapteris

Simptomas: nepavyksta iškvesti žiniatinklio puslapio

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
LAN adapteriui netiekiamas maitinimas (širdies ritmo šviesos diodas nemirks).	Įsitikinkite, kad LAN adapteris tinkamai prijungtas prie vidaus įrenginio ir kad visos prijungtos įrangos maitinimas įJUNGtas.
Konfigūracijos žiniatinklio sėsaja galima naudotis TIK 2 valandas po kiekvieno paleidimo iš naujo. Gali būti pasibaigęs jo laikmačio laikas.	Iš naujo paleiskite LAN adapterį.
LAN adapteris NEPRIJUNGtas prie tinklo (tinklo jungties šviesos diodas NEMIRKSI).	Prijunkite LAN adapterį prie maršruto parinktuvo.
LAN adapteris NEPRIJUNGtas prie maršruto parinktuvo arba maršruto parinktuvas nepalaiko DHCP.	Prijunkite LAN adapterį prie maršruto parinktuvo, kuris palaiko DHCP.
Kompiuteris NEPRIJUNGtas prie to paties maršruto parinktuvo kaip LAN adapteris.	Prijunkite kompiuterį prie to paties maršruto parinktuvo kaip LAN adapteris.



INFORMACIJA

Jei nė vienas taisymo veiksmas nepadeda, pabandykite iš naujo paleisti visą sistemą.

Simptomas: programa neranda LAN adapterio

Retu atveju, jei programa Online Controller automatiškai neranda LAN adapterio, maršruto parinktuvą, LAN adapterį ir programą sujunkite rankiniu būdu pagal fiksotą IP adresą.

- 1 Patikrinkite maršruto parinktuvo IP adresą, esamu metu priskirtą LAN adapteriui.
- 2 Gaukite prieigą prie konfigūracijos žiniatinklio sėsajos su šiuo IP adresu.
- 3 Konfigūracijos žiniatinklio sėsajoje nustatykite parametru "DHCP active" parinktį "Manually".
- 4 Maršruto parinktuve priskirkite statinį IP adresą LAN adapteriui.
- 5 Konfigūracijos žiniatinklio sėsajoje laukeliuose greta "Static IP address" nustatykite tą patį statinį IP adresą.
- 6 Programoje Online Controller (nustatymų meniu) LAN adapteriui priskirkite tą patį IP adresą.
- 7 Perkraukite LAN adapterį.

10 Konfigūracija

10.1 Apžvalga: konfigūracija

Šiame skyriuje aprašyta, ką reikia daryti ir žinoti norint konfigūruoti sumontuotą sistemą.

Kodėl

Jei sistema konfigūruosite NETINKAMAI, ji gali veikti NENUMATYTU būdu. Konfigūracija veikia šiuos dalykus:

- Programinės įrangos skaičiavimus
- Vartotojo sėsajos rodomas duomenis ir funkcijas

Kaip

Naudodami vartotojo sėsają, galite konfigūruoti sistemą.

10 Konfigūracija

- Pirmas kartas – sąrankos vediklis.** Kai pirmą kartą įJUNGSITE vartotojo sąsają (patalpose naudojamame įrenginyje), sąrankos vediklis padės konfigūruoti sistemą.
- Paleiskite sąrankos vediklį iš naujo.** Jei sistema jau sukonfigūruota, sąrankos vediklį galite paleisti iš naujo. Norédami iš naujo paleisti sąrankos vediklį, eikite į Montuotojo nustatymai > Sąrankos vediklis. Kaip iškvesti Montuotojo nustatymai, žr. "10.1.1 Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų" [p 56].
- Vėliau.** Prieikus konfigūraciją galite pakeisti meniu struktūroje arba apžvalgos nustatymuose.



INFORMACIJA

Pasibaigus sąrankos vediklio ciklui, vartotojo sąsaja parodys apžvalgos ekraną ir paprašys patvirtinti. Patvirtinus, sistema pasileis iš naujo ir bus parodytas pagrindinis ekranas.

Prieiga prie nustatymų – lentelių legenda

Montuotojo nustatymus galite pasiekti dviem skirtingais būdais. Tačiau abiem būdais galima pasiekti NE visus nustatymus. Jei taip yra, atitinkamuose šio skyriaus lentelės stulpeliuose rašoma Netaikoma.

Būdas	Stulpelis lentelėse
Prieiga prie nustatymų naudojant elementą pagrindinio meniu rodinyje arba meniu struktūroje . Norédami įjungti naršymo kelią, paspauskite mygtuką ? pagrindiniame ekrane.	# Pavyzdžiui: [9.1.5.2]
Prieiga prie nustatymų naudojant nustatymų vietoje apžvalgos kodą .	Kodas Pavyzdžiui: [C-07]

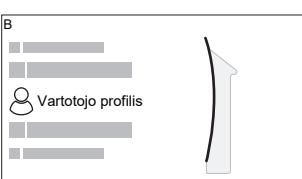
Taip pat žr.:

- "Prieiga prie montuotojo nustatymų" [p 56]
- "10.7 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga" [p 88]

10.1.1 Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų

Vartotojo teisių lygio keitimas

Vartotojo teisių lygi galima pakeisti taip:

1	Eikite į [B]: Vartotojo profilis.  Vartotojo profilis	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Iveskite taikytiną vartotojo teisių lygio PIN kodą. <ul style="list-style-type: none">Pereikite per skaitmenų sąrašą ir pakeiskite pasirinktą skaitmenį.Žymeklij perkelkite iš kairės į dešinę.Patvirtinkite PIN kodą ir tēskite.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Montuotojo PIN kodas

Montuotojas PIN kodas yra **5678**. Dabar galima naudoti papildomus meniu elementus ir montuotojo nustatymus.



Patyrusio vartotojo PIN kodas

Patyręs vartotojas PIN kodas yra **1234**. Dabar vartotojui matomi papildomi meniu elementai.



Vartotojo PIN kodas

Vartotojas PIN kodas yra **0000**.



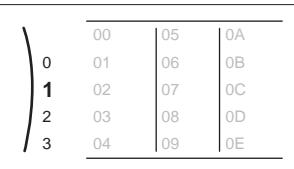
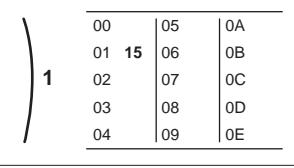
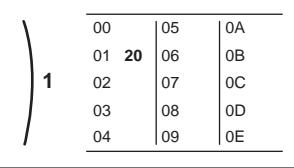
Prieiga prie montuotojo nustatymų

- Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p 56].
- Eikite į [9.I]: Montuotojo nustatymai > Nustatymų vietoje apžvalga.

Apžvalgos nustatymo modifikavimas

Pavyzdys: modifikuokite [1-01] iš 15 į 20.

Daugumą nustatymų galima sukonfigūruoti naudojant meniu struktūrą. Jei dėl kokios nors priežasties reikia pakeisti nustatymą naudojant apžvalgos nustatymus, tada apžvalgos nustatymus galima iškvesti taip:

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p 56].	<input type="checkbox"/>
2	Eikite į [9.I]: Montuotojo nustatymai > Nustatymų vietoje apžvalga.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Sukdami kairijį reguliatorių pasirinkite pirmą nustatymo dalį ir patvirtinkite, paspaudami reguliatorių.	<input checked="" type="checkbox"/>
		
4	Sukdami kairijį reguliatorių pasirinkite antrą nustatymo dalį	<input checked="" type="checkbox"/>
		
5	Sukdami dešinijį reguliatorių keiskite reikšmę nuo 15 iki 20.	<input checked="" type="checkbox"/>
		
6	Paspaudę kairijį reguliatorių patvirtinkite naują nustatymą.	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Paspaudus centrinių mygtukų grižtama atgal į pagrindinį ekraną.	<input checked="" type="checkbox"/>

**INFORMACIJA**

Pakeitus apžvalgos nustatymus ir grįžus į pagrindinį ekraną, vartotojo sąsaja parodys išskylantįjį ekraną ir paprašys iš naujo paleisti sistemą.

Patvirtinus, sistema pasileis iš naujo ir bus pritaikyti neseniai padaryti pakeitimai.

10.2 Sąrankos vediklis

Pirmą kartą JUNGUS sistemą, vartotojo sąsaja jus ves naudodama sąrankos vediklį. Taip galėsite nustatyti svarbiausių pradiniaus nustatymus. Tokiu būdu įrenginys galés tinkamai veikti. Vėliau, jei reikia, galima nustatyti išsamiau per meniu struktūrą.

Čia pateikiama trumpa konfigūracijos nustatymų apžvalga. Visus nustatymus galima koreguoti nustatymų meniu (naudojant naršymo kelią).

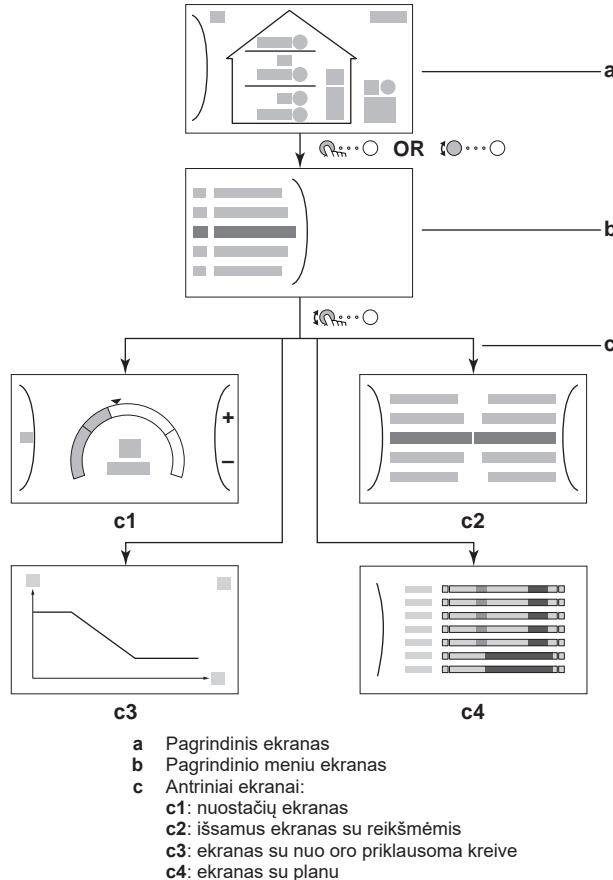
Jei norite nustatyti...	Žr ...
Kalba [7.1]	
Laikas / data [7.2]	
Valandos	—
Minutės	
Metai	
Mėnuo	
Diena	
Sistema	
Vidaus įrenginio tipas (tik skaitoma)	"10.5.9 Montuotojo nustatymai" [▶ 79]
Atsarginio šildytuvo tipas (tik skaitoma)	
Buitinis karštas vanduo [9.2.1]	
Avarinė situacija [9.5.1]	
Zonų skaičius [4.4]	"10.5.5 Erdvės šildymas/ vésinimas" [▶ 71]
Atsarginis šildytuvas	
Įtampa [9.3.2]	"Atsarginis šildytuvas" [▶ 80]
Maksimali galia [9.3.9]	
Pagrindinė zona	
Šilumos šaltinio tipas [2.7]	"10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65]
Valdiklis [2.9]	
Nuostacijos režimas [2.4]	
Šildymo NOP kreivė [2.5] (jei taikoma)	
Vésinimo NOP kreivė [2.6] (jei taikoma)	
Grafikas [2.1]	
PNO kreivės tipas [2.E]	
Papildoma zona (tik jei [4.4]=1)	
Šilumos šaltinio tipas [3.7]	"10.5.4 Papildoma zona" [▶ 69]
Valdiklis (tik skaitoma) [3.9]	
Nuostacijos režimas [3.4]	
Šildymo NOP kreivė [3.5] (jei taikoma)	
Vésinimo NOP kreivė [3.6] (jei taikoma)	
Grafikas [3.1]	
PNO kreivės tipas [3.C]	
Katilas	

Jei norite nustatyti...	Žr ...
Šildymo režimas [5.6]	"10.5.6 Katilas" [▶ 74]
Komforto nuostatis [5.2]	
Ekonomijos nuostatis [5.3]	
Pašildymo nuostatis [5.4]	
Histerezė [5.9] ir [5.A]	
PNO kreivės tipas [5.E]	

10.3 Galimi ekranai

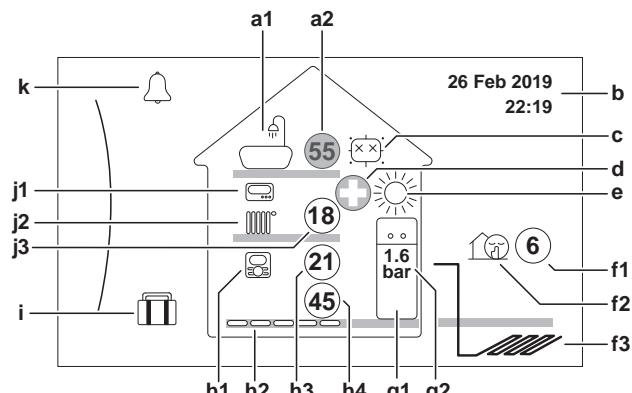
10.3.1 Galimi ekranai: apžvalga

Dažniausieji ekranai yra šie:



10.3.2 Pagrindinis ekranas

Paspaudus mygtuką grįztama atgal į pagrindinį ekraną. Pamatysite įrenginio konfigūracijos ir patalpos bei nustatytų temperatūrų apžvalgą. Pagrindiniame ekranave matomi tik simboliai, taikytini jūsų konfigūracijai.



10 Konfigūracija

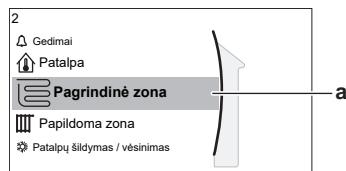
Galimi veiksmai ekrane	
	Eiti per pagrindinio meniu sąrašą.
	Pereiti į pagrindinio meniu ekraną.
	Ijungti/išjungti naršymo kelią.
Punktas	Apaštas
a Buitinis karštas vanduo	
a1	Buitinis karštas vanduo
a2	Išmatuota katilo temperatūra ⁽¹⁾
b Esama data ir laikas	
c Dezinfekcija / galingasis	
	Veikia dezinfekcijos režimas
	Veikia galingas režimas
d Avarinė situacija	
	Šiluminio siurblio gedimas, o sistema veikia Avarinė situacija režimu arba šiluminis siurblys priverstiui išjungtas.
e Erdvės režimas	
	Vésinimas
	Šildymas
f Lauko / tylusis režimas	
f1	Išmatuota lauko temperatūra ⁽¹⁾
f2	Veikia tylusis režimas
f3	Lauko druskos tirpalio vamzdžiai
g Vidaus įrenginys / buitinio karšto vandens katilas	
g1	Ant grindų statomas vidaus įrenginys su integruotu katiliu
g2	Vandens slėgis
h Pagrindinė zona	
h1 Sumontuoto patalpos termostato tipas:	
	Įrenginio veikimą lemia lauko temperatūra, kurią nurodo speciali žmogaus komforto sasaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas).
	Įrenginio veikimą lemia išorinis patalpos termostatas (laidinis arba belaidis).
	Nesumontuotas ir nenustatyta joks patalpos termostatas. Įrenginio veikimą lemia ištekančio vandens temperatūra, nepriklausomai nuo esamos patalpos temperatūros ir (arba) patalpos šildymo poreikio.
h2 Sumontuoto šildymo įrenginio tipas:	
	Grindinis šildymas
	Ventiliatorinis konvektorius
	Radiatorius
h3	Išmatuota patalpos temperatūra ⁽¹⁾
h4	Ištekančio vandens temperatūros nuostatis ⁽¹⁾
i Atostogų režimas	
	Veikia atostogų režimas

Punktas	Apaštas
j Papildoma zona	
j1 Sumontuoto patalpos termostato tipas:	
	Įrenginio veikimą lemia išorinis patalpos termostatas (laidinis arba belaidis).
—	Nesumontuotas ir nenustatyta joks patalpos termostatas. Įrenginio veikimą lemia ištekančio vandens temperatūra, nepriklausomai nuo esamos patalpos temperatūros ir (arba) patalpos šildymo poreikio.
j2 Sumontuoto šildymo įrenginio tipas:	
	Grindinis šildymas
	Ventiliatorinis konvektorius
	Radiatorius
j3	Ištekančio vandens temperatūros nuostatis ⁽¹⁾
k Gedimas	
	Ivyko gedimas.
	Išsamiau žr. "14.4.1 Pagalbos teksto iškvietimas gedimo atveju" [98].

(1) Jei atitinkamas režimas (pvz., erdvės šildymas) neaktyvus,
apskritimas rodomas pilkai.

10.3.3 Pagrindinio meniu ekranas

Pradėkite nuo pagrindinio ekrano ir spausdami () arba sukdami () kairįjį reguliatorių atidarykite pagrindinio meniu ekraną. Iš pagrindinio meniu galima patekti į skirtingus nustatymo ekranus ir submeniu.



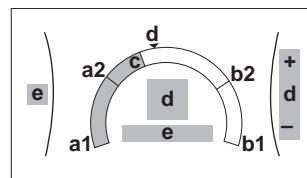
a Pasirinktas submeniu

Galimi veiksmai ekrane	
	Eiti per sąrašą.
	Ieiti į submeniu.
	Ijungti/išjungti naršymo kelią.

Submeniu	Apaštas
[0] arba Gedimai	Apribojimas: Rodoma tik ivykus kliaidai. Išsamiau žr. "14.4.1 Pagalbos teksto iškvietimas gedimo atveju" [98].
[1]	Apribojimas: Rodoma, tik jei vidaus įrenginį valdo speciali žmogaus komforto sasaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas). Nustatoma patalpos temperatūra.
[2]	Rodomas atitinkamas jūsų pagrindinės zonos šildymo įrenginio tipo simbolis. Nustatoma pagrindinės zonos ištekančio vandens temperatūra.
[3]	Apribojimas: Rodoma, tik jei yra dvi ištekančio vandens temperatūros zonos. Rodomas atitinkamas jūsų papildomos zonos šildymo įrenginio tipo simbolis. Nustatoma papildomos zonos (jei ji yra) ištekančio vandens temperatūra.

Submeniu	Apašas
[4] ☀ Patalpų šildymas / vésinimas	Rodomas atitinkamas jūsų įrenginio simbolis. Įrenginys perjungiamas į šildymo arba vésinimo režimą. Tik šildančiuose modeliuose režimo pakeisti negalima.
[5] ⌂ Katilas	Nustatoma buitinio karšto vandens katilo temperatūra.
[7] ○ Vartotojo nustatymai	Prieiga prie vartotojo nustatymų, pvz., atostogų režimo arba tylumo režimo.
[8] ⓘ Informacija	Rodoma data ir informacija apie vidaus įrenginį.
[9] ✘ Montuotojo nustatymai	Apribojimas: Tik montuotojui. Prieiga prie išplėstinių nustatymų.
[A] 📁 Įdiegimas į eksploataciją	Apribojimas: Tik montuotojui. Atliekami bandymai ir techninė priežiūra.
[B] ⚙ Vartotojo profilis	Pakeičiamas aktyvaus vartotojo profilis.
[C] ⚡ Eksplotavimas	Ijungiamos arba išjungiamos šildymo/vésinimo funkcija bei buitinio karšto vandens ruoša.

Paaiškinimas

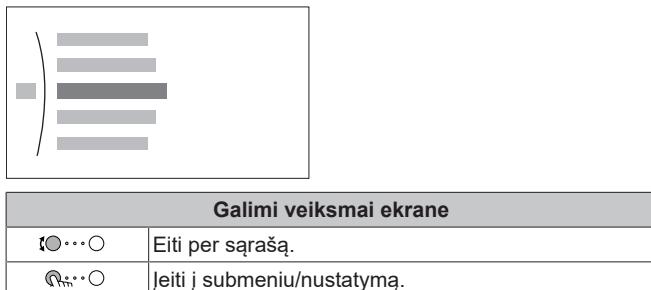


Galimi veiksmai ekrane

●...○	Eiti per submeniu sąrašą.
ⓧ...○	Eiti į submeniu.
○...●	Nustatyti ir automatiškai pritaikyti norimą temperatūrą.

Punktas	Apašas
Apatinė temperatūros riba	a1 Fiksuota įrenginio
	a2 Apribota montuotojo
Viršutinė temperatūros riba	b1 Fiksuota įrenginio
	b2 Apribota montuotojo
Esama temperatūra	c Išmatuota įrenginio
Pageidaujam temperatūra	d Sukti dešiniji reguliatorių norint padidinti/sumažinti.
Submeniu	e Sukti arba paspausti kairiųjų reguliatorių norint pereiti į submeniu.

10.3.4 Meniu ekranas

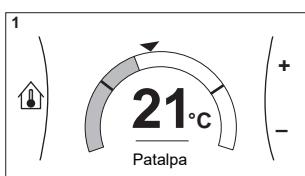


10.3.5 Nuostačių ekranas

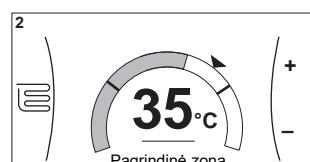
Nuostačių ekranas rodomas ekranams, apibūdinantiems sistemos komponentus, kuriems būtina nuostačio reikšmę.

Pavyzdžiai

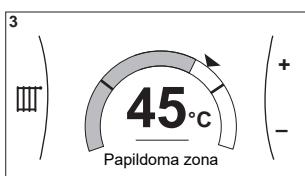
[1] Patalpos temperatūros ekranas



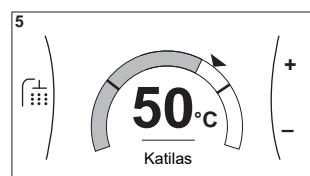
[2] Pagrindinės zonas ekranas



[3] Papildomos zonas ekranas

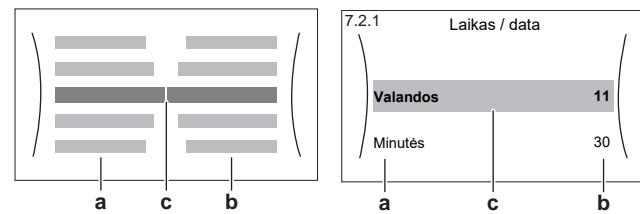


[5] Katilo temperatūros ekranas



10.3.6 Išsamus ekranas su reikšmėmis

Pavyzdys:



- a Nustatymai
b Reikšmės
c Pasirinktas parametras ir vertė

Galimi veiksmai ekrane	
●...○	Eiti per nustatymų sąrašą.
○...●	Pakeisti reikšmę.
○...ⓧ	Pereiti prie kito nustatymo.
ⓧ...○	Patvirtinti pakeitimų ir testi.

10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys

Šiame pavyzdje parodyta, kaip nustatyti pagrindinės zonas patalpos temperatūros planą šildymo režimu.

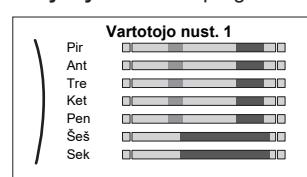


INFORMACIJA

Kitų laikmačių programavimo procedūros panašios.

Kaip suprogramuoti planą: apžvalga

Pavyzdys: norite užprogramuoti tokį planą:



10 Konfigūracija

Būtina salyga: Patalpos temperatūros planas galimas, tik jei aktyvus patalpos termostato valdymas. Jei aktyvus ištekančio vandens temperatūros valdymas, tada galite užprogramuoti pagrindinės zonos planą.

- 1 Eikite į planą.
- 2 (Pasirinktinai) Išvalykite viso savaitinio plano turinį arba pasirinktos dienos plano turinį.
- 3 Užprogramuokite Pirmadienis planą.
- 4 Nukopijuokite planą kitoms darbo dienoms.
- 5 Užprogramuokite Šeštadienis planą ir nukopijuokite Sekmadienis.
- 6 Pavadinkite planą.

Kaip nueiti į planą:

1 Eikite į [1.1]: Patalpa > Grafikas.	
2 Prie planavimo nustatykite Taip.	
3 Eikite į [1.2]: Patalpa > Šildymo grafikas.	

Kaip išvalyti savaitinio plano turinį:

1 Pasirinkite esamo plano pavadinimą.	
2 Pasirinkite Naikinti.	
3 Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	

Kaip išvalyti dienos plano turinį:

1 Pasirinkite dieną, kurios turinį norite išvalyti, pvz., Penktadienis.	
2 Pasirinkite Naikinti.	
3 Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	

Kaip užprogramuoti Pirmadienis planą:

1 Pasirinkite Pirmadienis.	

2 Pasirinkite Redaguoti.	

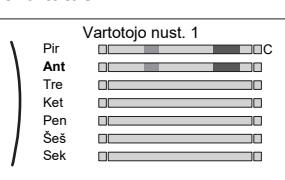
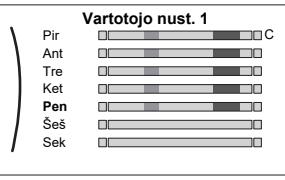
3 Kairiuoju reguliatoriumi pasirinkite jvestį, kuri redaguojama dešiniuoju reguliatorumi. Kasdien galima užprogramuoti iki 6 veiksnių. Juosteje aukštos temperatūros spalva tamsesnė nei žemos.	

Pastaba: Norédami išvalyti veiksmą, nustatykite jo laiką kaip ankstesnio veiksmo laiką.

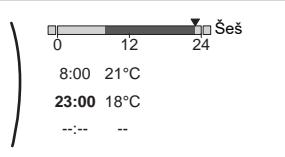
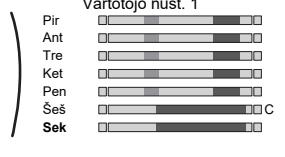
4 Patvirtinkite pakeitimą.	
Rezultatas: Pirmadienio planas nustatytas. Paskutinio veiksmo vertė galioja iki kito užprogramuoto veiksmo. Šiame pavyzdyme pirmadienis yra pirma jūsų užprogramuota diena. Taigi, paskutinis užprogramuotas veiksmas galioja iki kito pirmadienio pirmo veiksmo.	

Kaip nukopijuoti planą kitoms darbo dienoms:

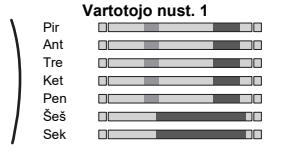
1 Pasirinkite Pirmadienis.	
2 Pasirinkite Kopijuoti.	
Rezultatas: Šalia nukopijuotos dienos rodoma "C".	
3 Pasirinkite Antradienis.	

4	Pasirinkite Įklijuoti.	 ○
		
	Rezultatas:	
		
5	Pakartokite šiuos veiksmus kitoms darbo dienoms.	—
		

Kaip užprogramuoti Šeštadienis planą ir nukopijuoti Sekmadienis:

1	Pasirinkite Šeštadienis.	 ○
2	Pasirinkite Redaguoti.	 ○
3	Kairiuoju reguliatoriumi pasirinkite įvestį, kuri redaguojama dešiniuoju reguliatoriumi.	 ○  ○
		
4	Patvirtinkite pakeitimus.	 ○
5	Pasirinkite Šeštadienis.	 ○
6	Pasirinkite Kopijuoti.	 ○
7	Pasirinkite Sekmadienis.	 ○
8	Pasirinkite Įklijuoti.	 ○
	Rezultatas:	
		

Kaip pervadinti planą:

1	Pasirinkite esamo plano pavadinimą.	 ○
		

2	Pasirinkite Pervadinti.	 ○
		
3	(Pasirinktinai) Norédami ištrinti esamą plano pavadinimą, pereikite per simbolių sąrašą, kol bus parodyta ←, tada paspauskite, kad pašalintumėte ankstesnį simbolį. Pakartokite kiekvienam plano pavadinimo simbolui.	 ○
4	Norédami pavadinti esamą planą, pereikite per simbolių sąrašą ir patvirtinkite pasirinktą simbolį. Plano pavadinimą gali sudaryti iki 15 simbolių.	 ○
5	Patvirtinkite naują pavadinimą.	 ○

INFORMACIJA

Ne visus planus galima pervadinti.

10.4 Nuo oro priklausoma kreivė

10.4.1 Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?

Nuo oro priklausomas veikimas

Įrenginio veikimas "prieklauso nuo oro", jei pageidaujama ištekančio vandens temperatūra arba katilo temperatūra automatiškai nustatoma pagal lauko temperatūrą. Todėl jis prijungiamas prie temperatūros jutiklio, esančio ant pastato šiaurinės sienos. Jei lauko temperatūra krenta arba kyla, įrenginys iškart tai kompensiuoja. Todėl įrenginiui nereikia laukti termostato atsako, kad padidintų arba sumažintų ištekančio vandens arba katilo temperatūrą. Kadangi jis reaguoja greičiau, išvengiama didelių vidaus temperatūros bei vandens temperatūros čiaupuose kilimų ir kritimų.

Pranašumas

Nuo oro priklausomas veikimas sumažina energijos sąnaudas.

Nuo oro priklausoma kreivė

Kad įrenginys galėtų kompensiuoti temperatūros skirtumus, jis veikia pagal nuo oro priklausomą kreivę. Ši kreivė apibrėžia, kokia turi būti katilo arba ištekančio vandens temperatūra esant skirtingoms lauko temperatūros vertėms. Kreivės nuolydis prieklauso nuo tokų vietos sąlygų kaip klimatas ir namo izoliacija, todėl montuotojas arba vartotojas turi pakoreguoti kreivę.

Nuo oro priklausomos kreivės tipai

Yra du nuo oro priklausomų kreivių tipai:

- 2 taškų kreivė
- Nuolydžio-poslinkio kreivė

Kurio tipo kreivę naudoti koregavimui prieklauso nuo jūsų asmeninio pasirinkimo. Žr. "10.4.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [► 63].

Tinkamumas

Nuo oro priklausoma kreivė tinkama:

- Pagrindinė zona – šildymas
- Pagrindinė zona – vésinimas
- Papildoma zona – šildymas
- Papildoma zona – vésinimas
- Katilas

10 Konfigūracija



INFORMACIJA

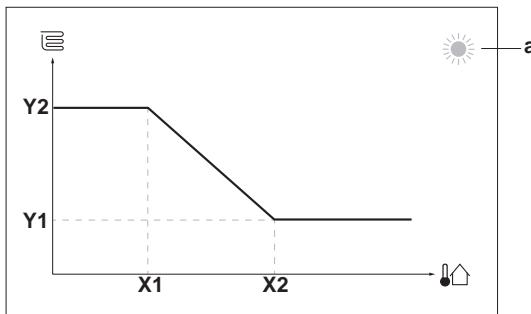
Norédami, kad sistemos veikimas priklausytų nuo oro, teisingai sukonfigūruokite pagrindinės zonas, papildomos zonas ar katilo nuostatą. Žr. "10.4.4 Nuo oro priklausomų kreivų naudojimas" [► 63].

10.4.2 2 taškų kreivė

Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę su šiais dviem nuostaciais:

- Nuostatis (X1, Y2)
- Nuostatis (X2, Y1)

Pavyzdys



Punktas	Aprašas
a	Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: <ul style="list-style-type: none">▪ ☀: pagrindinės arba papildomos zonas šildymas▪ ☃: pagrindinės arba papildomos zonas vésinimas▪ ⚡: buitinis karštas vanduo
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2	Pageidaujamos katilo temperatūros arba ištekančio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinkatos zonas šildymo įrenginių: <ul style="list-style-type: none">▪ ☁: grindinis šildymas▪ ☂: ventiliatorinis konvektorius▪ ☢: radiatorius▪ ☣: buitinio karšto vandens katilas

Galimi veiksmai ekrane	
☰...	Eiti per temperatūros reikšmes.
...	Pakeisti temperatūrą.
...	Pereiti prie kitos temperatūros.
...	Patvirtinti pakeitimų ir testi.

10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė

Nuolydis ir poslinkis

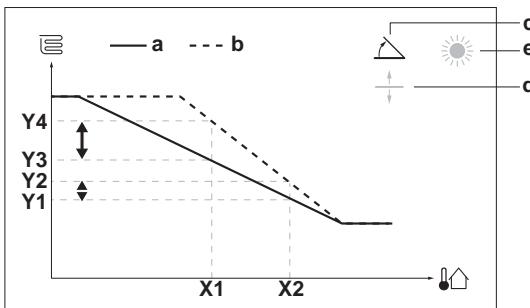
Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę pagal jos nuolydį ir poslinkį:

- Pakeiskite **nuolydį**, kad ištekančio vandens temperatūra skirtingai didėtų arba mažėtų esant skirtingoms aplinkos temperatūros vertėms. Pavyzdžiu, jei ištekančio vandens temperatūra bendrai yra tinkama, bet esant žemai aplinkos temperatūrai – per žema, padidinkite nuolydį, kad ištekančio vandens temperatūra būtų tuo labiau didinama kuo labiau mažėja aplinkos temperatūra.
- Pakeiskite **poslinkį**, kad ištekančio vandens temperatūra vienodai didėtų arba mažėtų esant skirtingoms aplinkos temperatūros vertėms. Pavyzdžiu, jei ištekančio vandens temperatūra visada šiek tiek per žema esant skirtingoms aplinkos temperatūros

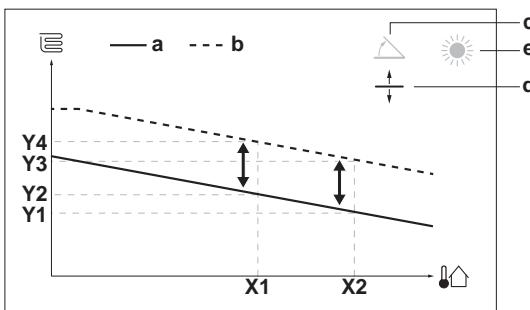
vertėms, paslinkite kreivę į viršų, kad esant visoms aplinkos temperatūros vertėms ištekančio vandens temperatūra padidėtų vienoda.

Pavyzdžiai

Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas nuolydis:



Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas poslinkis:



Punktas	Aprašas
a	NOP kreivė prieš pakeitimus.
b	NOP kreivė po pakeitimų (kaip pavyzdys): <ul style="list-style-type: none">▪ Pakeitus nuolydį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške netolygiai didesnė negu pageidaujama temperatūra X2 taške.▪ Pakeitus poslinkį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške tolygiai didesnė kaip ir pageidaujama temperatūra X2 taške.
c	Nuolydis
d	Poslinkis
e	Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: <ul style="list-style-type: none">▪ ☀: pagrindinės arba papildomos zonas šildymas▪ ☃: pagrindinės arba papildomos zonas vésinimas▪ ⚡: buitinis karštas vanduo
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2, Y3, Y4	Pageidaujamos katilo temperatūros arba ištekančio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinkatos zonas šildymo įrenginių: <ul style="list-style-type: none">▪ ☁: grindinis šildymas▪ ☂: ventiliatorinis konvektorius▪ ☢: radiatorius▪ ☣: buitinio karšto vandens katilas

Galimi veiksmai ekrane	
<input checked="" type="radio"/> ... ○	Pasirenkamas nuolydis arba poslinkis.
<input type="radio"/> ... ☰	Padidinamas arba sumažinamas nuolydis arba poslinkis.
<input type="radio"/> ... ☰	Kai pasirinktas nuolydis: nustatomas nuolydis ir pereinama prie poslinkio. Kai pasirinktas poslinkis: nustatomas poslinkis.
<input type="radio"/> ... ☰	Patvirtinami pakeitimai ir grįztama į submeniu.

10.4.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas

Sukonfigūruokite nuo oro priklausomas kreives pagal tolesnius nurodymus:

Nustatymo režimo apibrėžimas

Norint naudoti nuo oro priklausomą kreivę, reikia apibrėžti teisingą nustatymo režimą:

Eikite į nustatymo režimą ...	Nustatykite nustatymo režimą ...
Pagrindinė zona – šildymas	
[2.4] Pagrindinė zona > Nuostacio režimas	Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vésinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas
Pagrindinė zona – vésinimas	
[2.4] Pagrindinė zona > Nuostacio režimas	Nuo oro priklausomas veikimas
Papildoma zona – šildymas	
[3.4] Papildoma zona > Nuostacio režimas	Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vésinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas
Papildoma zona – vésinimas	
[3.4] Papildoma zona > Nuostacio režimas	Nuo oro priklausomas veikimas
Katilas	
[5.B] Katilas > Nuostacio režimas	Nuo oro priklausomas veikimas

Nuo oro priklausomos kreivės tipo pakeitimas

Norédami pakeisti visų zonų ir katilo tipą, eikite į [2.E] Pagrindinė zona > PNO kreivės tipas.

Peržiūrėti, koks tipas pasirinktas, taip pat galima šiuo būdu:

- [3.C] Papildoma zona > PNO kreivės tipas
- [5.E] Katilas > PNO kreivės tipas

Nuo oro priklausomos kreivės pakeitimas

Zona	Eikite į ...
Pagrindinė zona – šildymas	[2.5] Pagrindinė zona > Šildymo NOP kreivė
Pagrindinė zona – vésinimas	[2.6] Pagrindinė zona > Vésinimo NOP kreivė
Papildoma zona – šildymas	[3.5] Papildoma zona > Šildymo NOP kreivė
Papildoma zona – vésinimas	[3.6] Papildoma zona > Vésinimo NOP kreivė
Katilas	[5.C] Katilas > PNO kreivė



INFORMACIJA

Maksimalus ir minimalus nuostačiai

Negalima sukonfigūruoti kreivės, kurios temperatūros yra aukštesnės arba žemesnės negu tai zonai arba katilui nustatyti maksimalus ir minimalus nuostačiai. Pasiekus maksimalų arba minimalų nuostatą, kreivė eina tiesiai.

Nuo oro priklausomos kreivės tikslinimas: nuolydžio-poslinkio kreivė

Tolesnėje lentelėje aprašyta, kaip patikslinti zonas arba katilo nuo oro priklausomą kreivę:

Jaučiate, kad ...		Tikslinkite naudodamini nuolydį ir poslinkį:	
Esant įprastai lauko temperatūrai ...	Esant žemai lauko temperatūrai ...	Nuolydis	Poslinkis
GERAI	Šalta	↑	—
GERAI	Karšta	↓	—
Šalta	GERAI	↓	↑
Šalta	Šalta	—	↑
Šalta	Karšta	↓	↑
Karšta	GERAI	↑	↓
Karšta	Šalta	↑	↓
Karšta	Karšta	—	↓

Nuo oro priklausomos kreivės tikslinimas: 2 taškų kreivė

Tolesnėje lentelėje aprašyta, kaip patikslinti zonas arba katilo nuo oro priklausomą kreivę:

Jaučiate, kad ...		Tikslinkite naudodamini nustatymus:			
Esant įprastai lauko temperatūrai ...	Esant žemai lauko temperatūrai ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
GERAI	Šalta	↑	—	↑	—
GERAI	Karšta	↓	—	↓	—
Šalta	GERAI	—	↑	—	↑
Šalta	Šalta	↑	↑	↑	↑
Šalta	Karšta	↓	↑	↓	↑
Karšta	GERAI	—	↓	—	↓
Karšta	Šalta	↑	↓	↑	↓
Karšta	Karšta	↓	↓	↓	↓

^(a) Žr. "10.4.2 2 taškų kreivė" ▶ 62].

10.5 Nustatymų meniu

Papildomus nustatymus galima pasirinkti naudojant pagrindinio meniu ekraną ir jo submeniu. Čia pateikiame svarbiausi nustatymai.

10.5.1 Gedimas

Ivykus gedimui, pagrindiniam ekrane bus rodoma arba Atidarius meniu ekraną, dabar bus matomas Gedimai meniu. Atidarę meniu, pamatysite klaidos kodą. Paspauskite ?, kad gautumėte daugiau informacijos apie klaidą.

10.5.2 Patalpa

Nuostačių ekranas

Pagrindinės zonos patalpos temperatūrą galima kontroliuoti nuostačių ekrane, taip pat žr. "10.3.5 Nuostačių ekranas" ▶ 59].

10 Konfigūracija

Grafikas

Šiame meniu galima nurodyti, ar patalpos temperatūra kontroliuojama pagal planą.

#	Kodas	Aprašas
[1.1]	Netaikoma	Grafikas <ul style="list-style-type: none">▪ 0 Ne: patalpos temperatūra kontroliuojama vartotojas.▪ 1 Taip: patalpos temperatūra kontroliuojama pagal planą, kurį vartotojas gali keisti.

Šildymo grafikas

Gali būti naudojamas visuose modeliuose.

Patalpos šildymo planą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "[10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys](#)" [▶ 59].

Apsauga nuo šerkšno

Apsauga nuo šerkšno [1.4] apsaugo patalpą nuo per didelio atvésimo. Šis nustatymas taikomas, kai [2.9] Valdiklis=Patalpos termostatas, tačiau gali būti naudojamas ir valdymui pagal ištekančio vandens temperatūrą bei valdymui išoriniu patalpos termostatu. Pastaraisiais dvieju atvejais Apsauga nuo šerkšno galima suaktyvinti pasirinkus nustatymo vietoje [2-06] vertę 1.

Suaktyvinus, patalpos apsauga nuo šerkšno neužtikrinama, kai patalpoje néra termostato, galinčio suaktyvinti šiluminį siurblį. Taip yra, kai [2.9] Valdiklis=Išorinis patalpos termostatas, o parametrui [C.2] Patalpų šildymas / vésinimas nustatyta vertė Iš jungta, arba jei [2.9] Valdiklis=Ištekantis vanduo. Šiaisiai atvejais Apsauga nuo šerkšno funkcija šildo erdvės šildymo vandenį iki sumažinto nuostačio, kai lauko temperatūra nukrenta žemiau 4°C. Šios funkcijos veikimas apibendrintas lentelėje toliau:

Pagrindinės zonos įrenginio valdymo metodas [2.9]	Aprašas
Valdymas pagal ištekančio vandens temperatūrą ([C-07]=0)	Patalpos apsauga nuo šerkšno NEUŽTIKRINAMA.
Valdymas išoriniu patalpos termostatu ([C-07]=1)	Leisti išoriniam termostatui užtikrinti patalpos apsaugą nuo šerkšno: <ul style="list-style-type: none">▪ IJUNGTI [C.2]: Patalpų šildymas / vésinimas
Valdymas patalpos termostatu ([C-07]=2)	Leisti vartotojo sasajai, naudojamai kaip patalpos termostatas, užtikrinti patalpos apsaugą nuo šalčio: <ul style="list-style-type: none">▪ Pasirinkti [1.4.1]=1: Patalpa > Apsauga nuo šerkšno > Suaktyvinimas > Taip▪ Nustatykite patalpos apsaugos nuo šalčio nuostatą ([1.4.2]): Patalpa > Apsauga nuo šerkšno > Kambario nuostatis



INFORMACIJA

Jvykus klaidai U4, patalpos apsauga nuo šerkšno NEUŽTIKRINAMA.



PASTABA

Jei patalpos Apsauga nuo šerkšno nustatymas aktyvus ir jvyksta U4 klaida, įrenginys automatiškai paleis Apsaugą nuo šerkšno funkciją įjungdamas atsarginį šildytuvą. Jei atsarginis šildytuvas neleidžiamas, patalpos Apsauga nuo šerkšno nustatymas TURI būti išjungtas.

Išsamesnė informacija apie patalpos apsaugą nuo šalčio priklausomai nuo taikomo įrenginio valdymo būdo pateiktą tolesniuose skyriuose:

Valdymas pagal ištekančio vandens temperatūrą ([C-07]=0)

Kai valdoma pagal ištekančio vandens temperatūrą, patalpos apsauga nuo šalčio NEUŽTIKRINAMA. Tačiau, jei suaktyvinta patalpos apsauga nuo šalčio [2-06], įrenginys gali užtikrinti ribotą apsaugą nuo šalčio:

Je... Patalpų šildymas / vésinimas yra IŠJUNGTAS ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C	Tai... Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad vėl sušildytų patalpą, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis sumažės.
Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS, o veikimo režimas – "šildymas"	Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad patalpa būtų šildoma pagal įprastą tvarką.
Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS, o veikimo režimas – "vésinimas"	Apsaugos nuo šalčio néra.

Valdymas išoriniu patalpos termostatu ([C-07]=1)

Kai valdoma išoriniu patalpos termostatu, patalpos apsaugą nuo šalčio užtikrina išorinis patalpos termostatas, jei Patalpų šildymas / vésinimas [C.2] ĮJUNGTAS, o parametrui Avarinė situacija [9.5.1] pasirinkta vertė Automatinis arba autom. SH įprasta/DHW išjungta. Tačiau, jei suaktyvinta patalpos Apsauga nuo šerkšno [2-06], įrenginys gali užtikrinti ribotą apsaugą nuo šalčio.

Kai yra viena ištekančio vandens temperatūros zona:

Je... Patalpų šildymas / vésinimas yra IŠJUNGTAS ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C	Tai... Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad vėl sušildytų patalpą, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis sumažės.
Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS, išorinio patalpos termostato būsena yra "Termostatas IŠJUNGTAS", o lauko temperatūra nukrenta žemiau 4°C	Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad vėl sušildytų patalpą, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis sumažės.
Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS, o išorinio patalpos termostato būsena yra "Termostatas IŠJUNGTAS"	Patalpos apsauga nuo šalčio užtikrinama pagal įprastą tvarką.

Kai yra dvi ištekančio vandens temperatūros zonas:

Je... Patalpų šildymas / vésinimas yra IŠJUNGTAS ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C	Tai... Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad vėl sušildytų patalpą, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis sumažės.
Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS, išorinio patalpos termostato būsena yra "Termostatas IŠJUNGTAS", veikimo režimas "šildymas", o lauko temperatūra nukrenta žemiau 4°C	Įrenginys tieks ištekančią vandenį šildymo įrenginiams, kad vėl sušildytų patalpą, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis sumažės.

Jei...	Tai...
Patalpų šildymas / vésinimas yra JUNGtas, o veikimo režimas – "vésinimas"	Apsaugos nuo šalčio nėra.

Valdymas patalpos termostatu ([C-07]=2)

Kai įrenginys valdomas patalpos termostatu, patalpos apsauga nuo šalčio užtikrina, jei ji įjungta. Kai įjungta patalpos apsauga nuo šalčio [2-06] ir patalpos temperatūra nukreinta žemiau patalpos apsaugos nuo šalčio temperatūros [2-05], įrenginys tieks ištekančią vandenį į šildymo įrenginius, kad patalpa vėl būtu sušildyta.

#	Kodas	Aprašas
[1.4.1]	[2-06]	Suaktyvinimas: <ul style="list-style-type: none">▪ 0 Ne: apsaugos nuo šalčio funkcija IŠJUNGTAS.▪ 1 Taip: apsaugos nuo šalčio funkcija JUNGTA.
[1.4.2]	[2-05]	Kambario nuostatis: 4°C~16°C



INFORMACIJA

Kai vartotojo sásaja, naudojama kaip patalpos termostatas, yra atjungta (blogai prijungti laidai, pažeistas kabelis), patalpos apsauga nuo šalčio NEUŽTIKRINAMA.



PASTABA
Jei nustatyta Avarinė situacija parinktis Neautomatinis ([9.5.1]=0) ir įrenginys gauna signalą aktyvinti avarinę režimą, įrenginys sustos ir jo veikimą reikės atkurti rankiniu būdu per vartotojo sásają. Norėdami atkurti veikimą rankiniu būdu, eikite į Gedimai pagrindinį meniu ekraną, kuriamo prieš pradedant vartotojo sásają paprašys patvirtinti avarinį režimą.

Patalpos apsauga nuo šalčio yra suaktyvinta net jei vartotojas NEPATVIRTINA avarinio veikimo.

Jutiklio nuokrypis

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu. Galite sukalibruoti (išorinį) patalpos temperatūros jutiklį. Galima atlikti patalpos termistoriaus reikšmės, išmatuotos vartotojo sásaja, naudojama kaip patalpos termostatas, arba išoriniu patalpos jutikliu, korekciją. Nustatymai gali būti naudojami kompensuoti situacijose, kai vartotojo sásajos, naudojamos kaip patalpos termostatas, arba išorinio patalpos jutiklio NEGALIMA montuoti tinkamiausioje sistemos vietoje (žr. "5.7 Išorinio temperatūros jutiklio nustatymas" [p 22]).

#	Kodas	Aprašas
[1.6]	[2-0A]	Jutiklio nuokrypis (vartotojo sásaja, naudojama kaip patalpos termostatas): faktinės patalpos temperatūros, išmatuotos vartotojo sásaja, naudojama kaip patalpos termostatas, poslinkis. <ul style="list-style-type: none">▪ -5°C~5°C, žingsnis 0,5°C
[1.7]	[2-09]	Jutiklio nuokrypis (pasirinktinis išorinis patalpos jutiklis): taikoma, TIK jei sumontuotas ir konfigūruotas pasirinktinis išorinis patalpos jutiklis. <ul style="list-style-type: none">▪ -5°C~5°C, žingsnis 0,5°C

10.5.3 Pagrindinė zona

Nuostačių ekranas

Pagrindinės zonas ištekančio vandens temperatūrą galima nustatyti naudojant nuostačių ekraną. Daugiau informacijos, kaip tai padaryti, pateikta "10.3.5 Nuostačių ekranas" [p 59].

Grafikas

Rodo, ar pageidaujama ištekančio vandens temperatūra atitinka planą. IVT nuostacių režimo [2.4] itaka:

- Jei naudojamas Fiksotas IVT nuostacių režimas, veiksmai pagal planą atliekami atsižvelgiant į iš anksto nustatyta arba vartotojo nurodyta ištekančio vandens temperatūros reikšmes.
- Jei naudojamas Nuo oro priklausomas veikimas IVT nuostacių režimas, veiksmai pagal planą apima iš anksto nustatyta arba vartotojo nurodytus pageidaujamus perjungimus.

#	Kodas	Aprašas
[2.1]	Netaikoma	Grafikas <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Ne▪ 1: Taip

Šildymo planas

Pagrindinės zonas šildymo temperatūros planą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys" [p 59].

Vésinimo planas

Pagrindinės zonas vésinimo temperatūrą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys" [p 59].

Nuostacių režimas

Veikiant Fiksotas režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra NEPRIKLAUSO nuo lauko aplinkos temperatūros.

Veikiant Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra:

- priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros šildant
- NEPRIKLAUSO nuo lauko aplinkos temperatūros vésinant

Veikiant Nuo oro priklausomas veikimas režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros.

#	Kodas	Aprašas
[2.4]	Netaikoma	Nuostacių režimas <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Fiksotas▪ 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas▪ 2: Nuo oro priklausomas veikimas

Kai veikia nuo oro priklausomas režimas, esant žemai lauko temperatūrai, vanduo bus šiltesnis ir atvirkščiai. Naudojant nuo oro priklausomą režimą, vartotojas gali padidinti arba sumažinti vandens temperatūrą daugiausia 10°C.

PNO kreivės tipas

Nuo oro priklausomą kreivę galima apibrėžti taikant 2 taškai metodą arba Nuolydis-nuokrypis metodą. Daugiau informacijos apie kiekvieną metodą ieškokite skyriuose "10.4.2 2-points curve" [p 62] ir "10.4.3 Slope-offset curve" [p 62].

#	Kodas	Aprašas
[2.E]	Netaikoma	<ul style="list-style-type: none">▪ 0: 2 taškai▪ 1: Nuolydis-nuokrypis

Šildymo NOP kreivė

Pagrindinei zonai nustatykite nuo oro priklausomą šildymą (jei [2.4]=1 arba 2):

10 Konfigūracija

#	Kodas	Aprašas	#	Kodas	Aprašas
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Nustatykite nuo oro priklausomą šildymą: Pastaba: Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti 2 būdais. Žr. "10.4.2 2 taškų kreivė" [▶ 62] ir "10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė" [▶ 62]. Abiejų tipų kreivėms būtina sukonfigūruoti 4 nustatymus vietoje pagal toliau pateiktą iliustraciją.	[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Nustatykite nuo oro priklausomą vésinimą: Pastaba: Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti 2 būdais. Žr. "10.4.2 2 taškų kreivė" [▶ 62] ir "10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė" [▶ 62]. Abiejų tipų kreivėms būtina sukonfigūruoti 4 nustatymus vietoje pagal toliau pateiktą iliustraciją.
		<ul style="list-style-type: none"> • T_t: tikslinė ištekančio vandens temperatūra (pagrindinė zona) • T_a: lauko temperatūra • [1-00]: žema lauko aplinkos temperatūra. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ • [1-01]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [1-02]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [1-03], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens. • [1-03]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [1-02], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens. 			<ul style="list-style-type: none"> • T_t: tikslinė ištekančio vandens temperatūra (pagrindinė zona) • T_a: lauko temperatūra • [1-06]: žema lauko aplinkos temperatūra. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [1-07]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ • [1-08]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [1-09], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens. • [1-09]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [1-08], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens.

Vésinimo NOP kreivė

Pagrindinei zonai nustatykite nuo oro priklausomą vésinimą (jei [2.4]=2):

Šilumos šaltinio tipas

Priklausomai nuo sistemos vandens talpos ir pagrindinės zonas šildymo įrenginio tipo pagrindinės zonas pašildymas arba atvésinimas gali trukti ilgiau. Nustatymas Šilumos šaltinio tipas gali kompensioti šildymo/vésinimo sistemos létumą arba greitumą šildymo/vésinimo ciklo metu. Nuo šio nustatymo priklauso pagrindinės zonas tikslinis temperatūros skirtumas.

Valdant patalpos termostatu, Šilumos šaltinio tipas daro įtaką maksimaliai norimos ištekančio vandens temperatūros moduliacijai ir galimybei naudoti automatinį vésinimo/šildymo pakeitimą, priklausomai nuo patalpos aplinkos temperatūros.

Svarbu nustatymą Šilumos šaltinio tipas nustatyti teisingai ir atsižvelgiant į savo sistemos išdėstymą.

#	Kodas	Aprašas
[2.7]	[2-0C]	<p>Šilumos šaltinio tipas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: Grindinis šildymas • 1: Ventiliatorinis konvektorius • 2: Radiatorius

Šildymo įrenginio tipo nustatymas turi įtakos erdvės šildymo nuo stačių intervalui ir tiksliniams temperatūrų skirtumui šildant:

Šilumos šaltinio tipas Pagrindinė zona	Erdvės šildymo nuostacių intervalas [9-01]~[9-00]	Tikslinis temperatūrų skirtumas šildant [1-0B]
0: Grindinis šildymas	Daugiausia 55°C	Kintamasis (žr. [2.B])
1: Ventiliatorinis konvektorius	Daugiausia 65°C	Kintamasis (žr. [2.B])
2: Radiatorius	Daugiausia 65°C	Kintamasis (žr. [2.B])

**PASTABA**

Didžiausias nuostatis šildant erdvę priklauso nuo šildymo įrenginio tipo, kaip nurodyta pirmesnėje lentelėje. Jei yra 2 vandens temperatūros zonas, tada didžiausias nuostatis yra 2 zonų maksimumas.

**DĖMESIO**

Jei yra 2 zonas, svarbu, kad zona, kurioje vandens temperatūra žemiausia, būtų sukonfigūruota kaip pagrindinė zona, o zona, kurioje vandens temperatūra aukščiausia – kaip papildoma zona. Taip nesukonfigūravus sistemos, galima sugadinti šildymo įrenginius.

**DĖMESIO**

Jei yra 2 zonas ir šildymo įrenginių tipai neteisingai sukonfigūruoti, aukštos temperatūros vanduo gal būti siunčiamas link žemos temperatūros šildymo įrenginio (grindinio šildymo). Kad to išvengtumėte:

- Sumontuokite karšto vandens vožtuvą/termostatinį vožtuvą, kad karštesnis vanduo netekėtų link žemos temperatūros šildymo įrenginio.
- Teisingai nustatykite pagrindinės zonos [2.7] ir papildomos zonos [3.7] šildymo įrenginių tipus, atsižvelgdami į prijungtą šildymo įrenginį.

**INFORMACIJA**

Vidutinė šildymo įrenginio temperatūra svyruoja priklausomai nuo tikslinio temperatūrų skirtumo. Norint kompensiuoti vidutinės šildymo įrenginio temperatūros svyrimą dėl didesnio tikslinio temperatūrų skirtumo, galima pakoreguoti ištekancio vandens nuostatą (fiksotu arba priklausomu nuo oro).

Nuostacijos intervalas

Galima apriboti pagrindinės ištekancio vandens temperatūros zonos ištekancio vandens temperatūros intervalą. Šio nustatymo paskirtis – apsaugoti nuo neteisingos (pavyzdžiu, per aukštus arba per žemos) ištekancio vandens temperatūros. Taigi, galima nustatyti pageidaujamos šildymo ir vésinimo temperatūros ribas.

**PASTABA**

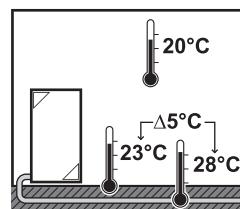
Kai naudojamas grindinis šildymas, svarbu riboti:

- Aukščiausią ištekancio vandens temperatūrą, kai šildoma, pagal grindinio šildymo sistemos specifikacijas.
- Žemiausią ištekancio vandens temperatūrą iki 18~20°C, kai vésinama, kad išvengtumėte kondensato susidarymo ant grindų.

**PASTABA**

- Nustatant ištekancio vandens temperatūros ribas, koreguojamos ir visos pageidaujamos ištekancio vandens temperatūros, kad jos neperžengtų šių ribų.
- Visada išlaikykite pusiausvyrą tarp pageidaujamos ištekancio vandens temperatūros ir pageidaujamos patalpos temperatūros ir (arba) galingumo (pagal konstrukciją ir pasirinktus šildymo įrenginius). Pageidaujama ištekancio vandens temperatūra priklauso nuo kelių nustatymų (iš anksto nustatyti reikšmių, pokyčio reikšmių, nuo oro priklausomų kreivių, moduliacijos). Todėl ištekancio vandens temperatūra galiapti per aukštą arba per žemą ir turėti įtakos temperatūrų viršijimui ar galios trūkumui. Tokių situacijų išvengsite ribodami ištekancio vandens temperatūros ribas iki tinkamų reikšmių (atsižvelgiant į šildymo įrenginių).

Pavyzdys: kad išvengtumėte situacijos, kai NEBUS įmanoma sušildyti patalpos, nustatykite žemiausią ištekancio vandens temperatūrą 28°C: ištekancio vandens temperatūra TURI BŪTI ganetinai aukštesnė už patalpos temperatūrą (šildant).



#	Kodas	Apašas
Pagrindinės ištekancio vandens temperatūros zonos ištekancio vandens temperatūros diapazonas (= ištekancio vandens temperatūros zona su žemiausia ištekancio vandens temperatūra šildant ir aukščiausia ištekancio vandens temperatūra vésinant)		
[2.8.1]	[9-01]	Šildymo minimumas 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Šildymo maksimumas <ul style="list-style-type: none"> [2-0C]=0 (pagrindinės zonos šildymo įrenginys = grindinis šildymas) 37°C~55°C Kitu atveju: 37°C~65°C
[2.8.3]	[9-03]	Vésinimo minimumas 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Vésinimo maksimumas 18°C~22°C

Valdiklis

Apibréžia, kaip valdomas įrenginio veikimas. Yra 3 galimybės:

Valdiklis	Valdant šiuo būdu...
Ištekantis vanduo	Įrenginio veikimas nustatomas pagal ištekancio vandens temperatūrą, nepriklausomai nuo esamos patalpos temperatūros ir/arba patalpos šildymo ar vésinimo užklausos.
Išorinis patalpos termostatas	Įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą arba panašų įrenginį (pvz., šiluminio siurblio konvektorių).
Patalpos termostatas	Įrenginio veikimą lemia aplinkos temperatūra, kurią nurodo speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas).

#	Kodas	Apašas
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Ištekantis vanduo 1: Išorinis patalpos termostatas 2: Patalpos termostatas

10 Konfigūracija

Termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu.



PASTABA

Jei naudojamas išorinis patalpos termostatas, jis valdys patalpos apsaugą nuo šerkšno. Tačiau patalpos apsauga nuo šerkšno galima tik tada, jei [C.2] Patalpų šildymas / vésinimas yra ĮJUNGTAS.

#	Kodas	Aprašas
[2.A]	[C-05]	<p>Išorinio patalpos termostato tipas, skirtas pagrindinei zonai:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 kontaktas: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali tik siusti termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną. Šildymo ar vésinimo užklausa neskiriamas. Patalpos termostato signalas perduodamas tik į 1 skaitmeninę įvestį (X2M/35). Rinkitės šią vertę jungimo prie šiluminio siurblio konvektoriaus atveju (FWXV). 2: 2 kontaktai: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali siusti atskirą šildymo/vésinimo termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną. Patalpos termostato signalas perduodamas į 2 skaitmenines įvestis (X2M/35 ir X2M/34). Rinkitės šią vertę jungimo prie laidinio (EKRTWA) arba belaidžio (EKRTTR1) patalpos termostato.

Įstekančio vandens temperatūra: Temperatūrų skirtumas

Šildymo režimu pagrindinės zonas tišlinis temperatūrų skirtumas priklauso nuo pirmiau pasirinkto pagrindinės zonas šildymo įrenginio. Šildant šis nustatymas rodo ištekančio vandens nuostacį ir įtekancio vandens temperatūrų skirtumą. Vésinant šis nustatymas rodo įtekancio ir ištekančio vandens temperatūrų skirtumą.

Įrenginys skirtas grindiniams šildymui. Rekomenduojama ištekančio vandens temperatūra grindinio šildymo kontūrams yra 35°C. Tokiu atveju įrenginys bus valdomas, kad išlaikytų 5°C temperatūrų skirtumą; tai reiškia, kad į įrenginį įtekancio vandens temperatūra yra maždaug 30°C. Priklasomai nuo sumontuotos sistemos (radiatoriai, šiluminio siurblio konvektoriai, grindinio šildymo kontūrai) arba situacijos, gali būti įmanoma keisti įtekancio ir ištekančio vandens temperatūrų skirtumą. Žinotina, kad siurblys reguliuos srautą, kad būtų išlaikytas temperatūrų skirtumas. Kai kuriais ypatingais atvejais išmatuotas temperatūrų skirtumas gali skirtis nuo nustatytos reikšmės.



INFORMACIJA

Šildant tišlinis temperatūrų skirtumas bus pasiektais tik praėjus tam tikram veikimo laikui, pasiekus nuostatą, nes paleidus įrenginį ištekančio vandens temperatūros nuostacį ir įtekancio vandens temperatūros skirtumas labai didelis.



INFORMACIJA

Jei pagrindinėje arba papildomoje zonoje yra šildymo poreikis ir šioje zonoje yra įrengti radiatoriai, tada tišlinis temperatūrų skirtumas, kurį įrenginys naudos šildymo režimu, bus lygus temperatūrai, nustatyti [2.B].

Jei zonose nėra radiatorių, tada šildymo metu įrenginys pirmumą teiks papildomas zonas tišliniam temperatūrų skirtumui, jei šildymo poreikis yra papildomoje zonoje.

Vésinant įrenginys pirmumą teiks papildomas zonas tišliniam temperatūrų skirtumui, jei vésinimo poreikis yra papildomoje zonoje.

#	Kodas	Aprašas
[2.B.1]	[1-0B]	<p>Temperatūrų skirtumas šildant. Minimalus temperatūrų skirtumas reikalinas, kad šildymo režimu tinkamai veiktu šildymo įrenginiai.</p> <ul style="list-style-type: none"> 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-0D]	<p>Temperatūrų skirtumas vésinant. Minimalus temperatūrų skirtumas reikalinas, kad vésinimo režimu tinkamai veiktu šildymo įrenginiai.</p> <ul style="list-style-type: none"> 3°C~10°C

Įstekančio vandens temperatūra: Moduliacija

Taikoma tik valdant patalpos termostatu. Kai naudojama patalpos termostato funkcija, klientui reikia nustatyti norimą patalpos temperatūrą. Įrenginys tieks karštą vandenį į šildymo įrenginius ir patalpa bus šildoma. Be to, reikia sukoniugruoti ištekančio vandens temperatūrą: jeigu įjungiami moduliacijai, įrenginys automatiškai apskaičiuos reikiama ištekančio vandens temperatūrą (pagal iš anksto nustatytas temperatūras; jeigu pasirenkamas nuo oro priklausomas reguliavimas, moduliacija bus atliekama pagal norimas nuo oro priklausomas temperatūras); kai išjungiami moduliacijai, vartotojo sasajoje galima nustatyti norimą ištekančio vandens temperatūrą. Be to, esant įjungtai moduliacijai, reikiama ištekančio vandens temperatūra sumažinama arba padidinama, priklausomai nuo norimos patalpos temperatūros ir faktinės bei norimos patalpos temperatūrų skirtumo. Tai užtikrina:

- pastovią, pageidaujamą temperatūrą tiksliai atitinkančią, patalpos temperatūrą (komfortiškai);
- mažiau įsijungimo/išjungimo ciklų (tyliau, komfortiškai ir efektyviau);
- kuo žemesnę vandens temperatūrą, atitinkančią norimą temperatūrą (didesnis efektyvumas).

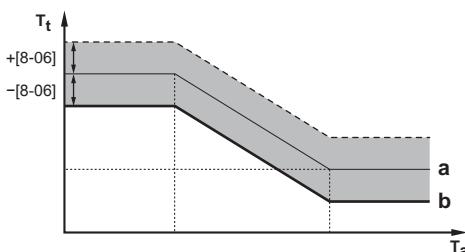
#	Kodas	Aprašas
[2.C.1]	[8-05]	<p>Moduliacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Ne. Išjungta, norimą ištekančio vandens temperatūrą reikia nustatyti vartotojo sasajoje. 1 Taip. Įjungta, ištekančio vandens temperatūra skaičiuojama pagal skirtumą tarp norimos ir faktinės patalpos temperatūrų. Tai leidžia geriau suderinti šiluminio siurblio galią su faktiškai reikalinga galia, todėl sumažėja šiluminio siurblio paleidimo/sustabdymo ciklų ir taupoma energija. <p>Pastaba: Norimą ištekančio vandens temperatūrą galima tik nuskaityti vartotojo sasajoje.</p>

#	Kodas	Apašas
[2.C.2]	[8-06]	Maks. moduliacija: ▪ 0°C~10°C Tai temperatūros reikšmė, kuria padidinama arba sumažinama norima ištekančio vandens temperatūra.



INFORMACIJA

Ijungus ištekančio vandens temperatūros moduliaciją, nuo oro priklausomą kreivę reikia nustatyti aukštesnėje padėtyje nei [8-06] ir pridėti minimalų ištekančio vandens temperatūros nustatymą, reikalingą pasiekti stabilią patalpos komforto nustatymo būseną. Siekiant padidinti efektyvumą, moduliacija gali sumažinti ištekančio vandens nustatymą. Nustačius nuo oro priklausomą kreivę aukštesnėje padėtyje, ji negali nukristi žemiau minimalaus nustatymo. Žr. tolesnę iliustraciją.



- a Nuo oro priklausoma kreivė
- b Minimalus ištekančio vandens temperatūros nustatymas, reikalingas norint pasiekti stabilią patalpos komforto nustatymo būseną.

Uždarymo vožtuvas

Toliau pateiktos nuostatos taikomos tik 2 ištekančio vandens temperatūros zonų atveju. 1 ištekančio vandens temperatūros zonas atveju prijunkite uždarymo vožtuvą prie šildymo / aušinimo išvesties.

Pagrindinės ištekančio vandens temperatūros zonas uždarymo vožtuvas gali užsidaryti esant šiomis aplinkybėms:



INFORMACIJA

Veikiant atsildymui, uždarymo vožtuvas VISADA atidarytas.

Veikiant termostatui. Jei ijungta [F-0B], uždarymo vožtuvas užsidaro, kai nėra pagrindinės zonas šildymo užklausos. Įgalinkite šį nustatymą, kad:

- Ištekantis vanduo nebūtų tiekiamas šildymo įrenginiams pagrindinėje IVT zonoje (per pamaišymo mazgą), kai yra užklausa iš papildomos IVT zonos.
- pamaišymo mazgo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO siurblys būtų suaktyvinamas, TIK kai yra užklausa.

#	Kodas	Apašas
[2.D.2]	[F-0C]	Uždarymo vožtuvas: ▪ 0 Ne: šildymo arba vésinimo užklausa poveikio NEDARO. ▪ 1 Taip: užsidaro, kai NERA šildymo arba vésinimo užklausos.



INFORMACIJA

Nustatymas [F-0B] galioja, tik kai yra termostato arba išorinio patalpos termostato užklausos nustatymas (NE ištekančio vandens temperatūros nustatymo atveju).

Vésinimo metu: Jei ijungta [F-0B], uždarymo vožtuvas užsidaro, kai įrenginys veikia vésinimo režimu. Įgalinkite šį nustatymą, kad šaltas ištekantis vanduo netekėtų per šildymo įrenginį ir nesusidarytų kondensato (pvz., grindinio šildymo kontūruose arba radiatoriuose).

#	Kodas	Apašas
[2.D.2]	[F-0C]	Uždarymo vožtuvas: ▪ 0 Ne: erdvės režimo perjungimas į vésinimą poveikio NEDARO. ▪ 1 Taip: užsidaro, kai erdvės režimas – vésinimas.

10.5.4 Papildoma zona

Nuostačių ekranas

Papildomos zonas ištekančio vandens temperatūrą galima nustatyti naudojant nuostačių ekraną. Daugiau informacijos, kaip tai padaryti, pateikta "10.3.5 Nuostačių ekranas" [59].

Grafikas

Rodo, ar pageidaujama ištekančio vandens temperatūra atitinka planą. Taip pat žr. "10.5.3 Pagrindinė zona" [65].

#	Kodas	Apašas
[3.1]	Netaikoma	Grafikas ▪ 0: Ne ▪ 1: Taip

Šildymo planas

Papildomos zonas šildymo temperatūros planą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys" [59].

Vésinimo planas

Papildomos zonas vésinimo temperatūrą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys" [59].

Nuostačio režimas

Papildomos zonas nuostačio režimą galima nepriklasomai nustatyti iš pagrindinės zonas nuostačio režimo, žr. 65. puslapyje "Nuostačio režimas".

#	Kodas	Apašas
[3.4]	Netaikoma	Nuostačio režimas ▪ 0: Fiksotas ▪ 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas ▪ 2: Nuo oro priklausomas veikimas

PNO kreivės tipas

Nuo oro priklausomą kreivę galima apibrėžti taikant 2 taškai metodą arba Nuolydis-nuokrypis metodą. Daugiau informacijos apie kiekvieną metodą ieškokite skyriuose "10.4.2 2-points curve" [62] ir "10.4.3 Slope-offset curve" [62]. Kreivės tipas papildomos zonas meniu yra tik skaitomas, jis atitinka pagrindinei zonai nustatytą kreivės tipą. Papildomos zonas kreivės tipas keičiamas pagrindinės zonas PNO kreivės tipas [2.E] meniu. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje "10.5.3 Main zone" [65].

#	Kodas	Apašas
[2.E]	Netaikoma	▪ 0: 2 taškai ▪ 1: Nuolydis-nuokrypis

Šildymo NOP kreivė

Papildomai zonai nustatykite nuo oro priklausomą šildymą (jei [3.4]=1 arba 2):

10 Konfigūracija

#	Kodas	Aprašas	#	Kodas	Aprašas
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Nustatykite nuo oro priklausomą šildymą: Pastaba: Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti 2 būdais. Žr. " 10.4.2 2 taškų kreivė " [▶ 62] ir " 10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė " [▶ 62]. Abiejų tipų kreivėms būtina sukonfigūruoti 4 nustatymus vietoje pagal toliau pateiktą iliustraciją.	[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Nustatykite nuo oro priklausomą vésinimą: Pastaba: Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti 2 būdais. Žr. " 10.4.2 2 taškų kreivė " [▶ 62] ir " 10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė " [▶ 62]. Abiejų tipų kreivėms būtina sukonfigūruoti 4 nustatymus vietoje pagal toliau pateiktą iliustraciją.
		<ul style="list-style-type: none"> • T_t: tikslinė ištekančio vandens temperatūra (papildoma zona) • T_a: lauko temperatūra • [0-03]: žema lauko aplinkos temperatūra. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ • [0-02]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [0-01]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [0-00], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens. • [0-00]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [0-01], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens. 			<ul style="list-style-type: none"> • T_t: tikslinė ištekančio vandens temperatūra (papildoma zona) • T_a: lauko temperatūra • [0-07]: žema lauko aplinkos temperatūra. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [0-06]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ • [0-05]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [0-04], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens. • [0-04]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [0-05], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens.

Vésinimo NOP kreivė

Papildomai zonai nustatykite nuo oro priklausomą vésinimą (jei [3.4]=2):

Šilumos šaltinio tipas

Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite "[10.5.3 Pagrindinė zona](#)" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
[3.7]	[2-0D]	Šilumos šaltinio tipas <ul style="list-style-type: none"> • 0: Grindinis šildymas • 1: Ventiliatorinis konvektorius • 2: Radiatorius

Šildymo įrenginio tipo nustatymas turi įtakos erdvės šildymo nuostačių intervalui ir tiksliniams temperatūrų skirtumui šildant:

Šilumos šaltinio tipas Papildoma zona	Erdvės šildymo nuostačių intervalas [9-05]~[9-06]	Tikslinis temperatūrų skirtumas šildant [1-0C]
0: Grindinis šildymas	Daugiausia 55°C	Kintamasis (žr. [3.B.1])
1: Ventiliatorinis konvektorius	Daugiausia 65°C	Kintamasis (žr. [3.B.1])
2: Radiatorius	Daugiausia 65°C	Kintamasis (žr. [3.B.1])

Nuostacio intervalas

Daugiau informacijos apie šį nustatymą taip pat ieškokite "10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
Papildomos ištekančio vandens temperatūros zonas ištekančio vandens temperatūros ribos (= ištekančio vandens temperatūros zona su aukščiausia ištekančio vandens temperatūra šildant ir žemiausia ištekančio vandens temperatūra vésinant)		
[3.8.1]	[9-05]	Šildymo minimums: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Šildymo maksimumas <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2-0D]=0 (papildomos zonas šildymo įrenginys = grindinis šildymas) 37°C~55°C ▪ Kitu atveju: 37°C~65°C
[3.8.3]	[9-07]	Vésinimo minimums: 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Vésinimo maksimumas: 18°C~22°C

Valdiklis

Čia rodomas valdymo tipas, bet jo pakeisti negalima. Jį lemia pagrindinės zonas valdymo tipas. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite "10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
[3.9]	Netaikoma	Valdiklis <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ištekantis vanduo: jei pagrindinės zonas valdymo tipas yra pagal Ištekantis vanduo. ▪ Išorinis patalpos termostatas: jei pagrindinės zonas valdymo tipas yra pagal Išorinis patalpos termostatas arba Patalpos termostatas.

Termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite "10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
[3.A]	[C-06]	Išorinio patalpos termostato tipas, skirtas papildomai zonai: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: 1 kontaktas. Siunčia signalą tik 1 skaitmeninei įvesčiai (X2M/35a) ▪ 2: 2 kontaktai. Siunčia signalą 2 skaitmeninėms įvestims (X2M/34a ir X2M/35a)

Ištekančio vandens temperatūra: Temperatūrų skirtumas

Daugiau informacijos rasite "10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
[3.B.1]	[1-0C]	Temperatūrų skirtumas šildant. Minimalus temperatūrų skirtumas reikalingas, kad šildymo režimu tinkamai veiktu šildymo įrenginiai. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3°C~10°C
[3.B.2]	[1-0E]	Temperatūrų skirtumas vésinant. Minimalus temperatūrų skirtumas reikalingas, kad vésinimo režimu tinkamai veiktu šildymo įrenginiai. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3°C~10°C

10.5.5 Erdvės šildymas/vésinimas**Apie erdvės režimus**

Atsižvelgdami į šiluminio siurblio modelį, turite nurodyti sistemai, kurj erdvės režimą naudoti: šildymo ar aušinimo.

Jei ... sumontuotas šiluminio siurblio modelis	Tai...
Šildymas/aušinimas	Sistema gali pašildyti ir atvésinti erdvę. Turite nurodyti sistemai, kurj erdvės režimą naudoti.
Tik šildymas	Sistema gali pašildyti erdvę, bet NEGALI jos atvésinti. NETURITE nurodyti sistemai, kurj erdvės režimą naudoti.

Nustatymas, ar sumontuotas šildymo/vésinimo šiluminio siurblio modelis

1	Eikite į [4]: Patalpu šildymas / vésinimas.	<input checked="" type="radio"/>
2	Patikrinkite, ar [4.1] Veikimo režimas yra įtrauktas į sąrašą ir jį galima redaguoti. Jei taip, šildymo/vésinimo šiluminio siurblio modelis sumontuotas.	<input checked="" type="radio"/>

Norédami nurodyti sistemai, kurj erdvės režimą naudoti, galite:

Galite...	Vieta
Patikrinti, kuris erdvės režimas šiuo metu naudojamas.	Pagrindinis ekranas
Nustatyti nuolatinį erdvės režimą.	Pagrindinis meniu
Apriboti automatinį perjungimą pagal mėnesinį planą.	

Patikrinimas, kuris erdvės režimas šiuo metu naudojamas

Erdvės režimas rodomas pagrindiniame ekrane:

- Kai įrenginys veikia šildymo režimu, rodoma piktograma ☀.
- Kai įrenginys veikia vésinimo režimu, rodoma piktograma ☀.

Būsenos indikatorius rodo, ar įrenginys šiuo metu veikia:

- Kai įrenginys neveikia, būsenos indikatorius apytiksliai kas 5 sekundes mirksi mėlynai.
- Kai įrenginys veikia, būsenos indikatorius nuolat šviečia mėlynai.

Erdvės režimo nustatymas

1	Eikite į [4.1]: Patalpu šildymas / vésinimas > Veikimo režimas	<input checked="" type="radio"/>
2	Pasirinkite vieną iš šių parinkčių: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Šildymas: tik šildymo režimas ▪ Vésinimas: tik vésinimo režimas ▪ Automatinis: režimas keičiasi automatiškai, atsižvelgiant į lauko temperatūrą. Apribota pagal veikimo režimo planą. 	<input checked="" type="radio"/>

Kai pasirinkta Automatinis, veikimo režimas perjungiamas pagal Veikimo režimo grafikas [4.2]: galutinis vartotojas nurodo, kiek per mėnesį leidžiama įrenginiui veikti atitinkamu režimu.

Veikimo diapazonas

Atsižvelgiant į vidutinę lauko temperatūrą, įrenginio veikimas erdvės šildymo arba vésinimo režimu draudžiamas.

#	Kodas	Aprašas
[4.3.1]	[4-02]	Patalpu šildymo išjungimo temperatūra: kai vidutinė lauko temperatūra pakyla virš šios reikšmės, erdvės šildymas išjungiamas. Šis nustatymas naudojamas ir automatiškai perjungiant šildymą/vésinimą. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 14°C~35°C

10 Konfigūracija

#	Kodas	Aprašas
[4.3.2]	[F-01]	Patalpų vésinimo išjungimo temperatūra: kai vidutinė lauko temperatūra nukrenta žemiau šios reikšmės, erdvės vésinimas išjungiamas. Šis nustatymas naudojamas ir automatiškai perjungiant šildymą/vésinimą. ▪ 10°C~35°C

Išimtis: jei sukongruotas sistemos valdymas patalpos termostatu esant vienai ištekančio vandens temperatūros zonai ir sparčiai veikiantiems šildymo įrenginiams, veikimo režimas perjungiamas pagal:

- Matuojamą vidaus temperatūrą: be pageidaujamos patalpos šildymo ir vésinimo temperatūros montuotojas taip pat nustato histerezės reikšmę (pavyzdžiu, šildant ši reikšmė susieta su pageidaujama vésinimo temperatūra) ir kompensavimo reikšmę (pavyzdžiu, šildant ši reikšmė susieta su pageidaujama šildymo temperatūra).

Pavyzdys: Pageidaujama patalpos šildymo temperatūra yra 22°C, vésinimo – 24°C, histerezės reikšmė – 1°C, kompensavimas – 4°C. Šildymas į vésinimą bus perjungtas, kai patalpos temperatūra pakils virš aukščiausios pageidaujamos vésinimo temperatūros, padidintos histerezės reikšme (25°C), ir pageidaujamos šildymo temperatūros, padidintos kompensavimo reikšme (26°C). Ir atvirkščiai, vésinimas į šildymą bus perjungtas, kai patalpos temperatūra nukris žemiau žemiausios pageidaujamos šildymo temperatūros, sumažintos histerezės reikšme (21°C), ir pageidaujamos vésinimo temperatūros, sumažintos kompensavimo reikšme (20°C).

Saugokite laikmatį, kad išengtumėte per dažno perjungimo iš šildymo į vésinimą, ir atvirkščiai.

#	Kodas	Aprašas
Su vidaus temperatūra susiję perjungimo nustatymai. Taikoma TIK kai pasirinkta Automatinis ir sukongruotas sistemos valdymas patalpos termostatu, esant 1 ištekančio vandens temperatūros zonai ir svarčiai veikiantiems šildymo įrenginiams.		
Netaikoma	[4-0B]	Histerezė: užtikrina, kad būtų perjungiamas TIK kai reikia. Erdvės režimas pasikeičia iš šildymo į vésinimą, TIK kai patalpos temperatūra pakyla aukščiau pageidaujamos vésinimo temperatūros, padidintos histerezės reikšme. ▪ Intervalas: 1°C~10°C
Netaikoma	[4-0D]	Kompensavimas: užtikrina, kad būtų visada pasiekta aktyvi pageidaujama patalpos temperatūra. Šildymo režimu erdvės režimas pakeičiamas, TIK kai patalpos temperatūra pakyla virš pageidaujamos šildymo temperatūros, padidintos kompensavimo reikšme. ▪ Intervalas: 1°C~10°C

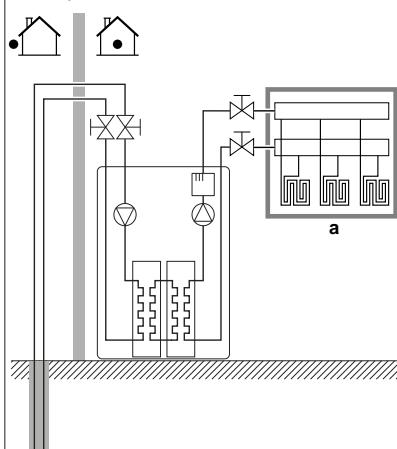
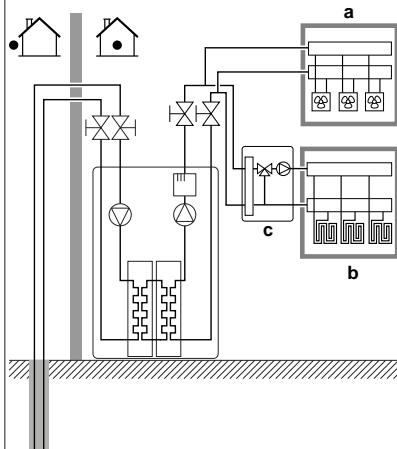
Zonų skaičius

Sistema gali tiekti ištekantį vandenį iki 2 vandens temperatūrų zonų. Konfiguruojant reikia nustatyti vandens zonų skaičių.



INFORMACIJA

Maišymo stotis. Jei jūsų sistemoje yra 2 IVT zonas, prieš pagrindinę IVT reikia sumontuoti maišymo stotį.

#	Kodas	Aprašas
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Viena zona Tik viena ištekančio vandens temperatūros zona:  <p>a Pagrindinė IVT zona</p>
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Dvi zonas Dvi ištekančio vandens temperatūros zonas. Pagrindinę ištekančio vandens temperatūros zoną sudaro didesnės galios šildymo įrenginiai ir maišymo stotis, paruošianti norimos temperatūros ištekantį vandenį. Šildant:  <p>a Papildoma IVT zona: aukščiausia temperatūra b Pagrindinė IVT zona: žemiausia temperatūra c Maišymo stotis</p>



DĒMESIO

Jei yra 2 zonas, svarbu, kad zona, kurioje vandens temperatūra žemiausia, būtų sukongruota kaip pagrindinė zona, o zona, kurioje vandens temperatūra aukščiausia – kaip papildoma zona. Taip nesukongruavus sistemos, galima sugadinti šildymo įrenginius.

**DĒMESIO**

Jei yra 2 zonas ir šildymo įrenginių tipai neteisingai sukonfigūruoti, aukštos temperatūros vanduo gal būti siunčiamas link žemos temperatūros šildymo įrenginio (grindinio šildymo). Kad to išvengtumėte:

- Sumontuokite karšto vandens vožtuva/termostatinį vožtuvą, kad karštesnis vanduo netekėtų link žemos temperatūros šildymo įrenginio.
- Teisingai nustatykite pagrindinės zonas [2.7] ir papildomos zonas [3.7] šildymo įrenginių tipus, atsižvelgdami į prijungtą šildymo įrenginį.

Siurblio veikimo režimas

Kai erdvės šildymas/vésinimas IŠJUNGTAS, siurblys būna visada IŠJUNGTAS. Kai IJUNGTAS erdvės šildymas/vésinimas, galima rinktis iš šių veikimo režimų:

#	Kodas	Apašas
[4.5]	[F-0D]	<p>Siurblio veikimo režimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nenutrūkstamas: siurblys veikia nuolat, nepaisant termostato IJUNGIMO arba IŠJUNGIMO būsenos. Pastaba: Siurblui veikiant nuolat reikia daugiau energijos negu veikiant pasirinktinai arba pagal užklausą. <p>a Erdvės šildymo/vésinimo valdymas b Išjungtas c Ijungtas d Siurblio veikimas</p>
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Pagal išmatuotą temperatūrą: kai yra šildymo arba vésinimo poreikis, nes ištekančio vandens temperatūra dar nepasiekė reikiamas vertės, siurblys IJUNGTAS. Kai termostatas IŠJUNGIAMAS, siurblys ijjungiamas kas 3 minutes, kad būtų patikrinta vandens temperatūras ir prieikus perduota šildymo arba vésinimo užklausa. Pastaba: Pasirinktinis režimas galimas TIK sistemą valdant pagal ištekančio vandens temperatūrą. <p>a Erdvės šildymo/vésinimo valdymas b Išjungtas c Ijungtas d IVT temperatūra e Esama f Norima g Siurblio veikimas</p>

#	Kodas	Apašas
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Pagal pageidavimą: siurblys veikia pagal užklausą. Pavyzdys: Naudojant patalpos termostatą ir termostatą, termostatas IJUNGIAMAS/IŠJUNGIAMAS. Pastaba: NEVEIKIA, kai valdoma pagal ištekančio vandens temperatūrą. <p>a Erdvės šildymo/vésinimo valdymas b Išjungtas c Ijungtas d Šildymo užklausa (atsiusta išorinio patalpos termostato arba patalpos termostato) e Siurblio veikimas</p>

Įrenginio tipas

Šioje menui dalyje galima peržiūrėti, koks tipo įrenginys naudojamas:

#	Kodas	Apašas
[4.6]	[E-02]	<p>Įrenginio tipas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Reversinis ▪ 1 Tik šildymas

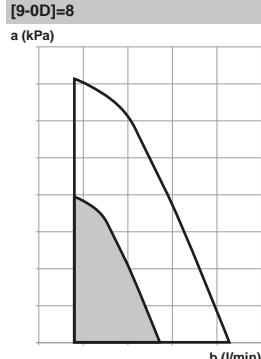
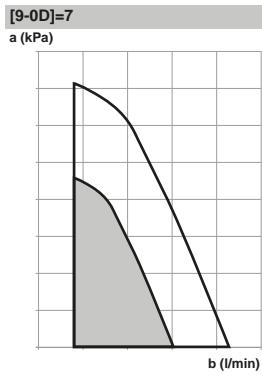
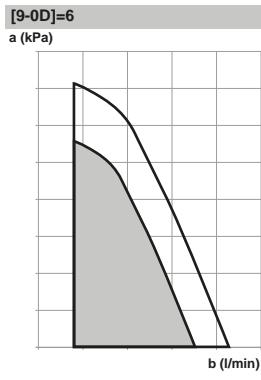
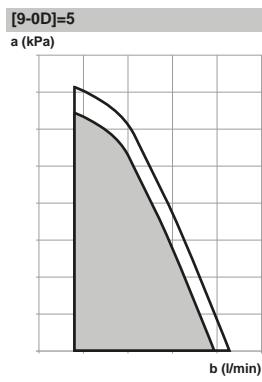
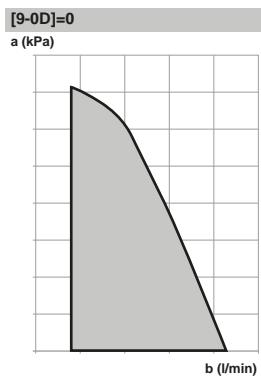
Siurblio ribojimas

Siurblio greičio ribojimas [9-0D] apibrėžia didžiausią siurblio greitį. Iprastomis sąlygomis NEREIKĖTŲ keisti numatytojo nustatymo. Siurblio greičio ribojimas bus pakeistas, jei srauto intensyvumas yra mažiausio srauto ribose (klaida 7H).

#	Kodas	Apašas
[4.7]	[9-0D]	<p>Siurblio ribojimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Be apribojimų ▪ 1~4: bendras ribojimas. Ribojama bet kokiomis sąlygomis. Reikiamas temperatūrų skirtumo valdymas ir komfortas NEUŽTIKRINAMAS. ▪ 5~8: ribojimas, kai nėra pavarų. Kai nėra šildymo išvesties, siurblio greitis ribojamas. Kai yra šildymo išvestis, siurblio greitį nustato tik temperatūrų skirtumas pagal reikiamas galios poreikį. Šiame ribojimo intervale temperatūrų skirtumas yra galimas, todėl užtikrinamas komfortas.

Didžiausios vertės priklauso nuo įrenginio tipo:

10 Konfigūracija



- a Išorinis statinis slėgis
b Vandens srauto intensyvumas

Siurblys neatitinka diapazono

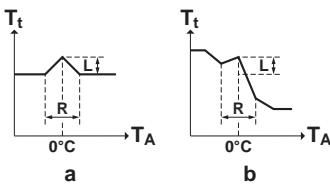
Kai siurblio funkcija yra iš jungta, siurblys sustos, jei lauko temperatūra yra aukštesnė nei Patalpų šildymo iš jungimo temperatūra [4-02] nustatyta reikšmė arba lauko temperatūra nukrenta žemiau Patalpų vésinimo iš jungimo temperatūra [F-01] nustatytos reikšmės. Kai siurblio funkcija yra jungta, siurblys gali veikti esant bet kokiai aplinkos temperatūrai.

#	Kodas	Aprašas
[4.9]	[F-00]	<p>Siurblio veikimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: iš jungta, jei, atsižvelgiant į šildymo/vésinimo režimą, lauko temperatūra yra aukštesnė nei [4-02] arba žemesnė nei [F-01]. 1: galimas esant bet kokiai lauko temperatūrai.

Padidėjimas apie 0°C

Naudokite šį nustatymą norėdami kompensiuti galimus pastato šilumos nuostolius dėl ištirpusio ledo ar sniego garavimo (pvz., šalto klimato šalyse).

Lauke esant maždaug 0°C temperatūrai ir įrenginiui veikiant šildymo režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra bus vietiskai padidinta. Ši kompensavimą galima pasirinkti, kai naudojama absoliucijoji arba nuo oro priklausoma pageidaujama temperatūra (žr. toliau esančią iliustraciją).



#	Kodas	Aprašas
[4.A]	[D-03]	<p>Padidėjimas apie 0°C</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Ne 1: padidėjimas 2°C, diapazonas 4°C 2: padidėjimas 4°C, diapazonas 4°C 3: padidėjimas 2°C, diapazonas 8°C 4: padidėjimas 4°C, diapazonas 8°C

Viršijimas

Ši funkcija apibrėžia, kiek vandens temperatūra gali pakilti virš pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros prieš išsijungiant kompresoriui. Kompresorius vėl išsijungs, kai ištekančio vandens temperatūra nukris žemiau pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros. Ši funkcija veikia TIK šildymo režimu.

Esant didesnei vertei, šiluminis siurblys bus stabdomas ir įjungiamas rečiau, tačiau dėl to gali sumažėti komfortas. Pasirinkus mažesnę vertę, viskas vyks atvirkščiai.

#	Kodas	Aprašas
[4.B]	[9-04]	<p>Viršijimas</p> <ul style="list-style-type: none"> 1°C~4°C

Apsauga nuo šerkšno

Apsauga nuo šerkšno [1.4] apsaugo patalpą nuo per didelio atvėsimo. Daugiau informacijos apie patalpos apsaugą nuo šalčio ieškokite "10.5.2 Patalpa" [p 63].

10.5.6 Katilas

Katilo nuostačių ekranas

Buitinio karšto vandens temperatūrą galima nustatyti naudojant nuostačių ekraną. Daugiau informacijos, kaip tai padaryti, pateikta "10.3.5 Nuostačių ekranas" [p 59].

Režimas Galingas

Norédami iškart įjungti vandens šildymą iki nustatytos reikšmės (komforto išlaikymo), galite pasinaudoti galinguoju režimu. Tačiau bus suvartota daugiau energijos. Jei veikia galingasis režimas, pagrindiniai ekrane bus rodoma ♀.

Galingojo režimas įjungimas

Režimas Galingas suaktyvinamas ar pasyvinamas taip:

1	Eikite į [5.1]: Katilas > Režimas Galingas	
2	Galingajį režimą Iš jungta arba Į jungta.	

Naudojimo pavyzdys: nedelsiant reikia daugiau karšto vandens

Jei susiklostė situacija:

- Jau sunaudojote didžiajų dalį karšto vandens.

- Negalite laukti kito suplanuoto veiksmo, kada bus pašildytas BKV katilas.

Tada galima įjungti BKV galingajį režimą.

Pranašumas: BKV katilas iš karto pradės šildyti vandenį iki iš anksto nustatytos reikšmės (komforto išlaikymo).



INFORMACIJA

Kai įjungtas galingasis režimas, galimos erdvės šildymo/vésinimo ir galios trūkumo problemos. Jei dažnai šildomas būtinis karštas vanduo, galimi dažni ir ilgi erdvės šildymo/ausinimo pertrūkiai.

Komforto nuostatis

Taikoma tik kai būtinis karštas vanduo ruošiamas pagal Tik grafikas arba Grafikas + pašildymas. Programuodami planą galite pasinaudoti iš anksto nustatytu komforto nuostačiu. Kai vėliau norėsite pakeisti laikymo nuostatą, tai reikės padaryti tik vienoje vietoje.

Katilas bus šildomas, kol bus pasiekta **laikymo komforto temperatūra**. Tai yra aukščiausia pageidaujama temperatūra, kai suplanuotas komforto išlaikymo veiksmas.

Be to, galima užprogramuoti šildymo sustabdymą. Ši funkcija išjungia katilo šildymą, net jei nustatyta temperatūra NEBUVO pasiekta. Užprogramuokite šildymo sustabdymą tik kai katilo šildymas visiškai nepageidaujamas.

#	Kodas	Aprašas
[5.2]	[6-0A]	Komforto nuostatis ▪ 30°C~[6-0E]°C

Ekonomijos nuostatis

Taupaus šildymo temperatūra atitinka žemesnę pageidaujamą katilo temperatūrą. Tai yra pageidaujama temperatūra, kai suplanuotas taupus šildymas (pageidautina dieną).

#	Kodas	Aprašas
[5.3]	[6-0B]	Ekonomijos nuostatis ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Pašildymo nuostatis

Pageidaujama pašildymo katilo temperatūra, naudojama:

- Grafikas + pašildymas režimu, veikiant pašildymo režimui: užtikrinama minimali katilo temperatūra nustatoma pagal Pašildymo nuostatis, iš jo atėmus pašildymo histerezės reikšmę. Katilo temperatūrai nukritus žemiau šios reikšmės, katilas šildomas.
- komfortiško šildymo metu, teikiant pirmenybę būtinio karšto vandens ruošai. Kai katilo temperatūra viršija šią reikšmę, būtinio karšto vandens ruoša ir patalpų šildymas/vésinimas vykdomi nuosekliai.

#	Kodas	Aprašas
[5.4]	[6-0C]	Pašildymo nuostatis ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Grafikas

Katilo temperatūros planą galima užprogramuoti naudojant plano ekraną. Daugiau informacijos apie šį ekraną ieškokite "10.3.7 Plano ekranas: pavzdydys" [▶ 59].

Šildymo režimas

Būtinį karštą vandenį galima paruošti 3 skirtingais būdais. Jie skiriasi vienas nuo kito pageidaujamos katilo temperatūros nustatymo būdu ir kaip įrenginys ją palaiko.

#	Kodas	Aprašas
[5.6]	[6-0D]	Šildymo režimas ▪ 0: Tik pašildymas: leidžiama tik pašildyti. ▪ 1: Grafikas + pašildymas: būtinio karšto vandens katilas šildomas pagal planą, o tarp planinių šildymo ciklų galima pakartotinai pašildyti. ▪ 2: Tik grafikas: būtinio karšto vandens katilas galima šildyti TIK pagal planą.

Daugiau informacijos rasite eksplotavimo vadove.

Dezinfekcija

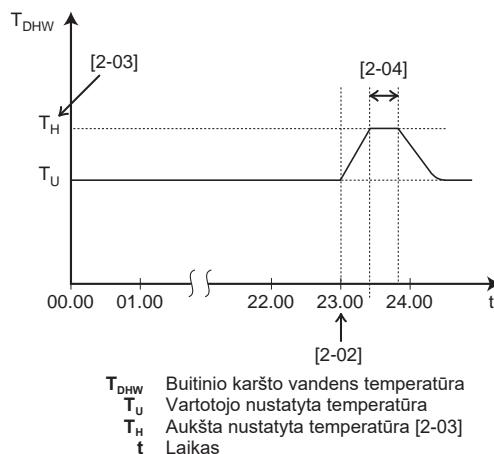
Taikoma tik sistemoms su būtinio karšto vandens katiliu.

Dezinfekcijos funkcija dezinfekuoja būtinio karšto vandens katilą, periodiškai sušildydama būtinį karštą vandenį iki tam tikros temperatūros.



DÉMESIO

Dezinfekcijos funkcijos nustatymus TURI sukonfigūruoti montuotojas pagal taikomus teisės aktus.



T_{DHW} Būtinio karšto vandens temperatūra
 T_U Vartotojo nustatyta temperatūra
 T_H Aukšta nustatyta temperatūra [2-03]
 t Laikas



ISPĖJIMAS

Atminkite, kad po dezinfekavimo iš čiaupo bėgančio būtinio karšto vandens temperatūra bus lygi reikšmei, pasirinktai vietos nustatymui [2-03].

Kadangi aukšta būtinio karšto vandens temperatūra gali kelti sužalojimo pavojų, būtinio karšto vandens katilo karšto vandens išleidimui turėtų būti sumontuotas pamaišymo vožtuvas (įsigyjama atskirai). Šis pamaišymo vožtuvas užtikrina, kad iš karšto vandens čiaupo bėgančio karšto vandens temperatūra niekada nebūtų aukštesnė už nustatytą didžiausią reikšmę. Šią aukščiausią leidžiamą karšto vandens temperatūrą reikėtų pasirinkti pagal taikomus teisės aktus.



DÉMESIO

Įsitikinkite, kad dezinfekcijos funkcijos, kurios pradžios laikas [5.7.3] ir trukmė [5.7.5], NEPERTRAUKS galima būtinio karšto vandens užklausa.



PASTABA

Dezinfekavimo režimas. Net jei IŠJUNGĘTE katilo šildymo režimą ([C.3]: Eksplotavimas > Katilas), dezinfekavimo režimas veiks toliau. Tačiau jį IŠJUNGUS veikiant dezinfekcijai, įvyksta AH kaida.

10 Konfigūracija



INFORMACIJA

Jei rodomas klaidos kodas AH ir dezinfekcija nenutruukta dėl leidžiamo buitinio karšto vandens, rekomenduojame atlikti šiuos veiksmus:

- Kai pasirinktas režimas Tik pašildymas arba Grafikas + pašildymas, rekomenduojama užprogramuoti dezinfekcijos pradžią praėjus bent 4 valandoms po paskutinio galimo didelio karšto vandens išleidimo. Šią pradžią galima nustatyti montuotojo nustatymuose (dezinfekcijos funkcija).
- Kai pasirinktas režimas Tik grafikas, rekomenduojama užprogramuoti Ekonomija režimą likus 3 valandoms iki suplanuotos dezinfekcijos funkcijos paleidimo, kad jkaistų katilas.



INFORMACIJA

Jei per dezinfekcijos trukmės laiką buitinio karšto vandens temperatūra nukrinta 5°C žemiau nustatytos dezinfekcijos temperatūros, dezinfekcija pradedama iš naujo.

Maksimalus BKV temperatūros nuostatis

Maksimali buitinio karšto vandens temperatūra, kurią gali pasirinkti vartotojai. Naudodami šį nustatymą, galite apriboti karšto vandens čiaupų temperatūrą.



INFORMACIJA

Atliekant buitinio karšto vandens katilo dezinfekciją, BKV temperatūra gali viršyti maksimalią temperatūrą.



INFORMACIJA

Apribokite aukščiausią leidžiamą karšto vandens temperatūrą pagal galiojančius teisės aktus.

#	Kodas	Aprašas
[5.8]	[6-0E]	<p>Maksimumas</p> <p>Maksimali buitinio karšto vandens temperatūra, kurią gali pasirinkti vartotojai. Naudodami šį nustatymą, galite apriboti karšto vandens čiaupų temperatūrą.</p> <p>Maksimali temperatūra NETAIKOMA atliekant dezinfekciją. Žr. dezinfekcijos funkciją.</p>

Histerezė

Galima nustatyti šias įJUNGIMO histerezés reikšmes.

Šiluminio siurblio įJUNGIMO histerezė

Taikoma, kai būtinis karštas vanduo ruošiamas pašildymo režimu. Kai katilo temperatūra nukrenta žemiau pašildymo temperatūros, iš jos atėmus šiluminio siurblio įJUNGIMO histerezés temperatūrą, katilas šyla iki pašildymo temperatūros.

Kad atsarginis šildytuvas neveiktu per dažnai, pašildymo temperatūros ir šiluminio siurblio įJUNGIMO histerezés temperatūros skirtumas turi neviršyti 45°C.

#	Kodas	Aprašas
[5.9]	[6-00]	Šiluminio siurblio įJUNGIMO histerezė ▪ 2°C~40°C

Pašildymo histerezė

Taikoma, kai būtinis karštas vanduo ruošiamas planiniu+pašildymo režimu. Kai katilo temperatūra nukrenta žemiau pašildymo temperatūros, iš jos atėmus pašildymo histerezés temperatūrą, katilas šyla iki pašildymo temperatūros.

#	Kodas	Aprašas
[5.A]	[6-08]	Pašildymo histerezė ▪ 2°C~20°C

Nuostačio režimas

#	Kodas	Aprašas
[5.B]	Netaikoma	Nuostačio režimas: ▪ Fiksotas ▪ Nuo oro priklausomos veikimas

PNO kreivės tipas

Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti taikant 2 taškai metodą arba Nuolydis-nuokrypis metodą. Daugiau informacijos apie kiekvieną metodą ieškokite "10.4.2 2 taškų kreivė" [▶ 62] ir "10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė" [▶ 62]. Kreivės tipas menui yra tik skaitomas, jis atitinka pagrindinei zonai nustatytą kreivės tipą. Papildomos zonas kreivės tipas keičiamas pagrindinės zonas PNO kreivės tipas [2.E] menui. Išsamiau žr. "10.5.3 Pagrindinė zona" [▶ 65].

#	Kodas	Aprašas
[5.E]	Netaikoma	▪ 0: 2 taškai ▪ 1: Nuolydis-nuokrypis

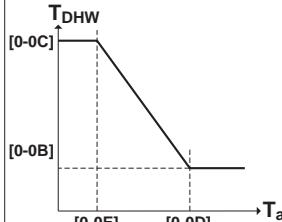
PNO kreivė

Kai suaktyvintas nuo oro priklausomas veikimas, pageidaujama katilo temperatūra nustatoma automatiškai atsižvelgiant į vidutinę lauko temperatūrą: esant žemesnei lauko temperatūrai bus aukštėsnė pageidaujama katilo temperatūra, nes šalto vandens čiaupas yra šaltesnis, ir atvirkšciai.

Kai būtinis karštas vanduo ruošiamas pagal Tik grafikas arba Grafikas + pašildymas, komforto išlaikymo temperatūra priklauso nuo oro (pagal nuo oro priklausomą kreivę), o taupaus šildymo ir pašildymo temperatūra nuo oro NEPRIKLAUSO.

Kai būtinis karštas vanduo ruošiamas Tik pašildymas, pageidaujama katilo temperatūra priklauso nuo oro (pagal nuo oro priklausomą kreivę). Kai veikia nuo oro priklausomas režimas, galutinis vartotojas negali reguliuoti pageidaujamos katilo temperatūros vartotojo sąsajoje. Taip pat žr. "10.4.2 2 taškų kreivė" [▶ 62] ir "10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė" [▶ 62].

#	Kodas	Aprašas
[5.C]	[0-0E]	PNO kreivė
	[0-0D]	Pastaba: Nuo oro priklausomą kreivę galima nustatyti 2 būdais. Norédami gauti daugiau informacijos apie skirtingų tipų kreives, žr. "10.4.2 2 taškų kreivė" [62] ir "10.4.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė" [62]. Abiejų tipų kreivėms būtina sukonfigūruoti 4 nustatymus vietoje pagal toliau pateiktą iliustraciją.
	[0-0C]	
	[0-0B]	



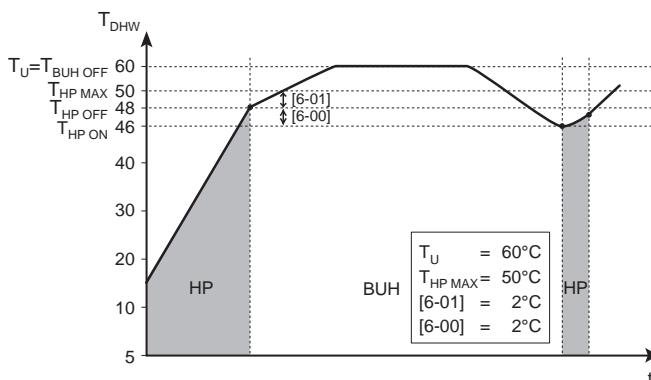
- T_{DHW} : pageidaujama katilo temperatūra.
- T_a : (vidutinė) lauko aplinkos temperatūra
- [0-0E]: žema lauko aplinkos temperatūra: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$
- [0-0D]: aukšta lauko aplinkos temperatūra: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$
- [0-0C]: pageidaujama katilo temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba yra už ją žemesnė: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$
- [0-0B]: pageidaujama katilo temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra už ją aukštėsnė: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Skirtumas

Ruošiant būtinį karštą vandenį, šiluminio siurblio veikimui galima nustatyti tokią histeresės reikšmę:

#	Kodas	Aprašas
[5.D]	[6-01]	Temperatūros skirtumas, apibrėžiantis šiluminio siurblio IŠJUNGIMO temperatūrą. Intervalas: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Pavyzdys: nuostatis (T_u) > aukščiausia šiluminio siurblio temperatūra – [6-01] ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])

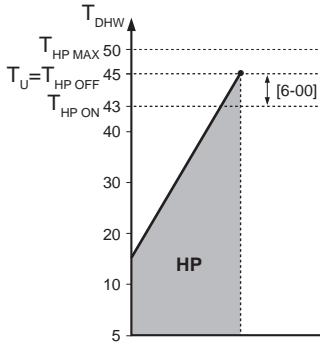


BUH Atsarginis šildytuvas

HP Šiluminis siurblys. Jei šildymas šiluminiu siurbliu trunka per ilgai, padėti šildyti gali atsarginis šildytuvas.

$T_{BUH\ OFF}$	Atsarginio šildytuvo IŠJUNGIMO temperatūra (T_u)
$T_{HP\ MAX}$	Aukščiausia šiluminio siurblio temperatūra ties būtinio karšto vandens katilo jutikliu
$T_{HP\ OFF}$	Šiluminio siurblio IŠJUNGIMO temperatūra ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])
$T_{HP\ ON}$	Šiluminio siurblio įJUNGIMO temperatūra ($T_{HP\ OFF}$ – [6-00])
T_{DHW}	Būtinio karšto vandens temperatūra
T_u	Vartotojo nustatyta temperatūra (nustatyta vartotojo sasajoe)
t	Laikas

Pavyzdys: nuostatis (T_u) ≤ aukščiausia šiluminio siurblio temperatūra – [6-01] ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])



$T_{HP\ MAX}$	Šiluminis siurblys. Jei šildymas šiluminiu siurbliu trunka per ilgai, padėti šildyti gali atsarginis šildytuvas.
$T_{HP\ OFF}$	Aukščiausia šiluminio siurblio temperatūra ties būtinio karšto vandens katilo jutikliu
$T_{HP\ ON}$	Šiluminio siurblio IŠJUNGIMO temperatūra ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])
T_{DHW}	Šiluminio siurblio įJUNGIMO temperatūra ($T_{HP\ OFF}$ – [6-00])
T_u	Būtinio karšto vandens temperatūra
t	Vartotojo nustatyta temperatūra (nustatyta vartotojo sasajoe)
	Laikas

INFORMACIJA

Aukščiausia šiluminio siurblio temperatūra priklauso nuo aplinkos temperatūros. Daugiau informacijos ieškokite prie veikimo diapazono.

10.5.7 Vartotojo nustatymai

Kalba

#	Kodas	Aprašas
[7.1]	Netaikoma	Kalba

Laikas / data

#	Kodas	Aprašas
[7.2]	Netaikoma	Nustatomas vienos laikas ir data

INFORMACIJA

Pagal numatyta nuostata įjungtas vasaros laikas ir nustatytas 24 valandų laiko formatas. Šiuos nustatymus galima pakeisti atliekant pirmąjį konfigūravimą arba menui struktūroje [7.2]: Vartotojo nustatymai > Laikas / data.

Atostogos

Apie atostogų režimą

Per atostogas galite naudoti atostogų režimą, kad nukryptumėte nuo išprasto plano jo nekeisdami. Veikiant atostogų režimui, erdvės šildymas/vésinimas ir būtinio karšto vandens ruoša bus išjungti. Patalpos apsaugos nuo šalčio ir legionelių naikinimo funkcijos išliks aktyvios.

Išprastinė darbo eiga

Atostogų režimo naudojimas dažniausiai sudarytas iš šių etapų:

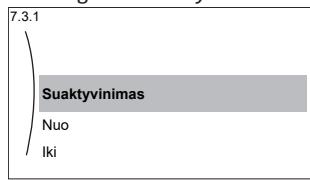
- 1 Atostogų pradžios ir pabaigos datų nustatymas.
- 2 Atostogų režimo aktyvinimas.

10 Konfigūracija

Tikrinimas, ar aktyvintas ir (arba) veikia atostogų režimas

Jei pagrindiniame ekrane rodoma , atostogų režimas įjungtas.

Atostogų konfigūravimas

1	Aktyvinkite atostogų režimą.	—
	▪ Eikite į [7.3.1]: Vartotojo nustatymai > Atostogos > Suaktyvinimas.	
		
	▪ Pasirinkite I jungta.	
2	Nustatykite pirmąjį atostogų dieną.	—
	▪ Eikite į [7.3.2]: Nuo.	
	▪ Pasirinkite datą.	 
	▪ Patvirtinkite pakeitimus.	
3	Nustatykite paskutinę atostogų dieną.	—
	▪ Eikite į [7.3.3]: Iki.	
	▪ Pasirinkite datą.	 
	▪ Patvirtinkite pakeitimus.	

Tylusis

Apie tylujį režimą

Tylusis režimas sumažina įrenginio skleidžiamą triukšmą. Tačiau taip pat sumažinama sistemos šildymo/aušinimo galia. Yra keli tylolio režimo lygijai.

Montuotojas gali:

- Visiškai išjungti tylujį režimą
- Patys aktyvinti tylolio režimo lygi
- Sudaryti vartotojui galimybę programuoto tylolio režimo planą

Jei montuotojas sudaro tokią galimybę, vartotojas gali programuoti tylolio režimo planą.



INFORMACIJA

Jei lauko temperatūra nesiekia nulio, rekomenduojame NENAUDOTI tyliausio režimo.

Tikrinimas, ar įjungtas tylusis režimas

Jei pagrindiniame ekrane rodoma , tylusis režimas įjungtas.

Tylolio režimo naudojimas

1	Eikite į [7.4.1]: Vartotojo nustatymai > Tylusis > Suaktyvinimas.	
2	Atlikite vieną iš šių veiksmų:	—

Jei norite...	Tai...
Visiškai išjungti tylujį režimą	Pasirinkite I šjungta. Rezultatas: įrenginys niekada neveikia tyliuoju režimu. Vartotojas negali pakeisti šio nustatymo.

Jei norite...	Tai...
Patys aktyvinti tylolio režimo lygi	Pasirinkite Neautomatinis.  Eikite į [7.4.3] Lygis ir pasirinkite norimą tylolio režimo lygi. Pavyzdys: Tyliausias. Rezultatas: įrenginys visada veikia pasirinkto lygio tyliuoju režimu. Vartotojas negali pakeisti šio nustatymo.
Sudaryti vartotojui galimybę programuoto tylolio režimo planą	Pasirinkite Automatinis.  Rezultatas: įrenginys veikia tyliuoju režimu pagal planą. Vartotojas (arba jūs) gali užprogramuoti planą [7.4.2] Grafikas. Daugiau informacijos apie planų programavimą pateikiama skyriuje "10.3.7 Plano ekranas: pavyzdys" (59).

Elektros kainos

Taikomos tik derinant su dvejopa funkcija. Taip pat žr. "Dvejopo šildymo režimas" (84).

#	Kodas	Aprašas
[7.5.1]	Netaikoma	Elektros kaina > Aukšta
[7.5.2]	Netaikoma	Elektros kaina > Vidutinė
[7.5.3]	Netaikoma	Elektros kaina > Žema

INFORMACIJA

Elektros energijos kainą galima nustatyti, kai dvejopo šildymo režimas yra ĮJUNGТАS ([9.C.1] arba [C-02]). Šias vertes galima nustatyti tik meniu struktūroje [7.5.1], [7.5.2] ir [7.5.3]. NENAUDOKITE apžvalgos nustatymų.

Elektros kainos nustatymas

1	Eikite į [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Vartotojo nustatymai > Elektros kaina > Aukšta/ Vidutinė/Žema.	
2	Pasirinkite teisingą elektros kainą.	
3	Patvirtinkite pakeitimus.	
4	Pakartokite visoms trimis elektros kainomis.	—

INFORMACIJA

Kainų intervalas 0,00~990 valiutos/kWh (su 2 prasmigomis reikšmėmis).

INFORMACIJA

Jei planas nenustatytas, atsižvelgiama į Aukšta vertę Elektros kaina.

Elektros kainos laikmačio nustatymas

1	Eikite į [7.5.4]: Vartotojo nustatymai > Elektros kaina > Grafikas.	
2	Užprogramuokite pasirinkimą plano programavimo ekrane. Galima nustatyti Aukšta, Vidutinė ir Žema elektros kainas, atsižvelgiant į elektros tiekėją.	—
3	Patvirtinkite pakeitimus.	

INFORMACIJA

Reikšmės atitinka anksčiau nustatytas Aukšta, Vidutinė ir Žema elektros kainas. Jei planas nenustatytas, atsižvelgiama į Aukšta elektros kainą.

Apie energijos kainas, jei kompensuojama už energijos iš atsinaujinančių šaltinių kWh

J tai galima atsižvelgti nustatant energijos kainas. Nors naudojimo išlaidos gali padidėti, bendrosios išlaidos, įskaitant kompensaciją, bus optimizuotos.



PASTABA

Pakeiskite energijos kainas pasibaigus kompensavimo laikotarpiui.

Elektros kainos nustatymas, jei kompensuojama už energijos iš atsinaujinančių šaltinių kWh

Elektros kainos reikšmė apskaičiuojama pagal formulę:

- Faktinė elektros kaina+kompensacija/kWh

Kaip nustatyti elektros kainą žr. "Elektros kainos nustatymas" [▶ 78].

Pavyzdys

Tai pavyzdys, Jame naudojamos kainos ir (arba) reikšmės NERA tikslios.

Duomenys	Kaina/kWh
Elektros kaina	12,49
Šildymo naudojant atsinaujinančius energijos šaltinius kWh kompensacija	5

Elektros kainos apskaičiavimas:

Elektros kaina=faktinė elektros kaina+kompensacija/kWh

Elektros kaina=12,49+5

Elektros kaina=17,49

Kaina	Elemento numeris ir reikšmė
Elektra: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

10.5.8 Informacija

Atstovo informacija

Čia montuotojas gali išrašyti savo kontaktinį numerį.

#	Kodas	Apašas
[8.3]	Netaikoma	Numeris, kuriuo gali skambinti su problemomis susidurę vartotojai.

Galima peržiūrėti informacija

Meniu...	Rodoma...
[8.1] Energijos sunaudotų duomenys	Pagaminta energija, sunaudota elektros energija ir sunaudotos dujos
[8.2] Gedimų istorija	Gedimų istorija
[8.3] Atstovo informacija	Kontaktinis/pagalbos tarnybos numeris
[8.4] Jutikliai	Patalpos, katilo ar buitinio karšto vandens, lauko ir ištekančio vandens temperatūra (jei taikoma)
[8.5] Vykdymo elementai	Kiekvienos pavaros būsena/režimas Pavyzdys: Buitinio karšto vandens siurblys ĮJUNGtas/ IŠJUNGtas
[8.6] Veikimo režimai	Dabartinis veikimo režimas Pavyzdys: Atšildymo/alyvos grąžinimo režimas
[8.7] Apie	Sistemos versijos informacija

Meniu...	Rodoma...
[8.8] Ryšio būsena	Informacija apie įrenginį, patalpos termostato ir LAN adapterio ryšio būseną.

10.5.9 Montuotojo nustatymai

Sąrankos vediklis

Pirmą kartą ĮJUNGUS sistemą, vartotojo sąsaja jus ves naudodama sąrankos vediklį. Taip galėsite nustatyti svarbiausius pradinius nustatymus. Tokiu būdu įrenginys galės tinkamai veikti. Vėliau, jei reikia, galima nustatyti išsamiau per meniu struktūrą.

Norėdami iš naujo paleisti sąrankos vediklį, eikite į Montuotojo nustatymai > Sąrankos vediklis [9.1].

Buitinis karštas vanduo

Buitinis karštas vanduo

Toliau pateiktas nustatymas apibrėžia, ar sistema gali ruošti buitinį karštą vandenį ir kuris katilas naudojamas. Šis nustatymas tik skaitomas.

#	Kodas	Apašas
[9.2.1]	[E-05] ^(*) [E-06] ^(*) [E-07] ^(*)	<ul style="list-style-type: none"> Be DHW (buitinis karštas vanduo) Integruotas Atsarginis šildytuvas taip pat bus naudojamas buitiniam karštam vandeniu šildyti.

(*) Meniu struktūros nustatymas [9.2.1] pakeičia šiuos 3 apžvalgos nustatymus:

- [E-05] Ar sistema gali paruošti buitinį karštą vandenį?
- [E-06] Ar sistemoje sumontuotas buitinio karšto vandens katilas?
- [E-07] Koks buitinio karšto vandens katilas sumontuotas?

DHW siurblys

#	Kodas	Apašas
[9.2.2]	[D-02]	<p>DHW siurblys:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Nėra BKV siurblio: NESUMONTUOTAS 1: Greitai pašildomas karštas vanduo: sumontuotas, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo. Vartotojas nustato buitinio karšto vandens siurblio veikimo laiką naudodamas planą. Ši siurbli valdyti galima per vartotojo sąsają. 2: Dezinfekcija: sumontuotas dezinfekcijai. Veikia, kai paleista buitinio karšto vandens katilo dezinfekcijos funkcija. Nereikia kitų nustatymų.

Taip pat žr.:

- "5.4.4 DHW siurblys, užtikrinantis, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo" [▶ 18]
- "5.4.5 DHW siurblys, naudojamas dezinfekcijai" [▶ 18]

DHW siurblio grafikas

Čia galima užprogramuoti BKV siurblio planą (tik naudojant atskirai įsigytą antrinio srauto buitinio karšto vandens siurbli).

Užprogramuokite buitinio karšto vandens siurblio planą, kad nustatyti, kada siurblys įjungiamas ir išjungiamas.

Kai įjungtas, siurblys veikia ir užtikrina, kad karštas vanduo iš karto tekės iš čiaupo. Kad suraupyti energijos, įjunkite buitinio karšto vandens siurbli tik tuo dienos metu, kai reikia, kad karštas vanduo iš karto tekėtų.

10 Konfigūracija

Atsarginis šildytuvas

Be atsarginio šildytuvo tipo vartotojo sąsajoje galima nustatyti ir įtampą, konfigūraciją bei galią.

Kad tinkamai veikti energijos matavimo ir/arba sunaudojamos galios funkcija, reikia nustatyti atsarginio šildytuvo skirtingų pakopų galias. Matuodami kiekvieno šildytuvo varžos vertę galite nustatyti tikslią šildytuvo galią ir taip gausite daug tikslesnius energijos duomenis.

Atsarginio šildytuvo tipas

Atsarginis šildytuvas pritaikytas taip, kad jį būtų galima prijungti prie plačiausiai naudojamų Europos elektros tinklų. Atsarginio šildytuvo tipą galima peržiūrėti, bet negalima pakeisti.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.1]	[E-03]	▪ 4: 9W

Įtampa

Priklasomai nuo to, kaip atsarginis šildytuvas prijungtas prie tinklo ir kokia įtampa tiekiama, būtina nustatyti teisingą vertę. Bet kokieje sarkanėje atsarginis šildytuvas veiks 1 kW žingsniais.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230 V, 1 fazė ▪ 2: 400 V, 3 fazės

Turimas atsarginio šildytuvo pajėgumas apibrėžiamas remiantis nustatymu Įtampa:

[5-0D]	Įprastas veikimas	Avarinė situacija arba HP priverstinis išjungimas
0: 230 V, 1 fazė	3 kW	▪ 6 kW
2: 400 V, 3 fazės	6 kW	▪ 9 kW

Žr. "Avarinė situacija" ▶ 80], kur pateikiama daugiau informacijos apie režimus Avarinė situacija ir HP priverstinis išjungimas.

Pusiausvyra

#	Kodas	Aprašas
[9.3.6]	[5-00]	Pusiausvyra. Ar leidžiama atsarginiam šildytuvui veikti viršijus pusiausvyros temperatūrą, kai šildoma erdvė? ▪ 1: NELEIDŽIAMA ▪ 0: leidžiama
[9.3.7]	[5-01]	Pusiausvyros temperatūra. Lauko temperatūra, žemiau kurios leidžiama veikti atsarginiam šildytuvui. Intervalas: -15°C~35°C

Eksploatavimas

#	Kodas	Aprašas
[9.3.8]	[4-00]	Atsarginio šildytuvo veikimas: ▪ 0: Apribota ▪ 1: Leidžiama ▪ 2: Tik BKV įjungtas buitinio karšto vandens ruošai, išjungtas erdvės šildymui

Maksimali galia

Maksimali galia veikiant įprastai:

- 3 kW 230 V, 1N~ įrenginiui
- 6 kW 400 V, 3N~ įrenginiui

Atsarginio šildytuvo maksimali galia gali būti ribota. Nustatyta vertė priklauso nuo naudojamos įtampos (žr. toliau esančią lentelę) ir yra maksimali galia veikiant avariniu režimu.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.5]	[4-07] ⁽¹⁾	0~6 kW, kai nustatyta 230 V, 1N~ įtampa 0~9 kW, kai nustatyta 400 V, 3N~ įtampa

(1) Jei nustatyta mažesnė [4-07] vertė, tada mažiausia vertė bus naudojama visais veikimo režimais.

Avarinė situacija

Avarinė situacija

Kai šiluminis siurblys neveikia, kaip avarinj galima naudoti atsarginj šildytuvą. Tada jis perima šiluminę apkrovą automatiškai arba nustačius rankiniu būdu.

- Kai pasirinkta Avarinė situacija nuostata Automatinis ir sugenda šiluminis siurblys, atsarginis šildytuvas automatiškai perima buitinio karšto vandens ruošą ir erdvés šildymą.
- Kai pasirinkta Avarinė situacija nuostata Neautomatinis ir sugenda šiluminis siurblys, buitinio karšto vandens ruoša ir erdvés šildymas sustabdomi.

Norédami rankiniu būdu atkurti per vartotojo sąsają, eikite į Gedimai pagrindinio meniu ekraną ir patvirtinkite, ar atsarginis šildytuvas gali perimti šiluminę apkrovą.

- Arba, kai nustatyta Avarinė situacija parinktis:

- autom. SH sumažinta/DHW įjungta, erdvés šildymas sumažintas, bet buitinj karštą vandenj vis dar galima naudoti.
- autom. SH sumažinta/DHW išjungta, erdvés šildymas sumažintas ir buitinio karšto vandens NÉRA.
- autom. SH įprasta/DHW išjungta, erdvés šildymas veikia kaip įprastai, bet buitinio karšto vandens NÉRA.

Panašiai kaip Neautomatinis režimu, įrenginys gali perimti visą apkrovą ir perduoti atsarginiam šildytuvui, jei vartotojas tokiai parinktį suaktyvina Gedimai pagrindinio meniu ekrane.

Kad energijos sąnaudos neišaugtų, jei namuose ilgą laiką nebūnama, rekomenduojame nustatyti Avarinė situacija parinktį autom. SH sumažinta/DHW išjungta.

#	Kodas	Aprašas
[9.5.1]	Netaikoma	▪ 0: Neautomatinis ▪ 1: Automatinis ▪ 2: autom. SH sumažinta/DHW įjungta ▪ 3: autom. SH sumažinta/DHW išjungta ▪ 4: autom. SH įprasta/DHW išjungta

INFORMACIJA

Sugedus šiluminiam siurblui ir nesant pasirinktam Avarinė situacią nustatymui Automatinis (1 nustatymas), patalpos apsaugos nuo šerkšno funkcija, grindų šildymo pagrindo džiovinimo funkcija ir vandens vamzdžių apsaugos nuo užšalimo funkcija išliks aktyvintos, net jei vartotojas NEPATVIRTINA avarinio režimo.

HP priverstinis išjungimas

HP priverstinis išjungimas režimą galima suaktyvinti, kad atsarginis šildytuvas tiektų buitinj karštą vandenj it šildytų erdvę. Pavyzdžiu, tai naudinga, kai druskos tirpalo sistema dar neparuošta naudoti. Kai šis režimas įjungtas, vésinimas NEIMANOMAS.

#	Kodas	Aprašas
[9.5.2]	[7-06]	HP priverstinis išjungimas režimo suaktyvinimas <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: išjungta ▪ 1: įjungta

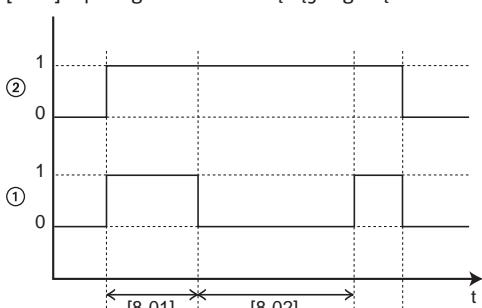
**PASTABA**

Suaktyvinus HP priverstinis išjungimas režimą, druskos tirpalo siurblys NEBUS sustabdytas ir nebus užkirstas keliais jam veikti šiomis sąlygomis:

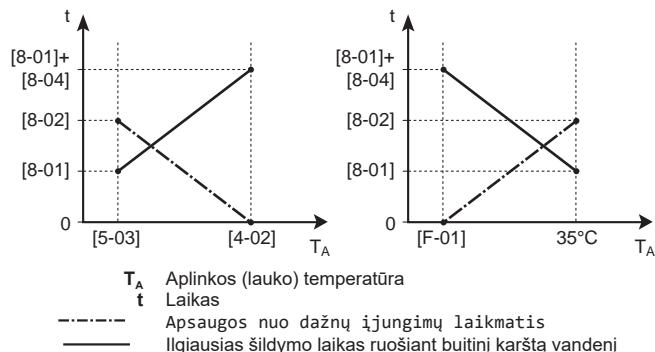
- Aktyvus 10 dienų druskos tirpalo siurblio veikimas
- Pradėtas Druskos tirpalo siurblys veikimo bandymas
- Veikia pasyvus vésinimas

Balansavimas**Prioritetai****Sistemoms su integrnuotu buitinio karšto vandens katilu**

#	Kodas	Aprašas
[9.6.1]	[5-02]	<p>Patalpų šildymo prioritetas: nustatoma, ar atsarginis šildytuvas padės šiluminiam siurbliui ruošiant buitinį karštą vandenį.</p> <p>Siekiant optimalaus veikimo ir mažiausių energijos sąnaudų, rekomenduojama išlaikyti numatytais nustatymais (0).</p> <p>Jei atsarginio šildytuvo veikimas ribotas ([4-00]=0), o aplinkos temperatūra žemesnė nei nustatyta [5-03], buitinis karštas vanduo nebus šildomas atsarginiu šildytuvu.</p>
[9.6.2]	[5-03]	<p>Prioritetinė temperatūra: naudojama apskaičiuojant ciklo delsos laiką. Jeigu [5-02]=1, šis parametras apibrėžia aplinkos temperatūrą, žemiau kurios atsarginis šildytuvas padės ruošiant buitinį karštą vandenį.</p> <p>[5-01] pusiausvyros temperatūra ir [5-03] erdvės šildymo pirmumo temperatūra susietos su atsarginiu šildytuvu. Todėl [5-03] reikia nustatyti tokią pačią arba kelias laipsniais aukštesnę už [5-01].</p>

Vienalaikio erdvės šildymo/vésinimo ir buitinio karšto vandens ruošos laikmačiai**[8-02]: Apsaugos nuo dažnų ižjungimų laikmatis**

- 1 Šiluminio siurblio buitinio karšto vandens režimas (1 = aktyvintas, 0 = neaktyvintas)
 - 2 Šiluminiam siurbliui siunčiamai karšto vandens užklausa (1 = užklausa, 0 = néra užklausos)
- t Laikas

[8-04]: Papildomas laikmatis esant [4-02]/[F-01]

#	Kodas	Aprašas
[9.6.4]	[8-02]	<p>Apsaugos nuo dažnų ižjungimų laikmatis. Trumpiausias laikas tarp dviejų buitinio karšto vandens ruošos ciklų. Faktinis ciklo delsos laikas taip pat priklauso nuo nustatymo [8-04].</p> <p>Intervalas: 0~10 valandų</p> <p>Pastaba: Trumpiausias laikas yra 0,5 valandos, net kai pasirinkta reikšmė yra 0.</p>
[9.6.5]	[8-00]	<p>Minimalios veikimo trukmės laikmatis:</p> <p>NEKEISKITE.</p>
[9.6.6]	[8-01]	<p>Maksimalios veikimo trukmės laikmatis buitinio karšto vandens ruošai. Buitinio karšto vandens šildymas išjungiamas net ir NEPASIEKUS nustatyto buitinio karšto vandens temperatūros. Faktinis ilgiausias šildymo laikas taip pat priklauso nuo nustatymo [8-04].</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kai Valdiklis=Patalpos termostatas: iš anksto nustatyta reikšmė atsižvelgiama, tik kai yra erdvės šildymo arba vésinimo užklausa. Jei NERA erdvės šildymo/vésinimo užklausos, katilas šildomas, kol bus pasiekti nustatyta temperatūra. ▪ Kai Valdiklis≠Patalpos termostatas: visada atsižvelgiama iš anksto nustatyta reikšmę. <p>Intervalas: 5~95 minutės</p> <p>Pastaba: parametrui [8-01] negalima nustatyti mažesnės kaip 10 minučių vertės.</p>
[9.6.7]	[8-04]	<p>Papildomas laikmatis: ilgiausio veikimo laiko papildomas laikas, priklausomas nuo lauko temperatūros [4-02] arba [F-01].</p> <p>Intervalas: 0~95 minutės</p>

Vandens vamzdžio užšalimo prevencija

Aktuali tik sistemoms, kuriose vandens vamzdžiai yra lauke. Šia funkcija siekiama apsaugoti lauko vandens vamzdžius nuo užšalimo.

#	Kodas	Aprašas
[9.7]	[4-04]	<p>Vandens vamzdžių užšalimo prevencija:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: Išjungta (tik skaitoma)

10 Konfigūracija

Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis



INFORMACIJA

Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas jungiamas prie tų pačių gnybtų (X5M/9+10) kaip apsauginis termostatas. Sistemoje gali būti tik ARBA lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis, ARBA apsauginis termostatas.

#	Kodas	Aprašas
[9.8.1]	[D-01]	<p>Prijungimas prie Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis arba Apsauginis termostatas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Ne: lauko įrenginys prijungtas prie standartinio maitinimo šaltinio. ▪ 1 Atidarytas: lauko įrenginys prijungtas prie lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio. Kai lengvatinio elektros tarifo signalą atsiųs elektros tiekimo bendrovė, kontaktas atsidarys ir įrenginys persijungs į priverstinio išjungimo režimą. Signalą išjungus, kontaktas be įtampos užsidarys ir įrenginys vėl pradės veikti. Taigi, visada įjunkite automatinio paleidimo iš naujo funkciją. ▪ 2 Uždarytas: lauko įrenginys prijungtas prie lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio. Kai lengvatinio elektros tarifo signalą atsiųs elektros tiekimo bendrovė, kontaktas užsidarys ir įrenginys persijungs į priverstinio išjungimo režimą. Signalą išjungus, kontaktas be įtampos atsidarys ir įrenginys vėl pradės veikti. Taigi, visada įjunkite automatinio paleidimo iš naujo funkciją. ▪ 3 Apsauginis termostatas: apsauginis termostatas prijungtas prie sistemos (užvertasis kontaktas)
[9.8.2]	[D-00]	<p>Šildytuvo leidimas: kuriems šildytuvams leidžiama veikti, kai maitinama lengvatiniu elektros tarifu?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Ne: jokiam ▪ 1 Tik BSH: tik startiniam šildytuvui ▪ 2 Tik BUH: tik atsarginiam šildytuvui ▪ 3 Visi: visiems šildytuvams <p>Žr. toliau esančią lentelę.</p> <p>Nustatymas 2 turi reikšmės, tik jei lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis yra 1 tipo arba vidaus įrenginys prijungtas prie standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinio (per X2M/5-6), o atsarginis šildytuvas NEPRIJUNGtas prie lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio.</p>
[9.8.3]	[D-05]	<p>Siurblio leidimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Ne: siurblys priverstinai išjungtas ▪ 1 Taip: neribojama

NENAUDOKITE 1 arba 3. Parametru [D-00] nustatius vertę 1 arba 3, kai parametru [D-01] nustatyta vertė 1 arba 2, parametru [D-00] bus atstatyta 0 vertė, nes sistemoje nėra startinio šildytuvo. Parametru [D-00] nustatykite tik tolesnėje lentelėje nurodytas vertes:

[D-00]	Atsarginis šildytuvas	Kompresorius
0	Priverstinis IŠJUNGIMAS	Priverstinis IŠJUNGIMAS
2	Leidžiama	

Elektros energijos suvartojimo valdymas

Elektros energijos suvartojimo valdymas

Išsamesnės informacijos apie šią funkciją rasite "5 Naudojimo gairės" ▶ 10).

#	Kodas	Aprašas
[9.9.1]	[4-08]	<p>Elektros energijos suvartojimo valdymas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Ne: išjungta. ▪ 1 Nenutrūkstamas: įjungta: galite nustatyti vieną galios ribojimo reikšmę (amperais arba kilovatais), pagal kurią visą laiką bus ribojamas sistemos elektros energijos suvartojimas. ▪ 2 Įvestys: įjungta: galite nustatyti iki keturių galios ribojimo reikšmių (amperais arba kilovatais), pagal kurias bus ribojamas sistemos elektros energijos suvartojimas, kai atitinkama skaitmeninė įvestis pateiks užklausą. ▪ 3 Srovės jutiklis: įjungta: galite nustatyti srovės ribojimo vertę (A), iki kurios bus ribojama būtinė srovė.

Nuolatinis elektros energijos suvartojimo valdymas ir elektros energijos suvartojimo valdymas skaitmeninėmis įvestimis

Būtina nustatyti ribojimo tipą derinant su nuolatiniu elektros energijos suvartojimo valdymu ir elektros energijos suvartojimo valdymu skaitmeninėmis įvestimis.

#	Kodas	Aprašas
[9.9.2]	[4-09]	<p>Tipas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Amp: ribojimo reikšmės nustatytos amperais. ▪ 1 kW: ribojimo reikšmės nustatytos kilovatais.

Ribojama, kai [9.9.1]=Nenutrūkstamas ir [9.9.2]=Amp:

#	Kodas	Aprašas
[9.9.3]	[5-05]	Riba: taikoma, tik kai įjungtas nuolatinio srovės ribojimo režimas. 0 A~50 A

Ribojama, kai [9.9.1]=Įvestys ir [9.9.2]=Amp:

#	Kodas	Aprašas
[9.9.4]	[5-05]	1 riba: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	2 riba: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	3 riba: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	4 riba: 0 A~50 A

Ribojama, kai [9.9.1]=Nenutrūkstamas ir [9.9.2]=kW:

#	Kodas	Aprašas
[9.9.8]	[5-09]	Riba: taikoma tik kai įjungtas nuolatinio galios ribojimo režimas. 0 kW~20 kW

Ribojama, kai [9.9.1]=Įvestys ir [9.9.2]=kW:

#	Kodas	Aprašas
[9.9.9]	[5-09]	1 riba: 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	2 riba: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	3 riba: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	4 riba: 0 kW~20 kW

Elektros energijos suvartojimo valdymas srovės jutikliais

Riba, kai [9.9.1]=Srovės jutiklis:

#	Kodas	Aprašas
[9.9.3]	[5-05]	Riba: 0 A~50 A

Jei srovės jutikliai kalibruojami, galima nurodyti srovės jutiklių išvesties poslinkį. Ši vertė bus pridėta prie srovės jutiklio esamos išvesties vertės.

#	Kodas	Aprašas
[9.9.E]	[4-0E]	Srovės jutiklio nuokrypis: buitinės srovės poslinkis, kurį išmatavo srovės jutikliai. -6 A~6 A, intervalas 0,5 A

Prioritetinis šildytuvas

Šiuo nustatymu apibrėžiama elektrinių šildytuvų pirmenybę, atsižvelgiant į taikomą ribojimą. Kadangi nėra startinio šildytuvo, pirmenybę visada bus suteikiama atsarginiam šildytuvui.

#	Kodas	Aprašas
[9.9.D]	[4-01]	Prioritetinis šildytuvas <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nėra: pirmenybė suteikiama atsarginiam šildytuvui. ▪ 1 Startinis šildytuvas: paleidus iš naujo, šio nustatymo vertė bus atstatyta į 0=Nėra ir pirmenybė bus suteikta atsarginiam šildytuvui. ▪ 2 Atsarginis šildytuvas: pirmenybė suteikiama atsarginiam šildytuvui.

BBR16

Išsamesnės informacijos apie šią funkciją rasite "[5.6.5 BBR16 galios ribojimas](#)" ▶ 22].

**INFORMACIJA**

Apribojimas: BBR16 nustatymai matomi tik nustačius švedų vartotojo sąsajos kalbą.

**PASTABA**

Pakeitimui – 2 savaitės. Suaktyvinus BBR16, nustatymus galima keisti tik 2 savaites (BBR16 aktyvinimas ir BBR16 galios riba). Praėjus 2 savaitėms, įrenginys užfiksuoja šiuos nustatymus.

Pastaba: tai skiriasi nuo nuolatinio galios ribojimo, kurį visada galima keisti.

BBR16 aktyvinimas

#	Kodas	Aprašas
[9.9.F]	[7-07]	BBR16 aktyvinimas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: išjungta ▪ 1: ijungta

BBR16 galios riba

#	Kodas	Aprašas
[9.9.G]	[Netaikoma]	BBR16 galios riba: ši nustatymą galima keisti tik naudojant meniu struktūrą. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 kW~25 kW, intervalas 0,1 kW

Energijos skaitikliai**Energijos matavimas**

Kai energijos apskaita atliekama naudojant išorinius elektros skaitiklius, sukonfigūruokite nustatymus, kaip aprašyta toliau. Pasirinkite kiekvieno elektros skaitiklio impulsų dažnio išvestį pagal elektros skaitiklio specifikacijas. Galima prijungti iki 2 skirtingu impulsų dažnių elektros skaitiklių. Jei naudojamas 1 arba nenaudojamas joks elektros skaitiklis, pasirinkite "Nėra", kad būtų rodoma, jog atitinkama impulsų įvestis NENAUDOJAMA.

#	Kodas	Aprašas
[9.A.1]	[D-08]	1 elektros skaitiklis: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nėra: NESUMONTUOTAS ▪ 1 1/10 kWh: sumontuotas ▪ 2 1/kWh: sumontuotas ▪ 3 10/kWh: sumontuotas ▪ 4 100/kWh: sumontuotas ▪ 5 1000/kWh: sumontuotas
[9.A.2]	[D-09]	2 elektros skaitiklis: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nėra: NESUMONTUOTAS ▪ 1 1/10 kWh: sumontuotas ▪ 2 1/kWh: sumontuotas ▪ 3 10/kWh: sumontuotas ▪ 4 100/kWh: sumontuotas ▪ 5 1000/kWh: sumontuotas

Jutikliai**Išorinės jutiklės**

#	Kodas	Aprašas
[9.B.1]	[C-08]	Išorinės jutiklės: prijungus pasirinktinį išorinį aplinkos jutiklį, reikia nustatyti jutiklio tipą. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nėra: NESUMONTUOTAS. Termistorius vartotojo sąsajoje ir lauko įrenginyje naudojami matuoti. ▪ 1 Lauko: prijungtas prie vidaus įrenginio PCB, matuojančios lauko temperatūrą. Pastaba: Kai kurioms funkcijoms vis dar naudojamas lauko įrenginio temperatūros jutiklis. ▪ 2 Patalpos: prijungtas prie vidaus įrenginio PCB, matuojančios patalpos temperatūrą. Temperatūros jutiklis vartotojo sąsajoje NEBENAUDOJAMAS. Pastaba: Ši vertė prasminga tik valdant patalpos termostatu.

Išor. apl. jutiklio nuokrypis

Taikoma, TIK jei yra sumontuotas ir sukonfigūruotas išorinės aplinkos jutiklis.

10 Konfigūracija

Galite sukalibruoti išorinį lauko aplinkos temperatūros jutiklį. Galima nustatyti termistoriaus reikšmės kompensavimą. Šis nustatymas gali būti naudojamas kompensuoti situacijose, kai išorinio lauko aplinkos jutiklio negalima sumontuoti tinkamiausioje sistemos vietoje.

#	Kodas	Aprašas
[9.B.2]	[2-OB]	Išor. apl. jutiklio nuokrypis: aplinkos temperatūros, kurią matuoja išorinis lauko temperatūros jutiklis, kompensavimas. ▪ -5°C~5°C, žingsnis 0,5°C

Vidutinis laikas

Vidurkių laikmatis ištasio aplinkos temperatūros svyravimų įtaką. Nuo oro priklausomos nuostatis apskaičiuojamas pagal vidutinę lauko temperatūrą.

Išvedamas pasirinkto laikotarpio lauko temperatūros vidurkis.

#	Kodas	Aprašas
[9.B.3]	[1-0A]	Vidutinis laikas: ▪ 0: nevedamas vidurkis ▪ 1: 12 valandų ▪ 2: 24 valandos ▪ 3: 48 valandos ▪ 4: 72 valandos

Druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis

Kai sumontuotas druskos tirpalo žemo slėgio jungiklis, įrenginį būtina sukonfigūruoti veikti su jungikliu. Kai jungiklis išmontuojamas arba atjungiamas, būtina nustatyti šio parametru vertę IŠJUNGTA.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[C-0B]	Druskos tirpalo žemo slėgio jungiklio aktyvinimas ▪ 0: IŠJUNGTA ▪ 1: jungta

Dvejopo šildymo režimas

Dvejopo šildymo režimas

Taikoma tik esant pagalbiniam katilui.

Apie dvejopo šildymo režimą

Šios funkcijos tikslas yra nustatyti, kuris šilumos šaltinis – šiluminio siurblio sistema ar pagalbinis katilas – gali šildyti/šildys erdvę.

#	Kodas	Aprašas
[9.C.1]	[C-02]	Bivalentinis. Rodo, ar, be sistemos, erdvę šildo ir kitas šilumos šaltinis. ▪ 0 Ne: nesumontuota ▪ 1 Taip: sumontuota. Pagalbinis katilas (dujų katilas, alyvos degiklis) veiks, kai aplinkos temperatūra yra žema. Dvejopo šildymo atveju šiluminis siurblys būna išjungtas. Nustatykite šią vertę, jeigu naudojamas pagalbinis katilas.

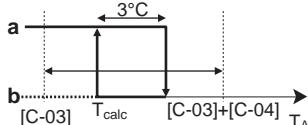
- Jei Bivalentinis jungtas: kai lauko temperatūra nukrenta žemiau dvejopo šildymo įJUNGIMO temperatūros (fiksuotos arba kintamos priklausomai nuo energijos kainos), vidaus įrenginys automatiškai nustoja šildyti erdvę ir suaktyvinamas leidimo pagalbiniam katilui veikti signalas.
- Jei Bivalentinis išjungtas: erdvę šildo tik vidaus įrenginys atsižvelgiant į veikimo diapazoną. Leidimo pagalbiniam katilui veikti signalas visada neaktyvus.

Per Jungimas tarp šiluminio siurblio sistemos ir pagalbinio katilo paremtas šiais nustatymais:

- [C-03] ir [C-04]
- Elektros kainos ([7.5.1], [7.5.2] ir [7.5.3])

[C-03], [C-04] ir T_{calc}

Pagal pirmesnius nustatymus šiluminio siurblio sistema apskaičiuoja vertę T_{calc} , kuri yra kintamasis tarp [C-03] ir [C-03]+[C-04].

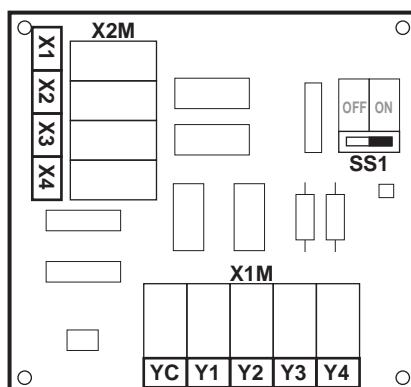


- T_A Lauko temperatūra
 T_{calc} Dvejopo šildymo įJUNGIMO temperatūra (kintamoji). Žemiau šios temperatūros pagalbinis katilas bus visada įJUNGtas. T_{calc} niekada negali būti žemesnė nei [C-03] ar aukštesnė nei [C-03]+[C-04].
3°C Fiksuota histerezė, skirta išvengti pernelyg dažno šiluminio siurblio sistemos ir pagalbinio katilo perjunginėjimo
a Pagalbinis katilas veikia
b Pagalbinis katilas neveikia

Jei lauko temperatūra...	Tai...	
	Šiluminio siurblio sistemos vykdomas erdvės šildymas...	Dvejopo šildymo signalas pagalbiniam katilui...
Nukrenta žemiau T_{calc}	Sustabdomas	Aktyvus
Pakyla virš $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$	Paleidžiamas	Neaktyvus

i INFORMACIJA

- Dvejopo šildymo režimas neturi įtakos buitinio karšto vandens režimui. Buitinj karštą vandenį šildo tik vidaus įrenginys.
- Leidimo signalas pagalbiniam katilui yra EKRP1HB (skaitmeninės !VESTIES/!VESTIES PCB). Kai jis suaktyvinamas, kontaktas X1, X2 užveriamas, o kai pasyvinamas – atveriamas. Šio kontakto vietą schemaje žr. toliau esančiame paveikslėlyje.



#	Kodas	Aprašas
9.C.3	[C-03]	Intervalas: -25°C~25°C (žingsnis: 1°C)
9.C.4	[C-04]	Intervalas: 2°C~10°C (žingsnis: 1°C) Kuo didesnė [C-04] vertė, tuo tiksliau perjungiamama tarp šiluminio siurblio sistemos ir pagalbinio katilo.

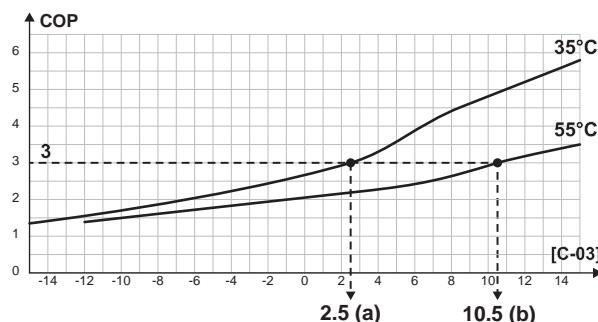
Norédami nustatyti [C-03] vertę, atlikite šiuos veiksmus:

- Nustatykite COP (= veiksmingumo koeficientas) naudodami formulę:

Formulė	Pavyzdys
COP=(elektros kaina / dujų kaina) ^(a) × katilo efektyvumas	<p>Jei:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektros kaina: 20 c€/kWh ▪ Dujų kaina: 6 c€/kWh ▪ Katilo efektyvumas: 0,9 <p>Tada: COP=(20/6)×0,9=3</p>

(a) Naudokite tuos pačius elektros kainos ir dujų kainos matavimo vienetus (pvz., abiems c€/kWh).

2 Nustatykite [C-03] vertę pagal grafiką:



- Pavyzdys:**
 a [C-03]=2,5, jei COP=3, o IVT=35°C
 b [C-03]=10,5, jei COP=3, o IVT=55°C



PASTABA

[5-01] vertę būtinai nustatykite bent 1°C didesnę už [C-03] vertę.

Elektros kainos



INFORMACIJA

Elektros energijos kainą galima nustatyti, kai dvejopio šildymo režimas yra ĮJUNGTAS ([9.C.1] arba [C-02]). Šias vertes galima nustatyti tik menui struktūroje [7.5.1], [7.5.2] ir [7.5.3]. NENAUDOKITE apžvalgos nustatymų.



INFORMACIJA

Saulės baterijos. Jei naudojamos saulės baterijos, nustatykite labai mažą elektros kainos vertę, kad būtų skatinamas šiluminio siurblio naudojimas.

#	Kodas	Apašas
[7.5.1]	Netaikoma	Vartotojo nustatymai > Elektros kaina > Aukšta
[7.5.2]	Netaikoma	Vartotojo nustatymai > Elektros kaina > Vidutinė
[7.5.3]	Netaikoma	Vartotojo nustatymai > Elektros kaina > Žema

Pavojaus signalų išvestis

Pavojaus signalų išvestis

#	Kodas	Apašas
[9.D]	[C-09]	<p>Pavojaus signalų išvestis: nurodo pavojaus signalų išvesties logiką skaitmeninės ĮVESTIES/IŠVESTIES PCB esant gedimui.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Neiprasta: pavojaus signalų išvestis bus įjungta kilus pavoju. Nustačius šią vertę atpažįstama, ar tai pavojaus signalas ar maitinimo triktis. ▪ 1 Iprasta: pavojaus signalų išvestis NEBUS įjungta kilus pavoju. <p>Taip pat žr. lentelėje (pavojaus signalų išvesties logika).</p>

Pavojaus signalų išvesties logika

[C-09]	Pavojaus signalas	Nėra pavojaus	Įrenginiui netiekiamą elektra
0	Uždaryta išvestis	Atidaryta išvestis	Atidaryta išvestis
1	Atidaryta išvestis	Uždaryta išvestis	

Automatinis paleidimas iš naujo

Automatinis paleidimas iš naujo

Kai atkuriamas nutrūkės elektros tiekimas, automatinio paleidimo iš naujo funkcija vėl pritaiko nuotolinio valdiklio nustatymus, kurie buvo naudojami prieš dingstant maitinimui. Todėl visada rekomenduojame įjungti funkciją.

Jei lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis yra nutraukiamo maitinimo tipo, visada įjunkite automatinio paleidimo iš naujo funkciją. Nuolatinį patalpose naudojamo įrenginio valdymą galima užtikrinti, nepriklausomai nuo lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio būsenos, patalpose naudojamą įrenginį prijungiant prie standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinio.

#	Kodas	Apašas
[9.E]	[3-00]	<p>Automatinis paleidimas iš naujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Neautomatinis ▪ 1: Automatinis

Išjungti apsaugas



INFORMACIJA

Programinėje įrangoje veikia režimas "montuotojas vietoje" ([9.G]: Išjungti apsaugos funkcijas), kuris išjungia automatinį įrenginio veikimą. Montuojant pirmą kartą, nustatymas Išjungti apsaugos funkcijas pagal numatytuosius nustatymus yra Taip, t. y. automatinis veikimas išjungtas. Tada visos apsauginės funkcijos yra išjungtos. Norėdami įjungti automatinį veikimą ir apsauginės funkcijas, Išjungti apsaugos funkcijas nustatykite į Ne.

Po 36 valandų po pirmo įjungimo įrenginys automatiškai nustato Išjungti apsaugos funkcijas reikšmę Ne, išjungia "montuotojo vietoje" režimą ir įjungia apsauginės funkcijas. Jeigu – po pirmojo diegimo – montuotojas dar kartą apsilanko vietoje, jis turi rankiniu būdu nustatyti Išjungti apsaugos funkcijas reikšmę Taip.

#	Kodas	Apašas
[9.G]	Netaikoma	<p>Išjungti apsaugos funkcijas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ne ▪ 1: Taip

Druskos tirpalo užšalimo temperatūra

Druskos tirpalo užšalimo temperatūra

Užšalimo temperatūra skiriasi priklausomai nuo antifizo tipo ir koncentracijos druskos tirpalo sistemoje. Toliau nurodytais parametrais nustatoma įrenginių užšalimo prevencijos ribinė temperatūra. Norint leisti temperatūros matavimo nukrypius, druskos tirpalo koncentracija TURI atlaikyti žemesnę temperatūrą nei nustatyta.

Bendroji taisykla: įrenginių užšalimo prevencijos ribinė temperatūra TURI būti 10°C žemesnė už mažiausią galimą įrenginio druskos tirpalo įleidimo temperatūrą.

Pavyzdys: kai mažiausia įmanoma druskos tirpalo įleidimo temperatūra tam tikroje sistemoje yra -2°C, tada įrenginio užšalimo prevencijos ribinė temperatūra TURI būti lygi -12°C arba žemesnė.

10 Konfigūracija

Rezultatas: druskos tirpalo mišinys NEGALI užšalti virš tos temperatūros. Siekiant išvengti įrenginio užšalimo, kruopščiai patikrinkite druskos tirpalo rūšį ir koncentraciją.

#	Kodas	Apaštas
[9.M]	[A-04]	Druskos tirpalo užšalimo temperatūra <ul style="list-style-type: none">▪ 0: 2°C▪ 1: -2°C▪ 2: -4°C▪ 3: -6°C▪ 4: -9°C▪ 5: -12°C▪ 6: -15°C▪ 7: -18°C



PASTABA

Nustatymą Druskos tirpalo užšalimo temperatūra galima keisti ir nuskaityti parametre [9.M].

Pakeitę nustatytą punkte [9.M] arba nustatymų vietoje apžvalgoje [9.I], prieš paleisdami įrenginį iš naujo per vartotojo sąsają palaukite 10 minučių, kad nustatymas būtų teisingai įrašytas atmintyje.

Ši nustatymą galima keisti TIK tada, jei užmegztas hidromodulio ir kompresoriaus modulio ryšys. Hidromodulio ir kompresoriaus modulio ryšys NEUŽTIKRINAMAS ir (arba) negalimas, jei:

- vartotojo sąsajoje rodoma klaida "U4",
- šiluminio siurblio modulis prijungtas prie lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio, kuriame sutriko maitinimo tiekimas ir suaktyvintas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis.

Nustatymų vietoje apžvalga

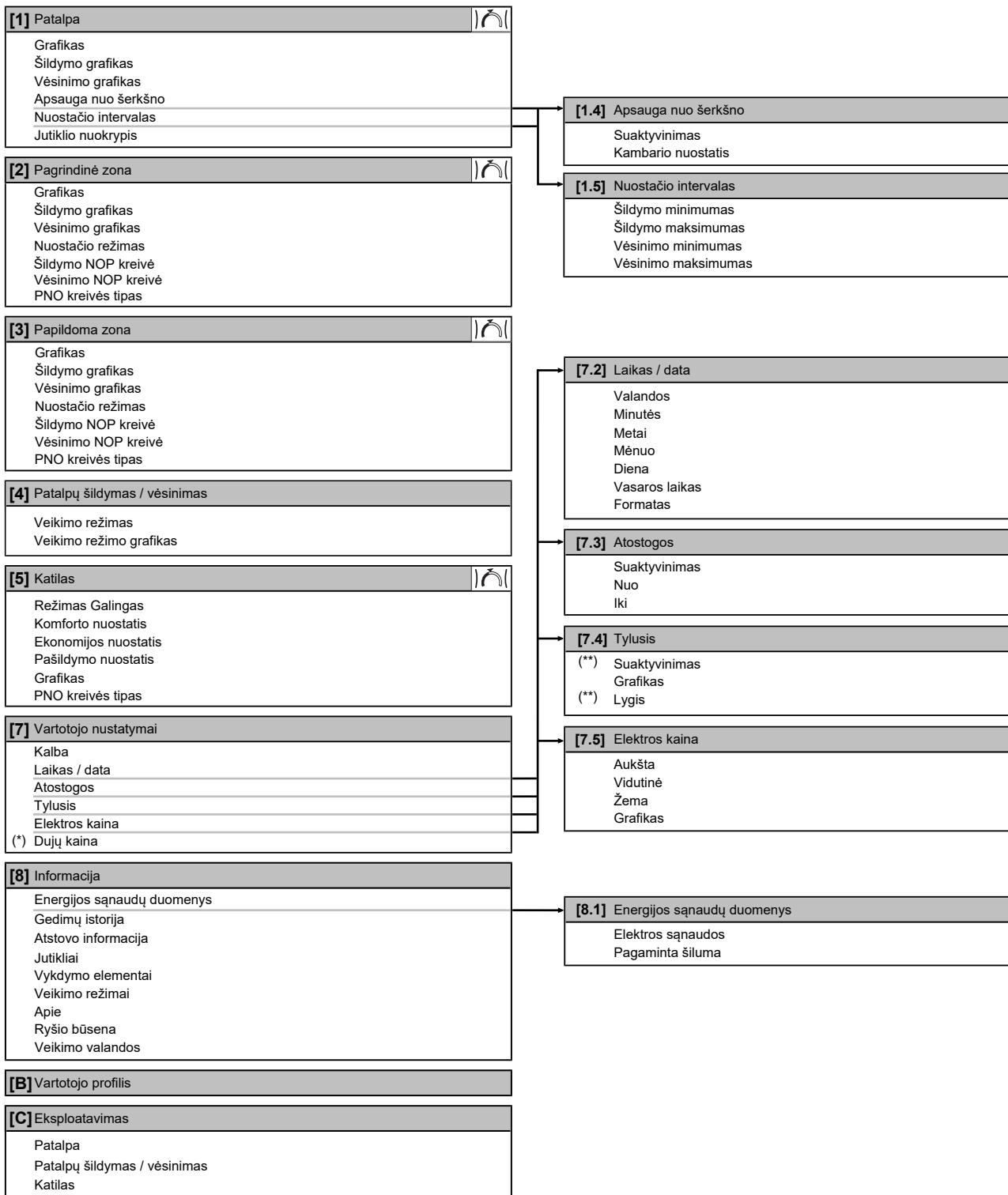
Visus nustatymus galima atlikti naudojant meniu struktūrą. Jei dėl kokios nors priežasties reikia pakeisti nustatymą naudojant apžvalgos nustatymus, tada apžvalgos nustatymus galima iškvesti nustatymų vietoje apžvalgoje [9.I]. Žr. "[Apžvalgos nustatymo modifikavimas](#)" [¶ 56].

10.5.10 Eksploatavimas

Eksploatavimo meniu galima atskirai ijjungti arba išjungti įrenginio funkcijas.

#	Kodas	Apaštas
[C.1]	Netaikoma	Patalpa <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Išjungta▪ 1: Ijjungta
[C.2]	Netaikoma	Patalpų šildymas / vésinimas <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Išjungta▪ 1: Ijjungta
[C.3]	Netaikoma	Katilas <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Išjungta▪ 1: Ijjungta

10.6 Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga



Nuostačių ekranas

(*) Netaikoma

(**) Prieiga suteikta tik montuotojui

INFORMACIJA

Atsižvelgiant į pasirinktus montuotojo nustatymus ir įrenginio tipą, nustatymai bus matomi/nematomi.

10 Konfigūracija

10.7 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga

[9] Montuotojo nustatymai	[9.2] Buitinis karštas vanduo
Sąrankos vediklis	Buitinis karštas vanduo
Buitinis karštas vanduo	DHW siurblys
Atsarginis šildytuvas	DHW siurblis grafikas
Avarinė situacija	Saulės sistemos
Balansavimas	
Vandens vamzdžių užšalimo prevencija	
Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	
Elektros energijos suvartojimo valdymas	
Energijos matavimas	
Jutikliai	
Bivalentinis	
Pavojaus signalų išvestis	
Automatinis paleidimas iš naujo	
Elektros energijos taupymo funkcija	
Išjungti apsaugos funkcijas	
Priverstinis atšildymas	
Nustatymų vietoje apžvalga	
Druskos tirpalu užšalimo temperatūra	
	[9.3] Atsarginis šildytuvas
	Atsarginio šildytuvo tipas
	Itampa
	Sąranka
	Pusiausvyra
	Pusiausvyros temperatūra
	Eksplotativimas
	Maksimali galia
	[9.6] Balansavimas
	Patalpu šildymo prioritetas
	Prioritetinė temperatūra
	Apsaugos nuo dažnų išjungimų laikmatis
	Minimalios veikimo trukmės laikmatis
	Maksimalios veikimo trukmės laikmatis
	Papildomas laikmatis
	[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis
	Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis
	Šildytovo leidimas
	Siurblio leidimas
	[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas
	Elektros energijos suvartojimo valdymas
	Tipas
	Riba
	1 riba
	2 riba
	3 riba
	4 riba
	Prioritetinis šildytuvas
	Srovės jutiklio nuokrypis
	(*) BBR16 aktyvinimas
	(*) BBR16 galios riba
	[9.A] Energijos matavimas
	1 elektros skaitiklis
	2 elektros skaitiklis
	[9.B] Jutikliai
	Išorinis jutiklis
	Išor. apl. jutiklio nuokrypis
	Vidutinis laikas
	[9.C] Bivalentinis
	Bivalentinis
	Katilo efektyvumas
	Temperatūra
	Histerezė

(*) Taikoma tik švedų kalba.



INFORMACIJA

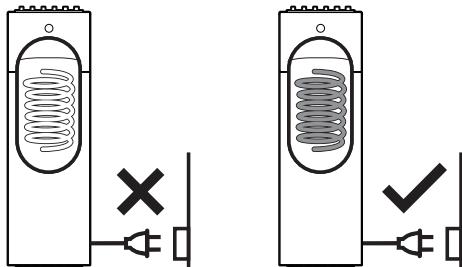
Atsižvelgiant į pasirinktus montuotojo nustatymus ir įrenginio tipą, nustatymai bus matomi/nematomi.

11 Paruošimas naudoti



PASTABA

Prieš įjungdami įrenginio maitinimą, įsitikinkite, kad tiek buitinio karšto vandens bakas, tiek erdvės šildymo kontūras yra užpildyti.



Jei bus neužpildyti ir jei veiks režimas Avarinė situacija, atsarginio šildytuvo šiluminis saugiklis gali perdegti. Kad išvengtumėte atsarginio šildytuvo sugadinimo, prieš įjungdami maitinimą, užpildykite įrenginį.



INFORMACIJA

Programinėje įrangoje veikia režimas "montuotas vietoje" ([9.G]: Išjungti apsaugos funkcijas), kuris išjungia automatinį įrenginio veikimą. Montuojant pirmą kartą, nustatymas Išjungti apsaugos funkcijas pagal numatytuosius nustatymus yra Taip, t. y. automatinis veikimas išjungtas. Tada visos apsauginės funkcijos yra išjungtos. Norėdami įjungti automatinį veikimą ir apsauginės funkcijas, Išjungti apsaugos funkcijas nustatykite į Ne.

Po 36 valandų po pirmo įjungimo įrenginys automatiškai nustato Išjungti apsaugos funkcijas reikšmę Ne, išjungia "montuotojo vietoje" režimą ir įjungia apsauginės funkcijas. Jeigu – po pirmojo diegimo – montuotojas dar kartą apsilanko vietoje, jis turi rankiniu būdu nustatyti Išjungti apsaugos funkcijas reikšmę Taip.

11.1 Apžvalga: paruošimas naudoti

Šiame skyriuje aprašyta, ką turite daryti ir žinoti norėdami įdiegti į eksploataciją sumontuotą ir sukonfigūruotą sistemą.

Įprastinė darbo eiga

Atidavimas eksploatuoti paprastai susideda iš tokų etapų:

- "Kontrolinio sąrašo prieš eksploatacijos pradžią" patikrinimas.
- Oro išleidimas iš vandens sistemos.
- Oro išleidimas iš druskos tirpalos sistemos.
- Bandomasis paleidimas.
- Jei reikia, vienos ar daugiau pavarų bandomasis paleidimas.
- Jei reikia, grindų šildymo pagrindo džiovinimas.

11.2 Atsargumo priemonės paruošiant naudoti



INFORMACIJA

Per pirmajį įrenginio veikimo laikotarpį įrenginiui gali reikėti daugiau galios, nei nurodyta ant įrenginio informacinės lentelės. Ši reiškinį sukelia kompresorius, kuris, kad pradėtų sklandžiai veikti ir stabilizuotusi elektros suvartojimas, turi nepertraukiamai veikti 50 valandų.



PASTABA

Įrenginį VISADA naudokite su termistoriais ir (arba) slėgio jutikliais/jungikliais. PRIEŠINGU atveju gali sudegti kompresorius.

11.3 Kontrolinio sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

Sumontavę įrenginį patirkrinkite toliau išvardytus dalykus. Atlikus visas patikras, įrenginį būtina uždaryti. Įrenginio maitinimas ižungiamas įi uždarius.

<input type="checkbox"/>	Perskaitėte visas montavimo instrukcijas, kaip aprašyta montuotojo informaciniame vadove .
<input type="checkbox"/>	Patalpose naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Išorinė instalacija sumontuota pagal šį dokumentą ir taikomus teisės aktus: <ul style="list-style-type: none"> Tarp vietinio maitinimo tinklo skydo ir patalpose naudojamo įrenginio Tarp patalpose naudojamo įrenginio ir vožtuvu (jei yra) Tarp patalpose naudojamo įrenginio ir patalpos termostato (jei yra)
<input type="checkbox"/>	Sistema tinkamai įžeminta, o įžeminimo gnybtai užveržti.
<input type="checkbox"/>	Saugikliai arba vietiniai apsaugos įtaisai turi būti įrengiami pagal šį dokumentą ir NEAPEITI.
<input type="checkbox"/>	Maitinimo šaltinio įtampa atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.
<input type="checkbox"/>	Jungiklių dėžutėje NERA atslaisvinusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
<input type="checkbox"/>	Vidaus įrenginio viduje NERA sugadintų komponentų arba suspauštų vamzdžių .
<input type="checkbox"/>	Atsarginio šildytuvo pertraukiklis F1B (isigijamas atskirai) yra ĮJUNGTAS.
<input type="checkbox"/>	Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti vamzdžiai .
<input type="checkbox"/>	Vidaus įrenginyje NERA vandens ir (arba) druskos tirpalos nuotekio .
<input type="checkbox"/>	Nejuntama panaudoto druskos tirpalos kvapo pėdsakų .
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimo vožtuvas turi būti atidarytas (bent 2 apsisukimus).
<input type="checkbox"/>	Atidarytas slėgio mažinimo vožtuvas išleidžia vandenį. Turi ištekėti švarus vanduo.
<input type="checkbox"/>	Uždarymo vožtuva tinkamai sumontuoti ir visiškai atidaryti.
<input type="checkbox"/>	Buitinio karšto vandens katilas visiškai pripildytas.
<input type="checkbox"/>	Druskos tirpalos sistema ir vandens sistema teisingai užpildytos.



PASTABA

Kai druskos tirpalo sistema neparuošta naudoti, sistemą galima perjungti į režimą HP priverstinis išjungimas. Tam nustatykite [9.5.2]=1 (HP priverstinis išjungimas = įjungta).

Tada erdvę šildo ir buitinį karštą vandenį ruošia atsarginis šildytuvas. Kai šis režimas įjungtas, vėsinimas NEI/MANOMAS. Visų perdavimo eksploatuoti darbų, kurie yra susiję su druskos tirpalos sistema arba kurie ją naudoja, NEGALIMA atlikti tol, kol druskos tirpalo sistema bus užpildyta, o parinktis HP priverstinis išjungimas – išjungta.

11 Paruošimas naudoti

11.4 Kontrolinis sąrašas pradedant eksplloatuoti

<input type="checkbox"/>	Išleisti orą iš vandens sistemos.
<input type="checkbox"/>	Išleisti orą iš druskos tirpalos sistemos atliekant druskos tirpalos siurblio veikimo bandymą arba 10 dienų veikiant druskos tirpalos siurbliu.
<input type="checkbox"/>	Bandomasis paleidimas.
<input type="checkbox"/>	Pavaros bandomasis paleidimas.
<input type="checkbox"/>	Grindų pagrindo džiovinimo funkcija Grindų pagrindo džiovinimo funkcija paleista (jei reikia).
<input type="checkbox"/>	Ijungti 10 dienų druskos tirpalos siurblio veikimą.

11.4.1 Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje

Paruošiant naudoti ir montuojant įrenginį labai svarbu iš vandens sistemos pašalinti visą orą. Kai paleista oro išleidimo funkcija, siurblys veikia iš tikrujų neveikiant įrenginiui ir iš vandens sistemos bus pradėta šalinti orą.



PASTABA

Prieš pradėdami šalinti orą atidarykite apsauginį vožtuvą ir patirkinkite, ar sistema pakankamai pripildyta vandens. Jei, atidarius vožtuvą, iš jo bėga vanduo, galite pradėti oro išleidimo procedūrą.

Galimi 2 oro išleidimo būdai:

- Rankinis: įrenginys veiks nustatytu siurblio greičiu, triegiam vožtuvui esant nustatytoje arba pasirinktinėje padėtyje. Pasirinktinė 3-eigio vožtovo padėtis naudinga, prieikus iš vandens sistemos pašalinti visą orą, kai įrenginys veikia erdvės šildymo arba buitinio karšto vandens šildymo režimu. Taip pat galima nustatyti siurblio veikimo greitį (mažą arba didelį).
- Automatinis: atsižvelgiant į erdvės šildymo arba buitinio karšto vandens šildymo režimą, įrenginys automatiškai keičia siurblio greitį ir 3-eigio vožtovo padėtį.

Iprastinė darbo eiga



INFORMACIJA

Pradėkite nuo rankinio oro išleidimo. Kai bus pašalintas beveik visas oras, atlikite automatinį oro išleidimą. Jei reikia, kartokite automatinį oro išleidimą, kol būsite tikri, kad iš sistemos pašalintas visas oras. Šalinant orą siurblio greičio ribojimas [9-0D] NETAIKOMAS.

Užtirkinkite, kad ištakančio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

Oro išleidimo funkcija automatiškai išsijungia po 30 minučių.

Rankinis oro išleidimas

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksplotavimas ir išunkite Patalpa, Patalpu šildymas / vésinimas ir Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimasis" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.3]: Idiegimas į eksplotaciją > Oro išleidimas.	<input type="radio"/>
3	Meniu nustatykite Tipas = Neautomatinis.	<input type="radio"/>
4	Pasirinkite Pradeti oro išleidimą.	<input type="radio"/>

5	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	<input checked="" type="radio"/>
Rezultatas:	Pradedamas oro išleidimas. Atlikus jis automatiškai sustabdomas.	
6	Rankinio veikimo atveju:	<input type="radio"/>
	▪ Galima keisti siurblio greitį.	
	▪ Būtina pakeisti sistemą.	
	Oro išleidimo metu norédami pakeisti šiuos nustatymus, atidarykite meniu ir eikite į [A.3.1.5]: Nustatymai.	
	▪ Nuslinkite į Sistema ir pasirinkite nustatymą Patalpos/Katilas.	<input type="radio"/>
	▪ Nuslinkite į Siurblio greitis ir pasirinkite nustatymą Žema/Aukšta.	<input type="radio"/>
7	Norédami rankiniu būdu sustabdyti oro išleidimą:	—
1	Atidarykite meniu ir eikite į Sustabdyti oro išleidimą.	<input type="radio"/>
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	<input checked="" type="radio"/>

Automatinis oro išleidimas

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksplotavimas ir išunkite Patalpa, Patalpu šildymas / vésinimas ir Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimasis" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.3]: Idiegimas į eksplotaciją > Oro išleidimas.	<input type="radio"/>
3	Meniu nustatykite Tipas = Automatinis.	<input type="radio"/>
4	Pasirinkite Pradeti oro išleidimą.	<input type="radio"/>
5	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	<input type="radio"/>
Rezultatas:	Pradedamas oro išleidimas. Jis automatiškai sustabdomas, kai užbaigiamas.	
6	Norédami rankiniu būdu sustabdyti oro išleidimą:	—
1	Meniu eikite į Sustabdyti oro išleidimą.	<input type="radio"/>
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	<input type="radio"/>

11.4.2 Oro išleidimo funkcija druskos tirpalos sistemoje

Montuojant ir paruošiant naudoti įrenginį labai svarbu iš druskos tirpalos sistemos pašalinti visą orą.



PASTABA

Reikalaujama užpildyti druskos tirpalos sistemą PRIEŠ išjungiant druskos tirpalos siurblio veikimo bandymą.

Orą išleisti galima 2 būdais:

- naudojant druskos tirpalos pildymo sekciją (įsigyjamą atskirai),
- naudojant druskos tirpalos pildymo sekciją (įsigyjamą atskirai) kartu su įrenginio druskos tirpalos siurbliu.

Abiem atvejais laikykites su druskos tirpalos pildymo sekcija pateiktos instrukcijos. Antrasis metodas turėtų būti naudojamas tik tuomet, kai nepavyksta išleisti oro iš druskos tirpalos sistemos naudojant tik druskos tirpalos pildymo sekciją.

Jei druskos tirpalos sistemoje yra druskos tirpalos buferinis indas arba jei druskos tirpalos sistema susideda iš horizontalaus kontūro, o ne vertikalaus grežinio, gali prieikti tolesnio oro išleidimo. Galima išméginti 10 dienų druskos tirpalos siurblio veikimas. Išsamiau žr. "11.4.6 Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalos siurblio veikimą" [¶ 93].

11 Paruošimas naudoti

Pastaba: Įsitikinkite, kad parametrui Elektros energijos suvartojo valdymas būtų nustatyta vertė Srovės jutiklis ([4-08]=3). Žr. "Elektros energijos suvartojo valdymas" [¶ 82].

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.2.C]: Įdiegimas į eksploataciją > Vykdymo elemento bandomasis paleidimas > Atsarginio šildytuvo 1 fazę	☒○
3	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAĮ. Rezultatas: Pradedamas Atsarginio šildytuvo 1 fazę veikimo bandymas. Iš pradžių rodomas srovės jutiklių vertės be atsarginio šildytuvo. Po 10 sekundžių viena iš 3 verčių pasikeis, nes toje fazėje įsijungs atsarginis šildytuvas. Įsiminkite arba užsirašykite srovės jutiklį, kurio vertė padidėja.	☒○
4	Eikite į [A.2.D]: Įdiegimas į eksploataciją > Vykdymo elemento bandomasis paleidimas > Atsarginio šildytuvo 2 fazę	☒○
5	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAĮ. Rezultatas: Pradedamas Atsarginio šildytuvo 2 fazę veikimo bandymas. Iš pradžių rodomas srovės jutiklių vertės be atsarginio šildytuvo. Po 10 sekundžių viena iš 3 verčių pasikeis, nes toje fazėje įsijungs atsarginis šildytuvas. Įsiminkite arba užsirašykite srovės jutiklį, kurio vertė padidėja.	☒○
6	Sukeiskite srovės jutiklio laidų gnybtus pagal tolesnę lentelę. 1–6 veiksmus kartokite tol, kol neberekės sukeisti gnybtų.	—

Srovės jutiklis, kurio vertė pakito		Atliktinis veiksmas	
Atsarginio šildytuvo 1 fazė	Atsarginio šildytuvo 2 fazė	Pirma sukeiskite gnybtus...	Tada sukeiskite gnybtus...
CT1	CT2	Nieko nedarykite	—
	CT3	15 ir 16	—
CT2	CT1	14 ir 15	—
	CT3	14 ir 15	14 ir 16
CT3	CT1	14 ir 15	14 ir 16
	CT2	14 ir 16	—

11.4.5 Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

Grindinio šildymo (UFH) pagrindo džiovinimo funkcija naudojama grindinio šildymo sistemos pagrindui išdžiovinti statant pastatą.

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksploatavimas ir išunkite Patalpa, Patalpų šildymas / vėsinimas ir Katilas veikimą.



INFORMACIJA

- Jei Avarinė situacija pasirinktas nustatymas Neautomatinis ([9.5.1]=0) ir renginys gauna signalą aktyvinti avarinį režimą, prieš įsijungiant šiam režimui, vartotojo sąsaja prašys patvirtinimo. Grindų šildymo pagrindo džiovinimas yra suaktyvintas net jei vartotojas NEPATVIRTINA avarinio veikimo.
- Kai džiovinamas grindų šildymo pagrindas, siurblio greičio ribojimas [9-0D] NETAIKOMAS.



PASTABA

Montuotojo atsakomybė yra:

- susisekti su grindinio šildymo pagrindo gamintoju ir pasiteirauti dėl didžiausios leidžiamos vandens temperatūros, kad būtų išvengta pagrindo trūkinėjimo,
- užprogramuoti grindinio šildymo pagrindo džiovinimo planą pagal pradinius grindinio šildymo pagrindo gamintojo šildymo nurodymus,
- reguliariai tikrinti, ar sistema tinkamai veikia,
- atlkti tinkamą programą, atitinkančią grindinio šildymo pagrindo tipą.



PASTABA

Norint džiovinti grindų šildymo pagrindą, pirmiausia reikia išjungti ([2-06]=0) patalpos apsaugą nuo šerkšno. Pagal numatytuosius nustatymus ji yra įjungta ([2-06]=1). Tačiau dėl režimo "montuotojas vietoje" (žr. "Paruošimas naudoti"), patalpos apsauga nuo šerkšno automatiškai išjungtiama 36 valandoms po pirmojo įjungimo.

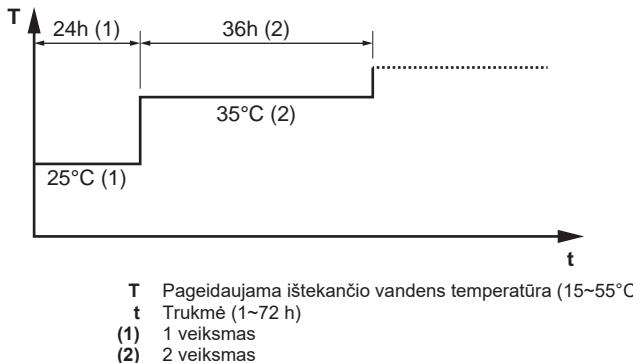
Jeigu po pirmųjų 36 valandų po įjungimo pagrindą vis dar reikia džiovinti, išunkite patalpos apsaugą nuo šerkšno rankiniu būdu nustatydami [2-06] reikšmę "0" ir PALIKITE ją įjungtą, kol pagrindas baigs išdžiūti. Nepaisant šios pastabos, pagrindas gali sutrukinti.

Montuotojas gali užprogramuoti iki 20 veiksmų. Kiekvienam veiksmui jis turi įvesti:

1 trukmę valandomis, iki 72 valandų,

2 norimą ištekancio vandens temperatūrą, iki 55°C.

Pavyzdys:



Grindų šildymo pagrindo džiovinimo plano programavimas

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.4.2]: Įdiegimas į eksploataciją > UFH pagrindo džiovinimas > Programa.	☒○
3	Užprogramuokite planą: Norédami įtraukti naują etapą, pasirinkite tuščią eilutę ir pakeiskite jos reikšmę. Norédami panaikinti etapą ir visus žemiau esančius etapus, sutrumpinkite trukmę iki "—". <ul style="list-style-type: none">Slinkite per planą.Nustatykite trukmę (nuo 1 iki 72 valandų) ir temperatūrą (nuo 15°C iki 55°C).	—
4	Paspaudę kairijį regulatorių išrašykite planą.	☒○

Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

Sąlygos: grindinio šildymo pagrindo džiovinimo planas užprogramuotas. Žr. "Grindų šildymo pagrindo džiovinimo plano programavimas" [¶ 92].

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksplotavimas ir išunkite Patalpa, Patalpų šildymas / vésinimas ir Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.4]: Iđiegimas į eksplotaciją > UFH pagrindo džiovinimas.	IQ...O
3	Pasirinkite Pradėti GŠ pagrindo džiovinimą.	IQ...O
4	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	
	Rezultatas: Pradedamas grindinio šildymo pagrindo džiovinimas. Jis automatiškai sustabdomas, kai užbaigiamas.	
5	Norédami rankiniu būdu sustabdyti grindinio šildymo pagrindo džiovinimą:	—
1	Atidarykite meniu ir eikite į Stabdyti UFH pagrindo džiovinimą.	IQ...O
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	IQ...O

Grindinio šildymo pagrindo džiovinimo būsenos peržiūra

Sąlygos: atliekate grindinio šildymo pagrindo džiovinimą.

1	Paspauskite mygtuką Atgal.	↶
	Rezultatas: Rodoma diagrama su paryškintu esamu pagrindo džiovinimo plano etapu, bendras likęs laikas ir dabartinė pageidaujama ištakančio vandens temperatūra.	
2	Paspauskite kairiųjų regulatorių, kad atsidarytų meniu struktūra ir galéumėte:	IQ...O
1	Peržiūrėti jutiklių ir pavarų būseną.	—
2	Koreguoti esamą programą	—

Grindinio šildymo (UFH) pagrindo džiovinimo sustabdymas

U3-klaida

Jei programa sustoja dėl klaidos ar veikimo išjungimo, vartotojo sąsajoje bus rodoma klaida U3. Norédami nustatyti klaidų kodus, žr. "14.4 Problemų sprendimas pagal klaidų kodus" [¶ 98].

Maitinimo sutrikimo atveju U3 klaida nerodoma. Atkūrus maitinimą, įrenginys automatiškai vėl pradeda paskutinį veiksma ir tėsia programą.

Kaip sustabdyti UFH pagrindo džiovinimą

Norédami rankiniu būdu sustabdyti grindinio šildymo pagrindo džiovinimą:

1	Eikite į [A.4.3]: Iđiegimas į eksplotaciją > UFH pagrindo džiovinimas	—
2	Pasirinkite Stabdyti UFH pagrindo džiovinimą.	IQ...O
3	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	IQ...O
	Rezultatas: Grindinio šildymo pagrindo džiovinimo programa sustabdoma.	

Kaip peržiūrėti UFH pagrindo džiovinimo būseną

Kai programa sustabdoma dėl klaidos, veikimo išjungimo ar maitinimo sutrikimo⁽¹⁾, galite peržiūrėti grindinio šildymo pagrindo džiovinimo būseną:

1	Eikite į [A.4.3]: Iđiegimas į eksplotaciją > UFH pagrindo džiovinimas > Būsena	IQ...O
---	--	--------

2	Čia galite peržiūrėti reikšmę: Sustabdyta ties + etapas, kuriamo sustabdytas grindinio šildymo pagrindo džiovinimas.	—
3	Pakeiskite ir iš naujo paleiskite programą.	—

11.4.6 Kaip paleisti arba sustabdyti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimą

Jei druskos tirpalio buferinis indas yra druskos tirpalio sistemos dalis arba jei naudojamas horizontalus druskos tirpalio kontūras, sistemą perdavus eksplotuoti gali prireikti 10 dienų palikti druskos tirpalio siurblių veikti. Jei 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas yra:

- IJUNGΤAS: įrenginys veikia kaip įprastai, išskyrus tai, kad druskos tirpalio siurblys išlisai veikia 10 dienų nepriklausomai nuo kompresoriaus būsenos.
- IŠJUNGΤAS: druskos tirpalio siurblio veikimas susijęs su kompresoriaus būseną.

Sąlygos: Visos kitos perdavimo eksplotuoti užduotys atliktos prieš pradedant 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas. Kai kai padarysite, galésite suaktyvinti 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas perdavimo eksplotuoti meniu.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygi "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [¶ 56].	—
2	Eikite į [A.6]: Iđiegimas į eksplotaciją > 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas.	IQ...O
3	Pasirinkite įjungta ir paleiskite 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas.	IQ...O

Rezultatas: 10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas paleidžiamas.

10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas metu nustatymas meniu bus rodomas kaip IJUNGTA. Procedūrą užbaigus, jis automatiškai pasikeis į IŠJUNGTA.



PASTABA

10 dienų druskos tirpalio siurblio veikimas bus paleistas, tik jei pagrindinio meniu ekrane nėra klaidų, o laikmatis skaičiuos laiką iki pabaigos, jei įjungtas grindų šildymo pagrindo džiovinimas arba erdvės šildymas/vésinimas ar katilo veikimas.

12 Perdavimas vartotojui

Jei per bandomajį paleidimą įrenginys veikia tinkamai, paaiškinkite vartotojui šiuos dalykus:

- Užpildykite montuotojo nustatymų lentelę (eksploatavimo vadove) faktiniais duomenimis.
- Pasirūpinkite, kad vartotojas išspaustintų dokumentaciją ir paprašykite saugoti ją ir naudotis ateityje. Informuokite vartotoją, kad jis gali rasti visus dokumentus šiame vadove nurodytoje svetainėje.
- Paaiškinkite vartotojui, kaip tinkamai eksplotuoti sistemą ir ką daryti kilus problemų.
- Parodykite vartotojui, kokius įrenginio priežiūros darbus jis gali atlkti.
- Papasakokite vartotojui, kaip taupyti energiją eksplotavimo vadove nurodytais būdais.

⁽¹⁾ Jei UFH pagrindo džiovinimo programa sustabdyta dėl maitinimo sutrikimo ir maitinimo tiekimas atsinaujina, programa automatiškai iš naujo paleis paskutinį atliktą veiksmą.

13 Techninė priežiūra ir tvarkymas

13 Techninė priežiūra ir tvarkymas



PASTABA

Techninės priežiūros darbus TURI atlikti įgaliotasis montuotojas arba priežiūros agentas.

Rekomenduojame techninę priežiūrą atlikti bent kartą per metus. Vis dėlto taikomuose teisės aktuose gali būti numatyta trumpesnių techninės priežiūros intervalų.



PASTABA

Pagal galiojančius teisės aktus, reglamentuojančius fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų naudojimą, turi būti nurodomas įrenginio šaltnešio įkrovos svoris ir CO₂ ekvivalentinių tonų kieko apskaičiavimo formulė:

Šaltnešio GWP vertė × bendroji šaltnešio įkrova [kg] / 1 000



PASTABA

Kai naudojamos kalkių šalinimo arba cheminės dezinfekcijos priemonės, būtina užtikrinti, kad vandens kokybė atitinktų ES direktyvą 98/83 EB.

Kalkių šalinimas

Priklasomai nuo vandens kokybės ir nustatytos temperatūros, ant buitinio karšto vandens katile esančio šilumokaičio gali nusėsti kalkių, kurios trikdys šilumos perdavimą. Dėl šios priežasties tam tikrais intervalais gali tekti nuo šilumokaičio pašalinti kalkes.

Drenažo žarna

Patikrinkite drenažo žarnos būklę ir išvedžiojimą. Vanduo turi tinkamai ištekėti iš žarnos. Žr. "6.3.4 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako" [¶ 27].

Skysčio slėgis

Patikrinkite, ar skysčio slėgis yra didesnis nei 1 baras. Jeigu jis mažesnis, papildykite skysčio.

Slėgio mažinimo vožtuvas

Atidarykite vožtuvą.



DĒMESIO

Skystis gali būti labai karštas.

- Patikrinkite, ar niekas neblokuoja skysčio vožtuvę ar vamzdyne. Skysčio srautas iš slėgio mažinimo vožtuvu turi būti pakankamai stiprus.
- Patikrinkite, ar iš slėgio mažinimo vožtuvu ištekantis skystis švarus. Jei tame yra atliekų ar nešvarumų:
 - Palaikykite vožtuvą atidarytą, kol ištekaniame vandenye NEBEBUS atliekų ar nešvarumų.
 - Praskalaukite sistemą ir sumontuokite papildomą vandens filtru (geriausiai – magnetinį cikloninį filtrą).



INFORMACIJA

Šiuos priežiūros darbus rekomenduojama atlikti dažniau nei kartą per metus.

Buitinio karšto vandens katilo slėgio mažinimo vožtuvas (įsigijama atskirai)

Atidarykite vožtuvą.



DĒMESIO

Iš vožtuvu tekantis vanduo gali būti labai karštas.

- Patikrinkite, ar niekas neblokuoja vandens vožtuvę ar vamzdyne. Vandens srautas iš slėgio mažinimo vožtuvu turi būti pakankamai stiprus.
- Patikrinkite, ar iš slėgio mažinimo vožtuvu ištekantis vanduo švarus. Jei tame yra atliekų ar nešvarumų:
 - Palaikykite vožtuvą atidarytą, kol ištekaniame vandenye nebebus atliekų ar nešvarumų.
 - Išplaukite ir išvalykite visą katilą, išskaitant vamzdyną tarp slėgio mažinimo vožtuvu ir šalto vandens jleidimo vamzdžio.

Kad patikrintumėte, ar vanduo teka iš katilo, tikrinkite po katilo kaitinimo ciklo.



INFORMACIJA

Šiuos priežiūros darbus rekomenduojama atlikti dažniau nei kartą per metus.

Jungiklių dėžutė

Atidžiai apžiūrėkite jungiklių dėžutę ir patikrinkite, ar néra akivaizdžių defektų, pvz., laisvų jungčių ar laidų defektų.

13.1 Techninės priežiūros atsargumo priemonės



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEINTI



PASTABA: Elektrostatinės iškrovos pavojus

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar tvarkymo darbus, palieskite metalinę įrenginio dalį, kad iškrautumėte statinę elektrą ir apsaugotumėte spausdintinę plokštę.

13.2 Kasmetinė priežiūra

13.2.1 Kasmetinė priežiūra: apžvalga

- Druskos tirpalu nuotékis
- Cheminis dezinfekavimas
- Kalkių šalinimas
- Drenažo žarna
- Erdvės šildymo ir druskos tirpalu sistemos skysčio slėgis
- Slėgio mažinimo vožtuva (1 druskos tirpalu, 1 – erdvės šildymo pusėje)
- Buitinio karšto vandens katilo slėgio mažinimo vožtuvą
- Jungiklių dėžutė
- Vandens ir druskos tirpalu filtrai

13.2.2 Kasmetinė priežiūra: nurodymai

Druskos tirpalu nuotékis

Atidarykite priekinius skydus ir atidžiai patikrinkite, ar įrenginio viduje pastebimas druskos tirpalu nuotékis. Žr. "6.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [¶ 24].

Cheminis dezinfekavimas

Jei pagal taikytinus teisės aktus tam tikrose situacijose būtina atlikti cheminį dezinfekavimą, išskaitant buitinio karšto vandens katilą, žinotina, kad buitinio karšto vandens katilas yra nerūdijančiojo plieno cilindras, kuriame yra aluminio anodas. Rekomenduojame naudoti dezinfekantą ne chloro pagrindu, patvirtintą naudoti su vandeniu, skirtu žmonėms vartoti.

**ISPĖJIMAS**

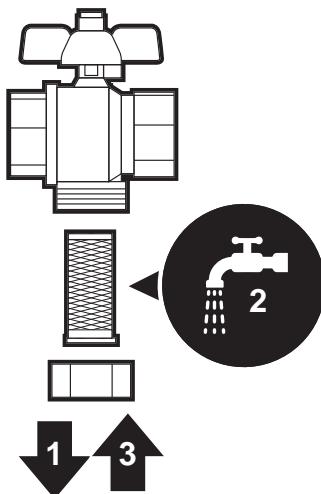
Jei pažeisti vidiniai laidai, siekiant išvengti rizikos, juos turi pakeisti gamintojas, jo atstovas arba kitas panašią kvalifikaciją turintis asmuo.

Vandens filtras

Išplaukite ir išskalaukite vandens filtrą.

**PASTABA**

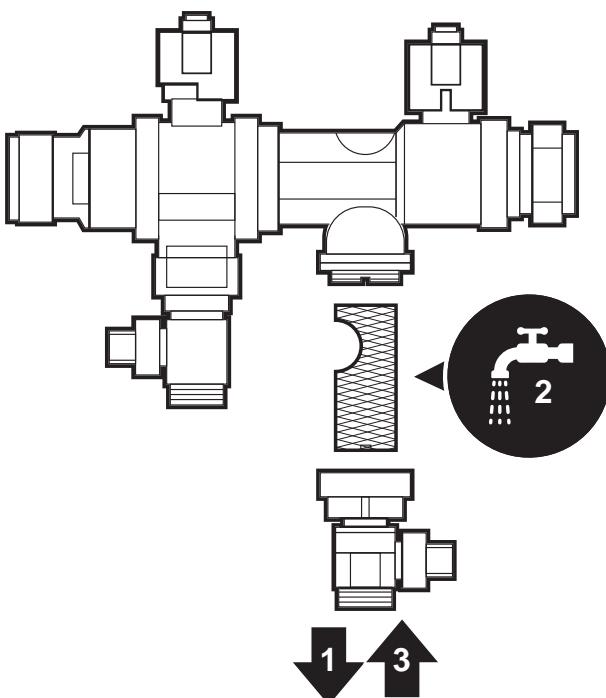
Su filtro elkitės atsargiai. Kad nepažeistumėte filtro tinklelio, vėl jį įdėdami NENAUDOKITE per didelės jėgos.

**Druskos tirpalo filtras**

Išplaukite ir išskalaukite druskos tirpalo filtrą.

**PASTABA**

Su filtro elkitės atsargiai. Kad nepažeistumėte filtro tinklelio, vėl jį įdėdami NENAUDOKITE per didelės jėgos.

**13.3 Buitinio karšto vandens katilo ištuštinimas****PAVOJUS: GALIMA NUSIDEDEINTI**

Vanduo katile gali būti labai karštas.

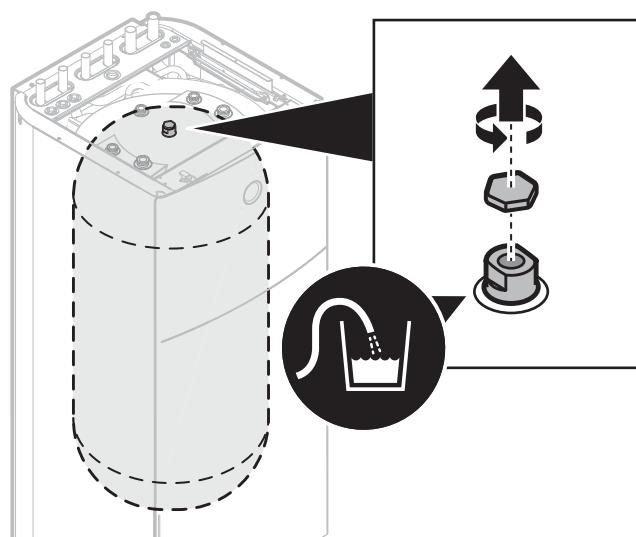
Būtina salyga: Sustabdykite įrenginio veikimą per vartotojo sąsają.

Būtina salyga: IŠJUNKITE atitinkamą grandinės pertraukiklį.

Būtina salyga: Išjunkite šalto vandens tiekimą.

Būtina salyga: Atsukite visus karšto vandens čiaupus, kad į sistemą įeitų oro.

- 1 Nuimkite viršutinį skydą.
- 2 Nuimkite kamštį nuo katilo prieigos taško.
- 3 Naudodami išleidimo žarną ir siurblį ištušinkite katilą per prieigos tašką.

**14 Trikčių šalinimas****Kontaktai**

Išvardytus požymius turinčias problemas gali bandyti spręsti patys. Jei kiltų kitokių problemų, kreipkitės į montuotoją. Vartotojo sąsajoje galite rasti kontaktinių/pagalbos tarnybos numerį.

1	Eikite į [8.3]: Informacija > Atstovo informacija.	
---	--	--

14.1 Apžvalga: trikčių šalinimas**Prieš šalindami triktis**

Atidžiai apžiūrėkite įrenginį ir patikrinkite, ar nėra akivaizdžių defektų, pvz., laisvų jungčių ar laidų defektų.

14 Trikčių šalinimas

14.2 Atsargumo priemonės šalinant triktis



! ISPĖJIMAS

- Tikrindami įrenginio jungiklių dėžutę, VISADA įsitikinkite, kad įrenginys atjungtas nuo pagrindinio maitinimo šaltinio. Išunkite atitinkamą grandinės pertraukiklį.
- Jei buvo suaktyvintas saugos prietaisas, sustabdykite įrenginį, išsiaiškinkite, kodėl buvo suaktyvintas saugos prietaisas, ir tik tada iš naujo paleiskite įrenginį. NIEKADA nemanevrrokite saugos prietaisų ir nekeiskite jų gamykloje nustatytų reikšmių. Jei negalite rasti problemos priežasties, kreipkitės į pardavėją.



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS



! ISPĖJIMAS

Siekiant išvengti pavojaus dėl netyčia perjungtos apsaugos nuo perkaitimo, šiam įrenginiui maitinimas NEGALI būti tiekiamas per išorinį komutatorių (pvz., laikmatį) ir jis negali būti prijungtas prie grandinės, kurią reguliarai įJUNGIA arba IŠJUNGIA įrenginys.



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEINTI

14.3 Problemų sprendimas pagal požymius

14.3.1 Simptomas: įrenginys NEŠILDO, kaip tikėtasi

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
NETINKAMAS temperatūros nustatymas	Patikrinkite nuotolinio valdiklio temperatūros nustatymą. Žr. eksploravimo vadovą.
Per silpnas vandens ar druskos tirpalos srautas	<p>Patikrinkite:</p> <ul style="list-style-type: none">Ar visi vandens ar druskos tirpalos sistemos uždarymo vožtuvali visiškai atidaryti.Ar vandens ir druskos tirpalai filtrai švarūs. Jei reikia, išvalykite (žr. "Kasmetinė priežiūra: nurodymai" [▶ 95]).Ar sistemoje néra oro. Jeigu reikia, išleiskite orą (žr. "11.4.1 Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje" [▶ 90] ir "11.4.2 Oro išleidimo funkcija druskos tirpalos sistemoje" [▶ 90]).Ar vandens slėgis >1 bar.Ar NÉRA sugedės išsiplėtimo indas.Ar NÉRA per didelis pasipriešinimas siurbliui vandens kontūre. <p>Jeigu problema išlieka atlikus visus pirmiau minėtus patikrinimus, kreipkitės į pardavėją. Kai kuriais atvejais yra normalu, kad įrenginys nusprendžia naudoti mažą vandens srautą.</p>

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Per mažas vandens kiekis įrenginyje	Patikrinkite, ar vandens kiekis įrenginyje viršija minimalų reikiama kiekį (žr. "7.1.3 Kaip patikrinti erdvės šildymo sistemas ir druskos tirpalos sistemos vandens tūri ir srautą" [▶ 29]).

14.3.2 Simptomas: kompresorius NEPASILEIDŽIA (erdvės šildymas arba buitinio vandens šildymas)

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Kompresorius neįsijungia, jei vandens temperatūra per žema. Įrenginys naudos atsarginjį šildytuvą minimaliai vandens temperatūrai pasiekti (5°C), kuriai esant kompresoriui gali įsijungti.	<p>Jei atsarginis šildytuvas irgi neįsijungia, patikrinkite:</p> <ul style="list-style-type: none">Ar tinkamai prijungti atsarginio šildytuvo maitinimo laidai.Ar NÉRA suaktyvintas atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis.Ar NÉRA sugedė atsarginio šildytuvo kontaktoriai. <p>Jei problema išlieka, susisiekite su pardavėju.</p>
Elektriniai sujungimai NEATITINKA lengvatino elektros tarifo maitinimo šaltinio nustatymo	Elektriniai sujungimai turi atitikti aprašytus "8.2.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [▶ 34].
Elektros tiekimo įmonė atsiuntė lengvatino elektros tarifo signalą	<p>Įrenginio vartotojo sąsajoje eikite į [8.5.B] Informacija > Vykdymo elementai > Priverstinai išjungtas kontaktas.</p> <p>Jei parametru Priverstinai išjungtas kontaktas nustatyta Įjungta, įrenginys veikia lengvatiniu elektros tarifu. Palaukite, kol bus vėl įjungtas maitinimas (daugiausia 2 val.).</p>

14.3.3 Simptomas: siurblys kelia triukšmą (kavitacija)

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sistemoje yra oro	Išleiskite orą (žr. "11.4.1 Oro išleidimo funkcija vandens sistemoje" [▶ 90] arba "11.4.2 Oro išleidimo funkcija druskos tirpalos sistemoje" [▶ 90]).
Per mažas slėgis siurblio įleidimo vamzdžyje	<p>Patikrinkite:</p> <ul style="list-style-type: none">Ar slėgis >1 bar.Ar NÉRA sugedės išsiplėtimo indas.Ar tinkamas išsiplėtimo indo pradinio slėgio nustatymas (žr. "7.1.4 Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio keitimas" [▶ 30]).

14.3.4 Simptomas: atsidaro slėgio mažinimo vožtuvas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sugedės išsiplėtimo indas	Pakeiskite išsiplėtimo indą.

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Per didelis vandens ar druskos tirpalos kiekis sistemoje	Pasirūpinkite, kad vandens arba druskos tirpalos kiekis sistemoje neviršytų maksimalaus reikiama kieko (žr. "7.1.3 Kaip patikrinti erdvės šildymo sistemas ir druskos tirpalos sistemas vandens tūrį ir srautą" [▶ 29] ir "7.1.4 Išsiplėtimo indo išankstinio slėgio keitimas" [▶ 30]).
Per didelis vandens sistemos spūdis	Vandens sistemos spūdis yra aukščio skirtumas tarp įrenginio ir aukščiausio vandens sistemos taško. Jei įrenginys yra aukščiausias sistemos taškas, sistemos aukštis laikomas lygiu 0 m. Maksimalus vandens sistemos spūdis yra 10 m. Patikrinkite įrenginio reikalavimus.

14.3.5 Simptomas: prateka slėgio mažinimo vožtuvas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Atsarginio šildytuvo pusiausvyros temperatūra nesukonfigūruota teisingai	Padidinkite "pusiausvyros temperatūrą", kad suaktyvintumėtė atsarginio šildytuvo veikimą esant aukštesnei aplinkos temperatūrai. Eikite į: <ul style="list-style-type: none">▪ [9.3.7]: Montuotojo nustatymai > Atsarginis šildytuvas > Pusiausvyros temperatūra [5-01]
Sistemoje yra oro.	Išleiskite orą rankiniu būdu arba automatiškai. Žr. apie oro išleidimo funkciją skyriuje "11 Paruošimas naudoti" [▶ 89].

14.3.6 Simptomas: erdvė NEPAKANKAMAI šildoma esant žemai lauko temperatūrai

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Nesuaktyvintas atsarginis šildytuvas	Patikrinkite šiuos nustatymus: <ul style="list-style-type: none">▪ Ar suaktyvintas rezervinio šildytuvo eksplotavimo režimas. Eikite į:<ul style="list-style-type: none">▪ [9.3.8]: Montuotojo nustatymai > Atsarginis šildytuvas > Eksplotavimas [4-00]▪ Atsarginio šildytuvo didžiausios srovės jungiklis įjungtas. Jei ne, vėl ji įjunkite.▪ Atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis NESUAKTYVINTAS. Jei suaktyvintas, patikrinkite toliau nurodytus dalykus ir jungiklių déžutėje paspauskite atstatos mygtuką:<ul style="list-style-type: none">▪ Vandens slėgi▪ Ar sistemoje néra oro▪ Ar veikia oro šalinimas

14.3.7 Simptomas: trumpą laiką neįprastai aukštas slėgis prijungimo taške

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sugedės arba užsikimšes slėgio mažinimo vožtuvas.	<ul style="list-style-type: none">▪ Išplaukite ir išvalykite visą katilą, išskaitant vamzdyną tarp slėgio mažinimo vožtuvo ir šalto vandens įleidimo vamzdžio.▪ Pakeiskite slėgio mažinimo vožtvą.

14.3.8 Simptomas: katilo dezinfekcijos funkcija NEATLIKTA tinkamai (AH klaida)

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Dezinfekciją nutraukė buitinio karšto vandens naudojimas	Užprogramuokite dezinfekcijos funkcijos paleidimą, kai kitas 4 valandas NEBUS naudojamas buitinis karštas vanduo.

14 Trikčių šalinimas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Ką tik prieš iš anksto užprogramuotą dezinfekcijos funkcijos paleidimą buvo išleista daug būtinio karšto vandens	<p>Jei [5.6] Katilas > Šildymo režimas pasirinktas režimas Tik pašildymas arba Grafikas + pašildymas, rekomenduojama užprogramuoti dezinfekcijos funkcijos paleidimą praėjus bent 4 valandoms po paskutinio galimo karšto vandens išleidimo. Šią pradžią galima nustatyti montuotojo nustatymuose (dezinfekcijos funkcija).</p> <p>Jei [5.6] Katilas > Šildymo režimas pasirinktas režimas Tik grafikas, rekomenduojama užprogramuoti Ekonomija režimą likus 3 valandoms iki suplanuoto dezinfekcijos funkcijos paleidimo, kad įkaistų katilas.</p>
Dezinfekcija sustabdyta rankiniu būdu: [C.3] Eksplloatavimas > Katilas buvo išjungtas dezinfekcijos metu.	NEIŠJUNKITE katilo dezinfekcijos metu.

14.4 Problemų sprendimas pagal klaidų kodus

Jei įrenginyje įvyksta klaida, vartotojo sasaja rodo klaidos kodą. Prieš anuliuojant klaidos kodą, svarbu išsiaiškinti, kokia tai problema, ir imtis priemonių jai išspręsti. Tai turėtų padaryti licencijuotas gaminio montuotojas arba vietinis pardavėjas.

Šiame skyriuje pateikta visų galimų klaidų kodų apžvalga ir vartotojo sasajoje rodomų klaidų kodų aprašymas.

Išsamiai apie kiekvienos klaidos trikčių šalinimą žr. techninės priežiūros vadove.

14.4.1 Pagalbos teksto iškvietimas gedimo atveju

Įvykus gedimui, priklausomai nuo sunkumo pagrindiniame ekrane bus rodoma:

- : klaida
- : gedimas

Galima iškvesti trumpą arba ilgą gedimo aprašymą, atliekant šiuos veiksmus:

1	Paspauđę kairijį reguliatorių atidarykite pagrindinį meniu ir eikite į Gedimai.	
	Rezultatas: ekrane rodomas trumpas klaidos aprašymas ir klaidos kodas.	
2	Paspauskite ? klaidos ekrane.	?
	Rezultatas: ekrane rodomas ilgas klaidos aprašymas.	

14.4.2 Klaidų kodai: apžvalga

Įrenginio klaidų kodai

Klaidos kodas	Apaščias
7H-01	Vandens srauto problema
7H-04	Vandens srauto problema ruošiant būtinį karštą vandenį
7H-05	Vandens srauto problema šildant / matuojant temperatūrą

Klaidos kodas	Apaščias
7H-06	Vandens srauto problema vèsinant / atšildant
7H-07	Vandens srauto problema. Veikia siurblio valymas
80-00	Grižtančio vandens temperatūros jutiklio problema
81-00	Ištekančio vandens temperatūros jutiklio problema
81-04	Ištekančio vandens temperatūros jutiklis netinkamai sumontuotas
89-01	Šilumokaitis užšalęs
89-02	Šilumokaitis užšalęs
89-03	Šilumokaitis užšalęs
8F-00	Neiprastai pakilusi ištekančio vandens temperatūra (BKV)
8H-00	Neiprastai pakilusi ištekančio vandens temperatūra
8H-03	Vandens sistemos perkaitimas (termostatas)
A1-00	Perėjimo per nuli aptikimo problema
A5-00	Lİ: Maksimalios aukšto slėgio reikšmės sumažėjimas / apsaugos nuo užšalimo problema
AA-01	Perkaito atsarginis šildytuvas
AH-00	Netinkamai atlikta katilo dezinfekcijos funkcija
AJ-03	BKV paruošimui reikia pernelyg daug laiko
C0-00	Srauto jutiklio gedimas
C1-10	ACS ryšio triktis
C1-11	ACS ryšio triktis
C4-00	Šilumokaičio temperatūros jutiklio problema
C5-00	Šilumokaičio termistoriaus triktis
C8-01	Srovės jutiklio veikimo sutrikimas
CJ-02	Kambario temperatūros jutiklio problema
E1-00	Lİ: PCB defektas
E3-00	Lİ: suveikė aukšto slėgio jungiklis (ASJ)
E4-00	Neiprastas išiurbimo slėgis
E5-00	Lİ: inverterinio kompresoriaus variklio perkaitimas
E6-00	Lİ: kompresoriaus paleidimo problema
E7-63	Druskos tirpalio siurblio klaida
E8-00	Lİ: viršitampis maitinimo iėjime
E9-00	Elektroninio išsiplėtimo vožtuvo triktis
EA-00	Lİ: vèsinimo / šildymo perjungimo problema
EC-00	Neiprastai pakilusi katilo temperatūra
EC-04	Išankstinis katilo pašildymas
EJ-01	Druskos tirpalio sistemos slėgis žemas
F3-00	Lİ: išleidimo vamzdyno temperatūros nukrypimas
F6-00	Lİ: neiprastai aukštas slėgis vèsinant
FA-00	Lİ: neiprastai aukštas slėgis, suveikė ASJ
H0-00	Lİ: ištampos / srovės jutiklio problema
H1-00	Lauko temperatūros jutiklio problema

Klaidos kodas	Aprašas
H3-00	LI: aukšto slėgio jungiklio (ASJ) gedimas
H4-00	Mažo slėgio jungiklio triktis
H5-00	Kompresoriaus perkrovos apsaugos triktis
H6-00	LI: padėties nustatymo jutiklio gedimas
H8-00	LI: kompresoriaus įvesties (KĮ) sistemos gedimas
H9-00	LI: lauko oro termistoriaus gedimas
HC-00	Katilo temperatūros jutiklio problema
HC-01	Antro katilo temperatūros jutiklio problema
HJ-10	Vandens slėgio jutiklio veikimo sutrikimas
HJ-12	Apėjimo vožtuvu perjungimo kaila
J3-00	LI: išleidimo vamzdyno termistoriaus gedimas
J5-00	Išiurbimo vamzdyno termistoriaus triktis
J6-00	LI: šilumokaičio termistoriaus gedimas
J6-07	LI: šilumokaičio termistoriaus gedimas
J6-32	Ištekančio vandens temperatūros termistoriaus triktis (lauko įrenginys)
J6-33	Jutiklio ryšio kaila
J7-12	Termistoriaus druskos tirpalio išleidime veikimo sutrikimas
J8-00	Aušalo skysčio termistoriaus triktis
J8-07	Termistoriaus druskos tirpalio išleidime veikimo sutrikimas
JA-00	LI: aukšto slėgio jutiklio gedimas
JA-17	Aušalo slėgio jutiklio veikimo sutrikimas
JC-00	Žemo slėgio jutiklio veikimo sutrikimas
JC-01	Neįprastas garintuvo slėgio jutiklio (S1NPL) veikimas
L1-00	INV PCB triktis
L3-00	LI: problema pakilus elektros dėžutės temperatūrai
L4-00	LI: gedimas: inverterio radiatoriaus briaunos temperatūros pakilimas
L5-00	LI: momentinis inverterio viršrovis (DC)
L8-00	Triktis, kurią sukėlė šiluminė apsaugs keitiklyje PCB
L9-00	Kompresoriaus užrakto prevencija
LC-00	Lauko įrenginio ryšio sistemos triktis
P1-00	Atvirosios fazės maitinimo disbalansas
P3-00	Neįprasta nuolatinė srovė
P4-00	LI: radiatoriaus briaunos temperatūros jutiklio gedimas
PJ-00	Galios nustatymo neatitikimas
PJ-09	Druskos tirpalio siurblio tipo neatitikimas
U0-00	LI: aušalo trūkumas
U1-00	Priešingosios fazės / atvirosios fazės triktis
U2-00	LI: aptikta neleistina maitinimo įtampa
U3-00	Netinkamai atlikta grindinio šildymo pagrindo džiovinimo funkcija
U4-00	Vidaus / lauko įrenginio ryšio problema

Klaidos kodas	Aprašas
U5-00	Vartotojo sąsajos ryšio problema
U7-00	LI: perdavimo sutrikimas tarp pagrindinės CPU ir INV CPU
U8-01	Nutrūko ryšys su LAN adapteriu
U8-02	Nutrūko ryšys su patalpos termostatu
U8-03	Nėra ryšio su patalpos termostatu
U8-04	Nežinomas USB prietaisas
U8-05	Failo triktis
U8-07	P1P2 ryšio kaila
UA-00	Vidaus įrenginio ir lauko įrenginio atitikties problema
UA-17	Katilo tipo problema



INFORMACIJA

Jei rodomas klaidos kodas AH ir dezinfekcija nenutraukta dėl leidžiamo buitinio karšto vandens, rekomenduojame atlirkti šiuos veiksmus:

- Kai pasirinktas režimas Tik pašildymas arba Grafikas + pašildymas, rekomenduojama užprogramuoti dezinfekcijos pradžią praėjus bent 4 valandoms po paskutinio galimo didelio karšto vandens išleidimo. Šią pradžią galima nustatyti montuotojo nustatymuose (dezinfekcijos funkcija).
- Kai pasirinktas režimas Tik grafikas, rekomenduojama užprogramuoti Ekonomija režimą likus 3 valandoms iki suplanuotos dezinfekcijos funkcijos paleidimo, kad įkaistų katilas.



PASTABA

Jeigu minimalus vandens srautas yra mažesnis negu nurodytas tolesnėje lentelėje, įrenginys laikinai nustos veikti ir vartotojo sąsajos ekrane bus rodoma kaila 7H-01. Po kurio laiko ši kaila bus automatiškai pataisyta ir įrenginys tės darbą.

Minimalus reikalinas srauto stiprumas	
Šiluminio siurblio veikimas	Minimalaus reikalingo srauto nėra
Aušinimo režimas	10 l/min
Atsarginio šildytuvo veikimas	Minimalaus reikalingo srauto šildymo metu nėra



INFORMACIJA

Kaila AJ-03 automatiškai pataisoma nuo to momento, kai katilas šyla kaip įprasta.

15 Išmetimas



PASTABA

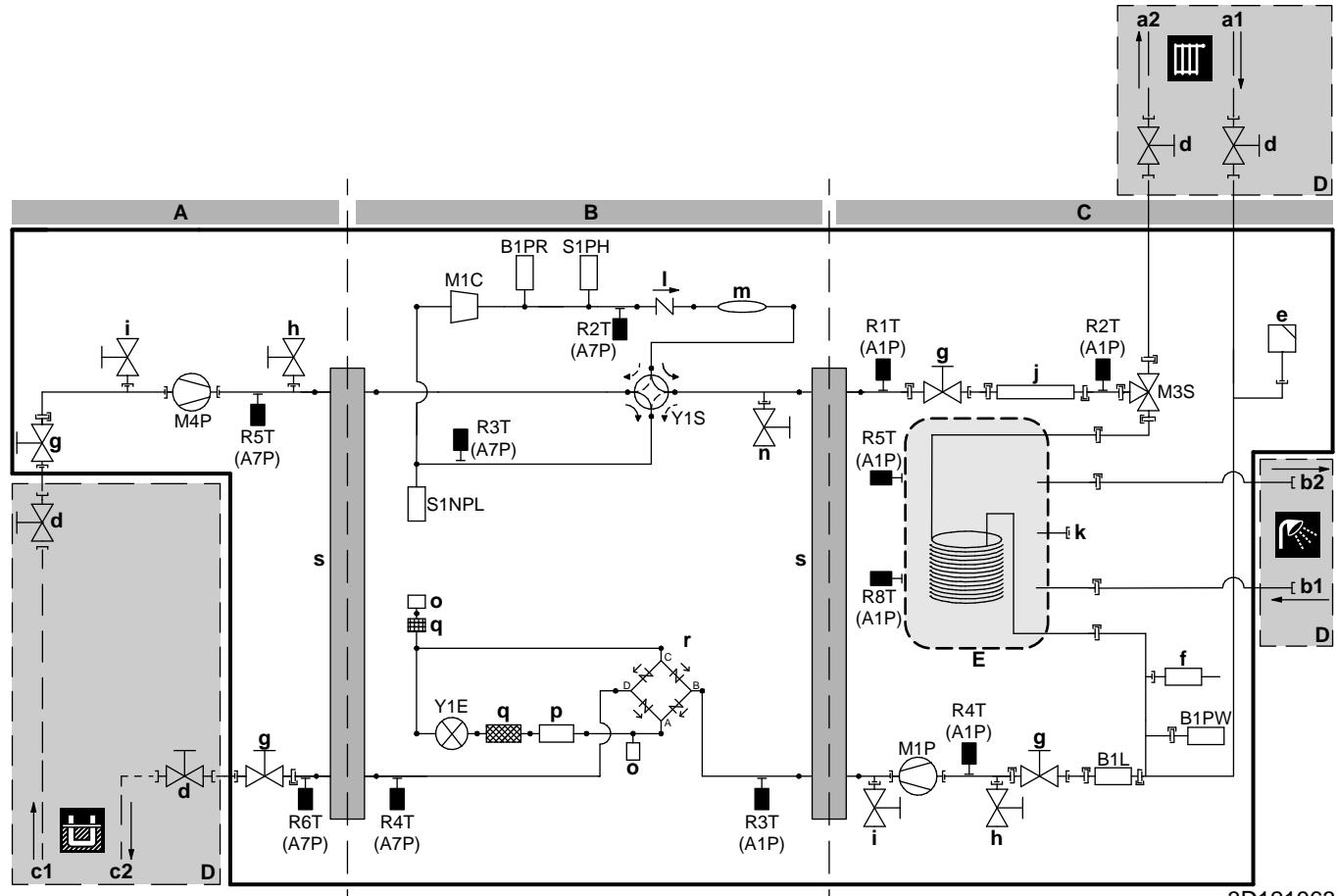
NEBANDYKITE išmontuoti sistemos patys: sistemos išmontavimo, tvarkyti šaltnešio, alyvos ir kitų komponentų tvarkymo darbai TURI būti vykdomi laikantis taikomų teisės aktų. Įrenginius REIKIA pristatyti į specializuotą pakartotinio panaudojimo, perdirbimo ir utilizavimo įstaigą.

16 Techniniai duomenys

16 Techniniai duomenys

Naujausių techninių duomenų **poaibis** pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai). **Visas naujausių techninių duomenų rinkinys** pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).

16.1 Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys



3D121963

- A Druskos tirpalio pusė
- B Aušalo skyrius
- C Vandens skyrius
- D Sumontuota vietoje
- E DHW katilas
- a1 Erdvės šildymo vandens ILEIDIMAS ($\varnothing 22$ mm)
- a2 Erdvės šildymo vandens IŠLEIDIMAS ($\varnothing 22$ mm)
- b1 Buitinis karštas vanduo: karšto vandens ILEIDIMAS ($\varnothing 22$ mm)
- b2 Buitinis karštas vanduo: karšto vandens IŠLEIDIMAS ($\varnothing 22$ mm)
- c1 Druskos tirpalio IVADAS ($\varnothing 28$ mm)
- c2 Druskos tirpalio IŠVADAS ($\varnothing 28$ mm)
- d Uždarymo vožtuvas
- e Automatinio oro išleidimo vožtuvas
- f Apsauginis vožtuvas
- g Uždarymo vožtuvas
- h Rankinio oro išleidimo vožtuvas
- i Išleidimo vožtuvas
- j Atsarginis šildytuvas
- k Recirkuliacijos jungtis (3/4" G vidinė)
- l Kontrolinis vožtuvas
- m Duslintuvas
- n Aušalo slėgio mažinimo vožtuvas
- o Techninės priežiūros anga (5/16" išplatėjimas)
- p Šilumolaidis
- q Filtras
- r Lygtintuvas
- s Plokštelinis šilumokaitis

Aušalo srautas:

- Šildymas
- ↔ Vėsinimas

- B1L Srauto jutiklis
- B1PR Aušalo aukšto slėgio jutiklis
- B1PW Erdvės šildymo vandens slėgio jutiklis
- M1C Kompresorius
- M1P Vandens siurblys
- M3S 3-kryptis vožtuvas (erdvės šildymas/buitinis karštas vanduo)
- M4P Druskos tirpalio siurblys
- S1NPL Žemo slėgio jutiklis
- S1PH Aukšto slėgio jungiklis
- Y1E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas
- Y1S Elektromagnetinis vožtuvas (4-kryptis vožtuvas)

Termistoriai:

- R2T (A7P) Kompresoriaus išleidimas
- R3T (A7P) Kompresoriaus įsiurbimas
- R4T (A7P) 2 fazė
- R5T (A7P) Druskos tirpalio ILEIDIMAS
- R6T (A7P) Druskos tirpalio IŠLEIDIMAS
- R1T (A1P) Šilumokaitis – vandens IŠLEIDIMAS
- R2T (A1P) Atsarginis šildytuvas – vandens IŠLEIDIMAS
- R3T (A1P) Skystas aušalas
- R4T (A1P) Šilumokaitis – vandens ILEIDIMAS
- R5T (A1P) Katilas
- R8T (A1P) Katilas

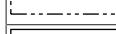
Jungtys:

- Straightine jungtis
- Sparčiai sujungama jungtis
- Lituotinė jungtis

16.2 Elektros instalacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys

Susipažinkite su įrenginio vidaus elektros instalacijos schema (pateikta ant priekinio skydo vidinės pusės). Toliau pateiktos vartojamos santrumpos.

Pastabos, kurias reikia perskaityti prieš įjungiant įrenginį

Anglų	Vertimas
Notes to go through before starting the unit	Pastabos, kurias reikia perskaityti prieš įjungiant įrenginį
X1M	Pagrindinis terminalas
X2M	AC išorinės instalacijos terminalas
X5M	DC išorinės instalacijos terminalas
-----	Įžeminimo laidai
15	Laidas Nr. 15
-----	Įsigijama atskirai
→ **/12.2	Jungtis ** tėsiama 12 psl. 2 stulpelyje
①	Kelios instalacijos galimybės
	Priedas
	Sumontuotas jungiklių dėžutėje
	Instaliacija priklauso nuo modelio
	PCB
Backup heater power supply	Atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis
<input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW	<input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW
<input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW	<input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW
User installed options	Vartotojo sumontuoti įtaisai
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Nuotolinė vartotojo sąsaja (žmogaus komforto sąsaja)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Išorinis patalpos termistorius
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Papildoma PCB
<input type="checkbox"/> Brine low pressure switch	<input type="checkbox"/> Druskos tirpalio žemo slėgio jungiklis
Main LWT	Pagrindinio ištekančio vandens temperatūra
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS (laidinis)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS (belaidis)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Išorinis termistorius
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Šiluminio siurblio konvektorius
Add LWT	Papildomo ištekančio vandens temperatūra
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS (laidinis)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS (belaidis)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Išorinis termistorius
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Šiluminio siurblio konvektorius

Vieta jungiklių dėžutėje

Anglų	Vertimas
Position in switch box	Vieta jungiklių dėžutėje

Legenda

A1P	Pagrindinė PCB (hidromodulio)
A2P	* Vartotojo sąsajos PCB
A3P	* Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS
A3P	* Šiluminio siurblio konvektorius
A4P	* Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
A4P	* Imtuvo PCB (belaidis termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS, PC=maitinimo grandinė)
A6P	Atsarginio šildytuvo valdymo PCB
A7P	Inverterio PCB
A8P	* Papildoma PCB
A15P	LAN adapteris
A16P	ACS skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
CN* (A4P)	* Jungtis
CT*	* Srovės jutiklis
DS1 (A8P)	* Jungiklis dvieliu korpusu
F1B	# Viršsvorio jutiklis
F1U~F2U(A4P)	* Saugiklis (5 A, 250 V)
F2B	# Viršsvorio jutiklis, kompresoriaus
K*R (A4P)	PCB relé
K9M	Atsarginio šildytuvo relés šilumos saugiklis
M2P	# Buitinio karšto vandens siurblys
M2S	# Uždarymo vožtuvas
M3P	# Išleidimo siurblys
PC (A4P)	* Maitinimo grandinė
PHC1 (A4P)	* Optroninė jėjimo grandinė
Q*DI	# Įžeminimo grandinės pertraukiklis
Q1L	Atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis
Q4L	# Apsauginis termostatas
R1T (A2P)	* Termistorius (vartotojo sąsajos (žmogaus komforto sąsajos) aplinkos temperatūra)
R1T (A3P)	* Termistorius (lنجimo/IŠJUNGIMO termostato aplinkos temperatūra)
R1T (A7P)	Termistorius (lauko aplinkos temperatūra)
R2T (A3P)	* Termistorius (grindų temperatūra arba vidaus aplinkos temperatūra) (belaidžio lنجimo/IŠJUNGIMO termostato atveju)
R6T (A1P)	* Termistorius (vidaus aplinkos temperatūra) (išorinio patalpos aplinkos termistoriaus atveju)
R1H (A3P)	* Drėgmės jutiklis
S1L	# Žemo lygio jungiklis
S1PL	# Druskos tirpalio žemo slėgio jungiklis
S1S	# Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas
S2S	# Elektros skaitiklio impulsų 1 jėjimas
S3S	# Elektros skaitiklio impulsų 2 jėjimas
S6S~S9S	# Skaitmeniniai galios apribojimo jėjimai
SS1 (A4P)	* Atrankusis perjungiklis
TR1, TR2	Maitinimo šaltinio transformatorius
X*A	Jungtis

16 Techniniai duomenys

X*M	Gnybtų juosta
X*Y	Jungtis
Z*C	Triukšmo filtras (ferito šerdis)

* Papildoma
Įsigijama atskirai

Elektros instalacijos schemas teksto vertimas

Anglų	Vertimas
(1) Main power connection	(1) Prijungimas prie elektros tinklo
For preferential kWh rate power supply	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui
Normal kWh rate power supply	Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis
Only for preferential kWh rate power supply with separate normal kWh rate power supply	Tik lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui su standartiniu elektros tarifo maitinimo šaltiniu
Only for preferential kWh rate power supply without separate normal kWh rate power supply	Tik lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui be standartinio elektros tarifo maitinimo šaltiniu
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (itamos šaltinis – PCB)
SWB	Jungiklių dėžutė
(2) Power supply BUH	(2) Atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis
BLK	Juoda
BLU	Mėlyna
BRN	Ruda
GRY	Pilka
Only for combined 1F BUH/compressor power supply (3/6 kW)	Tik kombiniuotam 1F atsarginio šildytuvo/kompresoriaus maitinimo šaltiniui (3/6 kW)
Only for combined 3F BUH/compressor power supply (6/9 kW)	Tik kombiniuotam 3F atsarginio šildytuvo/kompresoriaus maitinimo šaltiniui (6/9 kW)
Only for dual cable power supply	Tik dvigubo kabelio maitinimo šaltiniui
Only for single cable power supply	Tik viengubo kabelio maitinimo šaltiniui
Only for split 1F BUH/1F compressor power supply (3/6 kW)	Tik atskirtam 1F atsarginio šildytuvo/1F kompresoriaus maitinimo šaltiniui (3/6 kW)
Only for split 3F BUH/1F compressor power supply (6/9 kW)	Tik atskirtam 3F atsarginio šildytuvo/1F kompresoriaus maitinimo šaltiniui (6/9 kW)
SWB	Jungiklių dėžutė
YLW/GRN	Geltonas/žalias
(3) User interface	(3) Vartotojo sąsaja
Only for remote user interface	Tik nuotolinei vartotojo sąsajai
SWB	Jungiklių dėžutė
(4) Drain pump	(4) Išleidimo siurblys
SWB	Jungiklių dėžutė
(5) Ext. indoor ambient thermistor	(5) Išorinis patalpos aplinkos termistorius
SWB	Jungiklių dėžutė
(6) Field supplied options	(6) Atskirai įsigijamos parinktys
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (itamos šaltinis – PCB)

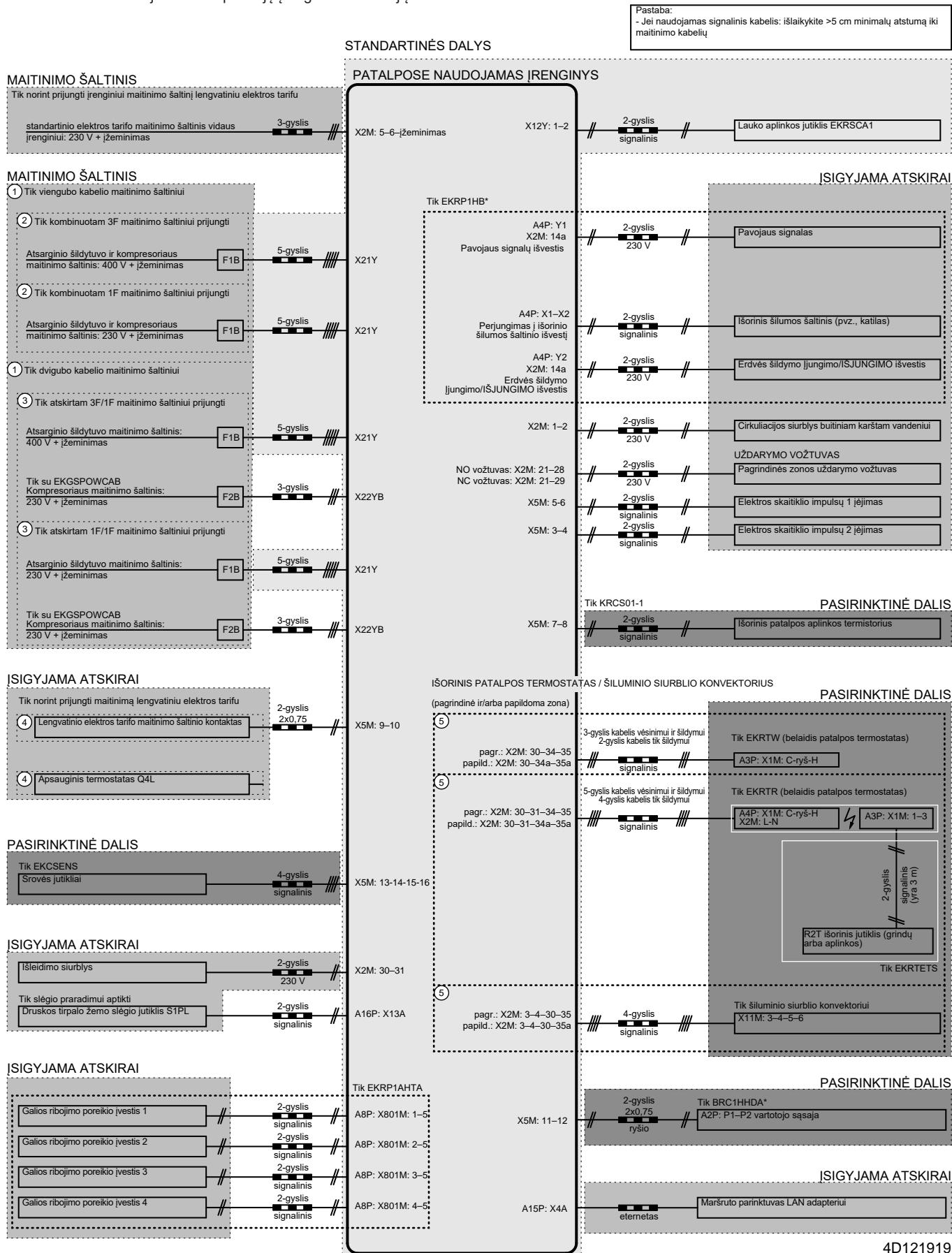
Anglų	Vertimas
230 V AC supplied by PCB	230 V kintamoji srovė, tiekiama iš PCB
Continuous	Nuolatinė srovė
DHW pump	Buitinio karšto vandens siurblys
DHW pump output	Buitinio karšto vandens siurblio išvestis
Electrical meters	Elektros skaitikliai
For safety thermostat	Apsauginiams termostatui
Inrush	Ijungimo srovė
Max. load	Maksimali apkrova
Normally closed	Užvertasis
Normally open	Atvertasis
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (itamos šaltinis – PCB)
Shut-off valve	Uždarymo vožtuvas
SWB	Jungiklių dėžutė
(7) Option PCBs	(7) Pasirinktinės PCB
Alarm output	Pavojaus signalų išvestis
Changeover to ext. heat source	Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį
Max. load	Maksimali apkrova
Min. load	Minimali apkrova
Only for demand PCB option	Tik darbinei PCB
Only for digital I/O PCB option	Tik skaitmeninei I/O PCB
Options: ext. heat source output, alarm output	Parinktys: išorinio šilumos šaltinio išvestis, pavojaus signalų išvestis
Options: On/OFF output	Parinktys: Ijungimo / IŠJUNGIMO išvestis
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Galios ribojimo skaitmeniniai jėjimai: 12 V nuolatinės srovės / 12 mA aptikimas (itamos šaltinis – PCB)
Space C/H On/OFF output	Erdvės aušinimo/šildymo Ijungimo/IŠJUNGIMO išėjimas
SWB	Jungiklių dėžutė
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Išorėje Ijungiami/IŠJUNGAMI termostatai ir šiluminio siurblio konvektoriaus
Additional LWT zone	Papildoma ištekančio vandens temperatūros zona
Main LWT zone	Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
Only for external sensor (floor/ambient)	Tik išoriniam jutikliui (grindų arba aplinkos)
Only for heat pump convector	Tik šiluminio siurblio konvektoriui
Only for wired On/OFF thermostat	Tik laidiniam Ijungimo/ IŠJUNGIMO termostatui
Only for wireless On/OFF thermostat	Tik belaidžiam Ijungimo/ IŠJUNGIMO termostatui
(9) Current sensors	(9) Srovės jutikliai
SWB	Jungiklių dėžutė
(10) Brine pressure loss detection	(10) Druskos tirpalo slėgio praradimo aptikimas
SWB	Jungiklių dėžutė
With pressure loss detection	Su slėgio praradimo aptikimu
Without pressure loss detection	Be slėgio praradimo aptikimo

Anglų	Vertimas
(11) Ext. outdoor ambient thermistor	(11) Išorinis lauko aplinkos termistorius
SWB	Jungiklių dėžutė
(12) LAN adapter connection	(12) LAN adapterio jungtis
Ethernet	Eternetas
LAN adapter	LAN adapteris
SWB	Jungiklių dėžutė

16 Techniniai duomenys

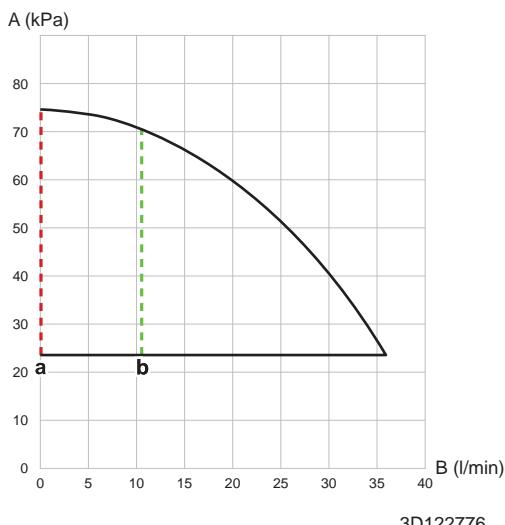
Elektros jungčių diagrama

Išsamesnės informacijos rasite apžiūrėjė įrenginio instaliaciją.



16.3 ESP kreivė: vidaus įrenginys

Erdvės šildymo/vésinimo sistemos ESP



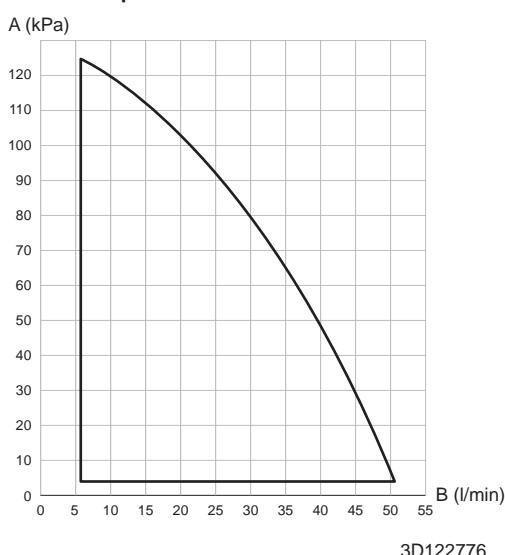
- A** Išorinis statinis slėgis (ESP)
- B** Vandens srauto intensyvumas
- a** Minimalus vandens srautas veikiant šiluminiam siurbliu
- b** Minimalus vandens srautas veikiant vésinimo režimu



PASTABA

Pasirinkus srauto intensyvumą, nepatenkantį į ribas, galima sugadinti įrenginį arba jis gali netinkamai veikti.

Druskos tirpalo sistemos ESP



- A** Išorinis statinis slėgis (ESP)
- B** Druskos tirpalo srautas



PASTABA

Pasirinkus srauto intensyvumą, nepatenkantį į ribas, galima sugadinti įrenginį arba jis gali netinkamai veikti.

17 Žodynės

17 Žodynės

Pardavėjas

Gaminio platintojas.

Igaliotasis gaminio montuotojas

Techninių įgūdžių turintis asmuo, kvalifikuotas montuoti gaminį.

Naudotojas

Gaminio savininkas ir (arba) gaminį eksploatuojantis asmuo.

Taikomi teisés aktai

Visos tarptautinės, Europos, nacionalinės ir vietinės direktyvos, įstatymai, reglamentai ir (arba) kodeksai taikomi tam tikram gaminiui arba sričiai.

Prižiūrinti įmonė

Kvalifikuota įmonė, galinti atlikti arba organizuoti būtiną gaminio techninę priežiūrą.

Montavimo vadovas

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis, kaip jį montuoti, konfigūruoti ir prižiūrėti.

Eksploatavimo vadovas

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis, kaip jį eksploatuoti.

Techninės priežiūros nurodymai

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis (jei tinkamas), kaip gaminį arba įrangą montuoti, konfigūruoti, eksploatuoti ir (arba) prižiūrėti.

Priedai

Su gaminiu pateiktamos etiketės, vadovai, informaciniai lapai ir įranga, kurią reikia sumontuoti, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.

Pasirinktinė įranga

Daikin pagaminta arba patvirtinta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.

Įsigyjama atskirai

NE Daikin pagaminta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.

Nustatymų vietoje lentelė[8.7.5] = **8691****Tinkami įrenginiai**

EGSAH06DA9W
EGSAH10DA9W
EGSAX06DA9W
EGSAX10DA9W
EGSAX06DA9WG
EGSAX10DA9WG

Pastabos

- (*1) *X*
- (*2) *H*

Nustatymų vietoje lentelė					Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	
Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis	Numatytoji reikšmė	Data	Reikšmė
Patalpos						
		└ Apsauga nuo šerkšno				
1.4.1	[2-06]	Suaktyvinimas	R/W	0: Išjungta 1: Įjungta		
1.4.2	[2-05]	Patalpos apsaugos nuo užšalimo temperatūra	R/W	4~16°C, žingsnis 1°C 8°C		
		└ Nuostacio intervalas				
1.5.1	[3-07]	Šildymo minimums	R/W	12~18°C, žingsnis 0,5°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Šildymo maksimumas	R/W	18~30°C, žingsnis 0,5°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Vésinimo minimumas	R/W	15~25°C, žingsnis 0,5°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Vésinimo maksimumas	R/W	25~35°C, žingsnis 0,5°C 35°C		
Patalpos						
1.6	[2-09]	Jutiklio nuokrypis	R/W	-5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Jutiklio nuokrypis	R/W	-5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C		
Pagrindinė zona						
2.4		Nuostacio režimas	R/W	0: Fiksotas 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas 2: Nuo oro priklausomas veikimas		
		└ Šildymo NOP kreivė				
2.5	[1-00]	IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis 1°C -40°C		
2.5	[1-01]	IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-01]~[9-00], žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C		
2.5	[1-03]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 55°C		
		└ Vésinimo NOP kreivė				
2.6	[1-06]	IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis 1°C 20°C		
2.6	[1-07]	IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	25~43°C, žingsnis 1°C 35°C		
2.6	[1-08]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 22°C		
2.6	[1-09]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 18°C		
Pagrindinė zona						
2.7	[2-0C]	Šilumos šaltinio tipas	R/W	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius		
		└ Nuostacio intervalas				
2.8.1	[9-01]	Šildymo minimumas	R/W	15~37°C, žingsnis 1°C 15°C		
2.8.2	[9-00]	Šildymo maksimumas	R/W	[2-0C]=0 37~55, žingsnis: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, žingsnis: 1°C 65°C		
2.8.3	[9-03]	Vésinimo minimumas	R/W	5~18°C, žingsnis 1°C 5°C		
2.8.4	[9-02]	Vésinimo maksimumas	R/W	18~22°C, žingsnis 1°C 22°C		
Pagrindinė zona						
2.9	[C-07]	Valdiklis	R/W	0: IVT valdymas 1: Išor. GT valdymas 2: GT valdymas		
2.A	[C-05]	Termostato tipas	R/W	0: - 1: 1 kontaktas 2: 2 kontaktai		
		└ Temperatūrų skirtumas				
2.B.1	[1-0B]	Temperatūrų skirtumas šildant	R/W	3~10°C, žingsnis 1°C 10°C		
2.B.2	[1-0D]	Temperatūrų skirtumas vésinant	R/W	3~10°C, žingsnis 1°C 5°C		
		└ Moduliacija				
2.C.1	[8-05]	Moduliacija	R/W	0: Ne 1: Taip		
2.C.2	[8-06]	Maks. moduliacija	R/W	0~10°C, žingsnis 1°C 5°C		
		└ Uždarymo vožtuvas				
2.D.1	[F-0B]	Veikiant termostatui	R/W	0: Ne 1: Taip		
2.D.2	[F-0C]	Vésinimo metu	R/W	0: Ne 1: Taip		
		└ NOP režimo tipas				
2.E		NOP kreivės tipas	R/W	0: 2 tašku 1: Nuolydis-Poslinkis		
Papildoma zona						
3.4		Nuostacio režimas	R/W	0: Fiksotas 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas 2: Nuo oro priklausomas veikimas		
		└ Šildymo NOP kreivė				

Nustatymų vietoje lentelė

Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	Data	Reikšmė
3.5	[0-00]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~min(45,[9-06])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C			
3.5	[0-01]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~[9-06]°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C			
3.5	[0-02]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 15°C			
3.5	[0-03]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W -40~-5°C, žingsnis 1°C -40°C			
		└ Vésinimo NOP kreivė				
3.6	[0-04]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 8°C			
3.6	[0-05]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 12°C			
3.6	[0-06]	IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 25~43°C, žingsnis 1°C 35°C			
3.6	[0-07]	IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 20°C			
		└ Papildoma zona				
3.7	[2-0D]	Šilumos šaltinio tipas	R/W 0: Grindinių šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius			
		└ Nuostacio intervalas				
3.8.1	[9-05]	Šildymo minimums	R/W 15~37°C, žingsnis 1°C 15°C			
3.8.2	[9-06]	Šildymo maksimumas	R/W [2-0C]=0 37~55, žingsnis: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, žingsnis: 1°C 65°C			
3.8.3	[9-07]	Vésinimo minimumas	R/W 5~18°C, žingsnis 1°C 5°C			
3.8.4	[9-08]	Vésinimo maksimumas	R/W 18~22°C, žingsnis 1°C 22°C			
		└ Papildoma zona				
3.A	[C-06]	Termostato tipas	R/W 0: - 1: 1 kontaktas 2: 2 kontaktai			
		└ Temperatūrų skirtumas				
3.B.1	[1-0C]	Temperatūrų skirtumas šildant	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 10°C			
3.B.2	[1-0E]	Temperatūrų skirtumas vésinant	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 5°C			
		└ NOP režimo tipas				
3.C		NOP kreivės tipas	R/W 0: 2 tašku 1: Nuolydis-Poslinkis			
		└ Patalpų šildymas / vésinimas				
		└ Veikimo diapazonas				
4.3.1	[4-02]	Erdvės šildymo IŠJUNGIMO temp.	R/W 14~35°C, žingsnis 1°C 16°C			
4.3.2	[F-01]	Patalpų vésinimo IŠJUNGIMO temperatūra	R/W 10~35°C, žingsnis 1°C 20°C			
		└ Patalpų šildymas / vésinimas				
4.4	[7-02]	Zonų skaičius	R/W 0: 1 IVT zona 1: 2 IVT zonas			
4.5	[F-0D]	Siurblio veikimo režimas	R/W 0: Nenutrūkstamas 1: Bandomasis 2: Pagal pageidavimą			
4.6	[E-02]	Irenginio tipas	R/O 0: Reversinis (*1) 1: Tik šildymas (*2)			
4.7	[9-0D]	Siurblio ribojimas	R/W 0~8, žingsnis: 1 0: Be apribojimų 1~4: 50~80% 5~8: 50~80% matuojant temperatūrą 6			
		└ Patalpų šildymas / vésinimas				
4.9	[F-00]	Siurblys neatinkta diapazono	R/W 0: Apribota 1: Leidžiama			
4.A	[D-03]	Padidėjimas apie 0°C	R/W 0: Ne 1: padidėjimas 2°C, diapazonas 4°C 2: padidėjimas 4°C, diapazonas 4°C 3: padidėjimas 2°C, diapazonas 8°C 4: padidėjimas 4°C, diapazonas 8°C			
4.B	[9-04]	Viršijimas	R/W 1~4°C, žingsnis 1°C 4°C			
4.C	[2-06]	Apsauga nuo šerkšno	R/W 0: Išjungta 1: J jungta			
		└ Katilas				
5.2	[6-0A]	Komforto nuostatis	R/W 30~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 60°C			
5.3	[6-0B]	Ekonomijos nuostatis	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
5.4	[6-0C]	Pašildymo nuostatis	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
5.6	[6-0D]	Šildymo režimas	R/W 0: Tik pašildymas 1: Pašildymas + progr. 2: Tik programuojamas			
		└ Dezinfekcija				
5.7.1	[2-01]	Suaktyvinimas	R/W 0: Ne 1: Taip			

Nustatymų vietoje lentelė					Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	
Naršymo keliais	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Data	Reikšmė
5.7.2	[2-00]	Veikimo diena	R/W	0: Kasdien 1: Pirmadienis 2: Antradienis 3: Trečiadienis 4: Ketvirtadienis 5: Penktadienis 6: Šeštadienis 7: Sekmadienis		
5.7.3	[2-02]	Pradžios laikas	R/W	0~23 val., žingsnis 1 val. 3		
5.7.4	[2-03]	Katilo nuostatis	R/O	60°C 60°C		
5.7.5	[2-04]	Trukmė	R/W	40~60 min., žingsnis 5 min. 40 min		
Katilas						
5.8	[6-0E]	Maksimumas	R/W	40~60°C, žingsnis 1°C 60°C		
5.9	[6-00]	Histerezė	R/W	2~20°C, žingsnis 1°C 6°C		
5.A	[6-08]	Histerezė	R/W	2~20°C, žingsnis 1°C 10°C		
5.B		Nuostačio režimas	R/W	0: Fiksotas 1: Nuo oro priklausomas veikimas		
└ NOP kreivė						
5.C	[0-0B]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	35~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	45~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	BKV NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	BKV NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis 1°C -10°C		
Katilas						
5.D	[6-01]	Skirtumas	R/W	0~10°C, žingsnis 1°C 2°C		
Vartotojo nustatymai						
└ Tylusis						
7.4.1		Suaktyvinimas	R/W	0: IŠJUNGTA 1: Tylusis 2: Tylesnis 3: Tylausias 4: Automatinis		
└ Elektros kaina						
7.5.1		Aukšta	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Vidutinė	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Žema	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
Vartotojo nustatymai						
7.6		Dujų kaina	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1/kWh		
Montuotojo nustatymai						
└ Sąrankos vediklis						
└ Sistema						
9.1.3.2	[E-03]	BUH tipas	R/O	4: 9W		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Buitinis karštas vanduo	R/W	Be DHW Integruotas		
9.1.3.4	[4-06]	Avarinė situacija	R/W	0: Rankinis 1: Automatinis (normal. EŠ/ BKV IJUNGTI) 2: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IJUNGTI 3: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IŠJUNGTI 4: Autom. normal. EŠ/ BKV IŠJUNGTI		
9.1.3.5	[7-02]	Zonų skaičius	R/W	0: Viena zona 1: Dvi zonas		
└ Atsarginis šildytuvas						
9.1.4.1	[5-0D]	Itampa	R/W	0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~		
9.1.4.5	[4-07]	Maksimali BUH galia	R/W	[5-0D]=2: 0~9 kW, žingsnis 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, žingsnis 1 kW 6 kW		
└ Pagrindinė zona						
9.1.5.1	[2-0C]	Šilumos šaltinio tipas	R/W	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius		
9.1.5.2	[C-07]	Valdiklis	R/W	0: IVT valdymas 1: Išor. GT valdymas 2: GT valdymas		
9.1.5.3		Nuostačio režimas	R/W	0: Fiksotas 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas 2: Nuo oro priklausomas veikimas		
9.1.5.4		Grafikas	R/W	0: Ne 1: Taip		
9.1.5.5		NOP kreivės tipas		0: 2 tašku 1: Nuolydis-Poslinkis		
9.1.6	[1-00]	IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis 1°C -40°C		
9.1.6	[1-01]	IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis 1°C 15°C		
9.1.6	[1-02]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-01]~[9-00], žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C		

Nustatymų vietoje lentelė

Naršymo keliais	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytojosios reikšmės	Data	Reikšmė
9.1.6	[1-03]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-01]~min(45, [9-00])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C			
9.1.7	[1-06]	IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 20°C			
9.1.7	[1-07]	IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 25~43°C, žingsnis 1°C 35°C			
9.1.7	[1-08]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 22°C			
9.1.7	[1-09]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 18°C			
└ Papildoma zona						
9.1.8.1	[2-0D]	Šilumos šaltinio tipas	R/W 0: Grindinių šildymas 1: Ventiliatorinius konvektorius 2: Radiatorius			
9.1.8.3		Nuostacčio režimas	R/W 0: Fiksotas 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksotas vésinimas 2: Nuo oro priklausomas veikimas			
9.1.8.4		Grafikas	R/W 0: Ne 1: Taip			
9.1.9	[0-00]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~min(45,[9-06])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C			
9.1.9	[0-01]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonas šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~[9-06]°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C			
9.1.9	[0-02]	IVT papildomos zonas šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.1.9	[0-03]	IVT papildomos zonas šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W -40~5°C, žingsnis 1°C -40°C			
9.1.A	[0-04]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 8°C			
9.1.A	[0-05]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonas aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 12°C			
9.1.A	[0-06]	IVT papildomos zonas aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 25~43°C, žingsnis 1°C 35°C			
9.1.A	[0-07]	IVT papildomos zonas aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 20°C			
└ Katilas						
9.1.B.1	[6-0D]	Šildymo režimas	R/W 0: Tik pašildymas 1: Pašildymas + progr. 2: Tik programuoojamas			
9.1.B.2	[6-0A]	Komforto nuostatis	R/W 30~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 60°C			
9.1.B.3	[6-0B]	Ekonomijos nuostatis	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
9.1.B.4	[6-0C]	Pašildymo nuostatis	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
9.1.B.5	[6-08]	Pašildymo histerezė	R/W 2~20°C, žingsnis 1°C 10°C			
└ Buitinis karštas vanduo						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Buitinis karštas vanduo	R/W Be DHW Integruotas			
9.2.2	[D-02]	DHW siurblys	R/W 0: Ne 1: Antrinis srautas 2: Dezinf. šunt.			
└ Atsarginis šildytuvas						
9.3.1	[E-03]	BUH tipas	R/O 4: 9W			
9.3.2	[5-0D]	Itampa	R/W 0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~			
9.3.6	[5-00]	BUH leidžiamas viršijus pusiausvyros temperatūrą?	R/W 0: Leidžiama 1: Neleidžiama			
9.3.7	[5-01]	Pusiausvyros temperatūra	R/W -15~35°C, žingsnis 1°C 0°C			
9.3.8	[4-00]	Eksplotavimas	R/W 0: Išjungta 1: Įjungta 2: Tik BKV			
9.3.9	[4-07]	Maksimali BUH galia	R/W [5-0D]=2: 0~9 kW, žingsnis 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, žingsnis 1 kW 6 kW			
Montuotojo nustatymai						
└ Avarinė situacija						
9.5.1	[4-06]	Avarinė situacija	R/W 0: Rankinis 1: Automatinis (normal. EŠ/ BKV IJUNGTI) 2: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IJUNGTI 3: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IŠJUNGTI 4: Autom. normal. EŠ/ BKV IŠJUNGTI			
9.5.2	[7-06]	HP priverstinis išjungimas	R/W 0: Išjungta 1: Įjungta			
└ Balansavimas						
9.6.1	[5-02]	Patalpų šildymo prioritetas	R/W 0: Išjungta 1: Įjungta			
9.6.2	[5-03]	Prioritetinė temperatūra	R/W -15~35°C, žingsnis 1°C 0°C			
9.6.4	[8-02]	Apsaugos nuo dažnų įjungimų laikmatis	R/W 0~10 val., žingsnis 0.5 val. 0.5 val.			

Nustatymų vietoje lentelė					Montoutojo nustatymo nuokrypis nuo numatytojosios reikšmės	Data	Reikšmė
Naršymo keliais	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė			
9.6.5	[8-00]	Minimalios veikimo trukmės laikmatis	R/W	0~20 min., žingsnis 1 min. 1 min			
9.6.6	[8-01]	Maksimalios veikimo trukmės laikmatis	R/W	5~95 min., žingsnis 5 min. 30 min			
9.6.7	[8-04]	Papildomas laikmatis	R/W	0~95 min., žingsnis 5 min. 95 min			
Montuotojo nustatymai							
9.7	[4-04]	Vandens vamzdžių užšalimo prevencija	R/O	0: Periodinė 1: Nenutrūkstamas 2: išjungta			
		└ Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis					
9.8.1	[D-01]	Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	R/W	0: Ne 1: Aktyvus įjungtas 2: Aktyvus išjungtas 3: Apsauginis termostatas			
9.8.2	[D-00]	Šildytuvo leidimas	R/W	0: Nėra 1: Tik BSH 2: Tik BUH 3: Visi šildytuvai			
9.8.3	[D-05]	Siurblio leidimas	R/W	0: Priverstinis išjungimas 1: Kaip normal			
		└ Elektros energijos suvartojimo valdymas					
9.9.1	[4-08]	Elektros energijos suvartojimo valdymas	R/W	0: Be aprūbojimų 1: Nenutrūkstamas 2: Skaitmeninės įvestys 3: Srovės jutikliai			
9.9.2	[4-09]	Tipas	R/W	0: Srovė 1: Galia			
9.9.3	[5-05]	Riba	R/W	0~50 A, žingsnis:1 A 16 A			
9.9.4	[5-05]	1 riba	R/W	0~50 A, žingsnis:1 A 16 A			
9.9.5	[5-06]	2 riba	R/W	0~50 A, žingsnis:1 A 16 A			
9.9.6	[5-07]	3 riba	R/W	0~50 A, žingsnis:1 A 16 A			
9.9.7	[5-08]	4 riba	R/W	0~50 A, žingsnis:1 A 16 A			
9.9.8	[5-09]	Riba	R/W	0~20 kW, žingsnis:0,5 kW 5 kW			
9.9.9	[5-09]	1 riba	R/W	0~20 kW, žingsnis:0,5 kW 5 kW			
9.9.A	[5-0A]	2 riba	R/W	0~20 kW, žingsnis:0,5 kW 5 kW			
9.9.B	[5-0B]	3 riba	R/W	0~20 kW, žingsnis:0,5 kW 5 kW			
9.9.C	[5-0C]	4 riba	R/W	0~20 kW, žingsnis:0,5 kW 5 kW			
9.9.D	[4-01]	Prioritetinis šildytuvas	R/W	0: Nėra 1: BSH 2: BUH			
9.9.E	[4-0E]	Srovės jutiklio nuokrypis	R/W	-6~6A, žingsnis:0,5 A 0 A			
9.9.F	[7-07]	BBR16 riba suaktyvinta?	R/W	0: išjungta 1: įjungta			
		└ Energijos matavimas					
9.A.1	[D-08]	1 elektros skaitiklis	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls./kWh 2: 1 impuls./kWh 3: 10 impuls./kWh 4: 100 impuls./kWh 5: 1000 impuls./kWh			
9.A.2	[D-09]	2 elektros skaitiklis	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls./kWh 2: 1 impuls./kWh 3: 10 impuls./kWh 4: 100 impuls./kWh 5: 1000 impuls./kWh			
		└ Jutikliai					
9.B.1	[C-08]	Išorinis jutiklis	R/W	0: Ne 1: Lauko jutiklis 2: Patalpos jutiklis			
9.B.2	[2-0B]	Išor. apl. jutiklio nuokrypis	R/W	-5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C			
9.B.3	[1-0A]	Vidutinis laikas	R/W	0: Nėra vidutinio laiko 1: 12 val. 2: 24 val. 3: 48 val. 4: 72 val.			
		└ Bivalentinis					
9.C.1	[C-02]	Bivalentinis	R/W	0: Ne 1: Bivalentinis			
9.C.2	[7-05]	Katilo efektyvumas	R/W	0: Labai didelis 1: Aukšta 2: Vidutinė 3: Žema 4: Labai mažas			
9.C.3	[C-03]	Temperatūra	R/W	-25~25°C, žingsnis 1°C 0°C			
9.C.4	[C-04]	Histerezė	R/W	2~10°C, žingsnis 1°C 3°C			
Montuotojo nustatymai							
9.D	[C-09]	Pavojaus signalų išvestis	R/W	0: Paprastai įjungta 1: Paprastai išjungta			
9.E	[3-00]	Automatinis paleidimas iš naujo	R/W	0: Ne 1: Taip			
9.F	[E-08]	Elektros energijos taupymo funkcija	R/O	0: išjungta 1: įjungta			
9.G		Įjungti apsaugos funkcijas	R/W	0: Ne 1: Taip			
		└ Nustatymų vietoje apžvalga					

Nustatymų vietoje lentelė

Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	Data	Reikšmė
9.I	[0-00]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~min(45,[9-06])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C			
9.I	[0-01]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-05]~[9-06]°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C			
9.I	[0-02]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.I	[0-03]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W -40~5°C, žingsnis 1°C -40°C			
9.I	[0-04]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 8°C			
9.I	[0-05]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-07]~[9-08]°C, žingsnis: 1°C 12°C			
9.I	[0-06]	IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 25~43°C, žingsnis 1°C 35°C			
9.I	[0-07]	IVT papildomos zonos aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 20°C			
9.I	[0-0B]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W 35~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 55°C			
9.I	[0-0C]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W 45~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 60°C			
9.I	[0-0D]	BKV NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.I	[0-0E]	BKV NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W -40~5°C, žingsnis 1°C -10°C			
9.I	[1-00]	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W -40~5°C, žingsnis 1°C -40°C			
9.I	[1-01]	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.I	[1-02]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-01]~[9-00], žingsnis: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C			
9.I	[1-03]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-01]~min(45, [9-00])°C, žingsnis: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C			
9.I	[1-04]	Nuo oro priklausomas aušinimas pagrindinėje išleidžiamo vandens temperatūros zonoje.	R/W 0: įjungta 1: įjungta			
9.I	[1-05]	Nuo oro priklausomas aušinimas papildomoje išleidžiamo vandens temperatūros zonoje	R/W 0: įjungta 1: įjungta			
9.I	[1-06]	IVT pagrindinės zonos aušinimo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W 10~25°C, žingsnis 1°C 20°C			
9.I	[1-07]	IVT pagrindinės zonos aušinimo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W 25~43°C, žingsnis 1°C 35°C			
9.I	[1-08]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 22°C			
9.I	[1-09]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonos aušinimo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W [9-03]~[9-02]°C, žingsnis: 1°C 18°C			
9.I	[1-0A]	Koks vidutinis lauko temperatūros laikas?	R/W 0: Nėra vidutinio laiko 1: 12 val. 2: 24 val. 3: 48 val. 4: 72 val.			
9.I	[1-0B]	Koks pageidaujamas temperatūrų skirtumas šildymo režimu pagrindinėje zonoje?	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 10°C			
9.I	[1-0C]	Koks pageidaujamas temperatūrų skirtumas šildymo režimu papildomoje zonoje?	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 10°C			
9.I	[1-0D]	Koks pageidaujamas temperatūrų skirtumas vésinimo režimu pagrindinėje zonoje?	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 5°C			
9.I	[1-0E]	Koks pageidaujamas temperatūrų skirtumas vésinimo režimu papildomoje zonoje?	R/W 3~10°C, žingsnis 1°C 5°C			
9.I	[2-00]	Kada reikėtų vykdyti dezinfekcijos funkciją?	R/W 0: Kasdien 1: Pirmadienis 2: Antradienis 3: Trečiadienis 4: Ketvirtadienis 5: Penktadienis 6: Šeštadienis 7: Sekmadienis			
9.I	[2-01]	Ar reikėtų vykdyti dezinfekcijos funkciją?	R/W 0: Ne 1: Taip			
9.I	[2-02]	Kada turėtų būti pradėta vykdyti dezinfekcijos funkcija?	R/W 0~23 val., žingsnis 1 val. 3			
9.I	[2-03]	Kokia yra tikslinė dezinfekcijos temperatūra?	R/O 60°C			
9.I	[2-04]	Kiek ilgai turi būti palaikoma katilo temperatūra?	R/W 40~60 min., žingsnis 5 min. 40 min			
9.I	[2-05]	Patalpos apsaugos nuo užšalimo temperatūra	R/W 4~16°C, žingsnis 1°C 8°C			
9.I	[2-06]	Patalpos apsauga nuo užšalimo	R/W 0: įjungta 1: įjungta			
9.I	[2-09]	Išmatuotos patalpos temperatūros poslinkio koregavimas	R/W -5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0A]	Išmatuotos patalpos temperatūros poslinkio koregavimas	R/W -5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C			
9.I	[2-0B]	Koks reikalingas išmatuotas lauko temperatūros poslinkis?	R/W -5~5°C, žingsnis 0,5°C 0°C			

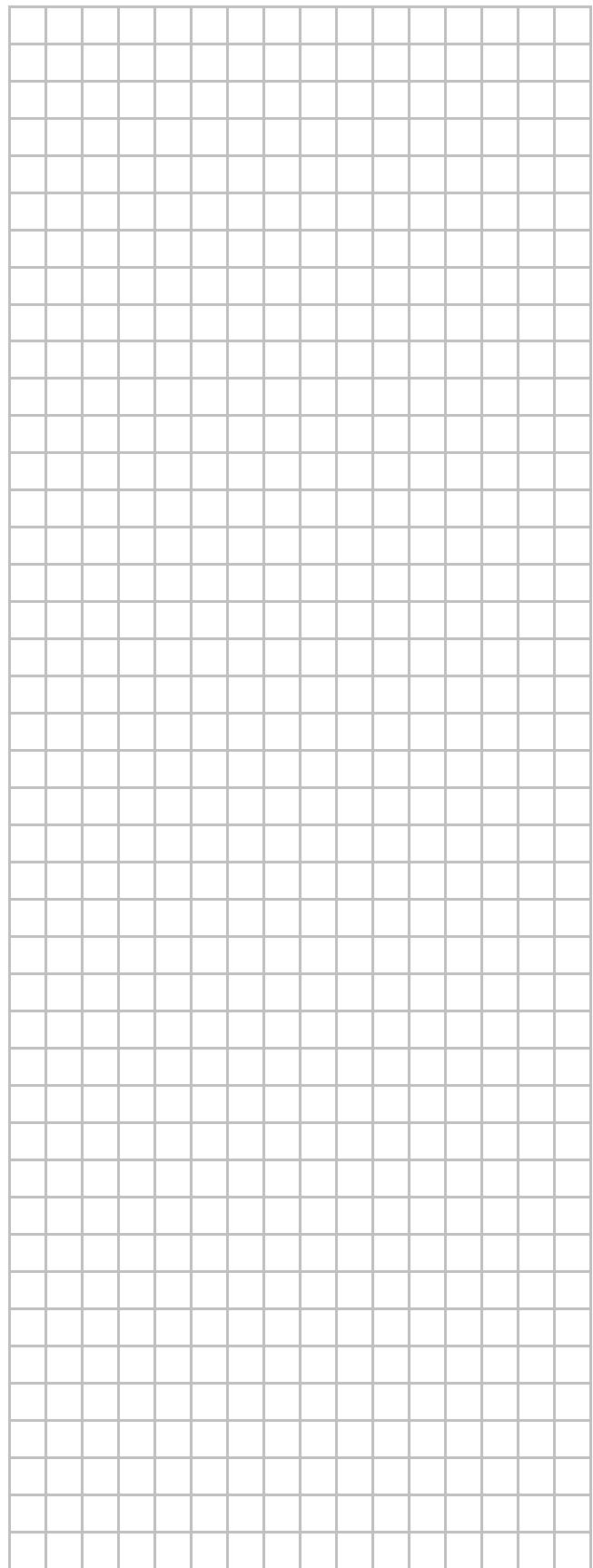
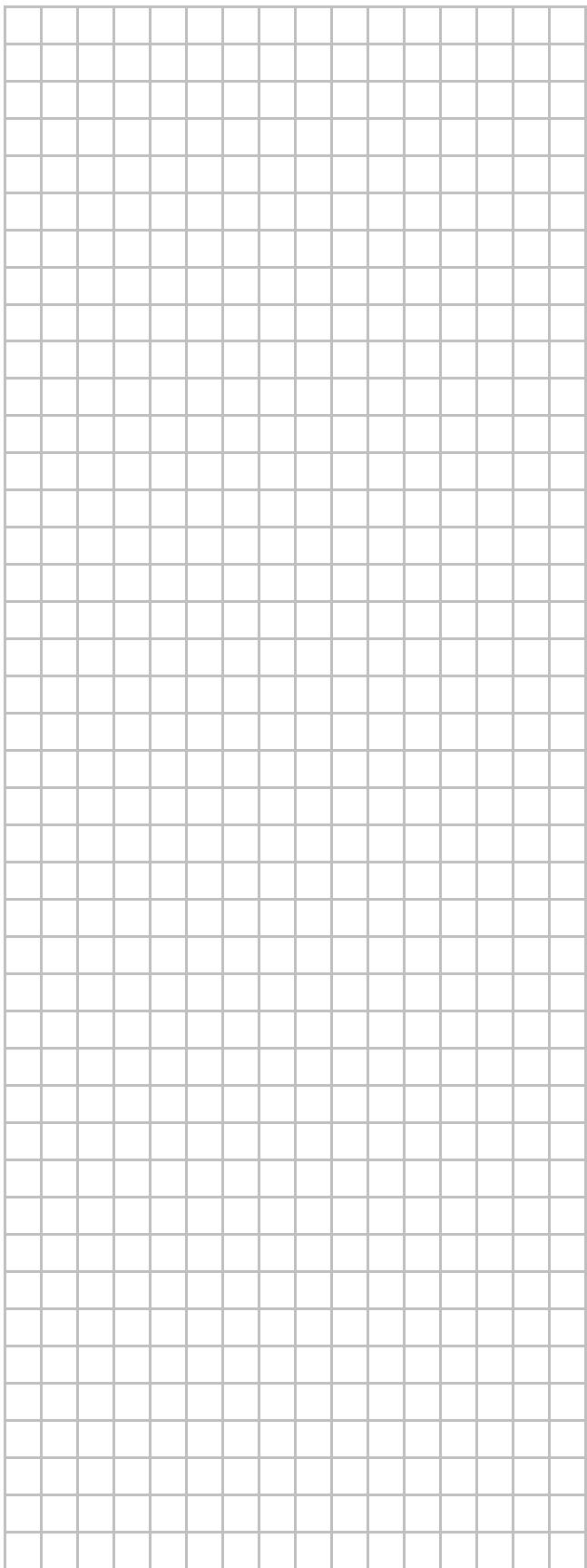
Nustatymų vietoje lentelė

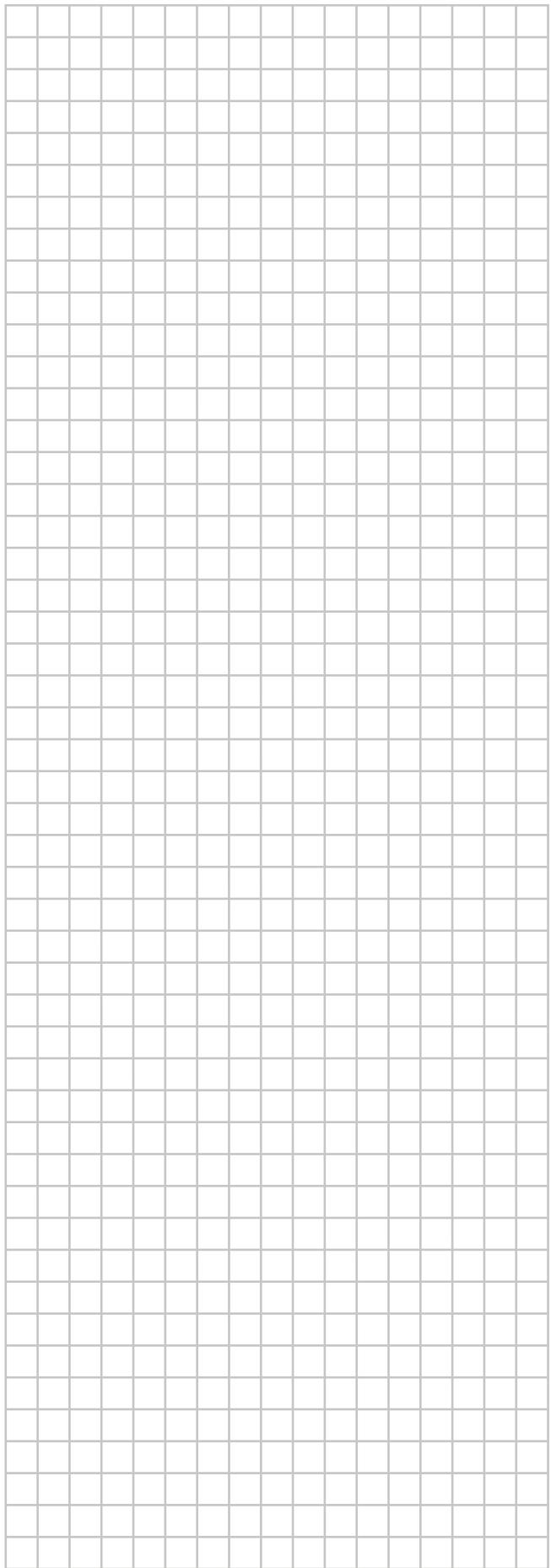
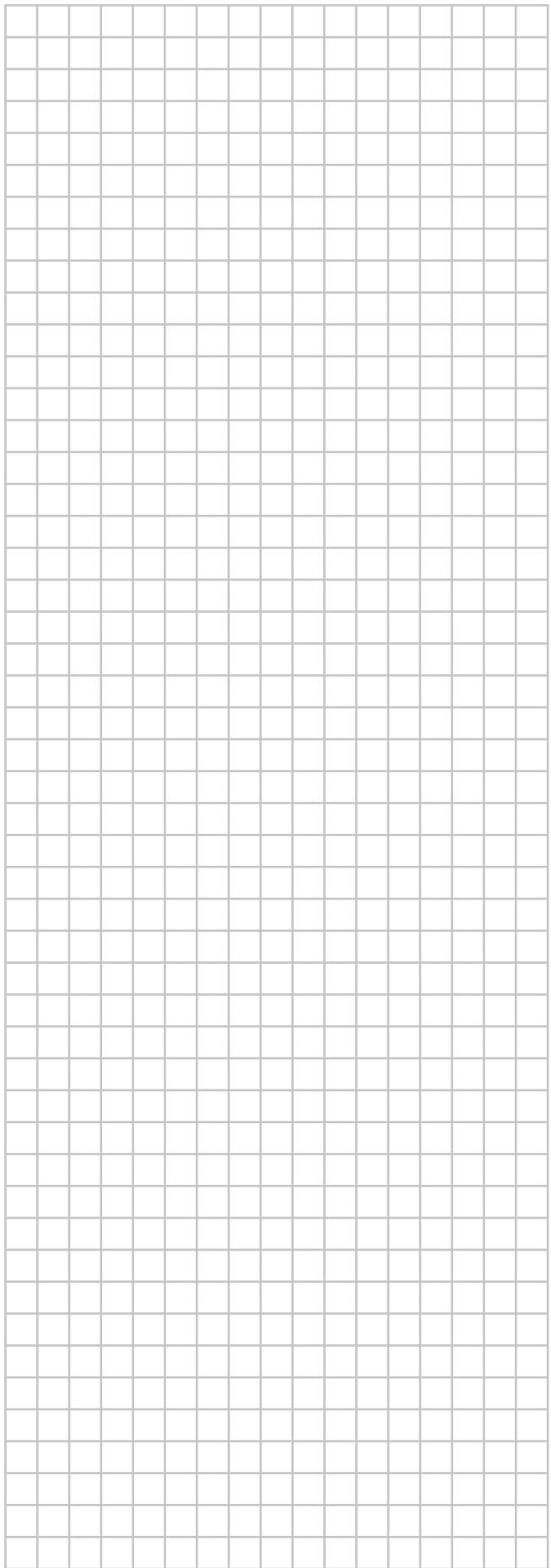
Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montootojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	Data	Reikšmė
9.I	[2-0C]	Kokio tipo šilumos šaltinis prijungtas prie pagrindinės IVT zonas?	R/W	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius		
9.I	[2-0D]	Kokio tipo šilumos šaltinis prijungtas prie papildomos IVT zonas?	R/W	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius		
9.I	[2-0E]	Kokia didžiausia leidžiama srovė šilumos siurblyje?	R/W	20~50 A, žingsnis:1 A 50 A		
9.I	[3-00]	Ar leidžiamas automatinis įrenginio paleidimas iš naujo?	R/W	0: Ne 1: Taip		
9.I	[3-01]	--		0		
9.I	[3-02]	--		1		
9.I	[3-03]	--		4		
9.I	[3-04]	--		2		
9.I	[3-05]	--		1		
9.I	[3-06]	Kokia yra maksimali pageidaujama patalpos šildymo temperatūra?	R/W	18~30°C, žingsnis 0,5°C 30°C		
9.I	[3-07]	Kokia yra minimali pageidaujama patalpos šildymo temperatūra?	R/W	12~18°C, žingsnis 0,5°C 12°C		
9.I	[3-08]	Kokia yra maksimali pageidaujama patalpos aušinimo temperatūra?	R/W	25~35°C, žingsnis 0,5°C 35°C		
9.I	[3-09]	Kokia yra minimali pageidaujama patalpos aušinimo temperatūra?	R/W	15~25°C, žingsnis 0,5°C 15°C		
9.I	[4-00]	Koks yra BUH veikimo režimas?	R/W	0: Išjungta 1: Įjungta 2: Tik BKV		
9.I	[4-01]	Kurio elektrinio šildytuvo prioritetas didesnis?	R/W	0: Nėra 1: BSH 2: BUH		
9.I	[4-02]	Kokia yra žemiausia lauko temperatūra, kai leidžiamas šildymas?	R/W	14~35°C, žingsnis 1°C 16°C		
9.I	[4-03]	--		3		
9.I	[4-04]	Vandens vamzdžių užšalimo prevencija	R/O	0: Periodinė 1: Nenutrukstamas 2: Išjungta		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Avarinės situacijos nustatymas	R/W	0: Rankinis 1: Automatinis (normal. EŠ/ BKV IJUNGTI) 2: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IJUNGTI 3: Autom. sumaž. EŠ/ BKV IŠJUNGTI 4: Autom. normal. EŠ/ BKV IŠJUNGTI		
9.I	[4-07]	Maksimali BUH galia	R/W	[5-0D]=2: 0~9 kW, žingsnis: 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, žingsnis: 1 kW 6 kW		
9.I	[4-08]	Kuris sistemos galios apribojimo režimas turi būti taikomas?	R/W	0: Be aprivojimų 1: Nenutrukstamas 2: Skaitmeninės įvestys 3: Srovės jutikliai		
9.I	[4-09]	Kuris galios apribojimo tipas turi būti taikomas?	R/W	0: Srovė 1: Galia		
9.I	[4-0A]	--		1		
9.I	[4-0B]	Automatinio aušinimo / šildymo perjungimo histerezė.	R/W	1~10°C, žingsnis 0,5°C 1°C		
9.I	[4-0D]	Automatinio aušinimo / šildymo perjungimo poslinkis.	R/W	1~10°C, žingsnis 0,5°C 3°C		
9.I	[4-0E]	Srovės jutiklio nuokrypis	R/W	-6~6 A, žingsnis: 0,5 A 0 A		
9.I	[5-00]	Ar veikiančiam atsarginiam šildytuvui leidžiama viršyti pusiausvyros temperatūrą šildant erdvę?	R/W	0: Leidžiama 1: Neleidžiama		
9.I	[5-01]	Kokia yra pastato pusiausvyros temperatūra?	R/W	-15~35°C, žingsnis 1°C 0°C		
9.I	[5-02]	Erdvės šildymo prioritetas.	R/W	0: Išjungta 1: įjungta		
9.I	[5-03]	Erdvės šildymo prioriteto temperatūra.	R/W	-15~35°C, žingsnis 1°C 0°C		
9.I	[5-04]	--		10		
9.I	[5-05]	Koks yra pageidaujamas S 1 apribojimas?	R/W	0~50 A, žingsnis: 1 A 16 A		
9.I	[5-06]	Koks yra pageidaujamas S 2 apribojimas?	R/W	0~50 A, žingsnis: 1 A 16 A		
9.I	[5-07]	Koks yra pageidaujamas S 3 apribojimas?	R/W	0~50 A, žingsnis: 1 A 16 A		
9.I	[5-08]	Koks yra pageidaujamas S 4 apribojimas?	R/W	0~50 A, žingsnis: 1 A 16 A		
9.I	[5-09]	Koks yra pageidaujamas S 1 apribojimas?	R/W	0~20 kW, žingsnis: 0,5 kW 5 kW		
9.I	[5-0A]	Koks yra pageidaujamas S 2 apribojimas?	R/W	0~20 kW, žingsnis: 0,5 kW 5 kW		
9.I	[5-0B]	Koks yra pageidaujamas S 3 apribojimas?	R/W	0~20 kW, žingsnis: 0,5 kW 5 kW		
9.I	[5-0C]	Koks yra pageidaujamas S 4 apribojimas?	R/W	0~20 kW, žingsnis: 0,5 kW 5 kW		
9.I	[5-0D]	Atsarginio šildytuvo įtampa	R/W	0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~		
9.I	[5-0E]	--		1		
9.I	[6-00]	Temperatūros skirtumas, apibrėžiantis IJUNGTO šiluminio siurblio temperatūrą.	R/W	2~20°C, žingsnis 1°C 6°C		
9.I	[6-01]	Temperatūros skirtumas, apibrėžiantis IŠJUNGTO šiluminio siurblio temperatūrą.	R/W	0~10°C, žingsnis 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	--		0		
9.I	[6-03]	--		3		
9.I	[6-04]	--		6		
9.I	[6-05]	--		0		
9.I	[6-06]	--		0		
9.I	[6-07]	--		0		
9.I	[6-08]	Kokia histerezė turėtų būti naudojama pašildymo režime?	R/W	2~20°C, žingsnis 1°C 10°C		
9.I	[6-09]	--		0		
9.I	[6-0A]	Kokia yra pageidaujama saugojimo komforto temperatūra?	R/W	30~[6-0E]°C, žingsnis 1°C 60°C		

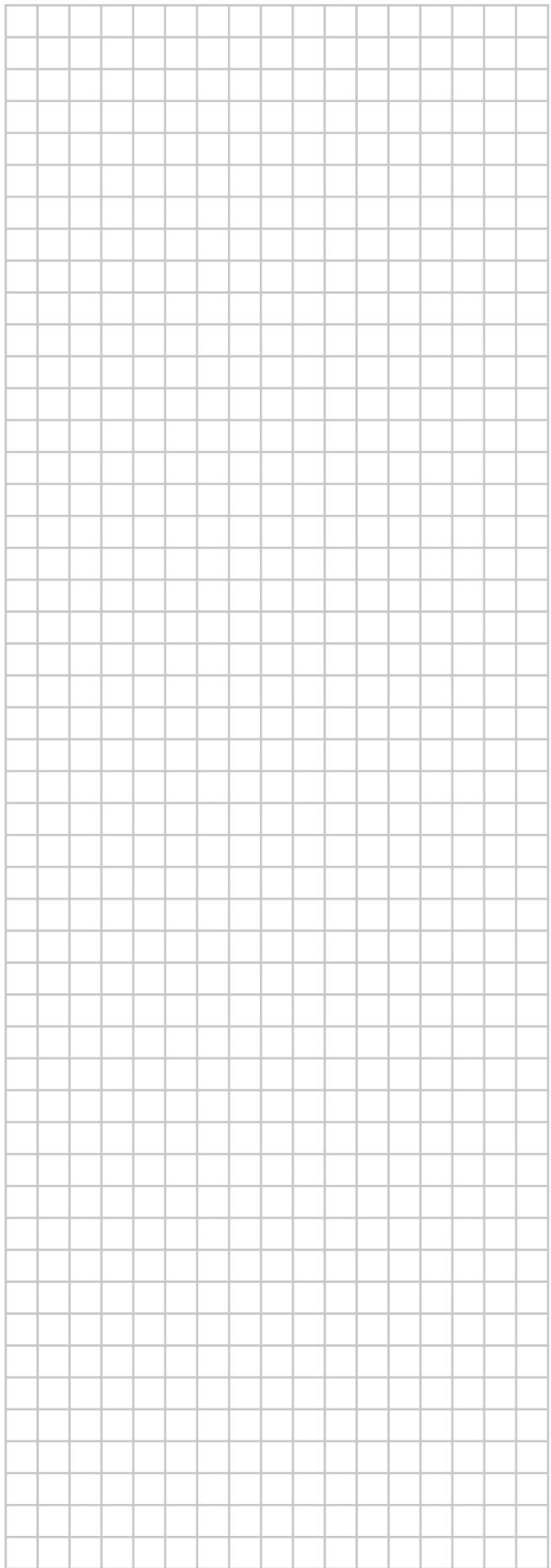
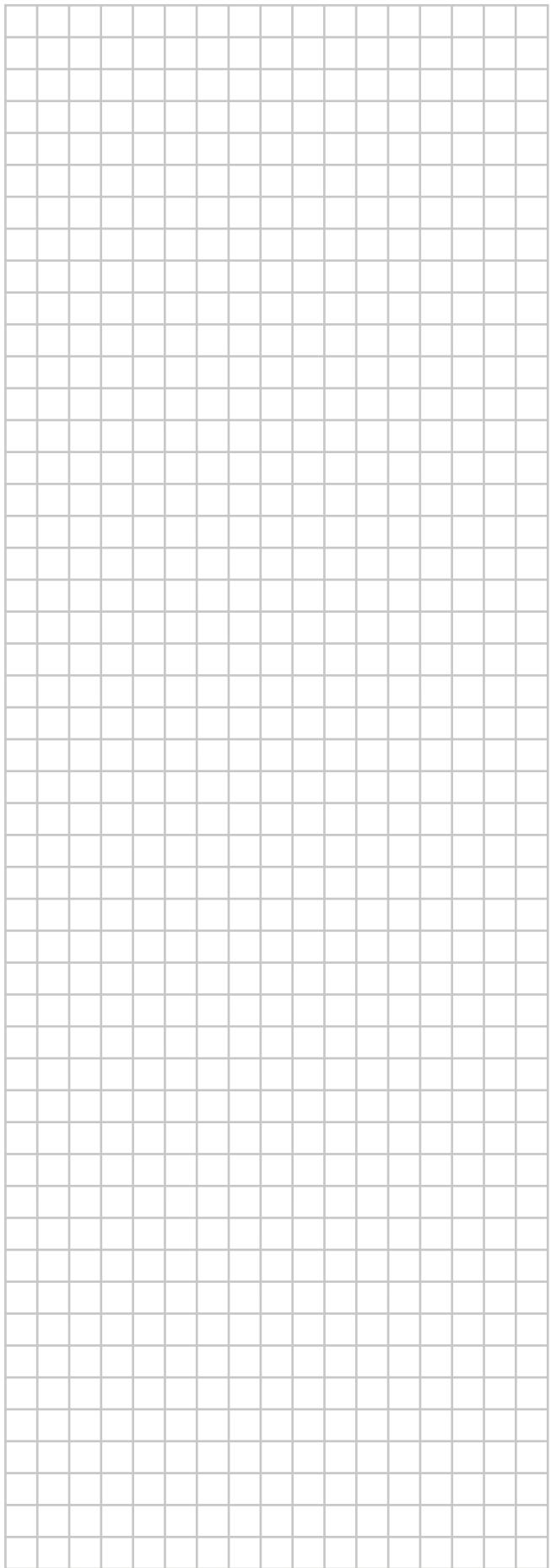
Nustatymų vietoje lentelė

Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytoios reikšmės	Data	Reikšmė
9.I	[6-0B]	Kokia yra pageidaujama saugimo eko temperatūra?	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
9.I	[6-0C]	Kokia yra pageidaujama pašildymo temperatūra?	R/W 30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis:1°C 45°C			
9.I	[6-0D]	Koks yra pageidaujamas BKV tiekimo tipas?	R/W 0: Tik pašildymas 1: Pašildymas + progr. 2: Tik programuojamas			
9.I	[6-0E]	Koks yra maksimalus temperatūros nuostatis?	R/W 40~60°C, žingsnis 1°C 60°C			
9.I	[7-00]	--		0		
9.I	[7-01]	--		2		
9.I	[7-02]	Kiek yra išleidžiamos vandens temperatūros zonų?	R/W 0: 1 IVT zona 1: 2 IVT zonas			
9.I	[7-03]	--		2.5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-05]	Katiolio efektyvumas	R/W 0: Labai didelis 1: Aukšta 2: Vidutinė 3: Žema 4: Labai mažas			
9.I	[7-06]	HP priverstinis išjungimas	R/W 0: Išjungta 1: Jungta			
9.I	[7-07]	BBR16 riba suaktyvinta?	R/W 0: Išjungta 1: Jungta			
9.I	[8-00]	Minimali būtinio karšto vandens tiekimo trukmė.	R/W 0~20 min., žingsnis 1 min. 1 min			
9.I	[8-01]	Maksimali būtinio karšto vandens tiekimo trukmė.	R/W 5~95 min., žingsnis 5 min. 30 min			
9.I	[8-02]	Antirecirkuliacijos trukmė.	R/W 0~10 val., žingsnis 0,5 val. 0,5 val.			
9.I	[8-03]	--		50		
9.I	[8-04]	Maksimalaus veikimo laiko papildomas veikimo laikas.	R/W 0~95 min., žingsnis 5 min. 95 min			
9.I	[8-05]	Leisti reguliuojant IVT valdyti patalpos temperatūrą?	R/W 0: Ne 1: Taip			
9.I	[8-06]	Išleidžiamos vandens temperatūros maksimalus reguliavimas.	R/W 0~10°C, žingsnis 1°C 5°C			
9.I	[8-07]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT aušinimo komforto temperatūra?	R/W [9-03]~[9-02], žingsnis: 1°C 18°C			
9.I	[8-08]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT aušinimo eko temperatūra?	R/W [9-03]~[9-02], žingsnis: 1°C 20°C			
9.I	[8-09]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT šildymo komforto temperatūra?	R/W [9-01]~[9-00], žingsnis: 1°C 35°C			
9.I	[8-0A]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT šildymo eko temperatūra?	R/W [9-01]~[9-00], žingsnis: 1°C 33°C			
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Kokia yra maksimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W [2-0C]=0 37~55, žingsnis: 1°C 55°C [2-0C]≠0 37~65, žingsnis: 1°C 65°C			
9.I	[9-01]	Kokia yra minimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W 15~37°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.I	[9-02]	Kokia yra maksimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT aušinimo temperatūra?	R/W 18~22°C, žingsnis 1°C 22°C			
9.I	[9-03]	Kokia yra minimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT aušinimo temperatūra?	R/W 5~18°C, žingsnis 1°C 5°C			
9.I	[9-04]	Išleidžiamos vandens temperatūros pervažio temperatūra.	R/W 1~4°C, žingsnis 1°C 4°C			
9.I	[9-05]	Kokia yra minimali pageidaujama papild. zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W 15~37°C, žingsnis 1°C 15°C			
9.I	[9-06]	Kokia yra maksimali pageidaujama papild. zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W [2-0C]=0 37~55, žingsnis: 1°C 55°C [2-0C]≠0 37~65, žingsnis: 1°C 65°C			
9.I	[9-07]	Kokia yra minimali pageidaujama papild. zonos IVT aušinimo temperatūra?	R/W 5~18°C, žingsnis 1°C 5°C			
9.I	[9-08]	Kokia yra maksimali pageidaujama papild. zonos IVT aušinimo temperatūra?	R/W 18~22°C, žingsnis 1°C 22°C			
9.I	[9-0C]	Patalpos temperatūros histerezė.	R/W 1~6°C, žingsnis 0,5°C 1°C			
9.I	[9-0D]	Siurblio greičio aprifojimas	R/W 0~8, žingsnis: 1 0: Be aprifojimų 1~4: 50~80% 5~8: 50~80% matuojant temperatūrą 6			
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[A-00]	--		1		
9.I	[A-01]	--		0		
9.I	[A-02]	--		0		
9.I	[A-03]	--		0		
9.I	[A-04]	Kokia druskos tirpalo apsaugos nuo užšalimo temperatūra?	R/W 0: 2°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -9°C 5: -12°C 6: -15°C 7: -18°C			
9.I	[B-00]	--		0		
9.I	[B-01]	--		0		
9.I	[B-02]	--		0		
9.I	[B-03]	--		0		
9.I	[B-04]	--		0		
9.I	[C-00]	--		0		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-02]	Ar prijungtas išorinis atsarginio šildymo šaltinis?	R/W 0: Ne 1: Bivalentinis			

Naršymo kelas	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis Numatytoji reikšmė	Montoutojo nustatymo nuokrypis nuo numatytojosios reikšmės	Data	Reikšmė
9.I	[C-03]	Bivalentinė aktyvinimo temperatūra.	R/W	-25~25°C, žingsnis 1°C 0°C			
9.I	[C-04]	Bivalentinė histerezės temperatūra.	R/W	2~10°C, žingsnis 1°C 3°C			
9.I	[C-05]	Koks yra pageidaujamas pagrindinės zonos termostato kontakto tipas?	R/W	0: - 1: 1 kontaktas 2: 2 kontaktai			
9.I	[C-06]	Koks yra pageidaujamas papild. zonos termostato kontakto tipas?	R/W	0: - 1: 1 kontaktas 2: 2 kontaktai			
9.I	[C-07]	Koks yra įrenginio valdymo būdas veikiant erdvės režimu?	R/W	0: IVT valdymas 1: išor. GT valdymas 2: GT valdymas			
9.I	[C-08]	Kokio tipo išorinis jutiklis yra sumontuotas?	R/W	0: Ne 1: Lauko jutiklis 2: Patalpos jutiklis			
9.I	[C-09]	Koks yra pageidaujamas pavojaus signalų išvesties kontakto tipas?	R/W	0: Paprastai įjungta 1: Paprastai išjungta			
9.I	[C-0A]	--		0			
9.I	[C-0B]	Ar yra druskos tirpalo slėgio jutiklis?	R/W	0: Nėra 1: Yra			
9.I	[D-00]	Kurie šildytuvai leidžiami, jeigu nutraukiamas lengvatino kWh tarifo maitinimo šaltinis?	R/W	0: Nėra 1: Tik BSH 2: Tik BUH 3: Visi šildytuvai			
9.I	[D-01]	Lengvatino kWh tarifo maitinimo šaltinio montavimo kontakto tipas?	R/W	0: Ne 1: Aktyvus įjungtas 2: Aktyvus išjungtas 3: Apsauginis termostatas			
9.I	[D-02]	Kokio tipo BKV siurblys yra sumontuotas?	R/W	0: Ne 1: Antrinis srautas 2: Dezinf. šunt.			
9.I	[D-03]	Išleidžiamo vandens temperatūros kompensavimas apie 0°C.	R/W	0: Ne 1: padidėjimas 2°C, diapazonas 4°C 2: padidėjimas 4°C, diapazonas 4°C 3: padidėjimas 2°C, diapazonas 8°C 4: padidėjimas 4°C, diapazonas 8°C			
9.I	[D-04]	Ar darbinė spausdinintė plokštė prijungta?	R/W	0: Ne 1: Energ. suvar. vald.			
9.I	[D-05]	Ar siurbliui leidžiama veikti, jeigu nutraukiamas lengvatino kWh tarifo maitinimo šaltinis?	R/W	0: Priverstinis išjungimas 1: Kaip normal			
9.I	[D-07]	--		0			
9.I	[D-08]	Ar galiai matuoti naudojamas išorinius kWh skaitiklis?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls./kWh 2: 1 impuls./kWh 3: 10 impuls./kWh 4: 100 impuls./kWh 5: 1000 impuls./kWh			
9.I	[D-09]	Ar galiai matuoti naudojamas išorinius kWh skaitiklis?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls./kWh 2: 1 impuls./kWh 3: 10 impuls./kWh 4: 100 impuls./kWh 5: 1000 impuls./kWh			
9.I	[D-0A]	--		0			
9.I	[D-0B]	--		2			
9.I	[E-00]	Kokio tipo įrenginys yra sumontuotas?	R/O	0~5 5: GSHP			
9.I	[E-01]	Kokio tipo kompresorius yra sumontuotas?	R/O	1			
9.I	[E-02]	Koks yra patalpoje naudojamo įrenginio programinės įrangos tipas?	R/O	0: Reversinis (*1) 1: Tik šildymas (*2)			
9.I	[E-03]	Kokios rūšies šildytuvai?	R/O	4: 9W			
9.I	[E-04]	Ar lauke naudojamame įrenginyje yra energijos taupymo funkcija?	R/O	0: Ne 1: Taip			
9.I	[E-05]	Ar sistema gali paruošti būtinį karštą vandenį?	R/W	0: Ne 1: Taip			
9.I	[E-06]	Ar sistemoje sumontuotas BKV katilas?	R/O	0: Ne 1: Taip			
9.I	[E-07]	Kokio tipo BKV katilas yra sumontuotas?	R/O	1: Integruotas			
9.I	[E-08]	Lauke naudojamo įrenginio energijos taupymo funkcija.	R/O	0: Išjungta 1: Jungsita			
9.I	[E-09]	--		1			
9.I	[E-0B]	Ar bi-zone rinkinys sumontuotas?	R/O	0			
9.I	[E-0C]	--		0			
9.I	[E-0D]	--		0			
9.I	[E-0E]	--		0			
9.I	[F-00]	Siurblio veikimas leidžiamas už diapazono ribų.	R/W	0: Išjungta 1: Jungsita			
9.I	[F-01]	Kokia yra aukščiausia lauko temperatūra, kai leidžiamas aušinimas?	R/W	10~35°C, žingsnis 1°C 20°C			
9.I	[F-02]	--		3			
9.I	[F-03]	--		5			
9.I	[F-04]	--		0			
9.I	[F-05]	--		0			
9.I	[F-09]	Siurblio veikimas esant neįprastam srautui.	R/W	0: Išjungta 1: Jungsita			
9.I	[F-0A]	--		0			
9.I	[F-0B]	Uždaryti uždarymo vožtuvą, kai termostatas IŠJUNGtas?	R/W	0: Ne 1: Taip			
9.I	[F-0C]	Uždaryti uždarymo vožtuvą aušinimo metu?	R/W	0: Ne 1: Taip			
9.I	[F-0D]	Koks yra siurblio veikimo režimas?	R/W	0: Nenutrukstamas 1: Bandomas 2: Pagal pageidavimą			
└ Druskos tirpalo užšalimo temperatūra							
9.M	[A-04]	Kokia druskos tirpalo apsaugos nuo užšalimo temperatūra?	R/W	0: 2°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -9°C 5: -12°C 6: -15°C 7: -18°C			







EAC

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P569820-1A 2019.09