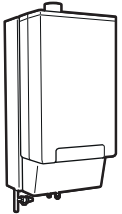




Montuotojo informacinis vadovas
Daikin Altherma R Hybrid



CHYHBH05AF
CHYHBH08AF

EHYKOMB33AA

Turinys

1	Apie produktą	6
2	Apie šį dokumentą	7
2.1	Išpėjimų ir simbolių reikšmės.....	8
2.2	Montuotojo informacinis vadovas trumpai.....	9
3	Bendrosios atsargumo priemonės	11
3.1	Montuotojui.....	11
3.1.1	Bendroji informacija.....	11
3.1.2	Montavimo vieta.....	12
3.1.3	Aušalas – R410A arba R32 atveju.....	13
3.1.4	Vanduo.....	14
3.1.5	Elektra.....	15
3.1.6	Dujos.....	16
3.1.7	Išmetamosios dujos.....	17
3.1.8	Vietiniai teisės aktai.....	17
4	Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos	18
5	Apie dėžę	25
5.1	Vidaus įrenginys.....	25
5.1.1	Patalpose naudojamas įrenginio išpakavimas.....	25
5.1.2	Patalpose naudojamo įrenginio priedų nuėmimas.....	26
5.2	Dujų katilas.....	27
5.2.1	Dujų katilo išpakavimas.....	27
5.2.2	Dujų katilo priedų nuėmimas.....	28
6	Apie įrenginius ir priedus	29
6.1	Identifikavimas.....	29
6.1.1	Identifikavimo etiketė: patalpose naudojamas įrenginys.....	29
6.1.2	Identifikavimo etiketė: dujų katilas.....	30
6.2	Papildomai prijungiami įrenginiai ir priedai.....	31
6.2.1	Galimi patalpose naudojamo įrenginio priedai.....	31
6.2.2	Galimi dujų katilo priedai.....	33
6.2.3	Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir lauke naudojamo įrenginio deriniai.....	39
6.2.4	Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir buitinio karšto vandens katilo deriniai.....	39
7	Įrenginio montavimas	40
7.1	Montavimo vietos paruošimas.....	40
7.1.1	Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai.....	40
7.1.2	Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams.....	41
7.1.3	Montavimo būdai.....	42
7.2	Įrenginių atidarymas ir uždarymas.....	47
7.2.1	Apie įrenginių atidarymą.....	47
7.2.2	Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas.....	47
7.2.3	Dujų katilo atidarymas.....	48
7.2.4	Dujų katilo jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas.....	48
7.2.5	Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas.....	49
7.2.6	Dujų katilo uždarymas.....	49
7.2.7	Dujų katilo dengiamosios plokštės montavimas.....	50
7.3	Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas.....	50
7.3.1	Apie patalpose naudojamo įrenginio montavimą.....	50
7.3.2	Atsargumo priemonės montuojant patalpose naudojamą įrenginį.....	50
7.3.3	Patalpose naudojamo įrenginio montavimas.....	50
7.4	Dujų katilo tvirtinimas.....	52
7.4.1	Dujų katilo montavimas.....	52
7.4.2	Kondensato gaudyklės montavimas.....	53
7.5	Katilo prijungimas prie išmetamųjų dujų sistemos.....	55
7.5.1	Dujų katilo jungties pakeitimas į 80/125 koncentrinę jungtį.....	56
7.5.2	60/100 koncentrinės jungties keitimas į dviejų vamzdžių jungtį.....	56
7.5.3	Bendrojo vamzdžių ilgio apskaičiavimas.....	57
7.5.4	Įrenginių kategorijos ir vamzdžių ilgis.....	58
7.5.5	Naudotinos medžiagos.....	63
7.5.6	Išmetamųjų dujų vamzdžio padėtis.....	63
7.5.7	Išmetamųjų dujų ir oro įleidimo vamzdžių izoliavimas.....	63
7.5.8	Horizontalios išmetamųjų dujų sistemos montavimas.....	63

7.5.9	Vertikali išmetamųjų dujų sistemos montavimas	64
7.5.10	Dūmų išleidimo rinkinys.....	64
7.5.11	Išmetamųjų dujų sistemos ertmėse	64
7.5.12	Apie išmetamųjų dujų sistemos tvirtinimą.....	65
7.5.13	Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdynų	65
7.6	Kondensato vamzdžio veikimas	70
7.6.1	Vidinės jungtys	70
7.6.2	Išorinės jungtys	71
8	Vamzdžių montavimas	72
8.1	Aušalo vamzdelių paruošimas.....	72
8.1.1	Reikalavimai aušalo vamzdeliams.....	72
8.1.2	Aušalo vamzdelių izoliacija	73
8.2	Aušalo vamzdžių prijungimas	74
8.2.1	Apie aušalo vamzdelių prijungimą.....	74
8.2.2	Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius.....	74
8.2.3	Gairės prijungiant aušalo vamzdelius.....	75
8.2.4	Vamzdelių lankstymo gairės	76
8.2.5	Vamzdelio galo platinimas.....	76
8.2.6	Kaip prilituoti vamzdžio galą.....	77
8.2.7	Stabdymo vožtuvo ir techninės priežiūros angos naudojimas	77
8.2.8	Reduktorių naudojimas vamzdynui prie lauke naudojamo įrenginio prijungti	79
8.2.9	Aušalo vamzdžių prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio	79
8.3	Aušalo vamzdžių tikrinimas	80
8.3.1	Apie aušalo vamzdelių tikrinimą.....	80
8.3.2	Atsargumo priemonės tikrinant aušalo vamzdelius.....	80
8.3.3	Nuotėkio tikrinimas.....	81
8.3.4	Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą.....	81
8.3.5	Kaip izoliuoti šaltnešio vamzdyną	82
8.4	Aušalo įleidimas.....	82
8.4.1	Kaip pilti šaltnešį	82
8.4.2	Apie šaltnešį	83
8.4.3	Atsargumo priemonės užpildant aušalu.....	84
8.4.4	Papildomo aušalo kiekio nustatymas	84
8.4.5	Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas.....	84
8.4.6	Papildomo aušalo įleidimas	85
8.4.7	Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas.....	85
8.5	Vandens vamzdžių paruošimas.....	86
8.5.1	Reikalavimai vandens kontūrai.....	86
8.5.2	Formulė, pagal kurią apskaičiuojamas išsiplėtimo indo pradinis slėgis.....	89
8.5.3	Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas.....	89
8.5.4	Išsiplėtimo indo pradinio slėgio keitimas	91
8.5.5	Kaip patikrinti vandens tūrį: Pavyzdžiai	92
8.6	Vandens vamzdžių prijungimas.....	92
8.6.1	Apie vandens vamzdžių prijungimą.....	92
8.6.2	Atsargumo priemonės prijungiant vandens vamzdžius.....	93
8.6.3	Patalpose naudojamo įrenginio vandens vamzdžių prijungimas.....	93
8.6.4	Dujų katilo vandens vamzdžių prijungimas	94
8.6.5	Erdvės šildymo sistemos pripildymas.....	96
8.6.6	Dujų katilo buitinio vandens sistemos pripildymas.....	96
8.6.7	Buitinio karšto vandens katilo pildymas.....	97
8.6.8	Vandens vamzdžių izoliavimas.....	97
8.7	Dujų vamzdžių prijungimas	97
8.7.1	Dujų vamzdžio prijungimas.....	97
8.7.2	Oro išleidimas dujų tiekimo įrenginyje	97
9	Elektros instaliacija	99
9.1	Apie elektros laidų prijungimą	99
9.1.1	Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus	99
9.1.2	Rekomendacijos jungiant elektros laidus.....	100
9.1.3	Elektros jungčių, išskyrus išorinių pavarų, apžvalga.....	101
9.1.4	Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga	102
9.2	Jungtys į vidaus įrenginį.....	103
9.2.1	Kaip prijungti elektros instaliaciją prie patalpos bloko	103
9.2.2	Patalpose naudojamo įrenginio pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas.....	104
9.2.3	Dujų katilo maitinimo šaltinio prijungimas.....	105
9.2.4	Ryšio kabelio prijungimas prie dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio.....	106
9.2.5	Vartotojo sąsajos prijungimas	107
9.2.6	Uždarymo vožtuvo prijungimas.....	109
9.2.7	Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas	109

9.2.8	Pavojaus signalų išvesties prijungimas	110
9.2.9	Erdvės šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas.....	110
9.2.10	Apsauginio termostato prijungimas	111
10	Konfigūracija	113
10.1	Vidaus įrenginys.....	113
10.1.1	Apžvalga: konfigūracija	113
10.1.2	Bazinė konfigūracija.....	119
10.1.3	Išplėstinė konfigūracija/optimizacija.....	134
10.1.4	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	152
10.1.5	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga.....	153
10.2	Dujų katilas	155
10.2.1	Apžvalga: konfigūracija	155
10.2.2	Bazinė konfigūracija.....	155
11	Eksplotavimas	165
11.1	Apžvalga: veikimas.....	165
11.2	Šildymas.....	165
11.3	Buitinis karštas vanduo.....	165
11.3.1	Įrenginio buitinio karšto vandens sistemos hidraulinio pasipriešinimo diagrama	166
11.4	Veikimo režimai	166
12	Įdiegimas į eksploataciją	169
12.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	169
12.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti.....	170
12.3	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią.....	170
12.4	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti	171
12.4.1	Laidų montavimo klaidų patikra	171
12.4.2	Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas	172
12.4.3	Oro išleidimo funkcija	172
12.4.4	Bandomasis paleidimas	175
12.4.5	Pavaros bandomasis paleidimas.....	175
12.4.6	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	176
12.4.7	Dujų slėgio bandymas.....	179
12.4.8	Bandomasis dujų katilo paleidimas	180
13	Perdavimas vartotojui	181
14	Techninė priežiūra ir tvarkymas	182
14.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	182
14.1.1	Patalpos bloko atidarymas.....	182
14.2	Patalpose naudojamo įrenginio kasmetinės priežiūros kontrolinis sąrašas.....	182
14.3	Dujų katilo ardymas.....	184
14.4	Dujų katilo vidinės dalies valymas.....	187
14.5	Dujų katilo surinkimas	187
15	Trikčių šalinimas	190
15.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	190
15.2	Atsargumo priemonės šalinant triktis.....	190
15.3	Problemų sprendimas pagal požymius	191
15.3.1	Simptomas: įrenginys NEŠILDO arba NEŠALDO, kaip tikėtasi	191
15.3.2	Simptomas: kompresorius NEPASILEIDŽIA (patalpų šildymas)	192
15.3.3	Simptomas: paruošta naudoti sistema gurguliuoja	192
15.3.4	Simptomas: siurblys kelia triukšmą (kavitacija).....	193
15.3.5	Simptomas: atsidaro slėgio mažinimo vožtuvai	193
15.3.6	Simptomas: prateka vandens slėgio mažinimo vožtuvai.....	193
15.3.7	Simptomas: erdvė NEPAKANKAMAI šildoma esant žemai lauko temperatūrai	194
15.3.8	Simptomas: trumpą laiką neįprastai aukštas slėgis prijungimo taške	195
15.3.9	Simptomas: katilo dezinfekcijos funkcija NEATLIKTA tinkamai (AH klaida)	195
15.3.10	Požymis: katilo sutrikimo aptikimas (HJ-11 klaida)	195
15.3.11	Požymis: katilo/hidrodėžės derinio sutrikimas (klaida UA-52)	196
15.3.12	Požymis: degiklis NEUŽSIDEGA.....	196
15.3.13	Požymis: degiklis užsidega triukšmingai	196
15.3.14	Požymis: degiklis rezonuoja.....	197
15.3.15	Požymis: dujų katilas nešildo erdvės	197
15.3.16	Požymis: sumažėjęs galingumas.....	197
15.3.17	Požymis: erdvės šildymas NEPASIEKIA reikiamos temperatūros	197
15.3.18	Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas nesumontuotas).....	198
15.3.19	Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas sumontuotas).....	198
15.4	Problemų sprendimas pagal klaidų kodus	199
15.4.1	Klaidų kodai: apžvalga.....	199

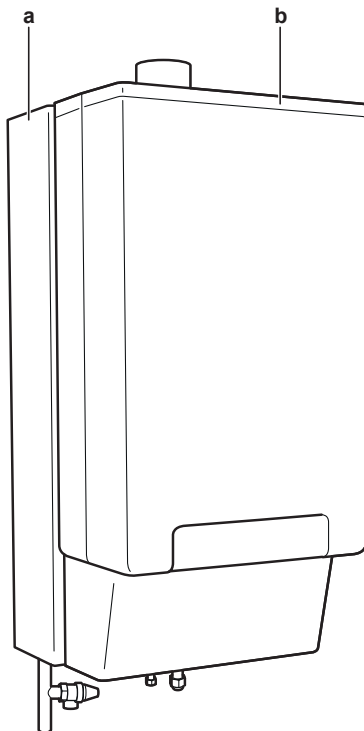
16 Išmetimas	207
16.1 Apžvalga: išmetimas	207
16.2 Sistemos išsiurbimas	207
16.3 Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas	208
17 Techniniai duomenys	210
17.1 Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys	210
17.2 Elektros instaliacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys	211
17.3 Elektros instaliacijos schema: dujų katilas	216
17.4 1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys	217
17.5 2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys.....	219
17.6 3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys	220
17.7 ESP kreivė: vidaus įrenginys	223
17.8 Techninės specifikacijos: dujų katilas.....	224
17.8.1 Bendroji informacija	224
17.8.2 Su elektros energijos gamyba susijusių produktų specifikacijos	227
17.8.3 Prietaiso kategorija ir tiekiamas slėgis.....	227
18 Žodynas	229
19 Nustatymų vietoje lentelė	230

1 Apie produktą

Gaminys (hibridinė sistema) sudarytas iš dviejų modulių:

- šiluminio siurblio modulio,
- dujų katilo modulio.

Šiuos modulius visada BŪTINA montuoti ir naudoti kartu.



- a** Šiluminio siurblio modulis
- b** Dujų katilo modulis



INFORMACIJA

Šis gaminys skirtas tik buitinio naudojimo reikmėms.

2 Apie šį dokumentą

Tikslinė auditorija

Įgaliotieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Rinkinį sudaro:

- **Bendrosios atsargumo priemonės:**
 - Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Eksplotavimo vadovas:**
 - Trumpas bazinio naudojimo vadovas
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Vartotojo informacinis vadovas:**
 - Išsamios bazinio ir pažangesnio naudojimo instrukcijos ir papildoma informacija
 - Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.
- **Montavimo vadovas – šiluminio siurblio modulis:**
 - Montavimo instrukcijos
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Montavimo ir eksploatavimo vadovas – dujų katilo modulis:**
 - Montavimo ir eksploatavimo instrukcijos
 - Formatas: popierinis (dujų katilo dėžėje)
- **Montavimo vadovas – lauko įrenginys:**
 - Montavimo instrukcijos
 - Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)
- **Montuotojo informacinis vadovas:**
 - Pasiruošimas montuoti, baziniai duomenys, ...
 - Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.
- **Papildomos įrangos priedų knyga:**
 - Papildoma informacija apie papildomos įrangos montavimą
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje) + skaitmeniniai failai svetainėje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

Naujausia pateiktų dokumentų redakcija skelbiama regioninėje Daikin svetainėje ir ją galima gauti iš įgaliotojo atstovo.

Originalios instrukcijos yra anglų kalba. Instrukcijos visomis kitomis kalbomis yra originalo vertimai.




Techniniai inžineriniai duomenys


- Naujausių techninių duomenų **poaibis** pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai).
- **Visas naujausių techninių duomenų rinkinys** pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).

2.1 Įspėjimų ir simbolių reikšmės



	PAVOJUS Nurodo situaciją, lemiančią žūtį arba sunkų sužalojimą.
	PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.
	PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudegimai/nusiplikymai.
	PAVOJUS! GALI SPROGTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogitas.
	PAVOJUS! PAVOJUS NUSINUODYTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimas apsinuodijimas.
	ĮSPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.
	ĮSPĖJIMAS! APSAUGOKITE NUO UŽŠALIMO Nurodo situaciją, dėl kurios galimas įrangos arba turto sugadinimas.
	ĮSPĖJIMAS! LIEPSNIOJI MEDŽIAGA
	ATSARGIAI Nurodo situaciją, dėl kurios galima lengvai arba vidutiniškai susižaloti.
	PRANEŠIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas įrangos arba turto sugadinimas.
	INFORMACIJA Nurodo naudingus patarimus arba papildomą informaciją.

Įrenginiui naudojami simboliai:

Simolis	Paiškinimas
	Prieš montuodami perskaitykite montavimo ir eksploatavimo vadovą bei instaliacijos instrukcijų lapą.
	Perskaitykite techninės priežiūros vadovą prieš atlikdami techninės priežiūros ir tvarkymo užduotis.
	Daugiau informacijos ieškokite montuotojo ir vartotojo informaciniame vadove.

Simbolis	Paaškinimas
	Įrenginyje yra besisukančių dalių. Būkite atsargūs tvarkydami ir tikrindami įrenginį.

Dokumentacijoje naudojami simboliai:

Simbolis	Paaškinimas
	Nurodo iliustracijos pavadinimą arba nuorodą į ją. Pavyzdys: "▲ 1–3 iliustracijos pavadinimas" reiškia "3 iliustracija 1 skyriuje".
	Nurodo lentelės pavadinimą arba nuorodą į ją. Pavyzdys: "■ 1–3 lentelės pavadinimas" reiškia "3 lentelė 1 skyriuje".

2.2 Montuotojo informacinis vadovas trumpai

Skyrius	Aprašas
Apie produktą	Būtinai šiluminio siurblio modulio ir dujų katilo modulio derinys
Apie dokumentaciją	Montuotojui skirta dokumentacija
Bendrosios atsargumo priemonės	Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami
Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos	
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
Įrenginio montavimas	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemą, įskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
Vamzdžių montavimas	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemos vamzdyną, įskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
Elektros instaliacija	Ką reikia daryti ir žinoti norint sumontuoti sistemos elektros komponentus, įskaitant informaciją, kaip pasiruošti montavimui
Konfigūracija	Ką reikia daryti ir žinoti norint konfigūruoti sumontuotą sistemą
Eksplotavimas	Dujų katilo modulio eksploatavimo režimai
Įdiegimas į eksploataciją	Ką reikia daryti ir žinoti norint paruošti naudoti sukonfigūruotą sistemą
Perdavimas vartotojui	Ką perduoti ir paaiškinti vartotojui
Techninė priežiūra ir tvarkymas	Kaip prižiūrėti ir tvarkyti įrenginius
Trikčių šalinimas	Kokių veiksmų imtis iškilus problemų
Išmetimas	Kaip išmesti sistemą

Skyrius	Aprašas
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 Bendrosios atsargumo priemonės

Šiame skyriuje

3.1	Montuotojui.....	11
3.1.1	Bendroji informacija.....	11
3.1.2	Montavimo vieta.....	12
3.1.3	Aušalas – R410A arba R32 atveju.....	13
3.1.4	Vanduo.....	14
3.1.5	Elektra.....	15
3.1.6	Dujos.....	16
3.1.7	Išmetamosios dujos.....	17
3.1.8	Vietiniai teisės aktai.....	17

3.1 Montuotojui

3.1.1 Bendroji informacija

Jei NEŽINOTE, kaip montuoti arba eksploatuoti įrenginį, kreipkitės į pardavėją.



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

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



ĮSPĖJIMAS

Netinkamai įrengus ar prijungus įrangą ar priedus, galima patirti elektros šoką, gali įvykti trumpasis jungimas, nuotėkis, kilti gaisras ar kitaip būti sugadinta įranga. Naudokite TIK "Daikin" pagamintus arba patvirtintus priedus, pasirinktinę įrangą ir atsargines dalis (nebent nurodyta kitaip).



ĮSPĖJIMAS

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



ĮSPĖJIMAS

Suplėšykite ir išmeskite plastikinius maišelius, kad niekas (ypač vaikai) negalėtų su jais žaisti. **Galima pasekmė:** uždusimas.



ĮSPĖJIMAS

Imkitės atitinkamų priemonių, kad įrenginys netaptų prieglobsčiu mažiems gyvūnėliams. Mažiems gyvūnėliams palietus elektrines dalis gali sutrikti veikimas, įrenginys gali imti rūkti ar užsidegti.



ATSARGIAI

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



ATSARGIAI

NELIESKITE įrenginio oro įleidimo angos arba aliumininių sparnuotės menčių.



ATSARGIAI

- Ant įrenginio viršaus NEDĖKITE jokių objektų ar įrangos.
- NELIPKITE ant įrenginio, ant jo NESĖDĖKITE ar NESTOVĖKITE.



PRANEŠIMAS

Lauke naudojamas įrenginys turėtų būti eksploatuojamas esant sausam orui, kad būtų išvengta vandens patekimo.

Pagal taikomus teisės aktus su produktu galbūt reikės pateikti žurnalą, kuriame būtų bent jau informacija apie priežiūrą, taisymo darbus, bandymų rezultatus, budėjimo periodus ir kt.

Be to, prieinamoje vietoje su produktu REIKIA pateikti bent jau šią informaciją:

- instrukcijas, kaip išjungti sistemą įvykus avarijai;
- ugniagesių, policijos ir ligoninės padalinių pavadinimus ir adresus;
- techninės priežiūros tarnybos pavadinimą, adresą ir dieninį bei naktinį telefono numerius.

Europoje galiojančios šio žurnalo pildymo nuostatos apibrėžtos normoje EN378.

Šveicarijos rinkoje buitinis karštas vanduo turi būti ruošiamas tik kartu naudojant katilą. Greitai pašildyti buitinį karštą vandenį dujiniu katilu NELEIDŽIAMA. Nustatykite teisingas nuostatas, kaip aprašyta šiame vadove.

Vadovaukitės tolesnėmis Šveicarijos normomis ir direktyvomis:

- SVGW dujų principai G1 dujų įrenginiams,
- SVGW dujų principai L1 suskystintųjų dujų įrenginiams,
- saugos normos (pvz., gaisrinės saugos norma).

3.1.2 Montavimo vieta

- Aplink įrenginį turi būti pakankamai vietos techninei priežiūrai ir oro cirkuliacijai.
- Pasirūpinkite, kad montavimo vieta išlaikytų bendrą įrangos svorį ir vibraciją.

Modulis	Svoris
Hibridinis modulis	30 kg
Dujinis modulis	36 kg
Patalpose montuojama dalis (hibridinis modulis + dujinis modulis)	Bendras svoris: 66 kg

- Pasirūpinkite, kad vieta būtų gerai vėdinama. NEUŽDENKITE jokių ventiliacijos angų.
- Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų sumontuotas lygiai.
- Jei siena, ant kurios sumontuotas įrenginys, yra degi, tarp sienos ir įrenginio būtina įdėti nedegią medžiagą. Tai atlikite visur, kur praeina išmetamųjų dujų vamzdžiai.
- Dujų katilą naudokite TIK užtikrinę pakankamą degimui reikalingo oro tiekimą. Jei naudojama koncentrinė oro / išmetamųjų dujų sistema, kurios matmenys atitinka šiame vadove pateikiamas specifikacijas, tiekimas užtikrinamas automatiškai ir nėra kitų įrangos montavimo vietai taikomų sąlygų. Šis eksploatavimo būdas taikomas išskirtinai.
- Degūs skysčiai ir medžiagos turi būti laikomi bent 1 metro atstumu nuo dujų katilo.
- Šis dujų katilas NEPRITAIKYTAS naudoti patalpos orą.

NEMONTUOKITE įrenginio šiose vietose:

- Vietose, kur yra galimai sprogių dujų.
- Vietose, kur yra elektromagnetinės bangos sklaidžiančių įrenginių. Elektromagnetinės bangos gali sugadinti valdymo sistemą ir neleisti įrangai normaliai veikti.
- Vietose, kur galimas gaisras dėl degių dujų nuotėkio (pvz., skiediklio arba benzino), anglies pluošto arba degių dulkių.
- Vietose, kur išsiskiria koroziją sukeliančių dujų (pvz., sieros rūgšties dujos). Dėl varinių vamzdžių arba suvirintų dalių korozijos gali ištėkėti aušalas.
- Vonios kambariuose.
- Vietose, kur galimas šerkšnas. Aplinkos temperatūra prie dujų katilo turi būti >5°C.

3.1.3 Aušalas – R410A arba R32 atveju

Jei naudojama. Jei norite gauti daugiau informacijos, žr. savo įrenginio montavimo vadovą arba montuotojo informacinį vadovą.



PAVOJUS! GALI SPROGTI

Išsiurbimas – aušalo nuotėkis. Jei norite išsiurbti sistemą ir aušalo sistemoje yra nuotėkis:

- NENAUDOKITE įrenginio automatinio išsiurbimo funkcijos, kuria visą aušalą galite perkelti iš sistemos į lauko įrenginį. **Galima pasekmė:** savaiminis kompresoriaus užsidegimas ir sprogitas dėl oro patekimo į veikiančią kompresorių.
- Naudokite atskirą surinkimo sistemą, kad įrenginio kompresoriui NEREIKĖTŲ veikti.



ĮSPĖJIMAS

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



ĮSPĖJIMAS

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

- Dėl per didelės aušalo koncentracijos uždaroje patalpoje gali atsirasti deguonies trūkumas.
- Atsiradus aušalo dujų sąlyčiui su ugnimi, gali susidaryti toksinių dujų.



ĮSPĖJIMAS

VISADA surinkite aušalą. NEIŠLEISKITE jo tiesiai į aplinką. Išsiurbkite įrenginį naudodami vakuuminį siurbį.



ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad sistemoje nebūtų deguonies. Aušalą galima pilti TIK atlikus patikrinimą dėl nuotėkio ir vakuuminį džiovinimą.

Galima pasekmė: savaiminis kompresoriaus užsidegimas ir sprogitas dėl deguonies patekimo į veikiančią kompresorių.



PRANEŠIMAS

- Siekdami išvengti kompresoriaus gedimo, NEPILDYKITE aušalo daugiau nei nurodyta.
- Atidarius aušalo sistemą, aušalas TURI būti tvarkomas, laikantis taikomų teisės aktų.



PRANEŠIMAS

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



PRANEŠIMAS



Pasirūpinkite, kad išorinis vamzdynas ir jungtys NEBŪTŲ veikiami slėgimo.



PRANEŠIMAS

Prijungę visus vamzdžius patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio. Dujų nuotėkiui nustatyti naudokite azotą.

- Jei reikia papildyti, žr. įrenginio šaltnešio įpylimo etiketę. Joje pateiktas šaltnešio tipas ir reikiamas kiekis.
- Neatsižvelgiant į tai, ar į įrenginį gamykloje įpilta šaltnešio, ar ne, jums gali tekti įpilti papildomo šaltnešio. Tai priklauso nuo sistemos vamzdžių dydžio ir ilgio.
- Naudokite TIK sistemoje naudojamo aušalo tipui skirtus įrankius. Tai užtikrins atsparumą slėgiui ir apsaugos, kad į sistemą nepatektų pašalinių medžiagų.
- Skysto aušalo įleiskite, kaip aprašyta toliau:

Je	Tada
Yra sifoninis vamzdis (t. y., cilindras pažymėtas "Prijungtas skystio pildymo sifonas")	Pildydami cilindrą laikykite vertikaliaje padėtyje. 
Sifoninio vamzdžio NĖRA	Pildydami cilindrą laikykite apverstą. 

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



ATSARGIAI

Baigę arba pristabdę aušalo įleidimo procedūrą, nedelsdami uždarykite aušalo bako vožtuvą. Jeigu vožtuvas nedelsiant NEUŽDAROMAS, dėl likusio slėgio gali prisipildyti daugiau aušalo. **Galima pasekmė:** netinkamas aušalo kiekis.

3.1.4 Vanduo

Jei naudojama. Jei norite gauti daugiau informacijos, žr. savo įrenginio montavimo vadovą arba montuotojo informacinį vadovą.

**PRANEŠIMAS**

Vandens kokybė turi atitikti ES direktyvą 2020/2184.

Venkite nuosėdų ir korozijos sukeltų pažeidimų. Kad neatsirastų rūdžių ir nuosėdų, vykdykite taikomus technologijų reikalavimus.

Būtina naudoti gėlinimo, minkštinimo arba kietumo stabilizavimo priemonės, jei bendrasis papildymo vandens kietumas yra didelis (>3 mmol/l–kalcio ir magnio koncentracijų suma, apskaičiuota kaip kalcio karbonatas).

Jei naudosite nurodytų kokybės reikalavimų NEATITINKANTĮ vandenį, įrangos eksploataavimo trukmė gali labai sutrumpėti. Už tai visiškai atsako vartotojas.

3.1.5 Elektra

**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS**

- Prieš nuimdami jungiklių dėžutės dangtelį, atlikdami sujungimus arba lieddami elektrines dalis visiškai IŠJUNKITE maitinimą.
- Atjunkite maitinimą ilgiau negu 10 minučių 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 instaliacijos schemoje.
- NELIESKITE elektrinių dalių šlapiomis rankomis.
- Kai nuimtas techninės priežiūros dangtis, NEPALIKITE įrenginio be priežiūros.

**ĮSPĖJIMAS**

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

**ĮSPĖJIMAS**

- Naudokite TIK varinius laidus.
- Įsitinkite, kad vietiniai laidai atitinka nacionalinius elektros instaliacijos reglamentus.
- Visi vietiniai elektros laidai TURI būti sujungti pagal instaliacijos schemą, pridedamą prie gaminio.
- NIEKADA neprispauskite kabelių pynės ir užtikrinkite, kad jie NESILIESTŲ su vamzdžiais ir aštriais kraštais. Stebėkite, kad gnybtų jungčių neveiktų išorinis slėgis.
- Nepamirškite įrengti žemėjimo laido. NESUJUNKITE įrenginio žemėjimo laido su inžinerinių tinklų vamzdžiu, viršįtampių ribotuvu arba telefono žemėjimo laidu. Netinkamai žemėjimo sistemą, galimas elektros šokas.
- Naudokite tam skirtą maitinimo grandinę. NIEKADA nenaudokite maitinimo šaltinio, kurį naudoja ir kitas prietaisas.
- Būtinai įrenkite reikalingus saugiklius ar grandinės pertraukiklius.
- Nepamirškite įrengti apsaugą nuo nuotėkio į žemę. Netinkamai sumontavę galite gauti elektros šoką arba gali kilti gaisras.
- Montuodami apsaugą nuo nuotėkio į žemę įsitinkite, ar ji suderinama su inverteriu (atspariu aukšto dažnio elektriniam triukšmui), kad nebūtų be reikalo įjungiamas apsaugas nuo nuotėkio į žemėjimo grandinę.



ĮSPĖJIMAS

- Baigę elektros darbus, užtikrinkite, kad kiekvienas elektros komponentas ir gnybtas, esantis skirstomojoje dėžėje, būtų prijungtas patikimai.
- Prieš paleidami įrenginį užtikrinkite, kad būtų uždaryti visi dangčiai.



ATSARGIAI

- Prijungdami maitinimo šaltinį: prieš prijungdami srovę, pirmiausia prijunkite žemėjimo laidą.
- Atjungdami maitinimo šaltinį: prieš atjungdami žemėjimo jungtį, pirmiausia atjunkite srovės laidus.
- Laidininkų ilgis tarp maitinimo įtempimo mažinimo įtaiso ir paties gnybtų bloko PRIVALO būti toks, kad srovės perdavimo laidai būtų įtempti prieš žemėjimo laidą, jei maitinimo šaltinis išsitrauktų iš įtempimo mažinimo įtaiso.



PRANEŠIMAS

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. Atsuktuvus su maža galvute pažeis varžto galvutę, todėl bus neįmanoma tinkamai priveržti.
- Perveržus gnybtų varžtus, jie gali lūžti.

Maitinimo kabeliai turi būti bent 1 metro atstumu nuo televizorių arba radijo imtuvų, kad nebūtų trukdžių. Tam tikroms radijo bangoms 1 metro atstumo gali NEPAKAKTI.



PRANEŠIMAS

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

Jei yra fazių svyravimo galimybė po trumpalaikio elektros srovės nutrūkimo ir maitinimo ĮSIJUNGIMO ir IŠSIJUNGIMO gaminiui veikiant, prijunkite vietinę apsaugos nuo fazių svyravimo grandinę. Gaminį eksploatuojant esant fazių svyravimui gali sugesti kompresorius ir kitos dalys.

3.1.6 Dujos

Gamykloje nustatyti šie dujų katilo parametrai:

- tipo arba nustatymo tipo identifikavimo plokštelėje nurodytas dujų tipas,
- tipo identifikavimo plokštelėje nurodytas dujų slėgis.

Naudokite įrenginį TIK šiose tipo identifikavimo plokštelėse nurodyto tipo dujomis ir slėgiu.

Dujų sistemos montavimas ir pritaikymas TURI būti atliktas:

- tinkamos kvalifikacijos darbuotojų;
- pagal galiojančias dujų sistemų montavimo taisykles;
- pagal taikomas dujų tiekimo įmonės taisykles;

- pagal vietines ir valstybines taisykles.

Katilai, kuriuose naudojamos gamtinės dujos, TURI būti prijungti prie valdomo matuoklio.

Katilai, kuriuose naudojamos suskystintos naftos dujos (SBD), TURI būti prijungti prie regulatoriaus.

Jokiomis aplinkybėmis dujų tiekimo vamzdis negali būti mažesnis negu 22 mm.

Dujų tiekimo įmonės darbuotojas TURI patikrinti matuoklį arba reguliatorių ir prie jų prijungtus vamzdžius. Taip užtikrinsite, kad įranga tinkamai veiktų ir atitiktų dujų srauto ir slėgio reikalavimus.



PAVOJUS

Jeigu užuodžiate dujų kvapą:

- nedelsdami paskambinkite vietiniam dujų tiekėjui ir montuotojui;
- paskambinkite ant SBD bako šono nurodytu tiekėjo numeriu (jei yra);
- išjunkite matuoklio / regulatoriaus avarinį reguliavimo vožtuvą;
- NEJUNKITE ir NEIŠJUNKITE elektros jungiklių;
- NEDEKITE degtukų ir NERŪKYKITE;
- užgesinkite atvirą liepsną;
- nedelsdami atidarykite duris ir langus;
- neleiskite žmonėms eiti į pavojingą vietą.

3.1.7 Išmetamosios dujos

Išmetamųjų dujų sistemų NEGALIMA modifikuoti arba montuoti kitaip negu aprašyta atitinkamose instrukcijose. Jei prietaisą, išmetamųjų dujų sistemą arba susijusias dalis naudosite netinkamai arba atliksite neteisėtas modifikacijas, garantija gali nustoti galioti. Gamintojas neprisiima atsakomybės dėl tokių veiksmų, išskyrus įstatymų numatytas teises.

NEGALIMA kartu naudoti iš skirtingų tiekėjų įsigytų išmetamųjų dujų sistemos dalių.

3.1.8 Vietiniai teisės aktai

Žr. vietos ir nacionalinius teisės aktus.

4 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos

Visada laikykitės toliau pateiktų saugos nurodymų ir taisyklių.

Apie dėžutę (žr. "5 Apie dėžę" [▶ 25])



ĮSPĖJIMAS

Suplėšykite ir išmeskite plastikinius maišelius, kad niekas (ypač vaikai) negalėtų su jais žaisti. **Galima pasekmė:** uždusimas.

Montavimo vieta (žr. "7.1 Montavimo vietos paruošimas." [▶ 40])



ĮSPĖJIMAS

Kad įrenginys būtų sumontuotas tinkamai, išlaikykite šiame vadove nurodytus techninei priežiūrai skirtas erdvės matmenis. Žr. "7.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [▶ 40].



ĮSPĖJIMAS

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



ĮSPĖJIMAS

- **NEGALIMA** pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atšildymui paspartinti arba įrangai valyti **GALIMA** naudoti tik gamintojo rekomenduojamas priemonės.
- Žinotina, kad R32 aušalas **NETURI** kvapo.



ĮSPĖJIMAS

Prietaisą būtina sandėliuoti taip, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų. Sandėliuokite gerai vėdinamoje patalpoje, kur nebūtų nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančių dujinių prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti toliau nurodytas rekomendacijas.



ĮSPĖJIMAS

Blokuose, kuriuose naudojamas R32 šaltnešis, būtina užtikrinti, kad jokiose reikiamose ventiliacijos angose nebūtų kamščių.

Įrenginių atidarymas ir uždarymas (žr. "7.2 Įrenginių atidarymas ir uždarymas" [▶ 47])



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Kai nuimtas techninės priežiūros dangtis, **NEPALIKITE** įrenginio be priežiūros.

Vidaus įrenginio montavimas (žr. "7.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas" [▶ 50])

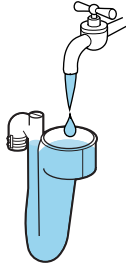


ĮSPĖJIMAS

Vidaus įrenginį tvirtinti **BŪTINA** pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "7.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas" [▶ 50].

Dujų katilo montavimas (žr. "7.4 Dujų katilo tvirtinimas" [▶ 52])**ĮSPĖJIMAS**

- Prieš įjungdami katilą VISADA pripilkite kondensato gaudyklę vandens ir įdėkite ją į katilą. Žr. paveikslėlį.
- Jei NEĮDĖSITE arba NEPRIPILDYSITE kondensato gaudyklės, į montavimo patalpą gali pakliūti pavojingų išmetamųjų dujų!
- Kad galėtumėte įdėti kondensato gaudyklę, priekinis dangtis TURI būti patrauktas pirmyn arba visiškai nuimtas.

**Katilo prijungimas prie išmetamųjų dujų sistemos (žr. "7.5 Katilo prijungimas prie išmetamųjų dujų sistemos" [▶ 55])****ĮSPĖJIMAS**

- Tinkamai užsandarinkite išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalų medžiagų movines jungtis. Netinkamai pritvirtinus išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalus gali susidaryti pavojingų situacijų arba būti sužeisti žmonės.
- Patikrinkite, kad visi išmetamųjų dujų kanalo komponentai būtų sandarūs.
- Išmetamųjų dujų sistemą pritvirtinkite prie standžios konstrukcijos naudodami atitinkamas apkabas. Išsamesnės informacijos apie koncentrinės išmetamųjų dujų sistemos medžiagą rasite dėžėje esančioje instrukcijoje. Daugiau informacijos apie dviejų vamzdžių 80 mm išmetamųjų dujų ir oro įsiurbimo jungtis žr. "7.5.13 Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdynų" [▶ 65].
- Montuodami išmetamųjų dujų sistemą, NENAUDOKITE varžtų ar savisriegių, nes gali atsirasti nuotėkis.
- Naudojant tepalą, galima pažeisti sandarinamąsias gumas, todėl naudokite vandenį.
- NEGALIMA naudoti skirtingų gamintojų komponentų, medžiagų ar jungimo būdų.

**ATSARGIAI**

Perskaitykite atskirai įsigytų dalių montavimo vadovus.

**ATSARGIAI**

- Prieš naudojant sandarinimo žiedus galima sudrėkinti TIK vandeniu. NENAUDOKITE muilo ar kitų ploviklių.
- Montuodami išmetamųjų dujų sistemą ertmėje, tinkamai ją prijunkite ir pritvirtinkite. Jei esamoje padėtyje NEJMANOMA apžiūrėti, katilo NEGALIMA pradėti eksploatuoti ir prijungti prie dujų šaltinio, kol bus padaryta tinkama prieiga.
- Vykdykite gamintojo instrukcijas dėl maksimalaus išmetamųjų dujų sistemos ilgio, tinkamų medžiagų, sujungimo būdų ir maksimalaus atstumo tarp laikiklių.
- Pasirūpinkite, kad jokios jungtys ir siūlės nepraleistų dujų ir vandens.
- Pasirūpinkite, kad išmetamųjų dujų sistema tolygiai leistųsi katilo link.



ĮSPĖJIMAS

Tinkamai nepritvirtinus išmetamųjų dujų vamzdžių, vamzdžiai gali atsiskirti nuo katilo modulio, todėl išmetamosios dujos gali patekti į įrengimo vietą. Dėl to gyventojai gali apsinuodyti CO.

Vamzdelių montavimas (žr. "8 Vamzdžių montavimas" [▶ 72])



ĮSPĖJIMAS

Vietinis vamzdynas TURI atitikti šio vadovo instrukcijas. Žr. sk. "8 Vamzdžių montavimas" [▶ 72].



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI



PRANEŠIMAS

- Naudokite platinimo veržlę, pritvirtintą prie pagrindinio bloko.
- Siekdami išvengti dujų nuotėkio, šaldymo alyvą tepkite tik išplatėjimo viduje. Naudokite šaldymo alyvą, skirtą R32 (**Pavyzdys:** FW68DA, SUNISO alyva).
- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.



PRANEŠIMAS

- Ant platėjančiosios dalies NENAUDOKITE mineralinės alyvos.
- Pakartotinai NENAUDOKITE vamzdyno iš ankstesnių įrengčių.
- NIEKADA nemontuokite prie šio R32 bloko džiovintuvo, kad nesutrumpėtų jo eksploatacija. Džiovinimo medžiaga gali iširti ir apgadinti sistemą.



ĮSPĖJIMAS

Prieš paleisdami kompresorių, gerai prijunkite šaltnešio vamzdyną. Jei šaltnešio vamzdynas NEBUS prijungtas ir paleidus kompresorių bus atidarytas uždarymo vožtuvas, bus įtraukta oro. Dėl to šaldymo kontūre susidarys nenormalus slėgis ir gali būti apgadinta įranga arba netgi kas nors gali būti sužalotas.



ATSARGIAI

- Netinkamai atlikus išplatinimo procedūrą, gali nutekėti šaltnešio dujų.
- Išplatėjimų pakartotinai naudoti NEGALIMA. Naudokite naujus išplatėjimus, kad neatsirastų šaltnešio dujų nuotėkio.
- Naudokite su įrenginiu pateiktas platinimo veržles. Naudojant kitas platinimo veržles, gali kilti šaltnešio dujų nuotėkis.



ĮSPĖJIMAS! LIEPSNIOJI MEDŽIAGA

Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus.



ĮSPĖJIMAS

- Įrenginyje esantis šaltnešis yra šiek tiek liepsnus, tačiau paprastai jis NENUTEKA. Šaltnešiui ištekėjus į patalpą ir pasiekus atvirą liepsną (pvz., degiklio, šildytuvo ar viryklės), gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingų dujų.
- IŠJUNKITE bet kokius degimo šildytuvus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su įgaliotuoju atstovu, iš kurio pirkote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol priežiūros specialistas nepatvirtins, kad dalis, dėl kurios ištekėjo šaltnešio, suremontuota.

**ĮSPĖJIMAS**

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atitirpinimo procesui paspartinti NEGALIMA naudoti valomųjų medžiagų ar priemonių, kurių nerekomendavo gamintojas.
- Žinotina, kad sistemoje esantis aušalas yra bekvapis.

**ĮSPĖJIMAS**

- Kaip aušalą naudokite tik R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogamus ir nelaimingus atsitikimus.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jo pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) vertė – 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Įleidami aušalą VISADA mėvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius akinius.

**PRANEŠIMAS**

Tam, kad nesulūžytų kompresorius, NEPILKITE šaltnešio daugiau, nei nurodytas kiekis.

**PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI**

Jei erdvės šildymui nustatytos aukštos ištekancio vandens temperatūros reikšmės (aušta fiksuota nustatyta temperatūra arba aukšta nuo oro sąlygų priklausanti nustatyta temperatūra esant žemai aplinkos temperatūrai), katilo šilumokaitis gali įkaisti iki aukštesnės nei 60°C temperatūros.

Prireikus karšto vandens čiaupuose, gali būti, kad nedidelio išleidžiamo vandens tūrio (<0,3 l) temperatūra bus aukštesnė kaip 60°C.

Elektros instaliacija (žr. "9 Elektros instaliacija" [▶ 99])**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS****ĮSPĖJIMAS**

- Jei maitinimo šaltinyje nėra nulinės fazės arba ji netinkamai prijungta, įranga gali sugesti.
- Prijunkite tinkamą įžeminimą. NESUJUNKITE įrenginio įžeminimo laido su pagalbinio vamzdžiu, viršįtampio ribotuviu arba telefono įžeminimo laidu. Nevisiškai įžeminta sistema gali sukelti elektros smūgius.
- Sumontuokite reikalingus saugikius arba grandinės pertraukiklius.
- Pritvirtinkite elektros laidus kabelių sąvaržomis, kad jie NESILIESTŲ prie aštrių briaunų ar vamzdžių, ypač aukšto slėgio pusėje.
- NENAUDOKITE izoliacinę juosta apvyniotų laidų, ilgintuvų ar prijungimų nuo žvaigžde sujungtos sistemos. Jie gali sukelti perkaitimą, elektros smūgius arba gaisrą.
- NEMONTUOKITE fazę kompensuojančio kondensatoriaus, nes šiame įrenginyje įrengtas inverteris. Fazę kompensuojantis kondensatorius sumažins našumą ir gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

**ĮSPĖJIMAS**

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis nacionalinių instaliacijos reglamentų.
- Prijunkite elektros jungtis prie fiksuotosios instaliacijos.
- Visi vietoje įsigyti komponentai ir visos elektros sistemos TURI atitikti galiojančius teisės aktus.



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.



ATSARGIAI

NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.



ATSARGIAI

Jei montuojate drėgnose patalpose, būtina naudoti fiksuotą jungtį. Dirbdami su elektros grandine, VISADA izoliuokite elektros šaltinį.



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Atšaka su saugikliu arba neišjungiamas lizdas TURI būti ne toliau negu per 1 m nuo įrenginio.

Konfigūracija (žr. "10 Konfigūracija" [▶ 113])



ATSARGIAI

Kai sumontuotas trečiosios šalies katilas, būtina aktyvinti dezinfekavimo funkciją.



ATSARGIAI

Dezinfekcijos funkcijos nustatymus TURI sukonfigūruoti montuotojas pagal taikomus teisės aktus.



ATSARGIAI

Įsitikinkite, kad dezinfekcijos funkcijos, kurios pradžios laikas [A.4.4.3] ir trukmė [A.4.4.5], NEPERTRAUKS galimas buitinio karšto vandens poreikis.



ĮSPĖJIMAS

Atminkite, kad po dezinfekavimo iš čiaupo bėgančio buitinio karšto vandens temperatūra bus lygi reikšmei, pasirinktai vietas nustatymui [2-03].

Kadangi aukšta buitinio karšto vandens temperatūra gali kelti sužalojimo pavojų, buitinio 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.



ATSARGIAI

Komponentus, kuriuose yra dujų, tvarkyti gali TIK tinkamos kvalifikacijos specialistas. VISADA vykdykite vietines ir valstybines taisykles. Dujų vožtuvas yra užplombuotas. Belgijoje bet kokius dujų vožtuvo pakeitimus PRIVALO atlikti sertifikuotas gamintojo atstovas. Jei reikia daugiau informacijos, susisiekite su pardavėju.



ATSARGIAI

NEGALIMA koreguoti CO₂ procentų, kai veikia tikrinimo programa H. Kai CO₂ procentai nukrypsta nuo lentelėje pateiktų reikšmių, kreipkitės į vietinį techninės priežiūros skyrių.



ATSARGIAI

Komponentus, kuriuose yra dujų, tvarkyti gali TIK tinkamos kvalifikacijos specialistas.

Įdiegimas į eksploataciją (žr. "12 Įdiegimas į eksploataciją" [▶ 169])**ĮSPĖJIMAS**

Atidavimas eksploatuoti TURI atitikti šio vadovo instrukcijas. Žr. sk. "12 Įdiegimas į eksploataciją" [▶ 169].

**ĮSPĖJIMAS**

NIEKADA neleiskite eksploatuoti katilo, jei išmetamųjų dujų vamzdis NĖRA tinkamai sumontuotas. Daugiau informacijos rasite "7.5.12 Apie išmetamųjų dujų sistemos tvirtinimą" [▶ 65] ir "7.5.13 Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdinių" [▶ 65].

- NEGALIMA paleisti katilo pasikliaunant pažadu, kad tai bus ištaisyta vėliau. Nepaleiskite katilo, jei išmetamųjų dujų vamzdis nėra tinkamai sumontuotas.
- Jau sumontuotų įrenginių atveju patikrinkite, ar tinkamai pritvirtintas vamzdynas. Jei reikia, pakoreguokite.

Techninė priežiūra ir tvarkymas (žr. "14 Techninė priežiūra ir tvarkymas" [▶ 182])**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS****PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI****ATSARGIAI**

Iš vožtuvo tekantis vanduo gali būti labai karštas.

**ĮSPĖJIMAS**

Jei pažeisti vidiniai laidai, siekiant išvengti rizikos, juos turi pakeisti gamintojas, jo atstovas arba kitas panašią kvalifikaciją turintis asmuo.

**ATSARGIAI**

- Techninės priežiūros metu BŪTINA pakeisti priekinės plokštės sandariklį.
- Surinkdami patikrinkite, ar kiti sandarikliai nėra pažeisti, pavyzdžiui, nesukietėję, nesuplyšę ir (ar) nepakeitę spalvos.
- Jei reikia, įdėkite naują sandariklį ir patikrinkite, ar jo padėtis teisinga.
- Jei ribotuvų NĖRA arba jie neteisingai sumontuoti, gali atsirasti rimtų pažeidimų.

Trikčių šalinimas (žr. "15 Trikčių šalinimas" [▶ 190])**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS****PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI**



ĮSPĖJIMAS

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 reguliariai **IJUNGIA** arba **IŠJUNGIA** įrenginys.



ĮSPĖJIMAS

- Tikrindami įrenginio jungiklių dėžutę, **VISADA** įsitikinkite, kad įrenginys atjungtas nuo pagrindinio maitinimo šaltinio. Išjunkite atitinkamą grandinės pertraukiklį.
- Jei buvo suaktyvintas saugos prietaisas, sustabdykite įrenginį, išsiaiškinkite, kodėl buvo suaktyvintas saugos prietaisas, ir tik tada iš naujo paleiskite įrenginį. **NIEKADA** nemanevruokite saugos prietaisų ir nekeiskite jų gamykloje nustatytų reikšmių. Jei negalite rasti problemos priežasties, kreipkitės į pardavėją.



ĮSPĖJIMAS

Oro išleidimas iš šildymo įrenginių arba rinktuvų. Prieš išleidami orą iš šildymo įrenginių arba rinktuvų, patikrinkite, ar vartotojo sąsajos pagrindiniuose puslapiuose rodoma klaida arba ⓘ.

- Jei nerodoma, orą galima išleisti nedelsiant.
- Jei rodoma, užtikrinkite, kad patalpa, kurioje ketinate išleisti orą, būtų gerai vėdinama. **Priežastis:** į vandens sistemą galėjo būti patekę aušalo, todėl išleidžiant orą iš šildymo įrenginių arba rinktuvų jo gali patekti į patalpą.

Šalinimas (žr. "16 Išmetimas" [▶ 207])



PAVOJUS! GALI SPROGTI

Išsiurbimas – aušalo nuotėkis. Jei norite išsiurbti sistemą ir aušalo sistemoje yra nuotėkis:

- **NENAUDOKITE** įrenginio automatinio išsiurbimo funkcijos, kuria visą aušalą galite perkelti iš sistemos į lauko įrenginį. **Galima pasekmė:** savaiminis kompresoriaus užsidedimas ir sprogdimas dėl oro patekimo į veikiančią kompresorių.
- Naudokite atskirą surinkimo sistemą, kad įrenginio kompresoriui **NEREIKĖTŲ** veikti.

5 Apie dėžę

Atminkite, kad:

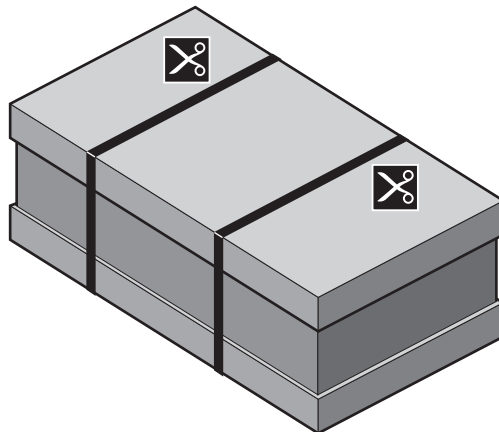
- Pristatytą įrenginį BŪTINA patikrinti, ar jis nepažeistas ir ar sukomplektuotas. Apie bet kokius pažeidimus ar trūkstamas dalis BŪTINA iš karto informuoti vežėjo pretenzijų nagrinėjimo agentą.
- Neišpakuotą įrenginį reikia prinešti kuo arčiau montavimo vietos, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.
- Iš anksto paruoškite maršrutą, kuriuo norite įnešti įrenginį į jo galutinę įrengimo vietą.

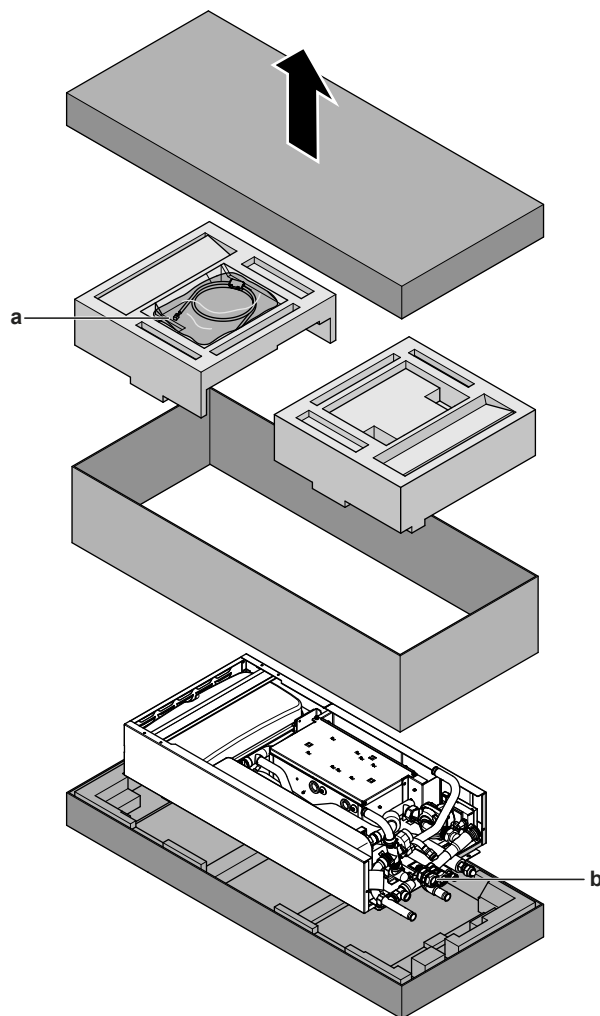
Šiame skyriuje

5.1	Vidaus įrenginys.....	25
5.1.1	Patalpose naudojamas įrenginio išpakavimas.....	25
5.1.2	Patalpose naudojamo įrenginio priedų nuėmimas.....	26
5.2	Dujų katilas.....	27
5.2.1	Dujų katilo išpakavimas.....	27
5.2.2	Dujų katilo priedų nuėmimas.....	28

5.1 Vidaus įrenginys

5.1.1 Patalpose naudojamas įrenginio išpakavimas





- a** Montavimo vadovas, eksploatavimo vadovas, papildomos įrangos priedų knyga, trumpas montavimo vadovas, bendrosios atsargumo priemonės, katilo ryšio kabelis, reduktoriaus priedų rinkinys.
- b** Dujų katilo prijungimo dalys



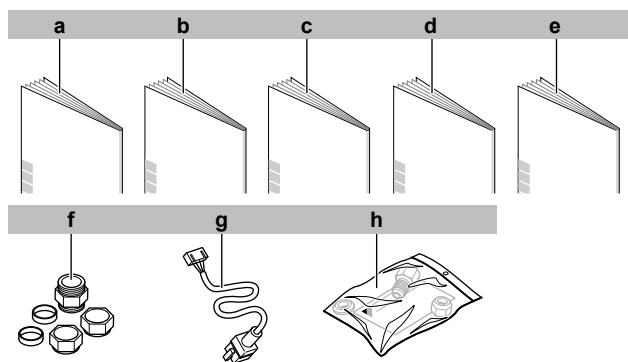
INFORMACIJA

NEIŠMESKITE viršutinio kartoninio dangčio. Kartoninio dangčio išorėje išspausdinta montavimo schema.

5.1.2 Patalpose naudojamo įrenginio priedų nuėmimas

- 1** Nuimkite priedus, kaip aprašyta "[5.1.1 Patalpose naudojamas įrenginio išpakavimas](#)" [▶ 25].

Montavimo vadovas, eksploatavimo vadovas, papildomos įrangos priedų knyga, bendrosios atsargumo priemonės, trumpas montavimo vadovas, katilo ryšio kabelis ir reduktoriaus priedų rinkinys yra viršutinėje dėžės dalyje. Dujų katilo prijungimo dalys prijungtos prie vandens vamzdžių.

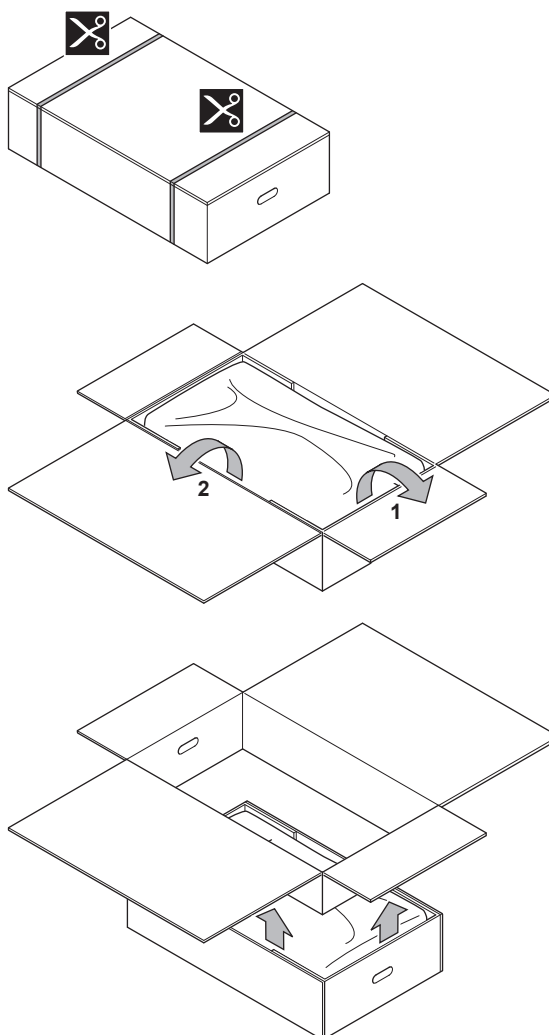


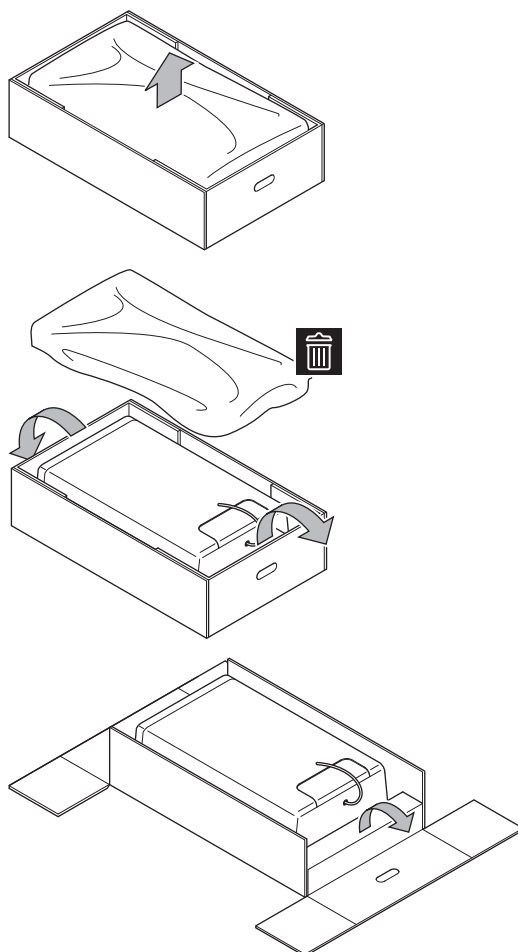
- a** Bendrosios atsargumo priemonės
- b** Papildomos įrangos priedų knyga
- c** Vidaus įrenginio montavimo vadovas
- d** Eksploatavimo vadovas
- e** Trumpas montavimo vadovas
- f** Dujų katilo prijungimo dalys
- g** Katilo ryšio kabelis
- h** Reduktoriaus priedų rinkinys

5.2 Dujų katilas

5.2.1 Dujų katilo išpakavimas

Prieš išpakuodami nugabenkite dujų katilą kaip įmanoma arčiau jo montavimo vietos.



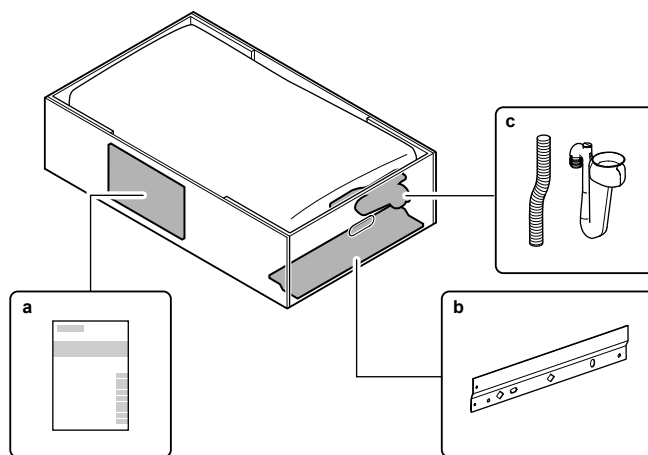


ĮSPĖJIMAS

Suplėšykite ir išmeskite plastikinius maišelius, kad niekas (ypač vaikai) negalėtų su jais žaisti. **Galima pasekmė:** uždegimas.

5.2.2 Dujų katilo priedų nuėmimas

1 Nuimkite priedus.



- a Montavimo ir eksploatavimo vadovas
- b Tvirtinimo juosta
- c Kondensato gaudyklė

6 Apie įrenginius ir priedus

Šiame skyriuje

6.1	Identifikavimas.....	29
6.1.1	Identifikavimo etiketė: patalpose naudojamas įrenginys	29
6.1.2	Identifikavimo etiketė: dujų katilas.....	30
6.2	Papildomai prijungiami įrenginiai ir priedai	31
6.2.1	Galimi patalpose naudojamo įrenginio priedai	31
6.2.2	Galimi dujų katilo priedai	33
6.2.3	Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir lauke naudojamo įrenginio deriniai	39
6.2.4	Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir buitinio karšto vandens katilo deriniai	39

6.1 Identifikavimas

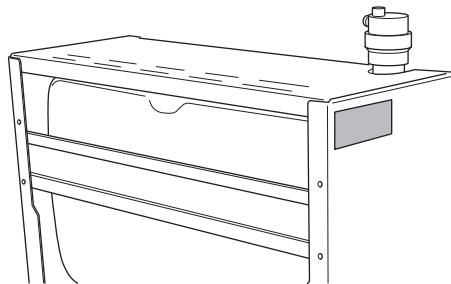


PRANEŠIMAS

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

6.1.1 Identifikavimo etiketė: patalpose naudojamas įrenginys

Vieta



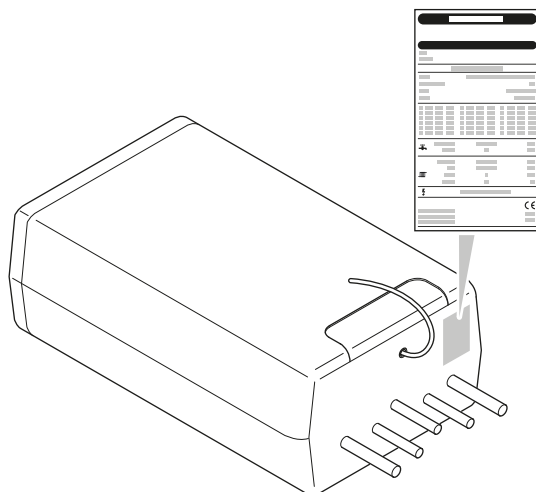
Modelio identifikavimas

Pavyzdys: C HY HBH 05 AF V3

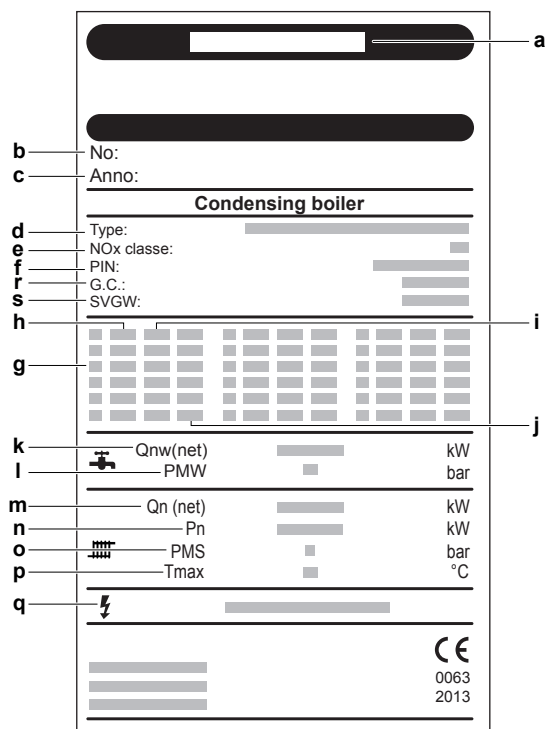
Kodas	Aprašas
C	Gyvenamųjų pastatų multisuderinamas modelis
HY	Hibridinis vidaus įrenginys
HBH	Hidrodežė tik šildymui
05	Galingumo klasė
AF	Modelio serija
V3	Maitinimo šaltinis

6.1.2 Identifikavimo etiketė: dujų katilas

Vieta



Modelio identifikavimas



- a** Modelis
- b** Serijos numeris
- c** Pagaminimo metai
- d** Įrenginio tipas
- e** NOx klasė
- f** PIN kodas: paskelbtosios įstaigos numeris
- g** Paskirties šalis
- h** Dujų tipas
- i** Tiekiamų dujų slėgis (mbar)
- j** Įrenginio kategorija
- k** Buitinio karšto vandens šildymo išvestis (kW)
- l** Maksimalus buitinio karšto vandens slėgis (bar)
- m** Šildymo išvestis (erdvės šildymas) (kW)
- n** Nominalioji galia (kW)
- o** Maksimalus erdvės šildymo slėgis (bar)
- p** Maksimali srauto temperatūra (°C)
- q** Elektros šaltinis
- r** GCN dujų tarybos numeris
- s** SVGW numeris

6.2 Papildomai prijungiami įrenginiai ir priedai



INFORMACIJA

Tam tikros parinktys gali būti NEPRIEINAMOS jūsų šalyje.

6.2.1 Galimi patalpose naudojamo įrenginio priedai

Vartotojo sąsaja (EKUCBL*)

Vartotojo sąsają ir galimą papildomą vartotojo sąsają galima rinktis kaip priedus.

Papildomą vartotojo sąsają galima prijungti:

- Norint:
 - kad valdiklis būtų arti patalpose naudojamo įrenginio,
 - pagrindinėje šildytinoje erdvėje naudoti patalpos termostato funkciją.
- Turėti sąsają kitomis kalbomis.

Galimos šios vartotojo sąsajos:

- EKUCBL1 palaiko šias kalbas: vokiečių, prancūzų, olandų, italų.
- EKUCBL2 palaiko šias kalbas: anglų, švedų, norvegų, suomių.
- EKUCBL3 palaiko šias kalbas: anglų, ispanų, graikų, portugalų.
- EKUCBL4 palaiko šias kalbas: anglų, turkų, lenkų, rumunų.
- EKUCBL5 palaiko šias kalbas: vokiečių, čekų, slovėnų, slovakų.
- EKUCBL6 palaiko šias kalbas: anglų, kroatų, vengrų, estų.
- EKUCBL7 palaiko šias kalbas: anglų, vokiečių, rusų, danų.

Kalbas į vartotojo sąsają galima įkelti naudojant kompiuterio programinę įrangą arba nukopijuoti iš vienos vartotojo sąsajos į kitą.

Montavimo nurodymų žr. skyriuje "[9.2.5 Vartotojo sąsajos prijungimas](#)" [▶ 107].

Supaprastinta vartotojo sąsaja (EKUCBS)

- Supaprastintą vartotojo sąsają galima naudoti tik derinant ją su pagrindine vartotojo sąsaja.
- Supaprastinta vartotojo sąsaja veikia kaip patalpos termostatas. Ją reikia montuoti patalpoje, iš kurios norite valdyti.

Montavimo instrukcijas rasite supaprastintos vartotojo sąsajos montavimo ir eksploataavimo vadove.

Patalpos termostatas (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Prie patalpose naudojamo įrenginio galima prijungti papildomą patalpos termostatą. Šis termostatas gali būti laidinis (EKRTWA) arba belaidis (EKTR1 ir RTRNETA). Termostatą RTRNETA galima naudoti tik sistemose, skirtose tik šildyti.

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

Belaidžio termostato nuotolinis jutiklis (EKRTETS)

Nuotolinį patalpos temperatūros jutiklį (EKRTETS) galima naudoti tik su belaidžiu termostatu (EKTR1).

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

Skaitmeninės įvesties / išvesties PCB (EKRP1HBAA)

Skaitmeninės įvesties / išvesties PCB reikalinga šiems signalams:

- Pavojaus signalų išvestis
- Erdvės šildymo/aušinimo JJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvestis

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

Nuotolinis vidaus jutiklis (KRCS01-1)

Pagal numatytuosius nustatymus vidinis vartotojo sąsajos 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 sąsajoje sukonfigūruota patalpos termostato funkcija.
- Galite prijungti tik arba nuotolinį vidaus jutiklį, arba nuotolinį lauko jutiklį.

Nuotolinis lauko jutiklis (EKRSCA1)

Pagal numatytuosius nustatymus lauko įrenginio viduje esantis jutiklis bus naudojamas lauko temperatūrai matuoti.

Norint pagerinti sistemos veikimą, galima sumontuoti papildomą nuotolinį lauko jutiklį ir lauko temperatūrą matuoti kitoje vietoje (pvz., nuo tiesioginės saulės šviesos apsaugotoje vietoje).

Montavimo instrukcijas rasite nuotolinio lauko jutiklio montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.



INFORMACIJA

Galite prijungti tik nuotolinio valdiklio vidaus jutiklį arba nuotolinio valdiklio lauko jutiklį.

Kompiuterio konfigūratorius (EKPCAB4)

Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių dėžutė ir kompiuteris sujungiami kompiuterio kabeliu. Tai leidžia į vartotojo sąsają įkelti skirtingų kalbų failus ir patalpų parametrus – į patalpose naudojamą įrenginį. Dėl galimų kalbų failų kreipkitės į vietinį atstovą.

Programinę įrangą ir atitinkamas naudojimo instrukcijas rasite <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Montavimo nurodymus rasite kompiuterio kabelio montavimo vadove ir skyriuje "10 Konfigūracija" [▶ 113].

Šiluminio siurblio konvektorius (FWXV)

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

Saulės baterijos rinkinys (EKSRPS3)

Saulės baterijos rinkinys reikalingas saulės įrangai sujungti su buitinio karšto vandens katilu.

Montavimo nurodymus rasite saulės baterijos rinkinio montavimo vadove ir papildomos įrangos priedų knygoje.

Buitinio karšto vandens katilas

Buitinio karšto vandens katilą galima prijungti prie patalpose naudojamo įrenginio ir apsirūpinti buitiniu karštu vandeniu. Polipropileninis katilas yra 2 tipų:

- EKHWP300B: 300 l.
- EKHWP500B: 500 l.

Naudokite tinkamą katilo prijungimo rinkinį (EKEPHT3H), kaip aprašyta papildomos įrangos priedų knygoje.

Katilo prijungimo rinkinys (EKEPHT3H)

Buitinio karšto vandens katilui prie patalpose naudojamo įrenginio prijungti naudokite prijungimo rinkinį.

Montavimo nurodymus rasite prijungimo rinkinio montavimo vadove.

Montavimo rinkinys (EKHYMNT1A, EKHYMNT2A, EKHYMNT3A)

Tvirtinimo įtaisas, kurį naudojant nesunkiai sumontuojama hibridinė sistema (šiluminio siurblio modulis + dujų katilo modulis). Kaip pasirinkti tinkamą rinkinį, žr. derinių lentelę.

Montavimo nurodymus rasite montavimo rinkinio montavimo vadove.

Užpildymo kontūro rinkinys (EKFL1A)

Užpildymo kontūras, kurį naudojant nesunkiai užpildoma vandens sistema. Šį rinkinį galima naudoti tik kartu su montavimo rinkiniu EKHYMNT1A.

Montavimo nurodymus rasite užpildymo kontūro rinkinio montavimo vadove.

Vožtuvų rinkinys (EKVK1A, EKVK2A, EKVK3A)

Vožtuvų rinkinys, kurį naudojant galima lengvai prijungti vietinius vamzdžius. Kaip prijungti tinkamą rinkinį, žr. derinių lentelę.

Montavimo nurodymus rasite vožtuvų rinkinio montavimo vadove.

Recirkuliacijos termistorius (EKTH2)

Rinkinys vandens recirkuliacijai dujų katile. Šį rinkinį naudokite, tik jei nesumontuotas buitinio karšto vandens katilas.

LAN adapteris, skirtas valdyti išmaniuoju telefonu (BRP069A62)

Šį LAN adapterį galite sumontuoti tam, kad galėtumėte valdyti sistemą naudodami išmaniojo telefono programėlę.

Montavimo nurodymus rasite LAN adapterio montavimo vadove.

6.2.2 Galimi dujų katilo priedai

Pagrindiniai priedai

Katilo dengiamoji plokštė (EKHY093467)

Uždenkite plokštę, kad apsaugotumėte dujų katilo vamzdžius ir vožtuvus.

Montavimo nurodymus rasite dengiamosios plokštės montavimo vadove.

Dujų konvertavimo rinkinys G25 (EKPS076227)

Rinkinys dujų katilui konvertuoti, kad jį būtų galima naudoti su G25 tipo dujomis.

Dujų konvertavimo rinkinys G31 (EKHY075787)

Rinkinys dujų katilui konvertuoti, kad jį būtų galima naudoti su G31 tipo dujomis (propanu).

Dviejų vamzdžių konvertavimo rinkinys (EKHY090707)

Rinkinys koncentrinei išmetamųjų dujų sistemai konvertuoti į dviejų vamzdžių sistemą.

Montavimo nurodymus rasite dviejų vamzdžių konvertavimo rinkinio montavimo vadove.

80/125 koncentrinųjų jungčių rinkinys (EKHY090717)










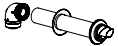


Rinkinys 60/100 koncentrinėms išmetamųjų dujų jungtims konvertuoti į 80/125 koncentrines išmetamųjų dujų jungtis.




















Montavimo nurodymus rasite koncentrinųjų jungčių rinkinio montavimo vadove.





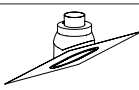

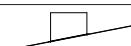



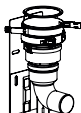
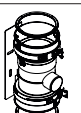

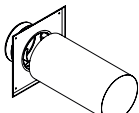
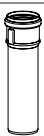
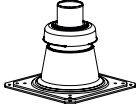
Išmetamųjų dujų atlenkiamasis vožtuvas (EKFGF1A)


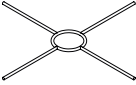






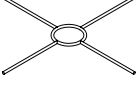

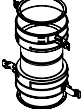

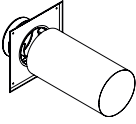

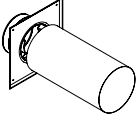
Atbulinis atlenkiamasis vožtuvas, skirtas naudoti kelių katilų išmetamųjų dujų sistemose. Šį vožtuvą galima naudoti tik sistemose, kuriose naudojamos gamtinės dujos (G20, G25), ir jo NEGALIMA naudoti sistemose, kuriose naudojamas propanas (G31).






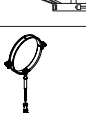
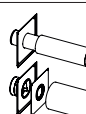
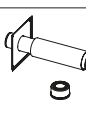
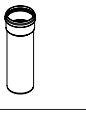
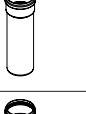
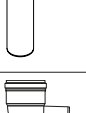
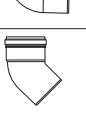




Kiti priedai

Priedai	Dalies numeris	Aprašas
	EKFGP6837	Stogo kaminėlis PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Nuožulnus kaminėlio padas PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Plokščias kaminėlio padas, aliuminis 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Plokščias kaminėlio padas, aliuminis 60/100
	EKFGP2978	Sieninio kaminėlio rinkinys PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Žemo profilio sieninio kaminėlio rinkinys PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Ilgintuvas PP/GLV 60/100×500 mm

Priedai	Dalies numeris	Aprašas
	EKFGP4652	Ilgintuvas PP/GLV 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Alkūnė PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Alkūnė PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Alkūnė PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Mat. trišakis su tikrinimo skydeliu PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Sieninis laikiklis Ø100
	EKFGP1292	Sieninio kaminėlio rinkinys PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Žemo profilio sieninio kaminėlio rinkinys PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Dūmų išleidimo rinkinys 60 (tik JK)
	EKFGP1295	Dūmų deflektorius 60 (tik JK)
	EKFGP1284	PMK alkūnė 60 90 (tik JK)
	EKFGP1285	PMK alkūnė 60 45° (2 vnt.) (tik JK)
	EKFGP1286	PMK ilgintuvas 60 L=1000 su laikikliu (tik JK)
	EKFGW5333	Plokščias kaminėlio padas, aliuminis 80/125
	EKFGW6359	Sieninio kaminėlio rinkinys PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Ilgintuvas PP/GLV 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Ilgintuvas PP/GLV 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Alkūnė PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Alkūnė PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Alkūnė PP/ALU 80/125 90°

Priedai	Dalies numeris	Aprašas
	EKFGP4820	Tikrinimo alkūnė ir PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Stogo kaminėlis PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 80/125 23°-27°
	EKFGP7909	Nuožulnus kaminėlio padas PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Nuožulnus kaminėlio padas Pb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Plokščias kaminėlio padas, aliuminis 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	Trišakis lankstus 100 katilo prijungimo rinkinys 1
	EKFGP6354	Lankstus 100-60 + atraminė alkūnė
	EKFGP6215	Trišakis lankstus 130 katilo prijungimo rinkinys 1
	EKFGS0257	Lankstus 130-60 + atraminė alkūnė
	EKFGP4678	Kamino jungtis 60/100
	EKFGP5461	Ilgintuvas PP 60x500
	EKFGP5497	Kamino viršus PP 100 su priedamu išmetamųjų dujų vamzdžiu

Priedai	Dalies numeris	Aprašas
	EKFGP6316	Adapteris lankstus-kietas PP 100
	EKFGP6337	Viršutinis atraminis laikiklis, nerūdijančiojo plieno Ø100
	EKFGP6346	Lankstus ilgintuvas PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Lankstus ilgintuvas PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Lankstus ilgintuvas PP 100 L=25 m
	EKFGP6325	Jungtis lanksti-lanksti PP 100
	EKFGP5197	Kamino viršus PP 130 su priedamu išmetamųjų dujų vamzdžiu
	EKFGS0252	Adapteris lankstus-kietas PP 130
	EKFGP6353	Viršutinis atraminis laikiklis, nerūdijančiojo plieno Ø130
	EKFGS0250	Lankstus ilgintuvas PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Jungtis lanksti-lanksti PP 130
	EKFGP1856	Lankstus rinkinys PP Ø60-80
	EKFGP4678	Kamino jungtis 60/100
	EKFGP2520	Lankstus rinkinys PP Ø80
	EKFGP4828	Kamino jungtis 80/125

Priedai	Dalies numeris	Aprašas
	EKFGP6340	Lankstus ilgintuvas PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Lankstus ilgintuvas PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Lankstus ilgintuvas PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Lankstus ilgintuvas PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Jungtis lanksti-lanksti PP 80
	EKFGP6333	Tarpiklis PP 80-100
	EKFGP4481	Laikiklis Ø100
	EKFGV1101	Kamino jungtis 60/10 Oro įleidimas Dn.80 C83
	EKFGV1102	Prijungimo rinkinys 60/10-60 Išmetamųjų dujų/oro įleidimas Dn.80 C53
	EKFGW4001	Prailginimas P BM-Oras 80×500
	EKFGW4002	Prailginimas P BM-Oras 80×1000
	EKFGW4004	Prailginimas P BM-Oras 80×2000
	EKFGW4085	Alkūnė PP BM-Oras 80 90°
	EKFGW4086	Alkūnė PP BM-Oras 80 45°
	EKGFP1289	Alkūnė PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Žemo profilio horizontalus rinkinys PP/GLV 60/100 (tik JK)

**INFORMACIJA**

Norėdami sužinoti apie papildomas išmetamųjų dujų sistemos konfigūracijos parinktis, apsilankykite <http://fluegas.daikin.eu/>.

**INFORMACIJA**

Kaip montuoti išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalų medžiagas, žr. prie medžiagų pridedamame vadove. Išsamios techninės informacijos ir konkrečių surinkimo nurodymų teiraukitės atitinkamų išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalų medžiagų gamintojo.

6.2.3 Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir lauke naudojamo įrenginio deriniai

Žr. derinių lentelę techninių inžinerinių duomenų apraše.

6.2.4 Galimi patalpose naudojamo įrenginio ir buitinio karšto vandens katilo deriniai

Vidaus įrenginys	Buitinio karšto vandens katilas
	EKHWP300B + EKHWP500B
CHYHBH05	○
CHYHBH08	○

7 Įrenginio montavimas

Šiame skyriuje

7.1	Montavimo vietos paruošimas.....	40
7.1.1	Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai.....	40
7.1.2	Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams.....	41
7.1.3	Montavimo būdai.....	42
7.2	Įrenginių atidarymas ir uždarymas.....	47
7.2.1	Apie įrenginių atidarymą.....	47
7.2.2	Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas.....	47
7.2.3	Dujų katilo atidarymas.....	48
7.2.4	Dujų katilo jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas.....	48
7.2.5	Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas.....	49
7.2.6	Dujų katilo uždarymas.....	49
7.2.7	Dujų katilo dengiamosios plokštės montavimas.....	50
7.3	Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas.....	50
7.3.1	Apie patalpose naudojamo įrenginio montavimą.....	50
7.3.2	Atsargumo priemonės montuojant patalpose naudojamą įrenginį.....	50
7.3.3	Patalpose naudojamo įrenginio montavimas.....	50
7.4	Dujų katilo tvirtinimas.....	52
7.4.1	Dujų katilo montavimas.....	52
7.4.2	Kondensato gaudyklės montavimas.....	53
7.5	Katilo prijungimas prie išmetamųjų dujų sistemos.....	55
7.5.1	Dujų katilo jungties pakeitimas į 80/125 koncentrinę jungtį.....	56
7.5.2	60/100 koncentrinės jungties keitimas į dviejų vamzdžių jungtį.....	56
7.5.3	Bendrojo vamzdžių ilgio apskaičiavimas.....	57
7.5.4	Įrenginių kategorijos ir vamzdžių ilgis.....	58
7.5.5	Naudotinos medžiagos.....	63
7.5.6	Išmetamųjų dujų vamzdžio padėtis.....	63
7.5.7	Išmetamųjų dujų ir oro įleidimo vamzdžių izoliavimas.....	63
7.5.8	Horizontalios išmetamųjų dujų sistemos montavimas.....	63
7.5.9	Vertikalios išmetamųjų dujų sistemos montavimas.....	64
7.5.10	Dūmų išleidimo rinkinys.....	64
7.5.11	Išmetamųjų dujų sistemos ertmėse.....	64
7.5.12	Apie išmetamųjų dujų sistemos tvirtinimą.....	65
7.5.13	Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdinių.....	65
7.6	Kondensato vamzdžio veikimas.....	70
7.6.1	Vidinės jungtys.....	70
7.6.2	Išorinės jungtys.....	71

7.1 Montavimo vietos paruošimas.

Pasirinkite tokią montavimo vietą, kad būtų pakankamai vietos įrenginiui atgabenti ir išgabenti.

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

7.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais "[3 Bendrosios atsargumo priemonės](#)" [► 11].

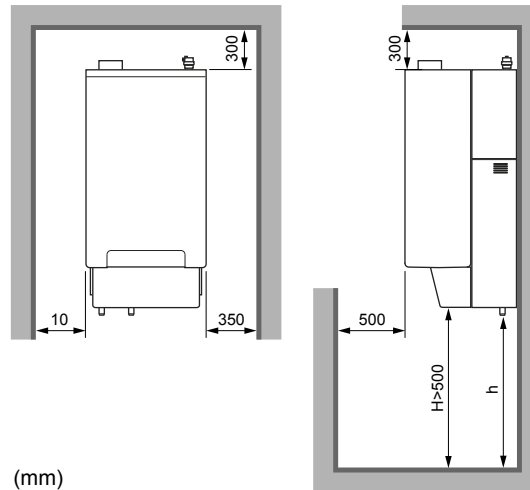
- Patalpose naudojamas įrenginys skirtas montuoti tik patalpose (techninėje ar panašioje patalpoje), kur aplinkos temperatūra 5~30°C šildymo režimu.
- Atsižvelkite į šias rekomendacijas:

Maksimalus aušalo vamzdelių ilgis tarp vidaus ir lauko įrenginių	25 m
Minimalus aušalo vamzdelių ilgis tarp vidaus ir lauko įrenginių	3 m

Maksimalus vidaus įrenginio ir lauko įrenginio aukščių skirtumas	15 m
Maksimalus lygiavertis vamzdžių ilgis tarp 3-eigio vožtuvo ir vidaus įrenginio (sistemoms su buitinio karšto vandens katilu)	3 m ^(a)
Maksimalus lygiavertis vamzdžių ilgis tarp buitinio karšto vandens katilo ir vidaus įrenginio (sistemoms su buitinio karšto vandens katilu)	10 m ^(a)

^(a) Vamzdžių skersmuo 0,75".

- Atsižvelkite į šias atstumų montuojant rekomendacijas:



- H** Atstumas nuo grindų iki dujų katilo korpuso apačios (mažiausiai 500 mm, o jei naudojamas vožtuvo montavimo rinkinys: 800 mm).
- h** Atstumas nuo grindų iki aušalo vamzdžio kūginės veržlės.

Papildomai prie atstumų nurodymų: patalpa, kurioje montuojate vidaus įrenginį, taip pat turi atitikti sąlygas, aprašytas skyriuje "7.1.3 Montavimo būdai" [▶ 42].

- Pasirūpinkite, kad montavimo vieta išlaikytų bendrą įrangos svorį ir vibraciją.

Modulis	Svoris
Hibridinis modulis	30 kg
Dujinis modulis	36 kg
Patalpose montuojama dalis (hibridinis modulis + dujinis modulis)	Bendras svoris: 66 kg

NEMONTUOKITE įrenginio tokiose vietose:

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

7.1.2 Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams

Papildomai prie atstumų nurodymų: patalpa, kurioje montuojate vidaus įrenginį, taip pat turi atitikti sąlygas, aprašytas skyriuje "7.1.3 Montavimo būdai" [▶ 42].



ĮSPĖJIMAS

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atšildymui paspartinti arba įrangai valyti GALIMA naudoti tik gamintojo rekomenduojamas priemonės.
- Žinotina, kad R32 aušalas NETURI kvapo.



ĮSPĖJIMAS

Prietaisą būtina sandėliuoti taip, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų. Sandėliuokite gerai vėdinamoje patalpoje, kur nebūtų nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančių dujinių prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti toliau nurodytas rekomendacijas.



PRANEŠIMAS

- NENAUDOKITE lankstų ir varinių tarpinių pakartotinai.
- Techninei priežiūrai bus pasiekiami įrengimo metu tarp šaltnešio sistemos dalių sumontuoti lankstai.



ĮSPĖJIMAS

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



PRANEŠIMAS

- Vamzdynas turi būti patikimai sumontuotas ir apsaugotas nuo fizinių pažeidimų.
- Vamzdynas turi būti įrengiamas kuo trumpesnis.

7.1.3 Montavimo būdai

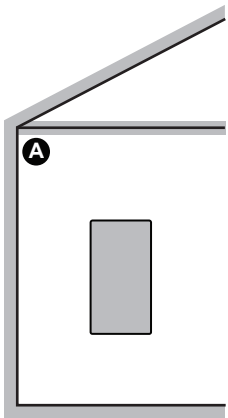
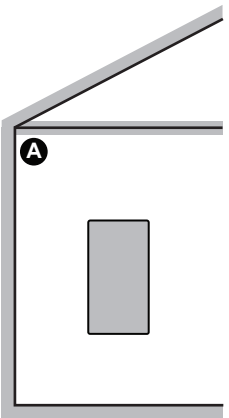
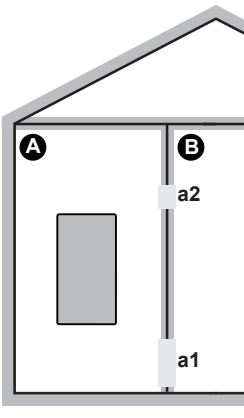
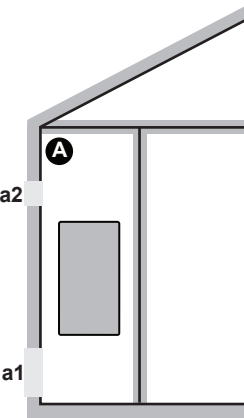


ĮSPĖJIMAS

Blokuose, kuriuose naudojamas R32 šaltnešis, būtina užtikrinti, kad jokiose reikiamose ventiliacijos angose nebūtų kamščių.

Priklausomai nuo bendro įleisto aušalo kiekio sistemoje ir patalpos, kurioje įrengiate vidaus įrenginį, tipo, leidžiami įvairūs montavimo būdai:

Jei...		Tai...
Bendras įleistas aušalo kiekis sistemoje	Patalpos tipas	Leidžiami būdai
<1,84 kg	Visi	1 (2, 3 ir 4 nereikalingi. Nereikia tikrinti mažiausio patalpos ploto ar įrengti vėdinimo angas.)
≥1,84 kg	Svetainė, virtuvė, garažas, mansarda, rūsys, sandėlis	2, 3
	Techninė patalpa (t. y. patalpa, kurioje NIEKADA nebūna žmonių)	2, 3, 4

	1 BŪDAS	2 BŪDAS	3 BŪDAS	4 BŪDAS
				
Vėdinimo angos	Netaikoma	Netaikoma	Tarp A ir B patalpų	Tarp A patalpos ir lauko
Mažiausias patalpos plotas	Netaikoma	Patalpa A	A patalpa + B patalpa	Netaikoma
Apribojimai	Žr. "1 BŪDAS" [▶ 43]	Žr. "2 ir 3 BŪDAS" [▶ 43]		Žr. "4 BŪDAS" [▶ 45]

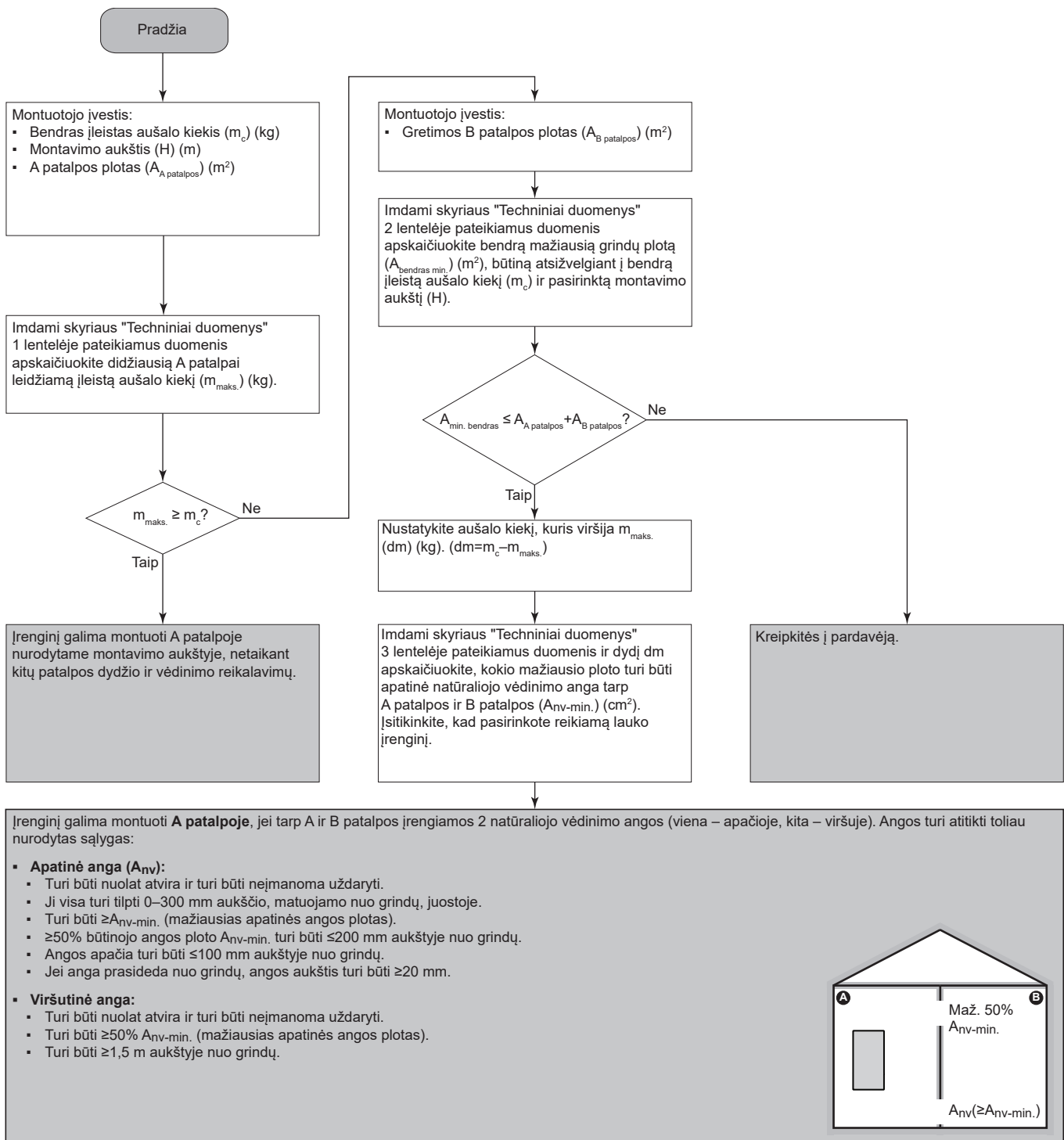
A	A patalpa (= patalpa, kurioje yra sumontuotas vidaus įrenginys)
B	B patalpa (= gretima patalpa)
a1	Apatinė natūraliojo vėdinimo anga
a2	Viršutinė natūraliojo vėdinimo anga

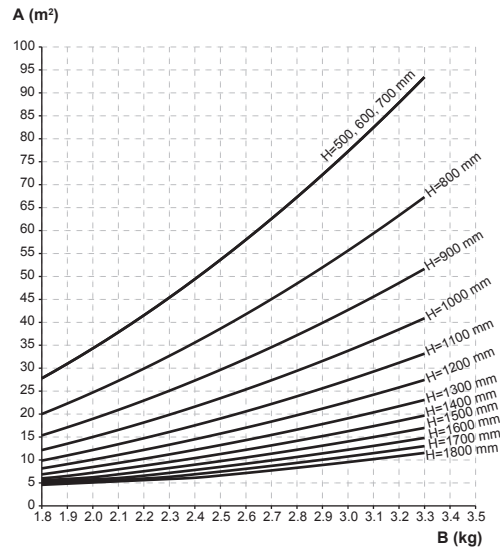
1 BŪDAS

Taikant 1 BŪDĄ, reikia laikytis tik atstumų nurodymų, aprašytų skyriuje "7.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [▶ 40].

2 ir 3 BŪDAS

Taikant 2 ir 3 BŪDUS, be atstumų nurodymų, aprašytų skyriuje "7.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [▶ 40], taip pat turite laikytis mažiausio patalpos ploto reikalavimų, kaip nurodyta toliau pateiktoje schemoje. Srautų schemoje naudojamos šios lentelės: "17.4 1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys" [▶ 217], "17.5 2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys" [▶ 219] ir "17.6 3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys" [▶ 220].





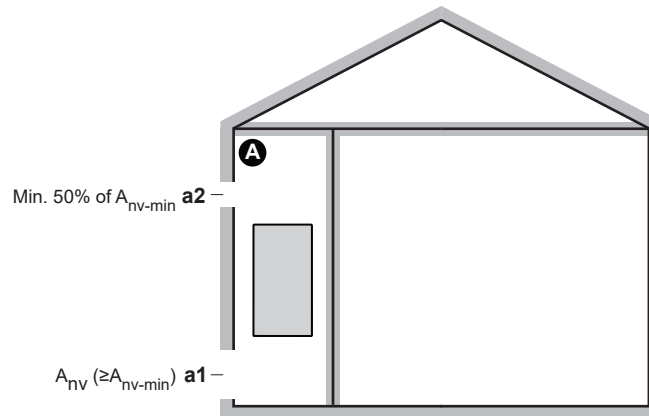
A Minimalus grindų plotas hibridiniam įrenginiui (m²)

B Bendras aušalo kiekis sistemoje (kg)

H Aukštis nuo grindų iki korpuso apačios. Grafikas pagrįstas aukščiu nuo grindų iki kūginės veržlės.

4 BŪDAS

4 BŪDĄ taikyti leidžiama tik montuojant techninėse patalpose (t.y. patalpoje, kurioje NIEKADA nebūna žmonių). Taikant šį būdą, mažiausio patalpos ploto reikalavimas negalioja, jei įrengiamos į lauką išeinančios 2 natūraliojo vėdinimo angos (viena – apačioje, kita – viršuje). Patalpa turi būti apsaugota nuo šalčio.



A

Negyvenamoji patalpoje, kurioje montuojamas vidaus įrenginys.
Turi būti apsaugota nuo šalčio.

a1	<p>A_{nv}: apatinė anga, išeinanti į lauką, skirta negyvenamajai patalpai natūraliai vėdinti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turi būti nuolat atvira ir turi būti neįmanoma uždaryti. ▪ Turi būti aukščiau žemės paviršiaus. ▪ Ji visa turi tilpti 0–300 mm aukščio, matuojamo nuo negyvenamosios patalpos grindų, juostoje. ▪ Turi būti $\geq A_{nv-min.}$ (mažiausias apatinės angos plotas, nurodytas toliau pateikiamoje lentelėje). ▪ $\geq 50\%$ būtinojo angos ploto $A_{nv-min.}$ turi būti ≤ 200 mm aukštyje nuo negyvenamosios patalpos grindų. ▪ Angos apačia turi būti ≤ 100 mm aukštyje nuo negyvenamosios patalpos grindų. ▪ Jei anga prasideda nuo grindų, angos aukštis turi būti ≥ 20 mm.
a2	<p>Viršutinė anga, išeinanti į lauką, skirta A patalpai natūraliai vėdinti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turi būti nuolat atvira ir turi būti neįmanoma uždaryti. ▪ Turi būti $\geq 50\%$ $A_{nv-min.}$ (mažiausias apatinės angos plotas, nurodytas toliau pateikiamoje lentelėje). ▪ Turi būti $\geq 1,5$ m aukštyje nuo negyvenamosios patalpos grindų.

$A_{nv-min.}$ (mažiausias apatinės natūraliojo vėdinimo angos plotas)

Mažiausias negyvenamosios patalpos apatinės į lauką išeinančios natūraliojo vėdinimo angos plotas priklauso nuo to, kiek iš viso aušalo yra sistemoje. Jei įleistas aušalo kiekis yra tarpinis, imkite eilutę, kurioje įrašyta didesnė vertė. **Pavyzdys:** Jei įleistas aušalo kiekis yra 4,3 kg, imkite eilutę, kurioje įrašyta 4,4 kg.

Bendras įleisto aušalo kiekis (kg)	$A_{nv-min.}$ (dm ²)
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8

Bendras įleisto aušalo kiekis (kg)	A _{nv-min.} (dm ²)
5,6	12,0
5,8	12,2

7.2 Įrenginių atidarymas ir uždarymas

7.2.1 Apie įrenginių atidarymą

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

- Jungiant elektros laidus.
- Atliekant įrenginio techninę priežiūrą.

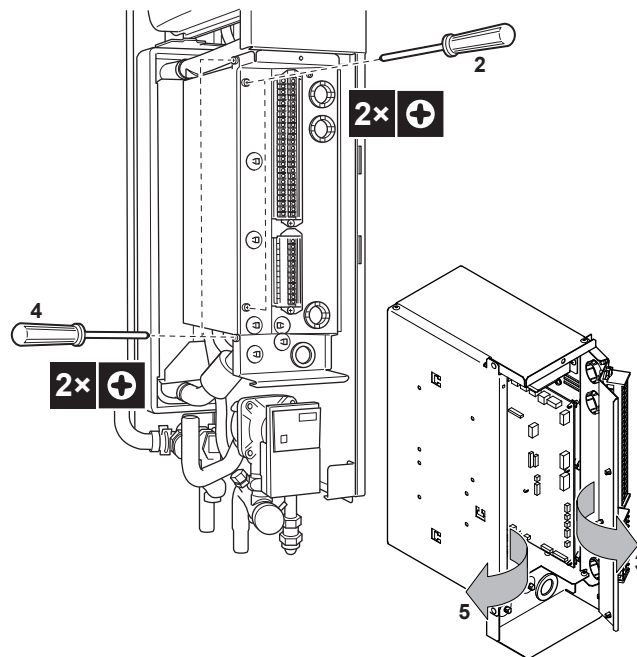


PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Kai nuimtas techninės priežiūros dangtis, NEPALIKITE įrenginio be priežiūros.

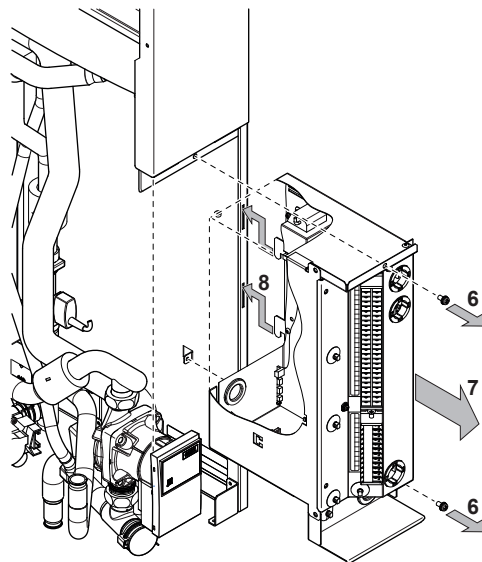
7.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas

- 1 Nuimkite patalpose naudojamo įrenginio dešinįjį šoninį skydą. Šoninis skydas apačioje priveržtas 1 varžtu.
- 2 Atsukite jungiklių dėžutės šoninio skydo viršutinį ir apatinį varžtus.
- 3 Atsidarys jungiklių dėžutės dešinysis skydas.
- 4 Atsukite jungiklių dėžutės priekinio skydo viršutinį ir apatinį varžtus.
- 5 Atsidarys jungiklių dėžutės priekinis skydas.

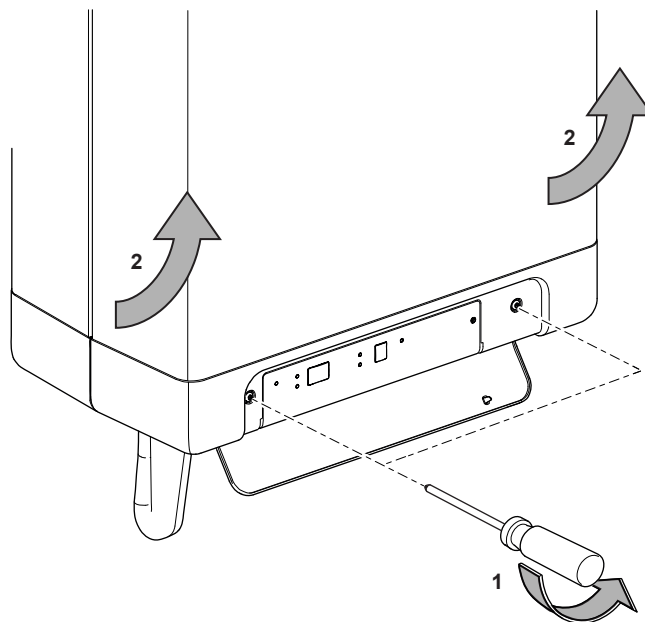


Jei sumontavus katilą reikia pasiekti jungiklių dėžutę, atlikite nurodytus veiksmus.

- 6 Atsukite jungiklių dėžutės šoninio skydo viršutinį ir apatinį varžtus.
- 7 Nuimkite jungiklių dėžutę nuo įrenginio.
- 8 Pakabinkite jungiklių dėžutę ant įrenginio šono prie dėžutės pritvirtintais kabliukais.



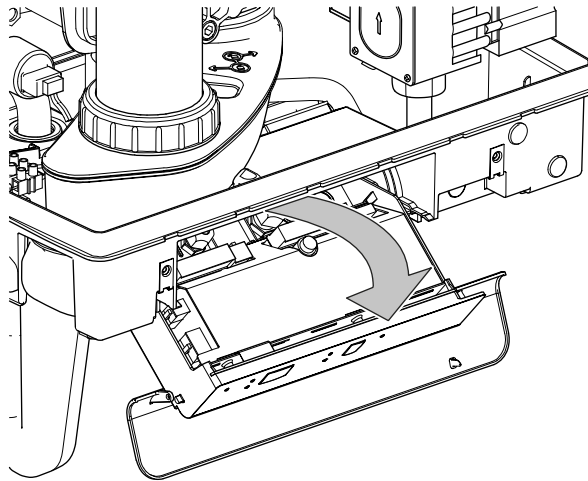
7.2.3 Dujų katilo atidarymas



- 1 Atidarykite ekrano dangtelį.
- 2 Atsukite abu varžtus.
- 3 Palenkite priekinį skydą į save ir nuimkite jį.

7.2.4 Dujų katilo jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas

- 1 Atidarykite dujų katilą, žr. "[7.2.3 Dujų katilo atidarymas](#)" [▶ 48].
- 2 Patraukite katilo valdymo įrenginį pirmyn. Katilo valdymo įrenginys atsilenks žemyn, kad galėtumėte pasiekti.



7.2.5 Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas

- 1 Uždarykite jungiklių dėžutę.
- 2 Pritvirtinkite šoninį skydą prie įrenginio.
- 3 Pritvirtinkite viršutinę plokštę.



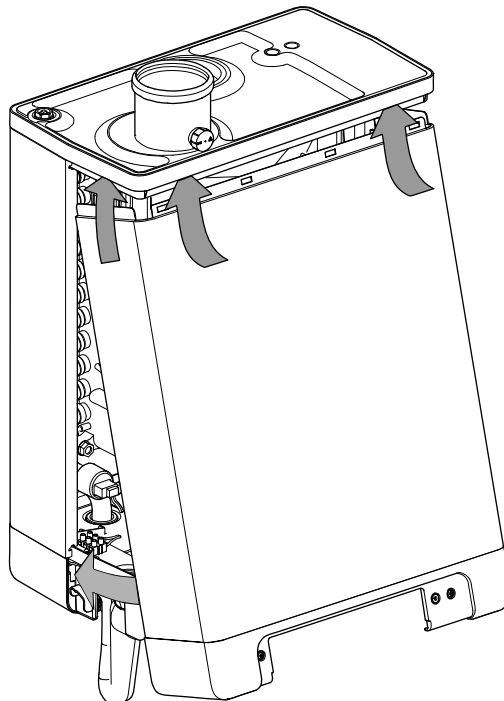
PRANEŠIMAS

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

Prieš konfigūruodami šiluminio siurblio modulį įsitikinkite, kad hibridinis modulis ir dujų katilas teisingai sumontuoti.

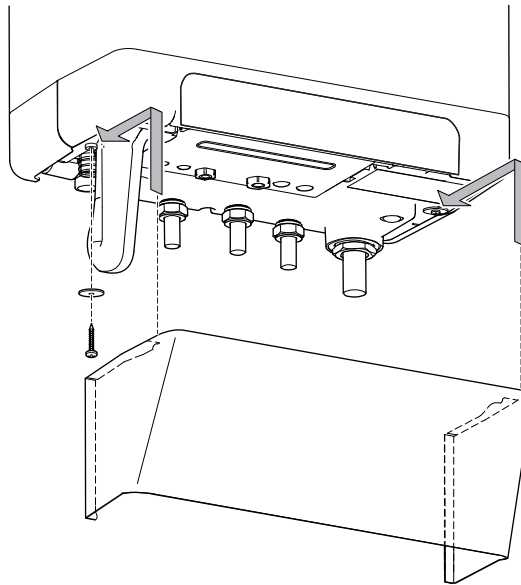
7.2.6 Dujų katilo uždarymas

- 1 Užkabinkite priekinio skydo viršų ant dujų katilo viršaus.



- 2 Palenkite apatinę priekinio skydo dalį dujų katilo link.
- 3 Prisukite abu dangčio varžtus.
- 4 Uždarykite ekrano dangtelį.

7.2.7 Dujų katilo dengiamosios plokštės montavimas



Katilo dengiamoji plokštė yra pasirinktinai įsigyjamas gaminy.

7.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas

7.3.1 Apie patalpose naudojamo įrenginio montavimą

Kada

Lauke ir patalpose naudojamus įrenginius reikia sumontuoti prieš prijungiant aušalo ir vandens vamzdžius.

Įprastinė darbo eiga

Patalpose naudojamo įrenginio montavimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Vidaus įrenginio montavimas.

7.3.2 Atsargumo priemonės montuojant patalpose naudojamą įrenginį



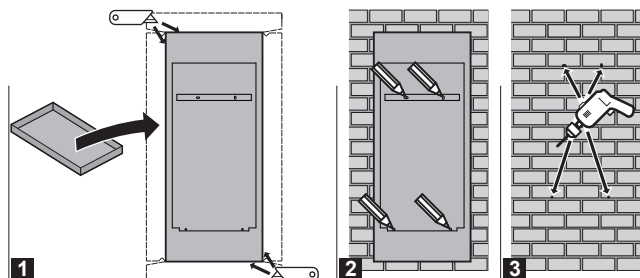
INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

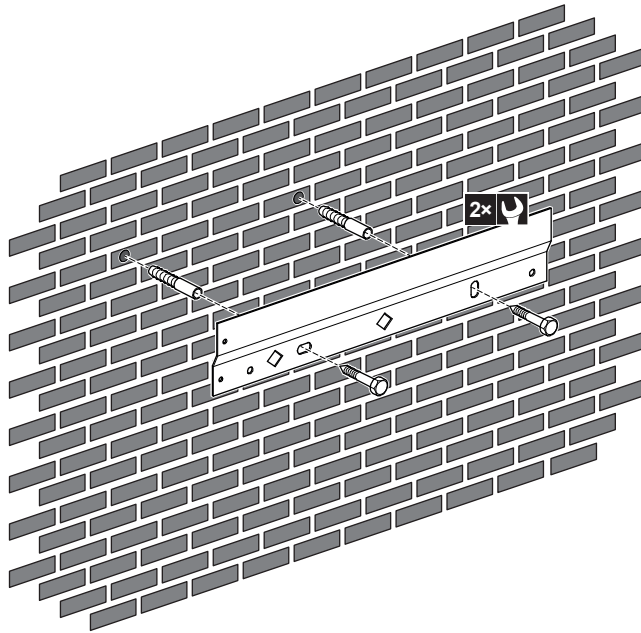
- "3 Bendrosios atsargumo priemonės" [▶ 11]
- "7.1 Montavimo vietos paruošimas." [▶ 40]

7.3.3 Patalpose naudojamo įrenginio montavimas

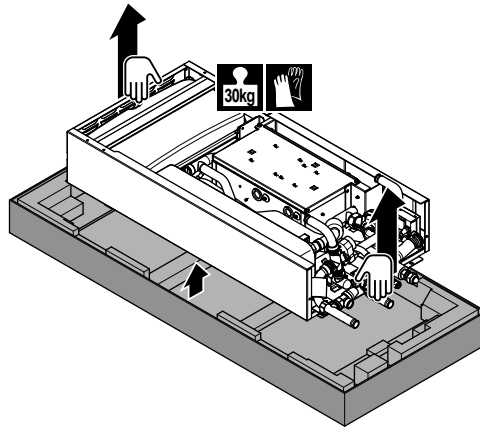
- 1 Pakabinkite montavimo schemą ant sienos (žr. dėžėje) ir atlikite nurodytus veiksmus.



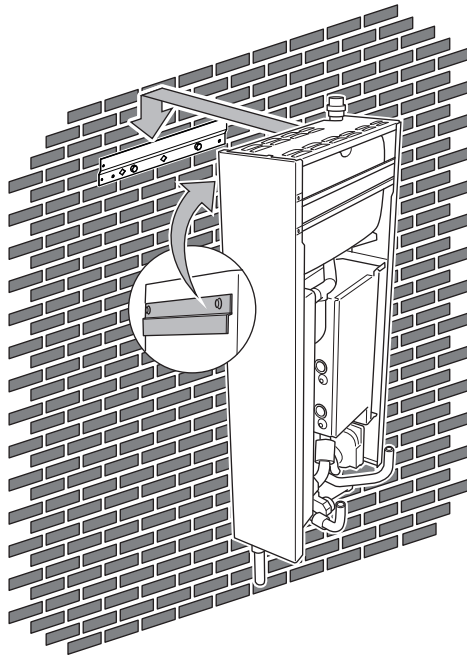
- 2 Pritvirtinkite sieninį laikiklį prie sienos 2 M8 varžtais.



3 Pakelkite įrenginį.



- 4** Palenkite įrenginio viršų sieninio laikiklio link.
- 5** Užkabinkite įrenginio galinėje dalyje esantį laikiklį ant sieninio laikiklio. Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų tinkamai pritvirtintas. Pritygtinai rekomenduojama apatinę įrenginio pusę pritvirtinti 2 M8 varžtais ir naudoti tarpikius.
- 6** Įrenginys pritvirtintas prie sienos.



7.4 Dujų katilo tvirtinimas

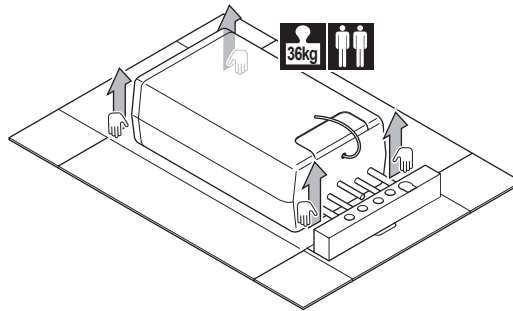


INFORMACIJA

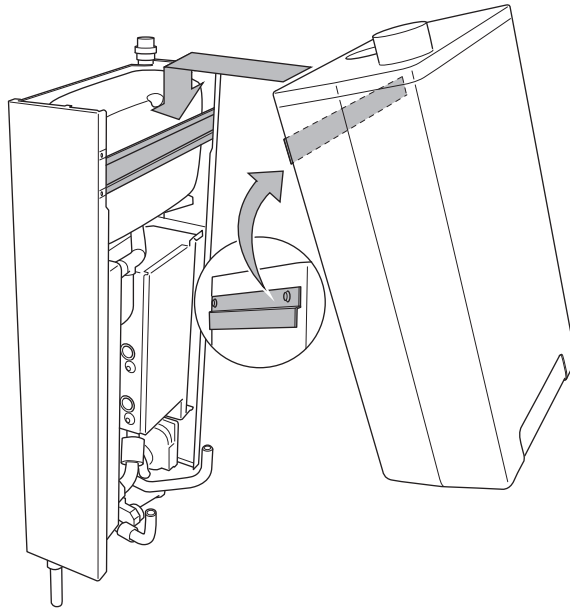
Jei nuimsite patalpose naudojamo įrenginio viršutinę plokštę, bus lengviau sumontuoti dujų katilą.

7.4.1 Dujų katilo montavimas

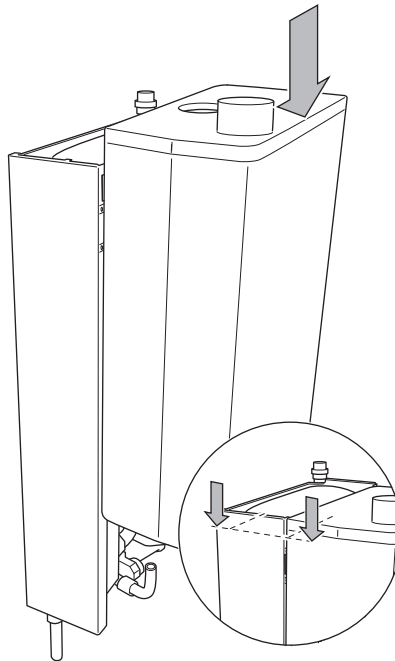
- 1 Ištraukite įrenginį iš pakuotės.



- 2 Nuimkite patalpose naudojamo įrenginio viršutinę plokštę.
- 3 Katilo tvirtinimo prie šiluminio siurblio modulio laikiklis jau pritvirtintas prie dujų katilo galinės dalies.
- 4 Pakelkite katilą. Vienas žmogus turi kelti dujų katilą iš kairės pusės (kaire ranka laikydamas už viršaus, o dešine už apačios), o kitas – iš dešinės (kaire ranka laikydamas už apačios, o dešine už viršaus).
- 5 Palenkite įrenginio viršų patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimo laikiklio link.



- 6 Stumkite katilą žemyn, kad jo laikiklis užsikabintų ant patalpose naudojamą įrenginio tvirtinimo laikiklio.



- 7 Dujų katilas turi būti gerai pritvirtintas ir sulygiuotas su patalpose naudojamu įrenginiu.

7.4.2 Kondensato gaudyklės montavimas

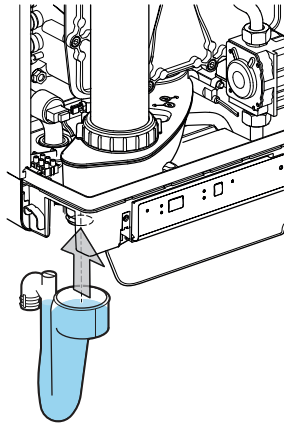


INFORMACIJA

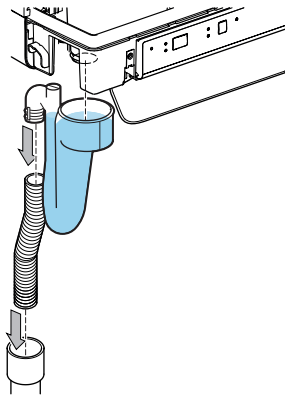
Katilo kondensato gaudyklė turi $\varnothing 25$ mm skersmens lankstų vamzdį.

Prielaida: Prieš montuojant kondensato gaudyklę katilą REIKIA atidaryti.

- 1 Pritvirtinkite lankstų vamzdį (priedas) prie kondensato gaudyklės išleidimo angos.
- 2 Pripilkite kondensato gaudyklę vandens.
- 3 Įstumkite kondensato gaudyklę kuo toliau aukštyr užmaudami ant kondensato išleidimo jungties po dujų katilu.



- 4 Prijunkite lankstų vamzdį (su pertekliaus išleidimo vamzdžiu iš slėgio mažinimo vožtuvo, jei yra) prie nutekėjimo sistemos naudodami atvirąjungtį.



ĮSPĖJIMAS

- Prieš įjungdami katilą VISADA pripilkite kondensato gaudyklę vandens ir įdėkite ją į katilą. Žr. paveikslėlį.
- Jei NEĮDĖSITE arba NEPRIPILDYSITE kondensato gaudyklės, į montavimo patalpą gali pakliūti pavojingų išmetamųjų dujų!
- Kad galėtumėte įdėti kondensato gaudyklę, priekinis dangtis TURI būti patrauktas pirmyn arba visiškai nuimtas.



PRANEŠIMAS

Rekomenduojama izoliuoti ir iki Ø32 mm padidinti išorinius kondensato vamzdžius, kad kondensatas neužšaltų.

7.5 Katilo prijungimas prie išmetamųjų dujų sistemos



ĮSPĖJIMAS

- Tinkamai užsandarinkite išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalų medžiagų movines jungtis. Netinkamai pritvirtinus išmetamųjų dujų ir oro tiekimo kanalus gali susidaryti pavojingų situacijų arba būti sužeisti žmonės.
- Patikrinkite, kad visi išmetamųjų dujų kanalo komponentai būtų sandarūs.
- Išmetamųjų dujų sistemą pritvirtinkite prie standžios konstrukcijos naudodami atitinkamas apkabas. Išsamesnės informacijos apie koncentrinės išmetamųjų dujų sistemos medžiagą rasite dėžėje esančioje instrukcijoje. Daugiau informacijos apie dviejų vamzdžių 80 mm išmetamųjų dujų ir oro įsiurbimo jungtis žr. "7.5.13 Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdynų" [▶ 65].
- Montuodami išmetamųjų dujų sistemą, NENAUDOKITE varžtų ar savisriegių, nes gali atsirasti nuotėkis.
- Naudojant tepalą, galima pažeisti sandarinamąsias gumas, todėl naudokite vandenį.
- NEGALIMA naudoti skirtingų gamintojų komponentų, medžiagų ar jungimo būdų.

Dujų katilą galima naudoti TIK su nuo patalpų oro atskirta sistema.

Dujų katilas turi 60/100 koncentrinę išmetamųjų dujų / oro įleidimo jungtį. Būkite atidūs montuodami koncentrinį vamzdį adapteryje. Įtaisyti tarpikliai užtikrina, kad sujungimas nepraleistų oro.

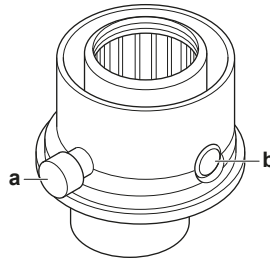
Taip pat pateikiamas 80/125 koncentrinės jungties adapteris. Būkite atidūs montuodami koncentrinį vamzdį adapteryje. Įtaisyti tarpikliai užtikrina, kad sujungimas nepraleistų oro.



INFORMACIJA

Nuodugnai laikykitės nurodymų, pateiktų adapterio rinkiniui.

Koncentrinis adapteris turi matavimo taškus dujoms išleisti ir orui įleisti.



- a** Dujų išleidimo matavimo taškas
- b** Oro įleidimo matavimo taškas

Oro tiekimo ir išmetamųjų dujų vamzdžius taip pat galima prijungti atskirai naudojant dviejų vamzdžių jungtį. Galima pakeisti dujų katilo koncentrinę jungtį dviejų vamzdžių jungtimi.



PRANEŠIMAS

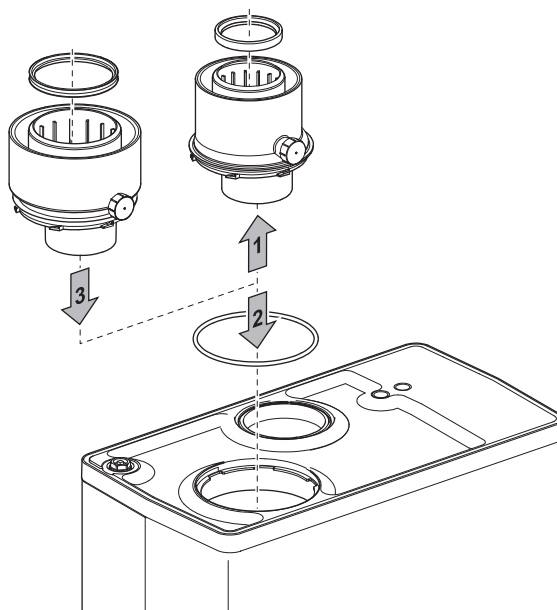
Montuodami dujų išleidimą, derinkite jį su lauke naudojamo įrenginio montavimu. Pasirūpinkite, kad išmetamosios dujos nebūtų įsiurbiamos į garintuvą.

Montuodami dujų išleidimo ir oro įleidimo vamzdžynus, pasirūpinkite, kad būtų galima atlikti patalpose naudojamo įrenginio techninę priežiūrą. Jei išleidžiamų dujų / įleidžiamo oro srautas patalpose naudojamame įrenginyje juda atgal, negalima pasiekti išplėtimo indo, todėl prireikus jis turės būti pakeistas įrenginio išorėje.

7.5.1 Dujų katilo jungties pakeitimas į 80/125 koncentrinę jungtį

Koncentrinę jungtį galima pakeisti iš $\varnothing 60/100$ į $\varnothing 80/125$ naudojant adapterio rinkinį.

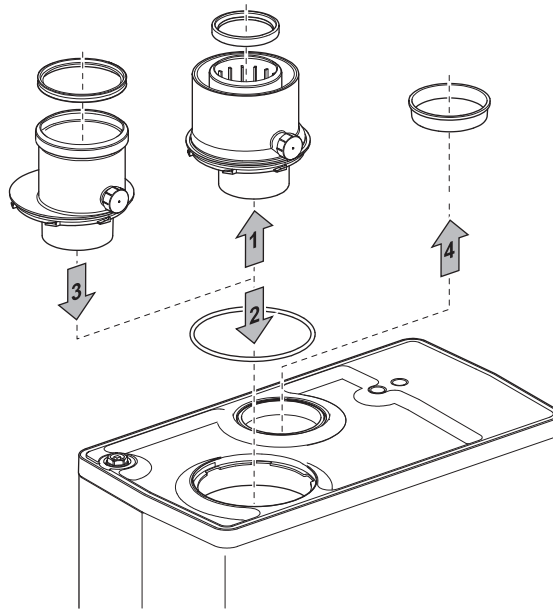
- 1** Pasukdami prieš laikrodžio rodyklę, dujų katilo viršuje atjunkite koncentrinį oro tiekimo ir degimo dujų vamzdį.
- 2** Nuimkite koncentrinio vamzdžio žiedinį tarpiklį ir užmaukite jį ant koncentrinio adapterio $\varnothing 80/125$ jungės.
- 3** Uždėkite koncentrinį adapterį ant įrenginio viršaus ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad matavimo nipelis būtų nukreiptas tiesiai į priekį.
- 4** Pritvirtinkite oro tiekimo ir degimo išmetamųjų dujų koncentrinį vamzdį prie adapterio. Vientisas sandarinimo žiedas užtikrins, kad jungtis nepraleistų oro.
- 5** Patikrinkite vidinio išmetamųjų dujų vamzdžio ir kondensato rinktuvo jungtis. Jos turi būti tinkamai prijungtos.



7.5.2 60/100 koncentrinės jungties keitimas į dviejų vamzdžių jungtį

Koncentrinę jungtį galima pakeisti iš $\varnothing 60/100$ į dviejų vamzdžių jungtį $2 \times \varnothing 80$, naudojant adapterio rinkinį.

- 1** Pasukdami prieš laikrodžio rodyklę, dujų katilo viršuje atjunkite koncentrinį oro tiekimo ir degimo dujų vamzdį.
- 2** Nuimkite koncentrinio vamzdžio žiedinį tarpiklį ir užmaukite jį ant dviejų vamzdžių adapterio $\varnothing 80$ jungės.
- 3** Uždėkite degimo dujų jungtį ($\varnothing 80$) ant įrenginio viršaus ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad matavimo nipelis būtų nukreiptas tiesiai į priekį. Vientisas sandarinimo žiedas užtikrins, kad jungtis nepraleistų oro.
- 4** Nuimkite oro tiekimo jungties dangtį. Tinkamai prijunkite oro įleidimo vamzdį.
- 5** Būkite atidūs montuodami įrenginio oro tiekimo ir išmetamųjų dujų vamzdžius oro įleidimo angoje bei išmetamųjų dujų adapteryje. Įtaisyti tarpikliai užtikrina, kad sujungimas nepraleistų oro. Žiūrėkite, kad nesumaišytumėte jungčių.
- 6** Patikrinkite vidinio išmetamųjų dujų vamzdžio ir kondensato kolektoriaus jungtis. Jos turi būti tinkamai prijungtos.

**INFORMACIJA**

Nuodugniai laikykitės nurodymų, pateiktų adapterio rinkiniui.

7.5.3 Bendrojo vamzdžių ilgio apskaičiavimas

Kai išmetamųjų dujų ir oro tiekimo vamzdžių pasipriešinimas padidės, sumažės įrenginio galia. Maksimalus leidžiamas galios sumažėjimas yra 5%.

Oro tiekimo ir degimo išmetamųjų dujų vamzdžių pasipriešinimas priklauso nuo:

- ilgio,
- skersmens,
- visų komponentų (lankų, alkūnių...).

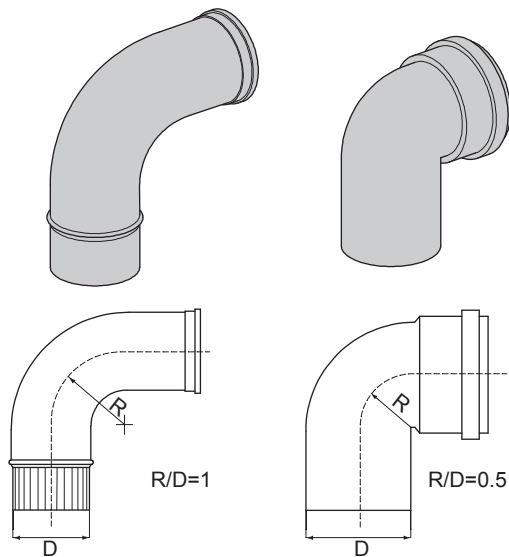
Nurodytas kiekvienos įrenginių kategorijos bendrasis leidžiamas oro tiekimo ir degimo išmetamųjų dujų vamzdžių ilgis.

Lygiavertis ilgis koncentrinei įrangai (60/100)

	Ilgis (m)
90° lankas	1,5
45° lankas	1

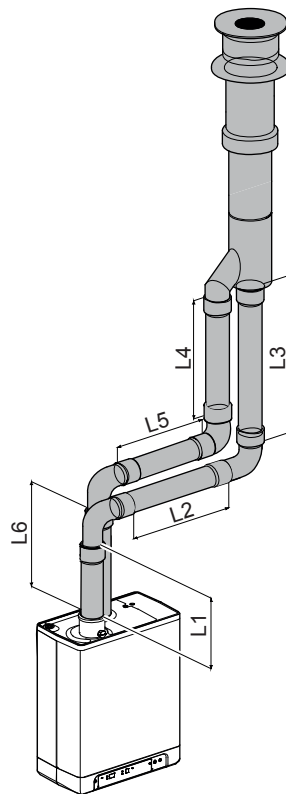
Lygiavertis ilgis dviejų vamzdžių įrangai

		Ilgis (m)
R/D=1	90° lankas	2 m
	45° lankas	1 m
R/D=0,5	90° alkūnė	4 m
	45° alkūnė	2 m



Jei naudojama dviejų vamzdžių jungtis, visi nurodyti ilgiai taikomi 80 mm skersmeniui.

Dviejų vamzdžių sistemos skaičiavimo pavyzdys



Vamzdis	Vamzdžio ilgis	Bendras vamzdžio ilgis
Išmetamųjų dujų vamzdis	$L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m	13 m
Oro tiekimas	$L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m	12 m

Bendras vamzdžių ilgis = tiesių vamzdžių atkarpų suma + lankų/alkūnių lygiaverčių vamzdžių ilgių suma.

7.5.4 Įrenginių kategorijos ir vamzdžių ilgis

Gamintojas leidžia montuoti šiais būdais.

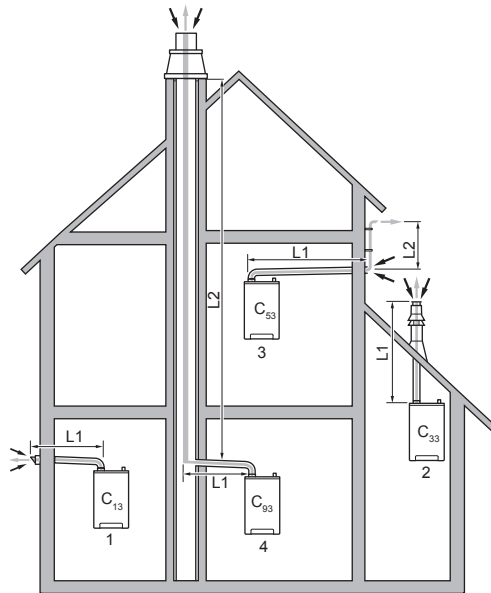
Vieno katilo montavimas

Žinotina, kad NE visose šalyse leidžiamos visos išmetamųjų dujų sistemų konfigūracijos, aprašytos toliau. Vadovaukitės vietos ir nacionaliniais teisės aktais.



INFORMACIJA

Visi šiose nurodyti vamzdžių ilgiai yra maksimalūs lygiaverčių vamzdžių ilgiai.



INFORMACIJA

Pirmiau pateikti montavimo pavyzdžiai yra tik pavyzdiniai, galimi tam tikrų detalių skirtumai.

Išmetamųjų dujų sistemų paaiškinimas

CE kategorija

C ₁₃	Horizontali išmetamųjų dujų sistema. Išmetimas per išorinę sieną. Oro įleidimo anga yra toje pačioje slėgio zonoje kaip ir išmetimas.	Pavyzdys: išvadas fasado sienoje.
C ₃₃	Vertikali išmetamųjų dujų sistema. Išmetimas per stogą. Oro įleidimo anga yra toje pačioje slėgio zonoje kaip ir išmetimas.	Pavyzdys: vertikalus stogo išvadas.
C ₄₃	Bendras oro tiekimo ir išmetamųjų dujų kanalas (CLV sistema). Dvigubas arba koncentrinis vamzdis.	—
C ₅₃	Atskiras oro tiekimo ir atskiras išmetamųjų dujų kanalas. Išmetimas į skirtingas slėgio zonas.	—
C ₆₃	Laisvai rinkoje parduodamos išmetamųjų dujų sistemos medžiagos, patvirtintos CE.	NEGALIMA kartu naudoti skirtingų tiekėjų išmetamųjų dujų sistemos medžiagų.
C ₈₃	Bendras oro tiekimo ir išmetamųjų dujų kanalas (CLV sistema). Išmetimas į skirtingas slėgio zonas.	Tik dvigubų vamzdžių sistema.

Išmetamųjų dujų sistemų paaiškinimas		
CE kategorija		
C ₉₃	Oro tiekimo ir išmetamųjų dujų kanalas šachtoje arba kanale: koncentrinis. Oro tiekimas ir esamo kanalo. Išmetimas per stogą. Oro tiekimas ir išmetamųjų dujų išmetimas toje pačioje slėgio zonoje.	Koncentrinė išmetamųjų dujų sistema tarp dujų katilo ir kanalo.

**INFORMACIJA**

- Jei naudojama C₄₃ arba C₈₃ tipo išmetamųjų dujų sistema, BŪTINA sumontuoti išmetamųjų dujų atlenkiamąjį vožtuvą (EKFGF1A).
- Jei įrenginiuose yra išvadai sienose ir (arba) ilgesni nei 2 m ilgio išmetamųjų dujų vamzdžiai, rekomenduojama naudoti išmetamųjų dujų atlenkiamąjį vožtuvą (EKFGF1A).

Horizontalus išmetamųjų dujų vamzdis TURI būti nutiestas 3° kampu žemyn katilo link (po 50 mm metrui) ir 1 ilgio metrui TURI būti naudojama bent po 1 laikiklį. Laikiklius geriausia pritaisyti prieš jungtis.

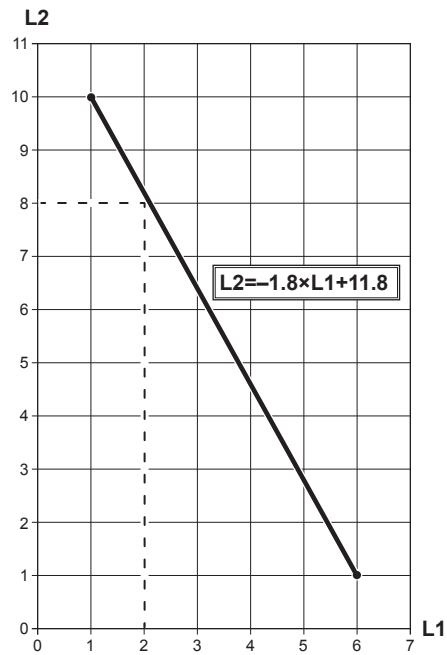
**INFORMACIJA**

Horizontaliose atkarpose NEGALIMA naudoti lanksčių išmetamųjų dujų vamzdžių.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Dvigubas-80	Dvigubas-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Speciali pastaba dėl C₅₃: L1 ir L2 maksimalūs ilgiai susiję. Pirmiausia nustatykite L1 ilgį, tada pagal šią diagramą nustatykite maksimalų L2 ilgį. Pvz., jei L1 ilgis 2 m, maksimalus L2 ilgis yra 8 m.

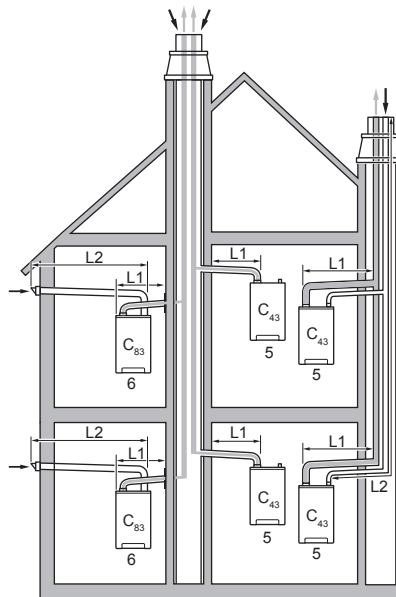


Kelių katilų montavimas



INFORMACIJA

Visi šiose nurodyti vamzdžių ilgiai yra maksimalūs lygiaverčių vamzdžių ilgiai.



Horizontalus išmetamųjų dujų vamzdis TURI būti nutiestas 3° kampu žemyn katilo link (po 50 mm metrui) ir 1 ilgio metrui TURI būti naudojama bent po 1 laikiklį. Laikiklius geriausia pritaisyti prieš jungtis.



INFORMACIJA

Horizontaliose atkarpose NEGALIMA naudoti lanksčių išmetamųjų dujų vamzdžių.



INFORMACIJA

Šioje lentelėje nurodyti maksimalūs atskirų katilų vamzdžių ilgiai.

C ₈₃ (6)	C ₄₃ (5)		
Dvigubas-80	60/100	80/125	Dvigubas-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Speciali pastaba dėl C₈₃: toliau esančioje lentelėje nurodyti minimalūs sudėtinės išmetamųjų dujų sistemos skersmenys.

Įrenginių skaičius	Minimalus Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Speciali pastaba dėl C₄₃: toliau esančioje lentelėje nurodyti minimalūs sudėtinės išmetamųjų dujų / oro įleidimo sistemos skersmenys.

Įrenginių skaičius	Koncentrinė		Dviejų vamzdžių	
	Išmetamosios dujos	Oro įleidimas	Išmetamosios dujos	Oro įleidimas
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541

Įrenginių skaičius	Koncentrinė		Dviejų vamzdžių	
	Išmetamosios dujos	Oro įleidimas	Išmetamosios dujos	Oro įleidimas
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Speciali pastaba dėl C₉₃: minimalūs kamino vidaus matmenys turi būti 200×200 mm.



INFORMACIJA

Jeį naudojama C₁₃ tipo išmetamųjų dujų sistema, rekomenduojamas išmetamųjų dujų atlenkiamasis vožtuvas (EKFGF1A).

7.5.5 Naudotinos medžiagos

Išmetamųjų dujų ir (arba) oro įleidimo vamzdžių montavimo medžiagos TURI būti įsigyjamoms, atsižvelgiant į toliau pateiktą lentelę.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)											(b)	(a)	(b)					(a)	(b)				
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a** Išmetamųjų dujų/oro įleidimo sistemos dalis galima įsigyti iš trečiosios šalies. Visos iš išorinių tiekėjų įsigytos dalys TURI atitikti EN14471 reikalavimus.
- b** NELEIDŽIAMA.

7.5.6 Išmetamųjų dujų vamzdžio padėtis

Žr. vietines ir valstybines taisykles.

7.5.7 Išmetamųjų dujų ir oro įleidimo vamzdžių izoliavimas

Jeį vamzdžio temperatūra žema, o aplinkos temperatūra aukšta ir ore daug drėgmės, vamzdžio išorėje gali kauptis kondensatas. Jeį gali kauptis kondensatas, naudokite 10 mm drėgmei nelaidžią izoliavimo medžiagą.

7.5.8 Horizontalios išmetamųjų dujų sistemos montavimas

60/100 mm horizontalią išmetamųjų dujų sistemą galima pratęsti iki maksimalaus ilgio, nurodyto maksimalų vamzdžių ilgių lentelėje. Apskaičiuokite lygiavertį ilgį pagal šio vadovo specifikacijas.



ATSARGIAI

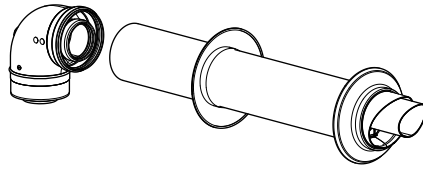
Perskaitykite atskirai įsigytų dalių montavimo vadovus.

Horizontalus išmetamųjų dujų vamzdis TURI būti nutiestas 3° kampu žemyn katilo link (po 50 mm metrui) ir 1 ilgio metrui TURI būti naudojama bent po 1 laikiklį. Laikiklius geriausia pritaisyti prieš jungtis.



INFORMACIJA

Horizontaliose atkarpose **NEGALIMA** naudoti lanksčių išmetamųjų dujų vamzdžių.



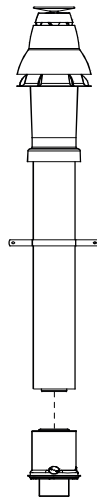
7.5.9 Vertikalios išmetamųjų dujų sistemos montavimas

Taip pat galimas vertikalios 60/100 mm išmetamųjų dujų sistemos rinkinys. Naudojant katilo tiekėjo siūlomus papildomus komponentus, rinkinį galima pratęsti iki maksimalaus ilgio, nurodyto maksimalų vamzdžių ilgių lentelėje (neįskaitant pradinės katilo jungties).



ATSARGIAI

Perskaitykite atskirai įsigytų dalių montavimo vadovus.



7.5.10 Dūmų išleidimo rinkinys

Žr. vietas ir nacionalinius teisės aktus.

7.5.11 Išmetamųjų dujų sistemos ertmėse

Nepritaikoma.

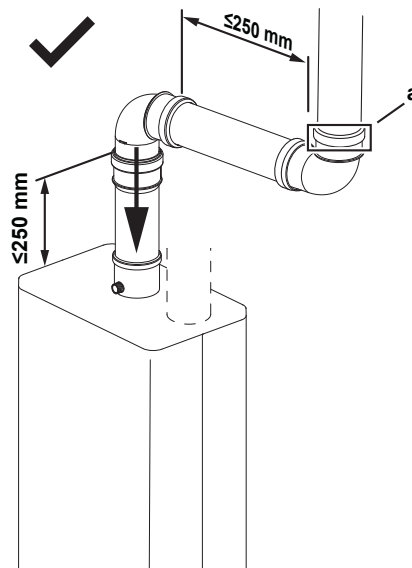
7.5.12 Apie išmetamųjų dujų sistemos tvirtinimą

**ATSARGIAI**

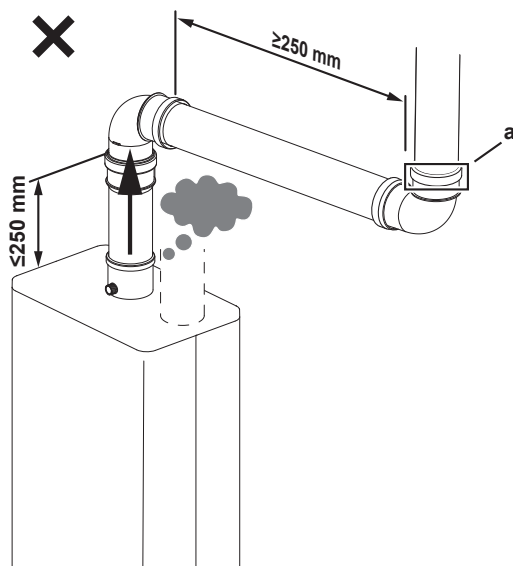
- Kartu su išmetamųjų dujų sistemos medžiaga pateikti nurodymai yra pranašesni už šiame vadove pateiktus nurodymus.
- Išmetamųjų dujų sistema PRIVALO būti pritvirtinta prie tvirtos konstrukcijos.
- Išmetamųjų dujų sistemoje turi būti nuolatinis 3° nuolydis katilo atžvilgiu. Išvadai sienose TURI būti horizontalūs.
- Naudokite tik pridedamus laikiklius.
- Kiekviena alkūnė TURI būti patikimai pritvirtinta laikikliu. Išskyrus jungimo su katilu vietoje: jei vamzdžių ilgis prieš pirmąją alkūnę ir už jos yra ≤ 250 mm, antras elementas už pirmosios alkūnės privalo turėti laikiklį. Laikiklis TURI būti sumontuotas ant alkūnės.
- Kiekviena ilginamoji dalis TURI būti tvirtinama laikiklius išdėstant kas metrą. Laikiklio NEGALIMA užspausti ant vamzdžio, kad vamzdis galėtų laisvai judėti.
- Įsitikinkite, kad laikiklis būtų užfiksuotas tinkamoje padėtyje priklausomai nuo jo vietos ant vamzdžio ar alkūnės.
- NEGALIMA kartu naudoti skirtingų tiekėjų išmetamųjų dujų sistemos dalių ar sąvaržų.

7.5.13 Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdynų

Vamzdynas PRIVALO būti įstumtas žemyn teisingai uždėjus laikiklį.



a Laikiklis



a Be laikiklio



ĮSPĖJIMAS

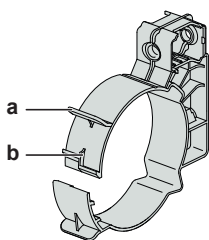
Tinkamai nepritvirtinus išmetamųjų dujų vamzdžių, vamzdžiai gali atsiskirti nuo katilo modulio, todėl išmetamosios dujos gali patekti į įrengimo vietą. Dėl to gyventojai gali apsinuodyti CO.

Tiesiant išmetamųjų dujų vamzdinę labai svarbu, kad jis būtų tinkamai prilaikomas ir neveikiamas įtempio. Tai atliekama ant movų, o kai kuriais atvejais ir ant paties vamzdžio pritvirtinant laikiklius.

Atsižvelgiant į vietą ir vamzdino medžiagą, laikiklis turi būti uždėtas fiksuojamoje arba nefiksuojamoje padėtyje:

- **Fiksuojama padėtis:** vamzdžio judėjimas neįmanomas. Tai pasiekama priveržiant laikiklį ant vamzdžio.
- **Nefiksuojama padėtis:** turi būti įmanoma judinti vamzdį. Tai pasiekama paliekant tam tikrą tarpą tarp laikiklio ir vamzdžio.

Kokią fiksavimo padėtį naudoti



- a Tvirtinant ant vamzdžio
- b Tvirtinant ant movos

Maksimalus atstumas tarp sąvaržų

Vertikali vamzdžio padėtis	Kita vamzdžio padėtis
2000 mm	1000 mm

- Atstumai tarp laikiklių turi būti vienodi.
- Kiekviena sistema PRIVALO turėti bent 1 laikiklį.
- Pirmą veržiklį pritaisykite ne daugiau kaip 500 mm atstumu nuo dujų katilo.

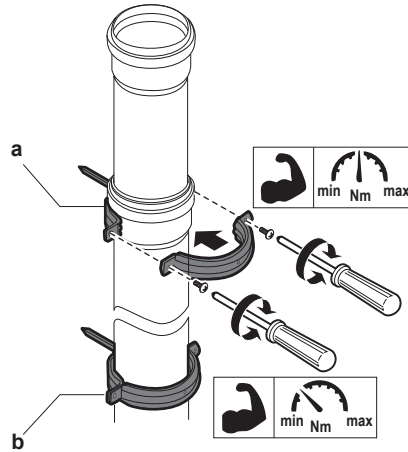
Įsitinkinkite, kad laikiklio medžiaga atitinka vamzdino (oro/išmetamųjų dujų) medžiagą:

- Metalinis laikiklis dedamas ant metalinio vamzdžio (pvz., koncentrinio metalo ir plastiko vamzdžio).
- Plastikinis laikiklis uždedamas ant plastikinio vamzdžio (pvz., viengubos sienelės plastikinio vamzdžio).



INFORMACIJA

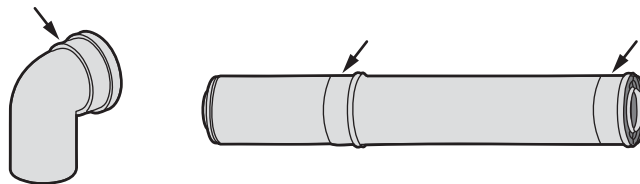
Vadovaukitės gamintojo pateiktais nurodymais.



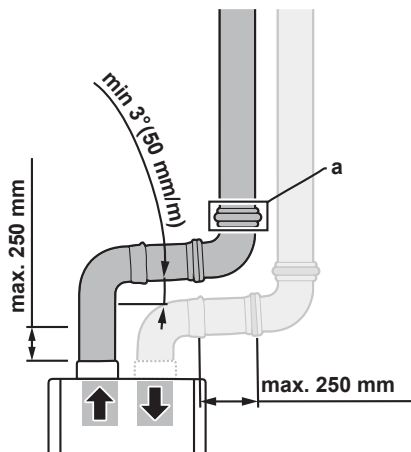
- a Fiksuojamas laikiklis
b Nefiksuojamas laikiklis

Horizontalių, nuožulnių ir vertikalųjų išmetamųjų dujų vamzdinių atveju

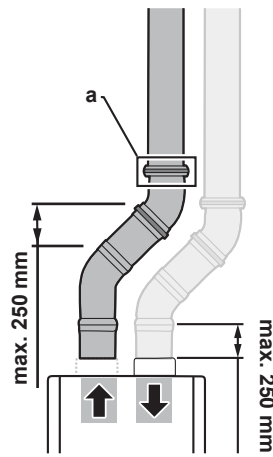
- 1 Ant kiekvieno lenkimo ir prailginimo vamzdžio movos uždėkite fiksuojamus laikiklius.



- 2 Jei prailginimo vamzdžiai prieš ir po pirmojo lenkimo yra trumpesni nei 0,25 m, antrasis movos elementas po pirmojo lenkimo turi būti su fiksuojamu laikikliu.



- a 2-asis elementas po 1-ojo lenkimo

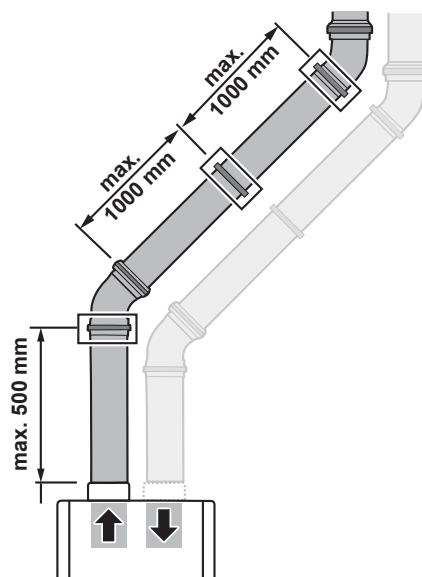
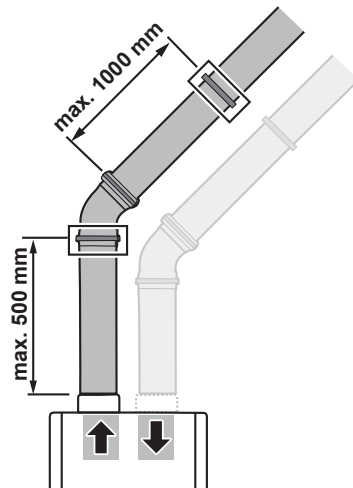


a 2-asis elementas po 1-ojo lenkimo

Horizontalių ir nuožulnių išmetamųjų dujų vamzdynų atveju

Jei atstumas tarp fiksuojamų laikiklių ant movų yra didesnis nei 1 metras:

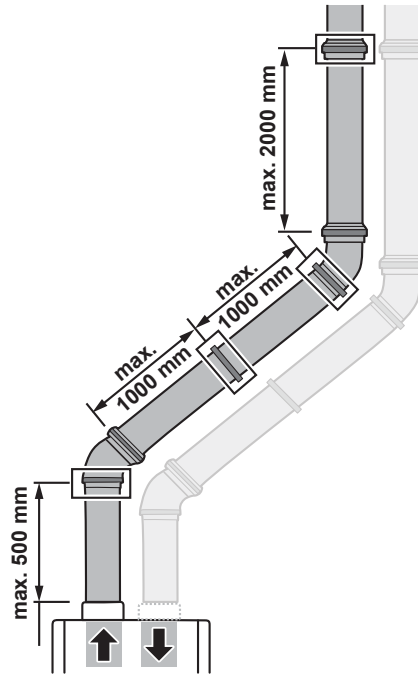
- Jei vamzdynas yra plastikinis, tarp fiksuojamų laikiklių įdėkite nefiksuojamą laikiklį.
- Jei vamzdynas metalinis, tarp fiksuojamų laikiklių įdėkite fiksuojamą laikiklį.



Jei išmetamųjų dujų vamzdynas yra vertikalus

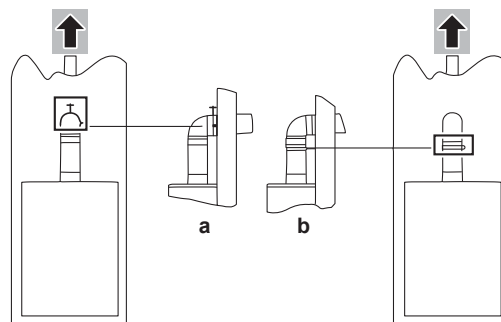
Jei atstumas tarp fiksuojamų laikiklių ant movų yra didesnis nei 2 metrai:

- Jei vamzdynas yra plastikinis, tarp fiksuojamų laikiklių įdėkite vieną arba kelis nefiksuojamus laikiklius.
- Jei vamzdynas metalinis, tarp fiksuojamų laikiklių įdėkite vieną arba kelis fiksuojamus laikiklius.



Paskutinis elementas prieš praėjimą arba šachtą

Pritvirtinkite paskutinį jungiamojo vamzdžio elementą prieš praėjimą ar šachtą. Jei šis paskutinis elementas yra lenkimas, galima sutvirtinti ir ankstesnį elementą.



- a** 1 variantas
b 2 variantas

Papildomi nurodymai, kai išmetamųjų dujų sistema yra šachtoje:

- Patikrinkite, ar iš šachtos išeinančių vamzdžių nuolydis yra 3°.
- Patikrinkite, ar vamzdžiai nėra užkimšti arba pažeisti.
- Įsitikinkite, kad tarp dūmtraukio ir oro jungties yra laisvas tarpas.
- Patikrinkite, ar jungčių persidengimo ilgis yra ne mažesnis kaip 50 mm.
- Ant paskutinio elemento prieš sieną pritvirtinkite fiksuojamą laikiklį.
- Kai šis paskutinis elementas yra alkūnė, laikiklis gali būti dedamas ir ant ankstesnio laikiklio.

7.6 Kondensato vamzdžio veikimas

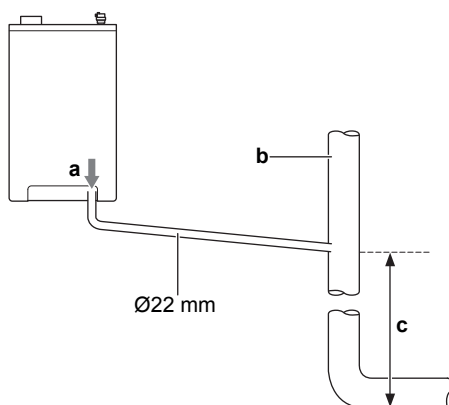


INFORMACIJA

Kondensato išleidimo sistema TURI būti plastikinė, negalima naudoti kitų medžiagų. Išleidimo kanalo minimalus gradientas TURI būti 5~20 mm/m. Negalima išleisti kondensato per lataką, nes gali susidaryti šerkšnas ir pažeisti medžiagas.

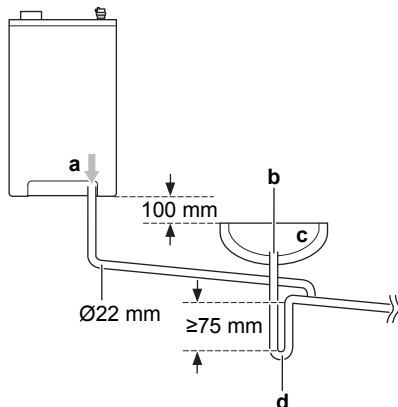
7.6.1 Vidinės jungtys

Jei galima, kondensato išleidimo vamzdis turi būti nukreiptas ir užbaigtas taip, kad veikiamas sunkio jėgos kondensatas tekėtų iš katilo į tinkamą vidinį nuotekų išleidimo tašką, pvz., vidinę kanalizacijos sistemą. Reikia naudoti tinkamą nuolatinę nuotekų vamzdžio jungtį.



- a** Kondensato išleidimas iš katilo
- b** Kanalizacija
- c** Mažiausiai 450 mm ir iki 3 aukštų

Jei **NEGALIMA** prijungti pirmuoju būdu, galima naudoti vidinį virtuvės arba vonios nuotekų vamzdį arba skalbyklės vamzdį. Kondensato išleidimo vamzdis turi būti prijungtas žemiau sifono.

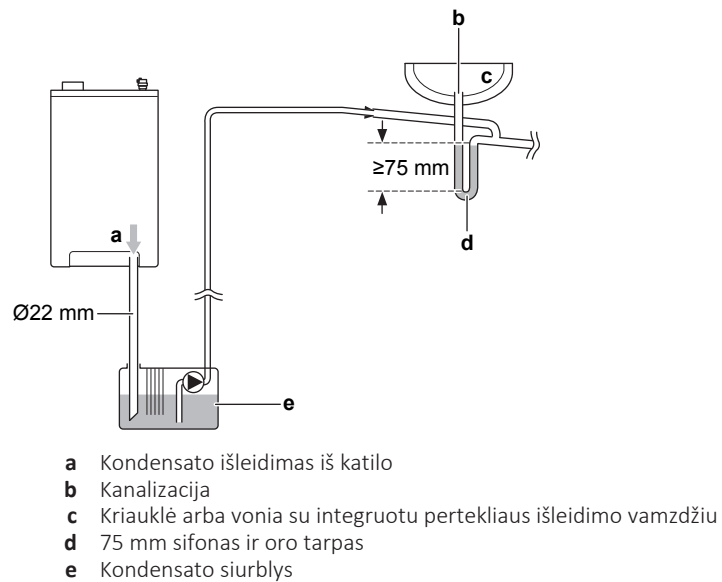


- a** Kondensato išleidimas iš katilo
- b** Kanalizacija
- c** Kriauklė arba vonia su integruotu pertekliaus išleidimo vamzdžiu
- d** 75 mm sifonas ir oro tarpas

Kondensato siurblys

Jei fiziškai **NEĮMANOMA** naudojant sunkio jėgą išleisti kondensato į vidinę kanalizacijos sistemą arba jai pasiekti reikia labai ilgų nuotekų vamzdžių, kondensatą galima pašalinti patentuotu kondensato siurbliu (įsigyjamas atskirai).

Siurblio išleidimo vamzdį reikia prijungti prie tinkamo vidinio nuotekų išleidimo taško, pvz., vidinės kanalizacijos sistemos, vidinio virtuvės, vonios arba skalbyklės nuotekų vamzdžio. Reikia naudoti tinkamą nuolatinę nuotekų vamzdžio jungtį.



7.6.2 Išorinės jungtys

Jei naudojamas išorinis kondensato išleidimo vamzdis, šios priemonės apsaugos nuo užšalimo:

- Kuo didesnė dalis vamzdžio iki išvesties į išorę taško turi būti nutiesta viduje. Prieš tiesiant vamzdį pro sieną jo skersmenį reikia padidinti, kad vidinis skersmuo būtų bent 30 mm (įprastai išorinis skersmuo būna 32 mm).
- Išorinė vamzdžio dalis iki išleidimo taško turi būti kaip galima trumpesnė ir statmenesnė. Pasirūpinkite, kad nebūtų horizontalių atkarpų, kuriose galėtų kauptis kondensatas.
- Išorinį vamzdį reikia izoliuoti. Naudokite tinkamą neperšlampamą ir atšiaurioms oro sąlygoms atsparią izoliaciją (tinka O klasės vamzdžių izoliacija).
- Naudokite kuo mažiau jungčių ir alkūnių. Vidiniai nelygumai turi būti pašalinti, kad vidinė vamzdžio atkarpa būtų kuo lygesnė.

8 Vamzdžių montavimas



ATSARGIAI

Žr. "4 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos" [▶ 18] norėdami įsitikinti, kad šis įrenginys atitinka visas saugos taisykles.

Šiame skyriuje

8.1	Aušalo vamzdelių paruošimas	72
8.1.1	Reikalavimai aušalo vamzdeliams	72
8.1.2	Aušalo vamzdelių izoliacija	73
8.2	Aušalo vamzdžių prijungimas	74
8.2.1	Apie aušalo vamzdelių prijungimą	74
8.2.2	Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius	74
8.2.3	Gairės prijungiant aušalo vamzdelius	75
8.2.4	Vamzdelių lankstymo gairės	76
8.2.5	Vamzdelio galo platinimas	76
8.2.6	Kaip prilituoti vamzdžio galą	77
8.2.7	Stabdymo vožtuvo ir techninės priežiūros angos naudojimas	77
8.2.8	Reduktorių naudojimas vamzdynui prie lauke naudojamo įrenginio prijungti	79
8.2.9	Aušalo vamzdžių prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio	79
8.3	Aušalo vamzdžių tikrinimas	80
8.3.1	Apie aušalo vamzdelių tikrinimą	80
8.3.2	Atsargumo priemonės tikrinant aušalo vamzdelius	80
8.3.3	Nuotėkio tikrinimas	81
8.3.4	Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą	81
8.3.5	Kaip izoliuoti šaltnešio vamzdyną	82
8.4	Aušalo įleidimas	82
8.4.1	Kaip pilti šaltnešį	82
8.4.2	Apie šaltnešį	83
8.4.3	Atsargumo priemonės užpildant aušalu	84
8.4.4	Papildomo aušalo kiekio nustatymas	84
8.4.5	Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas	84
8.4.6	Papildomo aušalo įleidimas	85
8.4.7	Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas	85
8.5	Vandens vamzdžių paruošimas	86
8.5.1	Reikalavimai vandens kontūrai	86
8.5.2	Formulė, pagal kurią apskaičiuojamas išsiplėtimo indo pradinis slėgis	89
8.5.3	Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas	89
8.5.4	Išsiplėtimo indo pradinio slėgio keitimas	91
8.5.5	Kaip patikrinti vandens tūrį: Pavyzdžiai	92
8.6	Vandens vamzdžių prijungimas	92
8.6.1	Apie vandens vamzdžių prijungimą	92
8.6.2	Atsargumo priemonės prijungiant vandens vamzdžius	93
8.6.3	Patalpose naudojamo įrenginio vandens vamzdžių prijungimas	93
8.6.4	Dujų katilo vandens vamzdžių prijungimas	94
8.6.5	Erdvės šildymo sistemos pripildymas	96
8.6.6	Dujų katilo buitinio vandens sistemos pripildymas	96
8.6.7	Buitinio karšto vandens katilo pildymas	97
8.6.8	Vandens vamzdžių izoliavimas	97
8.7	Dujų vamzdžių prijungimas	97
8.7.1	Dujų vamzdžio prijungimas	97
8.7.2	Oro išleidimas dujų tiekimo įrenginyje	97

8.1 Aušalo vamzdelių paruošimas

8.1.1 Reikalavimai aušalo vamzdeliams



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais "3 Bendrosios atsargumo priemonės" [▶ 11].


Vamzdyno medžiaga

Fosforo rūgštimi deoksiduotas besiūlis varis

- **Vamzdyno skersmuo:**

CHYHBH05+08	
Skysčio vamzdeliai	Ø6,4 mm (1/4")
Dujų vamzdeliai	Ø15,9 mm (5/8")

Vamzdyno grūdinimo rūšis ir storis

Išorinis skersmuo (Ø)	Grūdinimo laipsnis	Storis (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Atkaitinti (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

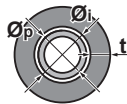
^(a) Atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus ir įrenginio maksimalų darbinį slėgį (žr. "PS High" bloko vardinėje plokštelėje), gali reikėti storesnio vamzdyno.

Priklausomai nuo lauko įrenginio gali prireikti naudoti reduktorius. Išsamiau žr. "[8.2.8 Reduktorių naudojimas vamzdynui prie lauke naudojamo įrenginio prijungti](#)" [▶ 79].

8.1.2 Aušalo vamzdelių izoliacija

- Kaip izoliacinę medžiagą naudokite poroloną:
 - šilumos perdavimo koeficientas turi siekti 0,041–0,052 W/mK (0,035–0,045 kcal/mh°C);
 - atsparumas temperatūrai turi būti bent 120°C.
- Izoliacijos storis:

Vamzdžio išorinis skersmuo (Ø _p)	Izoliacijos vidinis skersmuo (Ø _i)	Izoliacijos storis (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Jei temperatūra yra aukštesnė nei 30°C, o drėgnumas didesnis nei RH 80%, izoliacinės medžiagos turi būti mažiausiai 20 mm storio, kad ant jų paviršiaus nesusidarytų kondensato.

Naudokite atskirus šiluminės izoliacijos vamzdžius, skirtus dujinio ir skysto aušalo vamzdžiams.

8.2 Aušalo vamzdžių prijungimas

8.2.1 Apie aušalo vamzdelių prijungimą

Prieš prijungiant aušalo vamzdelius

Įsitinkite, kad sumontuoti lauke ir patalpose naudojami įrenginiai.

Įprastinė darbo eiga

Aušalo vamzdelių prijungimą sudaro šie veiksmai:

- Aušalo vamzdelių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio
- Aušalo vamzdelių prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio
- Aušalo vamzdelių izoliavimas
- Būtina atsižvelgti į gaires, taikomas:
 - vamzdelių lankstymui,
 - vamzdelių galų platinimui,
 - litavimui,
 - stabdymo vožtuvų naudojimui.

8.2.2 Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius



INFORMACIJA

Taip pat perskaitykite atsargumo priemones ir reikalavimus, nurodytus tolesniuose skyriuose:

- "3 Bendrosios atsargumo priemonės" ▶ 11]
- "8.1 Aušalo vamzdelių paruošimas" ▶ 72]



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI



PRANEŠIMAS

- Naudokite platinimo veržlę, pritvirtintą prie pagrindinio bloko.
- Siekdami išvengti dujų nuotėkio, šaldymo alyvą tepkite tik išplatėjimo viduje. Naudokite šaldymo alyvą, skirtą R32 (**Pavyzdys:** FW68DA, SUNISO alyva).
- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.



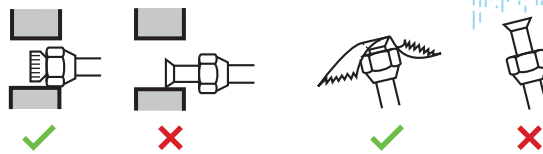
PRANEŠIMAS

- Ant platėjančiosios dalies NENAUDOKITE mineralinės alyvos.
- Pakartotinai NENAUDOKITE vamzdyno iš ankstesnių įrengčių.
- NIEKADA nemontuokite prie šio R32 bloko džiovintuvo, kad nesutrumpėtų jo eksploatacija. Džiovinimo medžiaga gali ištirpti ir apgadinti sistemą.

**PRANEŠIMAS**

Atsižvelkite į toliau nurodytas atsargumo priemones dėl šaltnešio vamzdyno:

- Į šaltnešio kontūrą neįmaišykite kitų medžiagų – tik nurodytą šaltnešį (pvz., venkite oro).
- Pildydami šaltnešio atsargas, naudokite tik R32.
- Naudokite tik tuos įrengimo įrankius (pvz., e.g. kolektoriaus matuoklių rinkinį), kurie naudojami išskirtinai R32 įrengtyse. Tokie įrankiai atlaiko slėgį ir neleidžia į sistemą patekti pašalinėms medžiagoms (pvz., mineralinei alyvai ir drėgmei).
- Sumontuokite vamzdinę taip, kad išplatėjimo NEVEIKTŲ mechaniniai įtempiai.
- Objekte NEPALIKITE vamzdžių be priežiūros. Jei įrengimas užtruks ILGIAU nei 1 dieną, apsaugokite vamzdinę, kaip aprašyta tolesnėje lentelėje, kad neleistumėte vidun patekti nešvarumams, skysčiui arba dulkėms.
- Tiesdami varinius vamzdžius pro sienas, būkite atsargūs (žr. tolesnę iliustraciją).



Įrenginys	Montavimo laikotarpis	Apsaugos būdas
Lauko įrenginys	>1 mėnuo	Užspauskite vamzdelį
	<1 mėnuo	Užspauskite vamzdelį arba užklijuokite lipnia juosta
Vidaus įrenginys	Nepriklausomai nuo laikotarpio	

**PRANEŠIMAS**

NEATIDARYKITE šaltnešio uždarymo vožtuvo, kol nepatikrinote šaltnešio vamzdyno. Prireikus įpilti papildomo šaltnešio, rekomenduojama atidaryti šaltnešio uždarymo vožtuvą po įpylimo.

**ĮSPĖJIMAS**

Prieš paleisdami kompresorių, gerai prijunkite šaltnešio vamzdinę. Jei šaltnešio vamzdynas NEBUS prijungtas ir paleidus kompresorių bus atidarytas uždarymo vožtuvas, bus įtraukta oro. Dėl to šaldymo kontūre susidarys nenormalus slėgis ir gali būti apgadinta įranga arba netgi kas nors gali būti sužalotas.

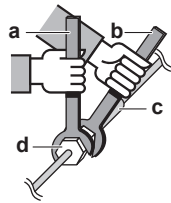
8.2.3 Gairės prijungiant aušalo vamzdelius

Jungdami vamzdelius atsižvelkite į šias gaires:

- Jungdami platinimo veržlę, padenkite išplatėjimo vidinį paviršių eteriniu arba esterio aliejumi. Ranka priveržkite 3–4 apsisukimus ir tada priveržkite smarkiai.



- Atleisdami kūginę veržlę, VISADA kartu naudokite 2 veržliarakčius.
- Jungdami vamzdelius, kūginei veržlei priveržti VISADA kartu naudokite veržliaraktį ir terkšlę. Taip išvengsite veržlės trūkimo ir nuotėkio.



- a Dinamometrinis veržliaraktis
- b Veržliaraktis
- c Vamzdžių jungtis
- d Kūginė veržlė

Vamzdyno dydis (mm)	Priveržimo sukimo momentas (N•m)	Platėjančiosios jungties matmenys (A) (mm)	Platėjančiosios jungties forma (mm)
∅6,4	15~17	8,7~9,1	
∅9,5	33~39	12,8~13,2	
∅12,7	50~60	16,2~16,6	
∅15,9	62~75	19,3~19,7	

8.2.4 Vamzdelių lankstymo gairės

Lenkimui naudokite vamzdžių lenktuvą. Visi vamzdžių lankai turi būti kaip įmanoma mažesni (lenkimo spindulys turi būti bent 30~40 mm).

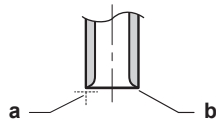
8.2.5 Vamzdelio galo platinimas



ATSARGIAI

- Netinkamai atlikus išplatinimo procedūrą, gali nutekėti šaltnešio dujų.
- Išplatėjimų pakartotinai naudoti **NEGALIMA**. Naudokite naujus išplatėjimus, kad neatsirastų šaltnešio dujų nuotėkių.
- Naudokite su įrenginiu pateiktas platinimo veržles. Naudojant kitas platinimo veržles, gali kilti šaltnešio dujų nuotėkis.

- 1 Vamzdžių pjovikliu nupjaukite vamzdžio galą.
- 2 Pašalinkite šerpetas nuo pjovimo paviršiaus, laikydami vamzdį nukreiptą žemyn, kad dalelės NEPATEKTŲ į vamzdį.

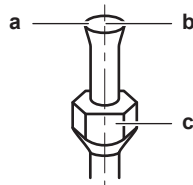


- a Pjaukite tiksliai stačiu kampu.
- b Pašalinkite šerpetas.

- 3 Nuimkite platinimo veržlę nuo uždarymo vožtuvo ir sumontuokite ant vamzdžio.
- 4 Išplatinkite vamzdį. Nustatykite tiksliai toje vietoje, kaip parodyta tolesnėje iliustracijoje.



- 5 Patikrinkite, ar gerai išplatinta.

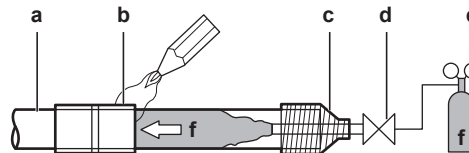


- a Išplatėjimo vidinis paviršius TURI būti be trūkumų.
- b Vamzdžio galas TURI būti išplatintas tolygiai, tobulu apskritimu.
- c Pasirūpinkite, kad būtų sumontuota platinimo veržlė.

8.2.6 Kaip prilituoti vamzdžio galą

Vidaus ir lauko įrenginiai turi kūgines jungtis. Abu galus prijunkite nelituodami. Jei reikia lituoti, atsižvelkite į šiuos dalykus:

- Lituodami pūskite azotą, kad vamzdelių viduje nesusidarytų daug oksiduotos plėvelės. Ši plėvelė neigiamai veikia aušinimo sistemos vožtuvus ir kompresorius ir neleidžia tinkamai veikti.
- Slėgio mažinimo vožtuvu nustatykite 20 kPa (0,2 bar) azoto slėgį (pakankamą, kad būtų juntamas ant odos).



- a Aušalo vamzdeliai
- b Lituojama dalis
- c Prijungimas
- d Rankinis vožtuvas
- e Slėgio mažinimo vožtuvas
- f Azotas

- Lituodami vamzdelių jungtis NENAUDOKITE antioksidantų. Nuosėdos gali užkimšti vamzdelius ir sugadinti įrangą.
- Lituodami varinius aušalo vamzdelius, NENAUDOKITE fliuso. Naudokite fosforinio vario lydmetaliu lydinį (BCuP), kuriam NEREIKIA fliuso.

Fliusas aušalo vamzdelių sistemoms daro itin kenksmingą poveikį. Pavyzdžiui, jei naudojamas fliusas chloro pagrindu, jis sukels vamzdelių koroziją arba, ypač jei fliuso sudėtyje yra fluoro, sugadins aušalo alyvą.

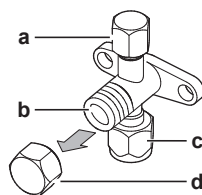
- Lituodami VISADA apsaugokite aplinkinius paviršius (izoliacines putas) nuo karščio.

8.2.7 Stabdymo vožtuvo ir techninės priežiūros angos naudojimas

Stabdymo vožtuvo naudojimas

Atsižvelkite į šias gaires:

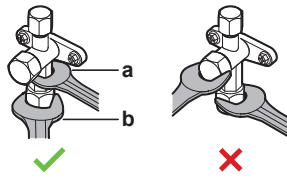
- Stabdymo vožtuvai gamykloje yra uždaryti.
- Tolesniame paveiksle parodytos stabdymo vožtuvo dalys, reikalingos naudojant vožtuvą.



- a Techninės priežiūros anga ir techninės priežiūros angos gaubtelis
- b Vožtuvo kaklas
- c Vietos vamzdžio prijungimas

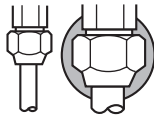
d Kaklo gaubtelis

- Eksploatavimo metu abu stabdymo vožtuvus laikykite atvirus.
- NEVEIKITE vožtuvo kaklo pernelyg didele jėga, nes galite pažeisti vožtuvo korpusą.
- VISADA būtina prilaikykite stabdymo vožtuvą veržliarakčiu, o kūginę veržlę atleiskite arba priveržkite terkšle. NEDĖKITE veržliarakčio ant kaklo gaubtelio, nes tai sukels aušalo nuotėkį.



- a** Veržliaraktis
- b** Dinamometrinis veržliaraktis

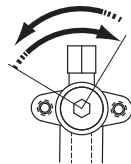
- Kai numatoma, kad eksploatavimo slėgis bus mažas (pvz., kai bus aušinama esant žemai lauko oro temperatūrai), silikoniniu sandarikliu gerai užsandarinkite dujų vamzdžio stabdymo vožtuvo kūginę veržlę, kad neužšaltų.



■ Silikoninis sandariklis, žiūrėkite, kad nebūtų tarpo.

Stabdymo vožtuvo atidarymas / uždarymas

- 1 Nuimkite stabdymo vožtuvo gaubtelį.
- 2 Į vožtuvo kaklą įstatykite šešiabriaunį veržliaraktį (skysčio pusėje: 4 mm, dujų pusėje: 6 mm) ir pasukite vožtuvo kaklą:



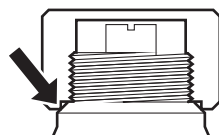
Prieš laikrodžio rodyklę, norėdami atidaryti
Pagal laikrodžio rodyklę, norėdami uždaryti

- 3 Kai stabdymo vožtuvo NEBEGALIMA daugiau pasukti, nebesukite.
- 4 Uždėkite stabdymo vožtuvo gaubtelį.

Rezultatas: Dabar vožtuvas atidarytas/uždarytas.

Kaklo gaubtelio naudojimas

- Kotelio dangtelis užsandarinamas, kaip nurodyta rodykle. NEPAŽEISKITE jo.



- Sutvarkę uždarymo vožtuvą, priveržkite kotelio dangtelį ir patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkių.

Techninės priežiūros gaubtelio naudojimas

- VISADA naudokite pildymo žarną su vožtuvo nuleidžiamuoju kaiščiu, kadangi priežiūros anga yra Šraderio tipo vožtuvas.
- Sutvarkę priežiūros angą, priveržkite priežiūros angos dangtelį ir patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkių.

Eil. Nr.	Priveržimo momentas (N•m)
Techninės priežiūros angos gaubtelis	10,8~14,7

8.2.8 Reduktorių naudojimas vamzdynui prie lauke naudojamu įrenginio prijungti

Norint prijungti vamzdyną prie lauko įrenginio, (galimai) būtini reduktoriai. Toliau pateiktoje lentelėje nurodyta, kurioje vietoje kurio reduktoriaus reikia.

Daugiau informacijos pateikta lauko įrenginio montavimo vadove.

Anga	3MXM52 3MXM68	4MXM68	4MXM80	5MXM90
A	X	X	X	X
B	CHYHBH05 ^(a)	X	X	X
C	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	X
D	—	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	CHYHBH05 CHYHBH08
E	—	—	—	CHYHBH05 CHYHBH08

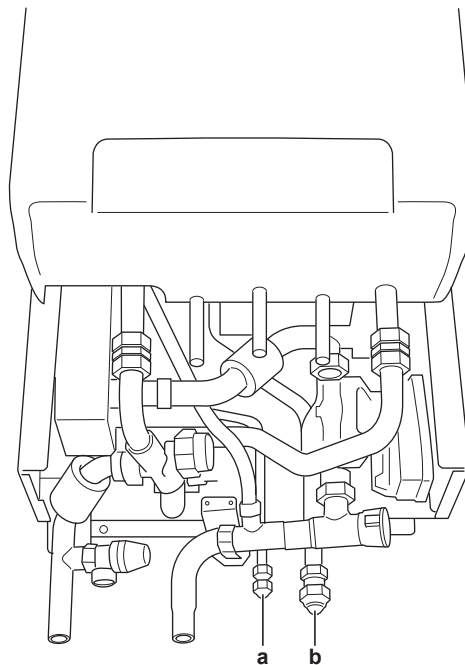
^(a) Pasinaudokite reduktoriaus priedų rinkiniu iš priedų krepšio, pateikto su vidaus įrenginiu.

X CHYHBH05 arba CHYHBH08 prijungti NELEIDŽIAMA.

— CHYHBH05 arba CHYHBH08 prijungimas NEGALIMAS.

8.2.9 Aušalo vamzdžių prijungimas prie patalpose naudojamu įrenginio

- 1 Prijunkite lauko įrenginio skysčio stabdymo vožtuvą prie vidaus įrenginio skysto aušalo jungties.



- a** Skysto aušalo jungtis
b Dujinio aušalo jungtis

- 2 Prijunkite lauko įrenginio dujų stabdymo vožtuvą prie vidaus įrenginio dujinio aušalo jungties.

**PRANEŠIMAS**

Aušalo vamzdelius tarp patalpose ir lauke naudojamų įrenginių rekomenduojama tiesti kanaluose arba apvynioti užbaigimo juosta.

8.3 Aušalo vamzdžių tikrinimas

8.3.1 Apie aušalo vamzdelių tikrinimą

Gamykloje patikrinta, ar lauke naudojamo įrenginio **vidiniuose** aušalo vamzdeliuose nėra nuotėkio. Jums reikia patikrinti tik lauke naudojamo įrenginio **išorinius** aušalo vamzdelius.

Prieš tikrinant aušalo vamzdelius

Įsitikinkite, kad tarp lauke naudojamo ir patalpose naudojamo įrenginių esantys aušalo vamzdeliai sujungti.

Įprastinė darbo eiga

Aušalo vamzdelių tikrinimą paprastai sudaro šie etapai:

- 1 Tikrinimas, ar aušalo vamzdeliuose nėra nuotėkio.
- 2 Vakuuminis džiovinimas siekiant iš aušalo vamzdelių pašalinti visą drėgmę, orą ar azotą.

Jei aušalo vamzdeliuose gali būti drėgmės (pavyzdžiui, į vamzdelius galėjo patekti vandens), pirma atlikite vakuuminio džiovinimo procedūrą, kol bus pašalinta visa drėgmė.

8.3.2 Atsargumo priemonės tikrinant aušalo vamzdelius

**INFORMACIJA**

Taip pat perskaitykite atsargumo priemones ir reikalavimus, nurodytus tolesniuose skyriuose:

- "3 Bendrosios atsargumo priemonės" ▶ 11]
- "8.1 Aušalo vamzdelių paruošimas" ▶ 72]

**PRANEŠIMAS**

Naudokite 2 pakopų vakuuminį siurbį su atbuliniu vožtuvu, galinčiu sudaryti iki -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Torr absoliut.) manometrinį slėgį. Kai siurblys neveikia, užtikrinkite, kad siurblio alyva neteka priešinga kryptimi į sistemą.

**PRANEŠIMAS**

Šį vakuuminį siurbį naudokite tik R32. Tą patį siurbį naudojant kitiems aušalams galima sugadinti siurbį ir įrenginį.

**PRANEŠIMAS**

- Prijunkite vakuuminį siurbį prie dujų stabdymo vožtuvo techninės priežiūros angos.
- Prieš atlikdami nuotėkio bandymą ar vakuuminį džiovinimą, įsitikinkite, kad dujų stabdymo vožtuvas ir skysčio stabdymo vožtuvas tvirtai uždaryti.

8.3.3 Nuotėkio tikrinimas

**PRANEŠIMAS**

NEVIRŠYKITE įrenginio maksimalaus darbinio slėgio (žr. "PS High" žr. įrenginio informacinėje lentelėje).

**PRANEŠIMAS**

VISADA naudokite tik rekomenduojamą didmenininko tiekiamą burbuliukų testo tirpalą.

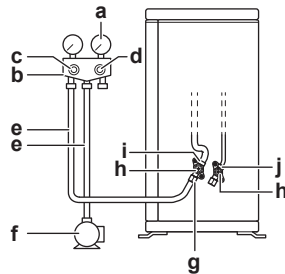
NIEKADA nenaudokite muiluoto vandens:

- Dėl muiluoto vandens gali įtrūkti sudedamosios dalys, pvz., kūginės veržlės arba stabdymo vožtuvų dangteliai.
- Muiluotame vandenyje gali būti druskos, sugeriančią drėgmę, kuri užšals, atšalus vamzdeliams.
- Muiluotame vandenyje yra amoniako, dėl kurio gali atsirasti kūginių jungčių korozija (tarp žalvarinės kūginės veržlės ir varinio išplatėjimo).

- 1 Pripildykite sistemą azoto dujų iki ne žemesnio nei 200 kPa (2 barų) manometrinio slėgio. Siekiant aptikti nedidelius nuotėkius, rekomenduojama slėgį padidinti iki 3 000 kPa (30 barų) arba dar labiau (atsižvelkite į vietinius teisės aktus).
- 2 Atlikite nuotėkių bandymą, užpurkšdami burbuliukų testo tirpalo ant visų jungčių.
- 3 Išleiskite visas azoto dujas.

8.3.4 Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą

Prijunkite vakuumo siurbį ir kolektorių, kaip nurodyta toliau.



- a Manometras
- b Matuoklio kolektorius
- c Žemo slėgio vožtuvas ("Lo")
- d Aukšto slėgio vožtuvas ("Hi")
- e Pildymo žarnos
- f Vakuumo siurblys
- g Priežiūros anga
- h Vožtuvų dangčiai
- i Dujų uždarymo vožtuvas
- j Skysčio uždarymo vožtuvas

- 1 Suformuokite sistemoje vakuumą, kol kolektoriaus slėgis pasieks $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 Palaukite 4–5 minutes ir patikrinkite slėgį:

Jei slėgis...	Tada...
Nesikeičia	Sistemoje nėra drėgmės. Ši procedūra baigta.
Didėja	Sistemoje yra drėgmės. Eikite į kitą žingsnį.

- 3 Palaikykite sistemoje vakuumą bent 2 valandas, kad kolektoriuje būtų $-0,1$ MPa (-1 bar) slėgis.
- 4 Išjungę siurbį, tikrinkite slėgį bent 1 valandą.
- 5 Jei NEPASIEKSITE tikslinio vakuumo arba NEPAVYKS išlaikyti vakuumo 1 valandą, atlikite šiuos veiksmus:
 - Vėl patikrinkite, ar nėra nuotėkių.
 - Pakartokite vakuuminio džiovinimo procedūrą.



PRANEŠIMAS

Sumontavę vamzdžius ir sukūrę vakuumą būtinai atidarykite dujų stabdymo vožtuvą. Jei naudosite sistemą su uždarytu vožtuvu, gali sugesti kompresorius.



INFORMACIJA

Atidarius stabdymo vožtuvą gali būti, kad slėgis aušalo vamzdeliuose NEDIDĖS. Tai gali lemti, pvz., uždarytas išsiplėtimo vožtuvas lauke naudojamo įrenginio sistemoje, tačiau tai NESUDARO jokių sunkumų tinkamai eksploatuoti įrenginį.

8.3.5 Kaip izoliuoti šaltnešio vamzdyną

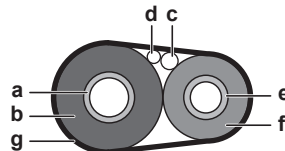
Tarp lauko ir vidaus įrenginio



PRANEŠIMAS

Aušalo vamzdelius tarp patalpose ir lauke naudojamų įrenginių rekomenduojama tiesti kanaluose arba apvynioti užbaigimo juosta.

- 1 Izoliuokite ir pritvirtinkite šaltnešio vamzdyną bei kabelius kaip parodyta:



- a Dujų vamzdis
- b Dujų vamzdžio izoliacija
- c Jungiamasis kabelis
- d Vietiniai laidai (jei yra)
- e Skysčio vamzdis
- f Skysčio vamzdžio izoliacija
- g Apdailos juostelė

- 2 Sumontuokite priežiūros dangtį.

8.4 Aušalo įleidimas

8.4.1 Kaip pilti šaltnešį

Lauko blokas gamykloje užpildomas šaltnešiu, tačiau atskirais atvejais gali reikėti atlikti toliau nurodytus veiksmus:

Ką daryti	Kada
Įpilti papildomo šaltnešio	Jei bendrasis skysčio vamzdyno ilgis didesnis nei nurodyta (žr. toliau).
Visiškai pakeisti šaltnešį	Pavyzdys: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perkeliant sistemą. ▪ Po nuotėkio.

Įpilti papildomo šaltnešio

Prieš pildami papildomą šaltnešį, būtinai patikrinkite lauko bloko **išorinį** šaltnešio vamzdyną (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).



INFORMACIJA

Priklausomai nuo įrenginių ir (arba) montavimo sąlygų, gali tekti pirma sujungti elektros instaliaciją ir tik tada įleisti aušalą.

Tipinis užduočių srautas – papildomas šaltnešis paprastai pilamas tokiais etapais:

- 1 Nustatykite, ar reikia (ir kiek reikia) įpilti papildomai.
- 2 Jei reikia, įpilkite papildomo šaltnešio.
- 3 Užpildykite fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketę ir pritvirtinkite ją lauko bloko viduje.

Visiškai pakeisti šaltnešį

Prieš visiškai pakeisdami šaltnešį, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- 1 Iš sistemos turi būti rekuperuotas visas šaltnešis.
- 2 Reikia patikrinti lauko bloko **išorinį** šaltnešio vamzdyną (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).
- 3 Reikia atlikti lauko bloko **išorinio** šaltnešio vamzdyno vakuuminio džiovinimo procedūrą.

Tipinis užduočių srautas – šaltnešio keitimas paprastai atliekamas tokiais etapais:

- 1 Nustatykite, kiek reikia įpilti šaltnešio.
- 2 Įpilkite šaltnešio.
- 3 Užpildykite fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketę ir pritvirtinkite ją lauko bloko viduje.

8.4.2 Apie šaltnešį

Šiame produkte yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. **NEIŠLEISKITE** dujų į atmosferą.

Aušalo tipas: R32

Pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) reikšmė: 675

Laikantis taikomų teisės aktų, įrenginį gali tekti periodiškai tikrinti dėl aušalo nuotėkio. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į montuotoją.



ĮSPĖJIMAS! LIEPSNIOJI MEDŽIAGA

Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus.



ĮSPĖJIMAS

- Įrenginyje esantis šaltnešis yra šiek tiek liepsnus, tačiau paprastai jis NENUTEKA. Šaltnešiui ištekėjus į patalpą ir pasiekus atvirą liepsną (pvz., degiklio, šildytuvo ar viryklės), gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingų dujų.
- IŠJUNKITE bet kokius degimo šildytuvus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su įgaliotuoju atstovu, iš kurio pirkote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol priežiūros specialistas nepatvirtins, kad dalis, dėl kurios ištekėjo šaltnešio, suremontuota.



ĮSPĖJIMAS

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atitirpinimo procesui paspartinti NEGALIMA naudoti valomųjų medžiagų ar priemonių, kurių nerekomendavo gamintojas.
- Žinotina, kad sistemoje esantis aušalas yra bekvapis.



PRANEŠIMAS

Pagal galiojančius **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas** reglamentuojančius teisės aktus reikalaujama, kad būtų nurodomas įrenginio aušalo svoris ir CO₂ ekvivalentas.

Formulė kiekiui CO₂ ekvivalento tonomis apskaičiuoti: aušalo GWP vertė × bendras aušalo kiekis [kg]/1000

Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į montuotoją.

8.4.3 Atsargumo priemonės užpildant aušalu



INFORMACIJA

Taip pat perskaitykite atsargumo priemones ir reikalavimus, nurodytus tolesniuose skyriuose:

- "3 Bendrosios atsargumo priemonės" [▶ 11]
- "8.1 Aušalo vamzdelių paruošimas" [▶ 72]

8.4.4 Papildomo aušalo kiekio nustatymas

Jeigu bendrasis skysčio vamzdžio ilgis yra...	Tada...
≤30 m	NEPILKITE papildomo šaltnešio.
>30 m	$R = (\text{bendrasis skysčio vamzdžio ilgis (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ R=papildoma įkrova (kg) (suapvalinta iki artimiausio 0,1 kg)



INFORMACIJA

Vamzdžių ilgis – tai skysčio vamzdžių ilgis į vieną pusę.

Maksimalus leidžiamas aušalo kiekis nurodytas lauko įrenginio montavimo vadove.

8.4.5 Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas



INFORMACIJA

Jei reikia visai iš naujo užpildyti, bendras aušalo kiekis: gamykloje įleisto aušalo kiekis (žr. įrenginio informacinėje lentelėje) + nustatytas papildomas kiekis.

8.4.6 Papildomo aušalo įleidimas

**ĮSPĖJIMAS**

- Kaip aušalą naudokite tik R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogimus ir nelaimingus atsitikimus.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jo pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) vertė – 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Įleidami aušalą VISADA mėvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius akinius.

**PRANEŠIMAS**

Tam, kad nesulūžtų kompresorius, NEPILKITE šaltnešio daugiau, nei nurodytas kiekis.

Prielaida: Prieš įleidami aušalą, įsitikinkite, kad aušalo vamzdžiai prijungti ir patikrinti (atlikus nuotėkio bandymą ir vakuuminį džiovinimą).

- 1 Prijunkite aušalo cilindrą prie techninės priežiūros angos.
- 2 Įpilkite papildomo aušalo.
- 3 Atidarykite dujų stabdymo vožtuvą.

Jei išmontuojant ar perkeliant sistemą ją reikia išsiurbti, išsamiau žr. "16.2 Sistemos išsiurbimas" [▶ 207].

8.4.7 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas

- 1 Užpildykite etiketę:

The diagram shows a label with the following fields and labels:

- a**: Contains fluorinated greenhouse gases
- b**: ① = [] kg
- c**: ② = [] kg
- d**: ① + ② = [] kg
- e**: $\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = [] \text{ tCO}_2\text{eq}$
- f**: RXXX, GWP: XXX

- Jei su įrenginiu pateikta daugiakalbė fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė (žr. priedus), nulupkite reikiamos kalbos lipduką ir priklijuokite **a** viršuje.
- Gamyklinė šaltnešio įkrova: žr. įrenginio vardinę plokštelę
- Papildomas įpilto šaltnešio kiekis
- Visa šaltnešio įkrova
- Visos šaltnešio įkrovos **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis** išreiškiamas CO₂ tonų ekvivalentu.
- GWP = pasaulinio atšilimo potencialas

**PRANEŠIMAS**

Pagal galiojančius teisės aktus, reglamentuojančius **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų** naudojimą, turi būti nurodomas įrenginio šaltnešio įkrovos svoris ir CO₂ ekvivalentas.

CO₂ ekvivalentinių tonų kiekio apskaičiavimo formulė: Šaltnešio GWP vertė × bendroji šaltnešio įkrova [kg] / 1 000

Naudokite GWP vertę, nurodytą šaltnešio įkrovos etiketėje.

- 2 Pritvirtinkite etiketę lauke naudojamo įrenginio viduje šalia dujų ir skysčio stabdymo vožtuvų.

8.5 Vandens vamzdžių paruošimas

8.5.1 Reikalavimai vandens kontūrai



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais "[3 Bendrosios atsargumo priemonės](#)" [► 11].



PRANEŠIMAS

Jei naudojami plastikiniai vamzdžiai, įsitinkite, kad per juos visiškai negali vykti deguonies difuzija, kaip reikalaujama pagal DIN 4726. Jei vyksta deguonies difuzija į vamzdinę, tai gali sukelti sparčią koroziją.

- **Vamzdžių prijungimas – taikomi teisės aktai.** Visus vamzdžius prijunkite vadovaudamiesi taikomais teisės aktais ir skyriuje "Montavimas" pateiktomis instrukcijomis bei atsižvelgdami į vandens įleidimą ir išleidimą.
- **Vamzdžių prijungimas – naudojama jėga.** Jungdami vamzdžius, NENAUDOKITE per didelės jėgos. Dėl deformuotų vamzdžių įrenginys gali sugesti.
- **Vamzdžių prijungimas – naudojami įrankiai.** Žalvarinėms jungtims, kurios pagamintos iš minkštos medžiagos, naudokite tik žalvariu tinkamus įrankius. PRIEŠINGU atveju pažeisite vamzdžius.
- **Vamzdžių prijungimas – oras, drėgmė, dulkės.** Jei į sistemą pateks oro, drėgmės ar dulkių, gali kilti problemų. Kad to išvengtumėte:
 - Naudokite TIK švarius vamzdžius.
 - Šalindami šerpetas laikykite vamzdžio galą nukreipę žemyn.
 - Kišdami vamzdį per sieną uždenkite jo galą, kad į vidų nepatektų dulkių ir (arba) nuolaužų.
 - Jungtims sandarinti naudokite tinkamą sriegių sandariklį.
 - Kai naudojate metalinius, o ne žalvarinius vamzdžius, būtinai izoliuokite abi medžiagas, kad jos nesiliestų ir nesukeltų galvaninės korozijos.
 - Žalvaris yra minkštas metalas, todėl sujungdami vandens sistemą naudokite atitinkamus įrankius. Dirbdami netinkamais įrankiais pažeisite vamzdžius.
- **Uždara sistema.** Patalpose naudojamą įrenginį naudokite TIK uždaroje vandens sistemoje. Naudojant įrenginį atviroje vandens sistemoje jį greitai paveiks korozija.
- **Vamzdžių ilgis.** Rekomenduojame vengti ilgų vamzdžių atkarpų tarp buitinio karšto vandens katilo ir karšto vandens galinių taškų (dušas, vonia ir t. t.) bei niekur nevedančių atšakų.
- **Vamzdžių skersmuo.** Pasirinkite vandens vamzdžių skersmenį, atsižvelgdami į būtiną vandens srautą ir galimą išorinį statinį siurblio slėgį. Daugiau informacijos apie patalpose naudojamo įrenginio išorinio statinio slėgio kreives rasite "[17 Techniniai duomenys](#)" [► 210].

Minimalus reikalingas srauto stiprumas

05+08 modeliai	9 l/min
----------------	---------

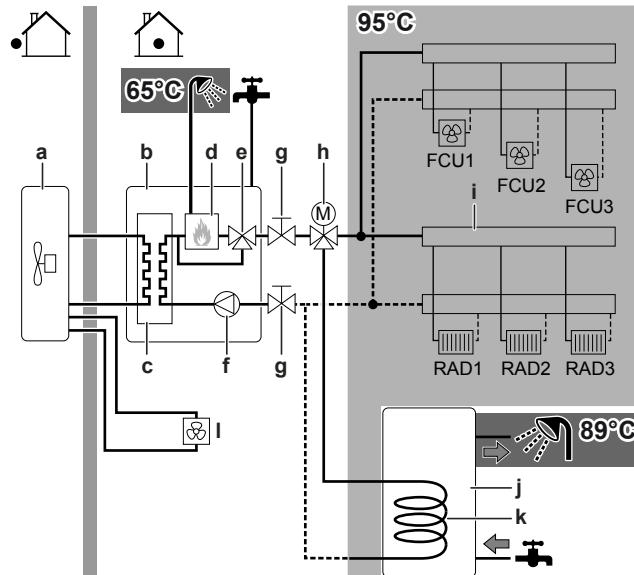
- **Atskirai įsigijami komponentai – vanduo.** Naudokite tik medžiagas, suderinamas su sistemoje naudojamu vandeniu ir patalpose naudojamame įrenginyje naudojamomis medžiagomis.
- **Vietinio tiekimo komponentai – vandens slėgis ir temperatūra.** Patikrinkite, ar visi vietinio vamzdžio komponentai gali atlaikyti vandens slėgį ir temperatūrą.

- **Vandens temperatūra – šiluminio siurblio konvektoriai.** Jei prijungti šiluminio siurblio konvektoriai, vandens temperatūra konvektoriuose turi NEVIRŠYTI 65°C. Prireikus sumontuokite termostatu valdomą vožtuvą.
- **Vandens temperatūra – grindinio šildymo kontūrai.** Jei prijungti grindinio šildymo kontūrai, sumontuokite maišymo stotį, kad pernelyg karštas vanduo nepatektų į grindinio šildymo sistemą.
- **Vandens temperatūra.** Visi sumontuoti vamzdžiai ir jų priedai (vožtuvai, jungtys ir t. t.) PRIVALO atlaikyti šią temperatūrą:



INFORMACIJA

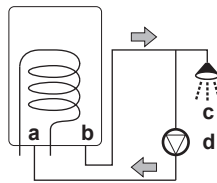
Tolesnė iliustracija – tik pavyzdys, ji gali tiksliai NEPERTEIKTI jūsų sistemos išdėstymo.



- a Lauke naudojamas įrenginys
- b Vidaus įrenginys
- c Šilumokaitis
- d Katilas
- e Apėjimo vožtuvas
- f Siurblys
- g Uždarymo vožtuvas (įsigijami atskirai)
- h 3-eigis vožtuvas su varikliu (papildomame rinkinyje)
- i Rinktuvas
- j Buitinio karšto vandens katilas (papildomas)
- k Šilumokaičio spiralė
- l Tiesioginio aušinimo įrenginys
- FCU1...3 Ventilatorinis konvektorius (papildomas)
- RAD1...3 Radiatorius (įsigijama atskirai)

- **Drenažas – apatiniai taškai.** Apatiniuose sistemos taškuose įrenkite drenažo čiaupus, kad galėtumėte visiškai ištuštinti vandens kontūrą.
- **Oro angos.** Įrenkite oro angas visuose aukščiausiuose sistemos taškuose, kuriuos būtų lengva pasiekti atliekant techninę priežiūrą. Patalpose naudojamame įrenginyje yra automatinis oro išleidimas. Patikrinkite, ar oro išleidimas NĖRA per daug užveržtas, kad būtų galima automatiškai išleisti orą iš vandens sistemos.
- **Cinkuotos dalys.** Vandens sistemoje NIEKADA nenaudokite cinkuotų detalių. Įrenginio vidinėje vandens sistemoje naudojami variniai vamzdžiai, todėl gali greitai prasidėti korozija.
- **Vamzdžiai, pagaminti iš metalo be žalvario.** Kai naudojami metalo be žalvario vamzdžiai, gerai izoliuokite žalvarines ir nežalvarines dalis, kad jos tarpusavyje NESILIESTŲ. Taip išvengsite galvaninės korozijos.

- **Vožtuvai – sistemų atskyrimas.** Kai vandens sistemoje naudojamas triegis vožtuvas, įsitikinkite, kad buitinio karšto vandens ir grindinio šildymo kontūrai visiškai atskirti.
- **Vožtuvas – perjungimo laikas.** Vandens sistemoje naudojant 2-eigį arba 3-eigį vožtuvą, maksimalus vožtuvo perjungimo laikas turi būti 60 sekundžių.
- **Filtrai.** Primygtinai rekomenduojame sumontuoti papildomą šildymo vandens sistemos filtrą. Ypač būtina pašalinti metalo daleles iš nešvarių vandens vamzdžių, todėl rekomenduojame naudoti magnetinį arba išcentrinį filtrą, kuris gali pašalinti mažas daleles. Smulkios dalelės gali pažeisti įrenginį, o standartinis šiluminio siurblio sistemos filtras jų nepašalina.
- **Purvo separatorius – senos šildymo sistemos.** Jei šildymo sistema sena, rekomenduojame naudoti purvo separatorių. Šildymo sistemos purvas arba nuosėdos gali sugadinti įrenginį ir sumažinti jo eksploataavimo trukmę. Buitinio karšto vandens sistemą taip pat galima apsaugoti filtru, kad ruošiant buitinį karštą vandenį būtų išvengta sutrikimo.
- **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 pradėdant naudoti, įrangą BŪTINA praplauti švariu vandeniu.
- **Buitinio karšto vandens katilas – dezinfekcija.** Daugiau informacijos apie buitinio karšto vandens katilo dezinfekcijos funkciją rasite "[Buitinio karšto vandens valdymas: išplėstiniai parametrai](#)" [▶ 142].
- **Buitinio karšto vandens katilas – 3-iosios šalies katilo montavimas.** Montuodami 3-iosios šalies katilą, atsižvelkite į šiuos reikalavimus:
 - Ritės dydis turi būti $\geq 0,45 \text{ m}^2$.
 - Vandens vamzdžiai $\geq 3/4"$, kad nebūtų aukšto slėgio kryžių.
 - Jutiklio kišenė numatyta tinkamoje vietoje (virš šildymo ritės). Katilo jutiklis turi nekontaktuoti su vandeniu.
 - Maksimali nustatyta 3-iosios šalies katilo temperatūra 60°C .
 - Jei katile yra elektrinis šildytuvas, įsitikinkite, kad jis teisingai sumontuotas (virš šildymo ritės).
 Daugiau informacijos žr. buitinio karšto vandens katilo montavimo vadove.
- **Termostatiniai pamašymo vožtuvai.** Atsižvelgiant į taikomus teisės aktus, gali reikėti sumontuoti termostatinis pamašymo 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 (t. y. tarp **c** ir **a**) gali būti reikalaujama prijungti recirkuliacijos siurblys.
Reikalavimas Prancūzijai (Arrêté du 30/11/05): jei vandens kiekis tarp katilo karšto vandens išleidimo angos ir čiaupo taško (t. y. tarp **b** ir **c**) viršija 3 litrus, visoje paskirstymo sistemoje turi būti palaikoma 50°C arba aukštesnė vandens temperatūra.



- a** Recirkuliacijos jungtis
- b** Karšto vandens jungtis
- c** Dušas
- d** Recirkuliacijos siurblys

8.5.2 Formulė, pagal kurią apskaičiuojamas išsiplėtimo indo pradinis slėgis

Indo pradinis slėgis (P_g) priklauso nuo sistemos aukščio skirtumo (H):

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

8.5.3 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas

Vidaus įrenginys komplektuojamas su 10 litrų išsiplėtimo indu, kurio gamykloje nustatytas pradinis slėgis yra 1 baras.

Norėdami įsitikinti, kad įrenginys tinkamai veikia:

- Patikrinkite mažiausią ir didžiausią vandens turį.
- Jei reikia, sureguliuokite išsiplėtimo indo pradinį slėgį.

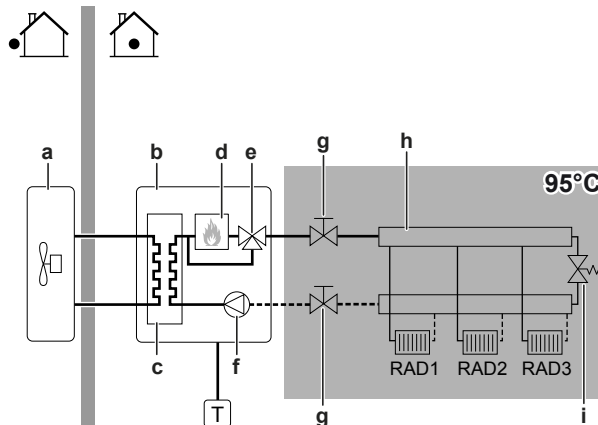
Minimalus vandens tūris

Įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad įrenginio erdvės šildymo kontūre visada būtų mažiausiai 13,5 litro vandens, net ir tada, kai dėl erdvės šildymo sistemos vožtuvų (šildymo įrenginių, termostatinų vožtuvų ir kt.) uždarymo sumažėja į įrenginį tiekiamo vandens kiekis. Į šį mažiausią vandens tūrį **NEĮTRAUKTAS** vidaus įrenginio vidinis vandens tūris.



INFORMACIJA

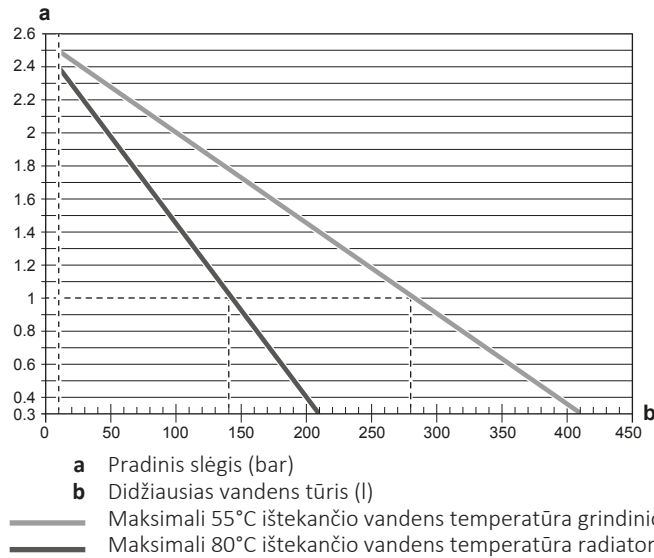
Tačiau vykdant kritinius procesus arba patalpose, kuriose yra didelė šiluminė apkrova, gali prireikti papildomo vandens.



- a** Lauko įrenginys
- b** Vidaus įrenginys
- c** Šilumokaitis
- d** Katilas
- e** Apėjimo vožtuvas
- f** Siurblys
- g** Uždarymo vožtuvas (išsigyjama atskirai)
- h** Kolektorius
- i** Apėjimo vožtuvas (išsigyjama atskirai)
- RAD1...3** Radiatorius (išsigyjama atskirai)

Maksimalus vandens tūris

Norėdami apskaičiuotam pradiniam slėgiui nustatyti didžiausią vandens tūrį, naudokite šią diagramą.



Pavyzdys, kai naudojama grindinio šildymo sistema: maksimalus vandens tūris ir išsiplėtimo indo pradinis slėgis esant 55°C

Sistemos aukščio skirtumas ^(a)	Vandens tūris	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Nereikia reguliuoti pradinio slėgio.	Atlikite šiuos veiksmus: <ul style="list-style-type: none"> Sumažinkite pradinį slėgį. Patikrinkite, ar vandens tūris NEVIRŠIJA didžiausio leidžiamo vandens tūrio.
>7 m	Atlikite šiuos veiksmus: <ul style="list-style-type: none"> Padidinkite pradinį slėgį. Patikrinkite, ar vandens tūris NEVIRŠIJA didžiausio leidžiamo vandens tūrio. 	Vidaus įrenginio išsiplėtimo indas yra per mažas šiai sistemai. Todėl rekomenduojame už įrenginio sumontuoti papildomą indą.

(a) Tai yra aukščio skirtumas (m) tarp aukščiausio vandens sistemos taško ir vidaus įrenginio. Jei vidaus įrenginys yra aukščiausiame sistemos taške, sistemos aukštis yra 0 m.

Pavyzdys, kai naudojama radiatorių sistema: maksimalus vandens tūris ir išsiplėtimo indo pradinis slėgis esant 80°C

Sistemos aukščio skirtumas ^(a)	Vandens tūris	
	≤140 l	>140 l
≤7 m	Nereikia reguliuoti pradinio slėgio.	Atlikite šiuos veiksmus: <ul style="list-style-type: none"> Sumažinkite pradinį slėgį. Patikrinkite, ar vandens tūris NEVIRŠIJA didžiausio leidžiamo vandens tūrio.

Sistemos aukščio skirtumas ^(a)	Vandens tūris	
	≤140 l	>140 l
>7 m	Atlikite šiuos veiksmus: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Padidinkite pradinį slėgį. ▪ Patikrinkite, ar vandens tūris NEVIRŠIJA didžiausio leidžiamo vandens tūrio. 	Vidaus įrenginio išsiplėtimo indas yra per mažas šiai sistemai. Todėl rekomenduojame už įrenginio sumontuoti papildomą indą.

(a) Tai yra aukščio skirtumas (m) tarp aukščiausio vandens sistemos taško ir vidaus įrenginio. Jei vidaus įrenginys yra aukščiausiam sistemos taške, sistemos aukštis yra 0 m.

Minimalus srauto stiprumas

Check that the minimum flow rate (required during defrost/backup heater operation) in the installation is guaranteed in all conditions.

Minimalus reikalingas srauto stiprumas	
05+08 modeliai	9 l/min



PRANEŠIMAS

Kai cirkuliaciją visuose arba konkrečiuose erdvės šildymo kontūruose kontroliuoja nuotoliniu būdu valdomi vožtuvai, svarbu užtikrinti minimalų srauto stiprumą, net jei visi vožtuvai uždaryti. Jeigu minimalaus srauto stiprumo pasiekti nepavyksta, rodoma srauto klaida 7H (nešildo arba neveikia).

Žr. rekomenduojamą procedūrą, aprašytą "12.4 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti" [▶ 171].

8.5.4 Išsiplėtimo indo pradinio slėgio keitimas



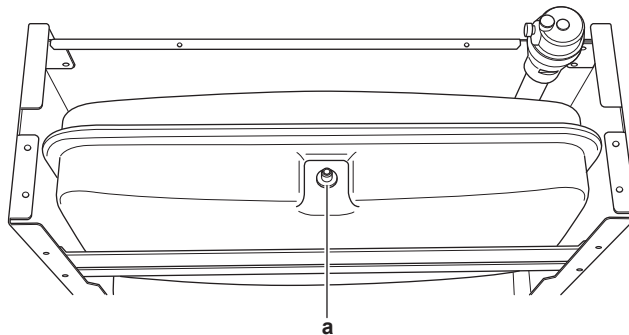
PRANEŠIMAS

TIK licencijuotas montuotojas gali reguliuoti išsiplėtimo indo pradinį slėgį.

Numatytasis išsiplėtimo indo pradinis slėgis yra 1 bar. Kai reikia pakeisti pradinį slėgį, atsižvelkite į šias gaires:

- Nustatydami išsiplėtimo indo pradinį slėgį naudokite tik sausą azotą.
- Jei išsiplėtimo indo pradinis slėgis bus nustatytas netinkamai, sistema blogai veiks.

Išsiplėtimo indo pradinis slėgis keičiamas per išsiplėtimo indo "Schrader" vožtuvą sumažinant arba padidinant azoto slėgį.



a "Schrader" vožtuvas

8.5.5 Kaip patikrinti vandens tūrį: Pavyzdžiai

1 pavyzdys

Vidaus įrenginys sumontuotas 5 m žemiau aukščiausio vandens sistemos taško. Bendras vandens tūris vandens sistemoje yra 100 l.

Nei grindinio šildymo kontūrams, nei radiatoriams nereikia imtis jokių veiksmų ar reguliuoti sistemos.

2 pavyzdys

Vidaus įrenginys sumontuotas aukščiausio vandens sistemos taške. Bendras vandens tūris vandens sistemoje yra 350 l. Radiatoriai sumontuoti, todėl naudokite 80°C grafiką.

Veiksmai:

- Bendras vandens tūris (350 l) yra didesnis už numatytąjį vandens tūrį (140 l), todėl būtina sumažinti pradinį slėgį.
- Reikiamas pradinis slėgis yra:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Kai slėgis yra 0,3 baro, atitinkamas didžiausias vandens tūris yra 205 l. (Žr. diagramą ankstesniame skyriuje).
- 350 l yra daugiau už 205 l, taigi išsiplėtimo indas sistemai per mažas. Todėl už sistemos ribų sumontuokite papildomą indą.

8.6 Vandens vamzdžių prijungimas

8.6.1 Apie vandens vamzdžių prijungimą

Prieš prijungiant vandens vamzdžius

Įsitinkinkite, kad sumontuoti lauke ir patalpose naudojami įrenginiai bei dujų katilas.

Įprastinė darbo eiga

Vandens vamzdžių prijungimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Patalpose naudojamo įrenginio vandens vamzdžių prijungimas.
- 2 Dujų katilo vandens vamzdžių prijungimas.
- 3 Prireikus atlikite laidų montavimo klaidų patikrą. Žr. "12.4.1 Laidų montavimo klaidų patikra" [▶ 171].



INFORMACIJA

- Laidų montavimo klaidų patikrą reikia atlikti, tik jei nesate tikri, kad teisingai atlikta elektros instaliacija ir vamzdžių sujungimas.
- Jei atliksite laidų montavimo klaidų patikrą, keliems vidaus įrenginiams skirtas hibridas 72 valandas neveiks valdomas šilumos siurblio. Šiuo metu hibridinį veikimą perims dujų katilas.

- 4 Erdvės šildymo sistemos pildymas.
- 5 Dujų katilo buitinio vandens sistemos pildymas.
- 6 Buitinio karšto vandens katilo pildymas.
- 7 Vandens vamzdžių izoliavimas.

8.6.2 Atsargumo priemonės prijungiant vandens vamzdžius

**INFORMACIJA**

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- "3 Bendrosios atsargumo priemonės" [▶ 11]
- "8.5 Vandens vamzdžių paruošimas" [▶ 86]

8.6.3 Patalpose naudojamo įrenginio vandens vamzdžių prijungimas

Erdvės šildymo vandens vamzdžių prijungimas**PRANEŠIMAS**

Jei šildymo sistema sena, rekomenduojame naudoti purvo separatorių. Šildymo sistemos purvas arba nuosėdos gali sugadinti įrenginį ir sumažinti jo eksploataavimo trukmę.

**PRANEŠIMAS**

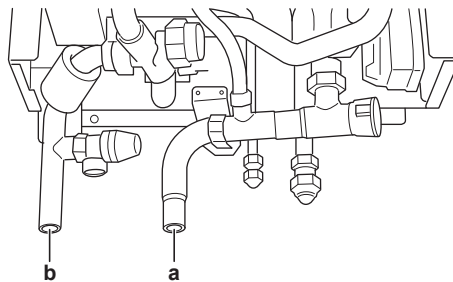
Jungdami vamzdžius, NENAUDOKITE per didelės jėgos. Dėl deformuotų vamzdžių įrenginys gali sugesti.

**PRANEŠIMAS**

- Rekomenduojame sumontuoti erdvės šildymo įleidimo ir išleidimo jungčių uždarymo vožtuvus. Uždarymo vožtuvus reikia įsigyti atskirai. Jie leidžia atlikti įrenginio techninę priežiūrą neištuštinant visos sistemos.
- Numatykite išleidimo/pildymo vietą, kad galėtumėte ištuštinti arba pripildyti erdvės šildymo sistemą.

**PRANEŠIMAS**

NEMONTUOKITE vožtuvų, kurie skubiai uždaro visą emiterių sistemą (radiatorius, grindų šildymo kontūrus, ventiliatoriaus spirales įrenginius...), jei dėl to galimas vandens srauto tarp įrenginio išleidimo ir įleidimo taškų trumpasis jungimas (pvz., per apėjimo vožtuvą). Dėl to galima klaida.



- a** Vandens įleidimas
b Vandens išleidimas

- 1 Prijunkite vandens įleidimo jungtį (Ø22 mm).
- 2 Prijunkite vandens išleidimo jungtį (Ø22 mm).
- 3 Jei jungiate prie papildomo buitinio karšto vandens katilo, žr. buitinio karšto vandens katilo montavimo vadovą.

**PRANEŠIMAS**

Visuose vietos sistemos aukščiausiuose taškuose sumontuokite oro išleidimo vožtuvus.

**PRANEŠIMAS**

Jei sumontuotas papildomas buitinis karšto vandens katilas: slėgio mažinimo vožtuvas (išigijamas atskirai), kurio maksimalus atidarymo slėgis siekia 10 barų (= 1 MPa), turi būti sumontuotas buitinio šalto vandens prijungimo vietoje, laikantis taikomų teisės aktų.

**PRANEŠIMAS**

Taikoma tik sumontavus papildomą buitinio karšto vandens katilą.

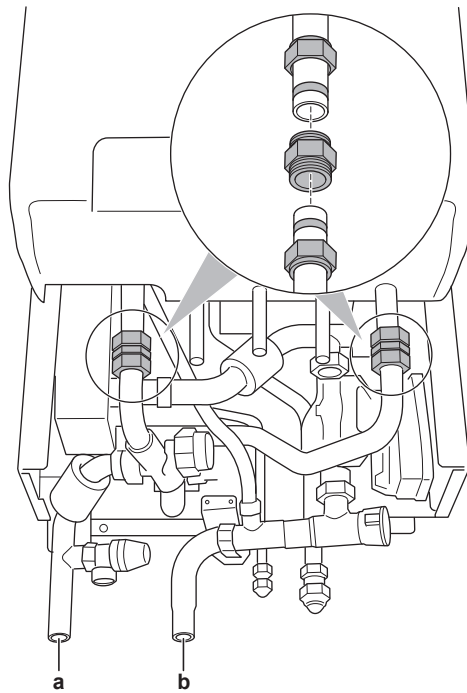
- Buitinio karšto vandens katilo atitekančio šalto vandens prijungimo vietoje reikia sumontuoti išleidimo prietaisą ir slėgio mažinimo prietaisą.
- Siekiant išvengti atbulinio įsiurbimo, buitinio karšto vandens katilo vandens įleidimo vietoje rekomenduojama sumontuoti vienkryptį vožtuvą, atitinkantį galiojančius teisės aktų reikalavimus. Užtikrinkite, kad tarp slėgio mažinimo vožtuvo ir DHW katilo NEBŪTŲ vožtuvo.
- Ant šalto vandens įleidimo vamzdžio rekomenduojama sumontuoti slėgio mažinimo vožtuvą, atitinkantį galiojančius teisės aktų reikalavimus.
- Ant šalto vandens įleidimo vamzdžio rekomenduojama sumontuoti išsiplėtimo indą, atitinkantį galiojančius teisės aktų reikalavimus.
- Rekomenduojama sumontuoti slėgio mažinimo vožtuvą aukštesnėje vietoje negu buitinio karšto vandens katilo viršus. Šylant buitinio karšto vandens katilui vanduo plečiasi ir be slėgio mažinimo vožtuvo vandens slėgis bake gali viršyti projekcinį katilo slėgį. Be to, aukštas slėgis gali pakenkti ir išorinei prie katilo sumontuotai įrangai (vamzdžiams, maišytuvams ir t. t.). Siekiant to išvengti, reikia sumontuoti slėgio mažinimo vožtuvą. Apsauga nuo viršslėgio priklauso nuo išorėje sumontuoto slėgio mažinimo vožtuvo. Jeigu jis tinkamai NEVEIKIA, per didelis slėgis deformuos katilą ir jis gali nebebūti sandarus. Kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas, reikia reguliariai prižiūrėti.

8.6.4 Dujų katilo vandens vamzdžių prijungimas

Erdvės šildymo vandens vamzdžių prijungimas

Naudokite tiesias žalvario jungtis (šiluminio siurblio įrenginio priedai).

- 1 Katilo erdvės šildymo vamzdžiai bus prijungti prie vidaus įrenginio.
- 2 Sumontuokite tiesias žalvario jungtis, kad jos glaudžiai sujungtų abu modulius.
- 3 Užveržkite tiesias žalvario jungtis.



- a** Erdvės šildymo išleidimas
- b** Erdvės šildymo įleidimas

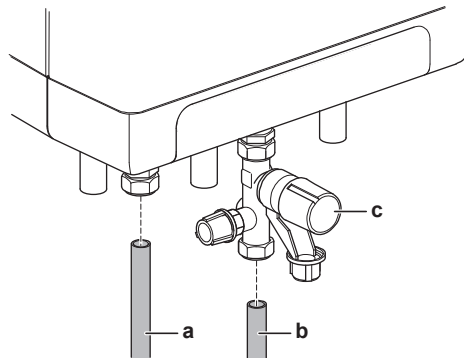


PRANEŠIMAS

Kruopščiai užveržkite tiesias žvalvario jungtis, kad būtų sandarios. Maksimalus sukimo momentas 30 N·m.

Buitinio karšto vandens vamzdžių prijungimas (netaikytina Šveicarijoje)

- 1 Švariai nuplaukite prijungtus vamzdynus.



- a** Buitinio karšto vandens išleidimo vamzdis
- b** Šalto vandens įleidimo vamzdis
- c** Slėgio mažinimo vožtuvas (įsigijamas atskirai)

- 2 Sumontuokite slėgio mažinimo vožtuvą pagal vietines ir valstybines taisykles (jei reikia).
- 3 Prijunkite karšto vandens jungtį (Ø15 mm).
- 4 Prijunkite magistralinio šalto vandens jungtį (Ø15 mm).

**PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI**

Jei erdvės šildymui nustatytos aukštos ištekiančio vandens temperatūros reikšmės (aušta fiksuota nustatyta temperatūra arba aukšta nuo oro sąlygų priklausanti nustatyta temperatūra esant žemai aplinkos temperatūrai), katilo šilumokaitis gali įkaisti iki aukštesnės nei 60°C temperatūros.

Prereikęs karšto vandens čiaupuose, gali būti, kad nedidelio išleidžiamo vandens tūrio (<0,3 l) temperatūra bus aukštesnė kaip 60°C.

Buitinio karšto vandens vamzdžių prijungimas (taikytina Šveicarijoje)

Šveicarijoje buitinio karštas vanduo turi būti ruošiamas naudojant buitinio karšto vandens katilą. Buitinio karšto vandens katilas turi būti įrengtas su 3-eigiu vožtuvu, jungiamu prie erdvės šildymo vamzdyno. Daugiau informacijos žr. buitinio karšto vandens katilo naudojimo vadove.

8.6.5 Erdvės šildymo sistemos pripildymas

Prieš pildant erdvės šildymo sistemą BŪTINA sumontuoti dujų katilą.

- 1 Švariai nuplaukite prijungtus vamzdynus.
- 2 Prijunkite vandens tiekimo žarną prie išleidimo taško (įsigyjama atskirai).
- 3 Įjunkite dujų katilą, kad jo ekrane būtų rodomas slėgis.
- 4 Dujų katilo ir šiluminio siurblio modulio oro išleidimo vožtuvai turi būti atidaryti (bent 2 pasukimai).
- 5 Leiskite į sistemą vandenį, kol katilo ekrane bus rodomas ± 2 bar slėgis (0,5 bar minimumas).
- 6 Išleiskite kuo daugiau oro iš vandens sistemos.
- 7 Atjunkite vandens tiekimo žarną nuo išleidimo taško.

**PRANEŠIMAS**

Katilo ekrane rodomas vandens slėgis svyruos, priklausomai nuo vandens temperatūros (kuo aukštesnė vandens temperatūra, tuo didesnis slėgis).

Tačiau vandens slėgis visada turi būti didesnis nei 1 baras, kad į sistemą nepatektų oro.

**PRANEŠIMAS**

- Dėl oro vandens sistemoje galimi gedimai. Užpildant sistemą gali nepavykti iš jos išleisti viso oro. Likęs oras bus išleistas per automatinius oro išleidimo vožtuvus pirmosiomis sistemos eksploatavimo valandomis. Po to gali pririesti į sistemą įleisti dar vandens.
- Norėdami ištuštinti sistemą, naudokite skyriuje "[12 Įdiegimas į eksploataciją](#)" [▶ 169] aprašytą specialią funkciją. Šią funkciją reikia naudoti ištuštinant buitinio karšto vandens katilo šilumokaičio spiralę.

8.6.6 Dujų katilo buitinio vandens sistemos pripildymas

- 1 Atsukite magistralinį čiaupą, kad karšto vandens sekcijoje susidarytų slėgis.
- 2 Išleiskite orą iš šilumokaičio ir vamzdžių sistemos atsukę karšto vandens čiaupą.
- 3 Laikykite čiaupą atsuktą, kol iš sistemos išeis visas oras.
- 4 Patikrinkite visų jungčių, įskaitant vidines, sandarumą.

8.6.7 Buitinio karšto vandens katilo pildymas

Žr. buitinio karšto vandens katilo montavimo vadovą.

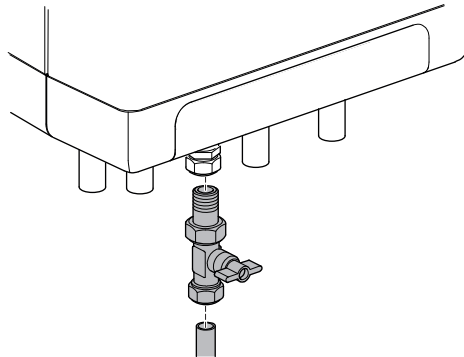
8.6.8 Vandens vamzdžių izoliavimas

BŪTINA izoliuoti visos vandens sistemos vamzdžius, kad nesumažėtų šildymo galia. Jei temperatūra yra aukštesnė nei 30°C, o drėgnumas didesnis nei RH 80%, izoliacinės medžiagos turi būti mažiausiai 20 mm storio, kad ant jų paviršiaus nesusidarytų kondensato.

8.7 Dujų vamzdžių prijungimas

8.7.1 Dujų vamzdžio prijungimas

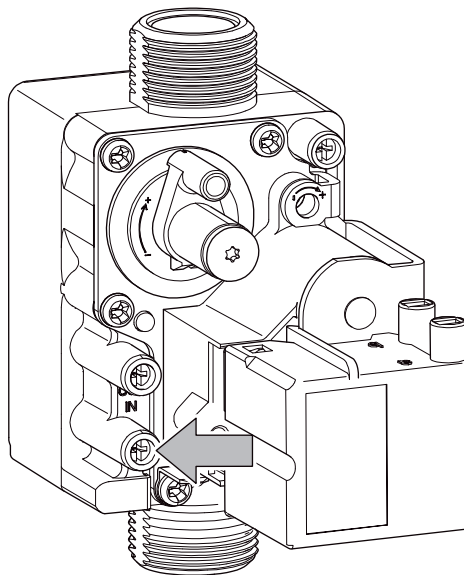
- 1 Prijunkite dujų vožtuvą prie 15 mm dujų katilo dujų jungties ir magistralinio vamzdžio pagal vietines taisykles.



- 2 Į dujų jungtį įdėkite tinklelinį dujų tinklą, jei dujos gali būti užterštos.
- 3 Prijunkite dujų katilą prie dujų šaltinio.
- 4 Naudodami ne didesnį negu 50 mbar (500 mm H₂O) slėgį, patikrinkite, ar visos dalys sandarios. Dujų tiekimo jungtis neturi būti įtempta.

8.7.2 Oro išleidimas dujų tiekimo įrenginyje

- 1 Vieną kartą pasukite varžtą prieš laikrodžio rodyklę.



Rezultatas: Iš dujų tiekimo įrenginio bus išleistas oras.

- 2 Patikrinkite visas jungtis, ar nėra nuotėkio.
- 3 Patikrinkite tiekiamų dujų slėgį.



INFORMACIJA

Įsitinkite, kad darbinis įleidimo slėgis NETRUKDO kitiems sumontuotiems dujų įrenginiams.

9 Elektros instaliacija

Šiame skyriuje

9.1	Apie elektros laidų prijungimą.....	99
9.1.1	Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus.....	99
9.1.2	Rekomendacijos jungiant elektros laidus.....	100
9.1.3	Elektros jungčių, išskyrus išorinių pavarų, apžvalga.....	101
9.1.4	Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga.....	102
9.2	Jungtys į vidaus įrenginį.....	103
9.2.1	Kaip prijungti elektros instaliaciją prie patalpos bloko.....	103
9.2.2	Patalpose naudojamo įrenginio pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas.....	104
9.2.3	Dujų katilo maitinimo šaltinio prijungimas.....	105
9.2.4	Ryšio kabelio prijungimas prie dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio.....	106
9.2.5	Vartotojo sąsajos prijungimas.....	107
9.2.6	Uždarymo vožtuvų prijungimas.....	109
9.2.7	Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas.....	109
9.2.8	Pavojaus signalų išvesties prijungimas.....	110
9.2.9	Erdvės šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas.....	110
9.2.10	Apsauginio termostato prijungimas.....	111

9.1 Apie elektros laidų prijungimą

Įprastinė darbo eiga

Elektros laidų prijungimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Patikrinimas, ar maitinimo sistema atitinka šiluminio siurblio elektros specifikacijas.
- 2 Elektros laidų prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio.
- 3 Elektros laidų prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio.
- 4 Patalpose naudojamo įrenginio pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas.
- 5 Dujų katilo pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas.
- 6 Ryšio kabelio prijungimas tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio.
- 7 Vartotojo sąsajos prijungimas.
- 8 Uždarymo vožtuvų prijungimas.
- 9 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas.
- 10 Pavojaus signalų išvesties prijungimas.
- 11 Erdvės šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas.
- 12 Apsauginio termostato prijungimas.

9.1.1 Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



ĮSPĖJIMAS

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis nacionalinių instaliacijos reglamentų.
- Prijunkite elektros jungtis prie fiksuotosios instaliacijos.
- Visi vietoje įsigyti komponentai ir visos elektros sistemos TURI atitikti galiojančius teisės aktus.

**ĮSPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.

**INFORMACIJA**

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais "[3 Bendrosios atsargumo priemonės](#)" [▶ 11].

**ĮSPĖJIMAS**

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

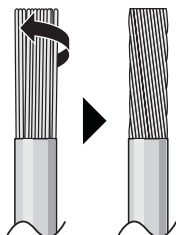
9.1.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

**PRANEŠIMAS**

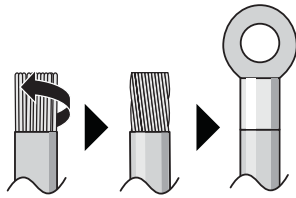
Rekomenduojame naudoti viengubus (vienos gyslos) laidus. Jei naudojami laidai iš gijų, šiek tiek susukite gijas, kad laidininko galas būtų vientisas ir galėtumėte tiesiogiai prijungti prie gnybto arba įkišti į apvalų prispaudžiamąjį kontaktą.

Kaip paruošti suvytąjį laidą montavimui**1 būdas: laidininko susukimas**

- 1 Nuo laidų nulupkite izoliaciją (20 mm).
- 2 Šiek tiek susukite laidininko galą, kad susidarytų "vientisa" jungtis.

**2 būdas: naudojant apvalų užspaudžiamo tipo gnybtą (rekomenduojama)**

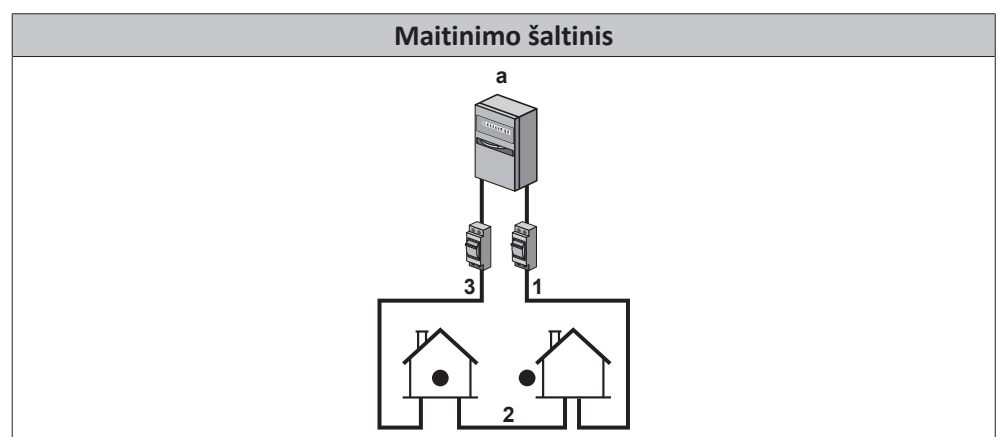
- 1 Nuo laidų nulupkite izoliaciją ir šiek tiek susukite kiekvieno laido galą.
- 2 Ant laido galo uždėkite apvalų užspaudžiamo tipo gnybtą. Uždėkite apvalų užspaudžiamo tipo gnybtą ant laido iki izoliacijos ir pritvirtinkite gnybtą atitinkamu įrankiu.



Įrenkite laidus taikydami toliau nurodytus metodus:

Laido tipas	Įrengimo metodas
Vienos gyslos laidas Arba Vytųjų laidininkų laidas, "vientisą" jungtis	<p>a Įtraukiamasis laidas (viengyslis arba vytųjų laidininkų laidas)</p> <p>b Varžtas</p> <p>c Plokščioji poveržlė</p>
Vytasis laidas su apvaliu prispaudžiamojo tipo gnybtu	<p>a Kontaktas</p> <p>b Varžtas</p> <p>c Plokščioji poveržlė</p> <p>✓ Leidžiama</p> <p>✗ Draudžiama</p>

9.1.3 Elektros jungčių, išskyrus išorinių pavarų, apžvalga



- a** Maitinimo šaltinis
- 1** Lauko įrenginio maitinimas
- 2** Vidaus įrenginio maitinimo ir vidinio sujungimo kabelis
- 3** Dujų katilo maitinimas

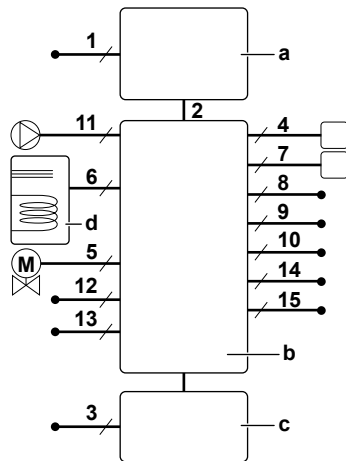
9.1.4 Išorinių ir vidinių pavarų elektros jungčių apžvalga

Tolesniame paveikslėlyje pavaizduoti reikiami išoriniai laidai.



INFORMACIJA

Tolesnė iliustracija – tik pavyzdys, ji gali tiksliai NEPERTEIKTI jūsų sistemos išdėstymo.



- a Lauko įrenginys
- b Vidaus įrenginys
- c Dujų katilas
- d Buitinio karšto vandens katilas

Punktas	Aprašas	Laidai	Maksimali tekanti srovė
Lauko ir vidaus įrenginių maitinimas			
1	Lauko įrenginio maitinimas	2+GND	(a)
2	Vidaus įrenginio maitinimo ir vidinio sujungimo kabelis	3+GND	(b)
3	Dujų katilo maitinimas	2+GND	(c)
Vartotojo sąsaja			
4	Vartotojo sąsaja	2	(d)
Papildoma įranga			
5	3-eigio vožtuvo	3	100 mA ^(e)
6	Buitinio karšto vandens katilo termistorius	2	(f)
7	Patalpos termostatas/ šiluminio siurblio konvektorius	3 arba 4	100 mA ^(e)
8	Lauko aplinkos temperatūros jutiklis	2	(e)
9	Patalpos aplinkos temperatūros jutiklis	2	(e)
Atskirai įsigijami komponentai			
10	Uždarymo vožtuvas	2	100 mA ^(e)
11	Buitinio karšto vandens siurblys	2	(e)

Punktas	Aprašas	Laidai	Maksimali tekanti srovė
12	Pavojaus signalų išvestis	2	(e)
13	Perjungimas į išorinio šilumos šaltinio valdymą	2	(e)
14	Erdvės šildymo valdymas	2	(e)
15	Apsauginis termostatas	2	(g)

(a) Žr. lauko įrenginio informacinę lentelę.

(b) Kabelio skerspjūvis 1,5 mm²; maksimalus ilgis: 50 m.

(c) Naudokite su katilu pateiktą kabelį.

(d) Kabelio skerspjūvis nuo 0,75 mm² iki 1,25 mm²; maksimalus ilgis: 500 m. Galima prijungti vieną arba dvi vartotojo sąsajas.

(e) Minimalus kabelio skerspjūvis 0,75 mm².

(f) Termistorius ir prijungimo laidas (12 m) pateikiami su buitinio karšto vandens katilu.

(g) Kabelio skerspjūvis nuo 0,75 mm² iki 1,25 mm²; maksimalus ilgis: 50 m. Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA.



PRANEŠIMAS

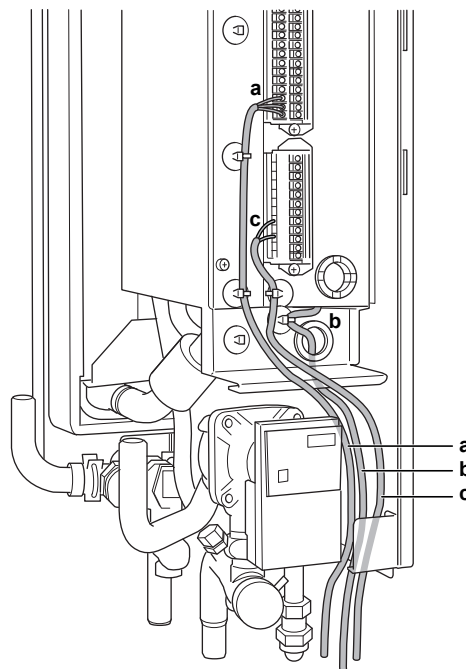
Daugiau skirtingų jungčių techninių specifikacijų pateiktas patalpose naudojamo įrenginio viduje.

9.2 Jungtys į vidaus įrenginį

9.2.1 Kaip prijungti elektros instaliaciją prie patalpos bloko

Prieš montuojant katilą rekomenduojama sumontuoti visus elektros laidus hidrodėžėje.

- 1 Laidai turi įeiti į įrenginį iš apačios.
- 2 Laidai įrenginio viduje turi būti nutiesti taip:



**INFORMACIJA**

Montuodami atskirai įsigytus arba papildomus kabelius, pasirūpinkite, kad jie būtų tinkamo ilgio. Tada, atlikdami techninę priežiūrą, galėsite nuimti/perkelti jungiklių dėžutę ir pasiekti kitus komponentus.

Išdėstymas	Galimi kabeliai (priklauso nuo įrenginio tipo ir sumontuotų parinkčių)
a	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vidinio sujungimo kabelis tarp vidaus ir lauko įrenginių ▪ Šiluminio siurblio konvektorius (papildomas) ▪ Patalpos termostatas (papildomas) ▪ 3-eigis vožtuvas (papildomas, jei yra katilas) ▪ Uždarymo vožtuvas (įsigyjami atskirai) ▪ Buitinio karšto vandens siurblys (įsigyjamas atskirai)
b	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vidinio sujungimo kabelis tarp vidaus įrenginio ir dujų katilo (prijungimo instrukcijos pateiktos katilo vadove)
c	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauko aplinkos temperatūros jutiklis (papildomas) ▪ Vartotojo sąsaja ▪ Patalpos aplinkos temperatūros jutiklis (papildomas) ▪ Apsauginis termostatas (įsigyjamas atskirai)

- 3** Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių, kad jis neįsitemptų ir užtikrinkite, kad jis NESILIEČIA su vamzdžiais ir aštriais kraštais.

**ATSARGIAI**

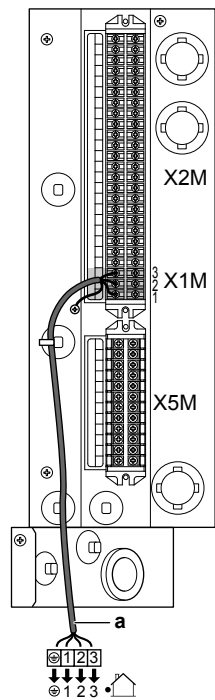
NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.

**PRANEŠIMAS**

Daugiau skirtingų jungčių techninių specifikacijų pateiktas patalpose naudojamame įrenginio viduje.

9.2.2 Patalpose naudojamame įrenginio pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas

- 1** Prijunkite pagrindinį maitinimo šaltinį.



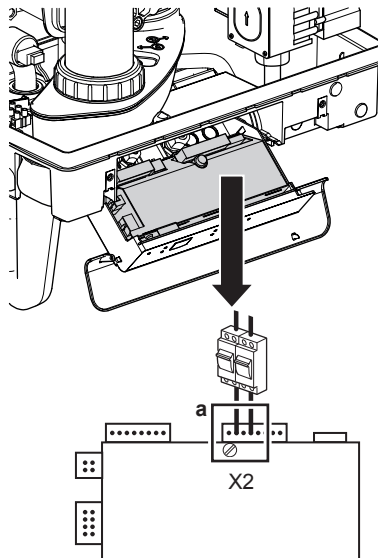
a Vidinio sujungimo kabelis (=pagrindinis maitinimo šaltinis)

- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

9.2.3 Dujų katilo maitinimo šaltinio prijungimas

- 1 Prijunkite dujų katilo maitinimo kabelį prie saugiklio (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Prijunkite dujų katilo žemėtinimą prie žemėtinimo gnybto.

Rezultatas: Dujų katilas atliks patikrinimą. 2 bus rodoma techninės priežiūros ekrane. Po patikrinimo techninės priežiūros ekrane bus rodoma - (laukimo režimas). Slėgis barais rodomas pagrindiniame ekrane.



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

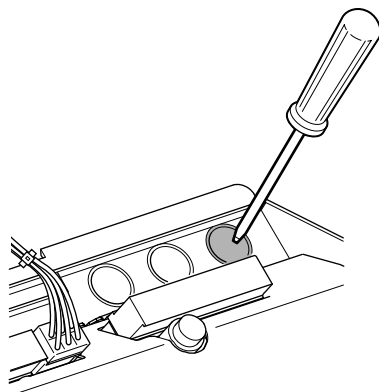
Atšaka su saugikliu arba neišjungiamas lizdas TURI būti ne toliau negu per 1 m nuo įrenginio.

**ATSARGIAI**

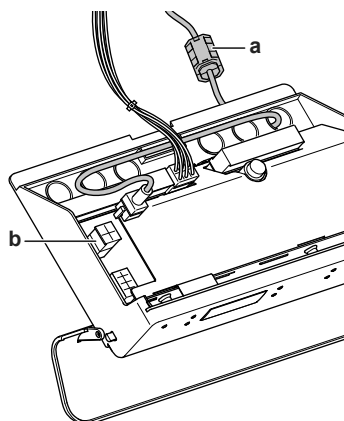
Jei montuojate drėgnose patalpose, būtina naudoti fiksuotą jungtį. Dirbdami su elektros grandine, VISADA izoliuokite elektros šaltinį.

9.2.4 Ryšio kabelio prijungimas prie dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio

- 1 Atidarykite dujų katilą.
- 2 Atidarykite dujų katilo jungiklių dėžutės dangtelį.
- 3 Atverkite vieną iš didesnių angų dujų katilo jungiklių dėžutės dešiniojoje pusėje.

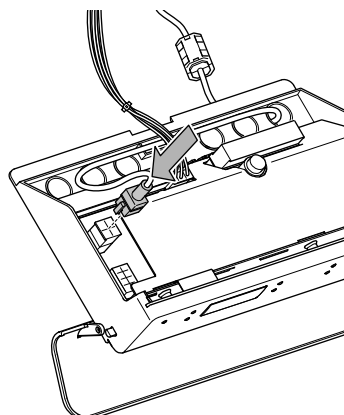


- 4 Įkiškite (didesnį) katilo jungties kištuką pro išmušamą angą. Užfiksuokite kabelį jungiklių dėžutėje nutiesdami jį už iš anksto įtaisytų laidų.

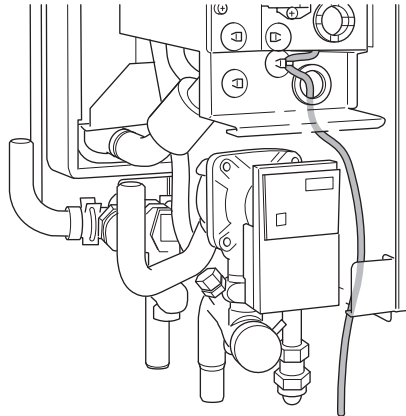


- a** Solenoidinė ritė
b X5 jungtis

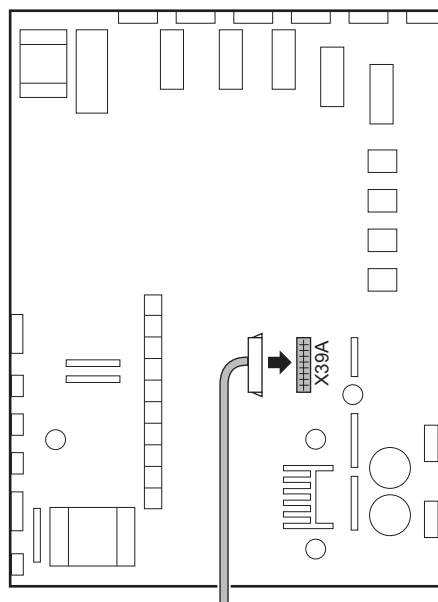
- 5 Įjunkite dujų katilo jungties kištuką į dujų katilo PCB X5 jungtį. Solenoidinė ritė turi būti dujų katilo jungiklių dėžutės išorėje.



- 6** Nutieskite ryšio kabelį nuo dujų katilo iki vidaus įrenginio, kaip parodyta paveikslėlyje.



- 7** Atidarykite vidaus įrenginio jungiklių dėžutės dangtelį.
8 Įjunkite vidaus įrenginio jungties kištuką į vidaus įrenginio PCB X39A jungtį.



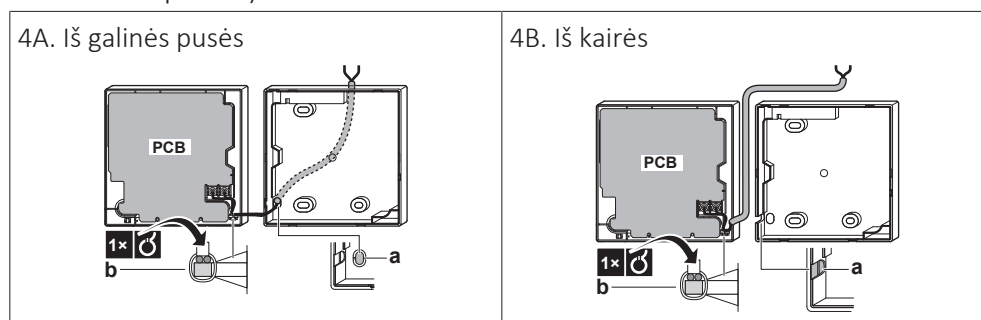
- 9** Uždarykite vidaus įrenginio jungiklių dėžutės dangtelį.
10 Uždarykite dujų katilo jungiklių dėžutės dangtelį.
11 Uždarykite dujų katilą.

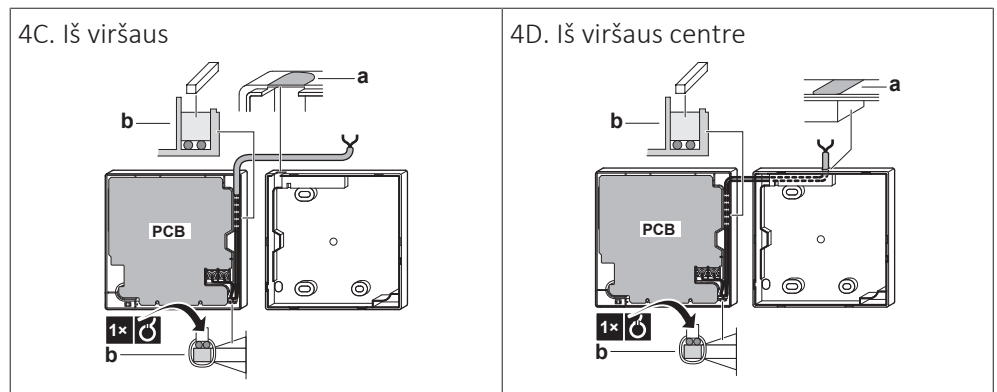
9.2.5 Vartotojo sąsajos prijungimas

- Jei naudojate 1 vartotojo sąsają, galite ją sumontuoti prie vidaus įrenginio (valdyti arti vidaus įrenginio) arba patalpoje (naudoti kaip patalpos termostatą).
- Jei naudojate 2 vartotojo sąsajas, 1 vartotojo sąsają galite sumontuoti prie vidaus įrenginio (valdyti arti vidaus įrenginio) ir 1 vartotojo sąsają patalpoje (naudoti kaip patalpos termostatą).

#	Veiksmas
1	<p>Prijunkite vartotojo sąsajos kabelį prie vidaus įrenginio. Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.</p> <p>a Pagrindinė vartotojo sąsaja^(a) b Papildoma vartotojo sąsaja</p>
2	<p>Įkiškite atsuktuvą į angas po vartotojo sąsaja ir atsargiai atskirkite priekinę plokštę nuo sieninės plokštės. PCB sumontuota vartotojo sąsajos priekinėje plokštėje. NEPAŽEISKITE jos.</p>
3	Pritvirtinkite vartotojo sąsajos sieninę plokštę prie sienos.
4	Prijunkite, kaip pavaizduota 4A, 4B, 4C arba 4D.
5	<p>Vėl pritvirtinkite priekinę plokštę prie sieninės plokštės. Elkitės atsargiai, kad tvirtindami priekinę plokštę prie įrenginio NEPRISPAUSTUMĖTE laidų.</p>

(a) Veikimui reikalingą pagrindinę vartotojo sąsają reikia užsakyti atskirai (privaloma parinktis).





a Išpjaukite šią dalį, kad laidai būtų nutiesti replėmis ir t. t.

b Pritvirtinkite laidus priekinėje korpuso dalyje laidų laikikliu ir veržikliu.

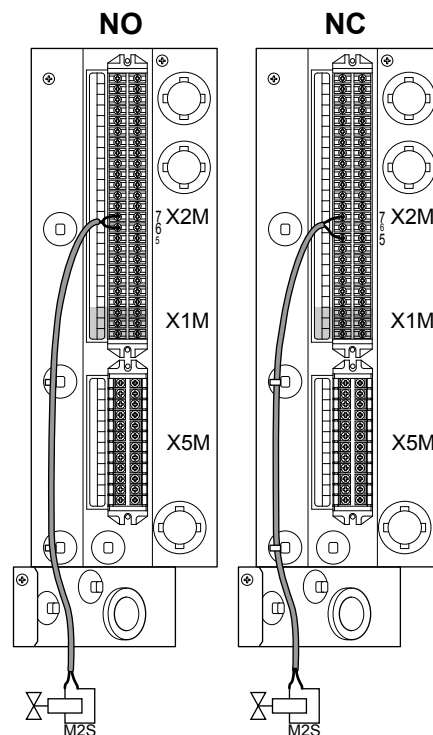
9.2.6 Uždarymo vožtuvo prijungimas

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



PRANEŠIMAS

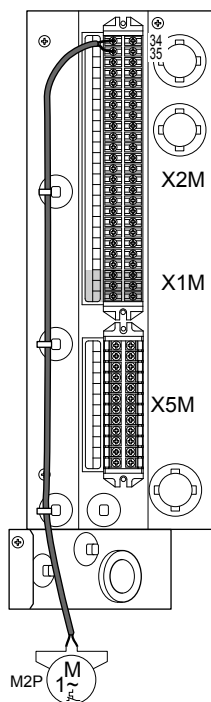
NC (užvertojo) ir NO (atvertojo) vožtuvų laidų schemas skirtingos.



- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

9.2.7 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas

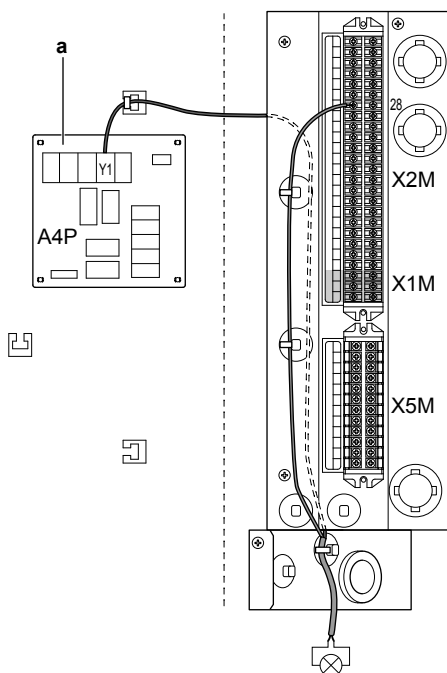
- 1 Prijunkite buitinio karšto vandens siurblio kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

9.2.8 Pavojaus signalų išvesties prijungimas

- 1 Prijunkite pavojaus signalų išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.

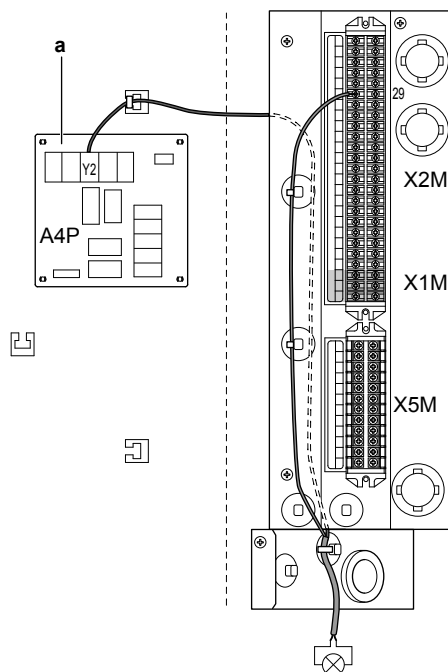


a Reikia sumontuoti EKR1HBAA.

- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

9.2.9 Erdvės šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas

- 1 Prijunkite erdvės šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



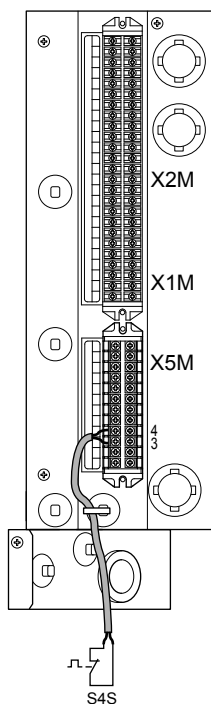
a Reikia sumontuoti EGRP1HBAA.

- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

9.2.10 Apsauginio termostato prijungimas

Pastaba: apsauginis termostatas = atvertasis kontaktas.

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



- 2 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.



PRANEŠIMAS

Apsauginį termostatą pasirinkite ir sumontuokite, vadovaudamiesi taikytiniais teisės aktais.

Bet kokių atveju, siekiant išvengti nereikalingo apsauginio termostato suveikimo, rekomenduojame:

- automatiškai atstatyti apsauginį termostatą.
- Kad maksimalus apsauginio termostato temperatūros kitimo greitis būtų 2°C/min.
- Pasirūpinti, kad tarp apsauginio termostato ir 3 išėjimų vožtuvo su varikliu, pristatyto su buitinio karšto vandens rezervuaru, būtų bent 2 m atstumas.
- Pasirūpinti, kad nustatyta apsauginio termostato vertė būtų bent 15°C didesnė už nustatytą maksimalią ištekiančio vandens temperatūrą.



INFORMACIJA

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

10 Konfigūracija



INFORMACIJA

Keliems patalpose naudojamiems įrenginiams skirto hibrido, derinant su keliais lauke naudojamais įrenginiais, paskirtis – tik šildymas (erdvei šildyti ir buitiniam karštam vandeniui (domestic hot water, DHW) ruošti (tik naudojant katilą)). Tiesioginio aušinimo patalpų įrenginys (direct expansion, DX) tokioje sistemoje skirtas tik vėsinti. Kombinuotas šildymo režimu veikiančio hibrido ir DX eksploatavimas NĖRA pagrindinis tokios sistemos tikslas, todėl neįmanoma užtikrinti šildymo komforto arba nuolatinio DX veikimo visame veikimo diapazone.



INFORMACIJA

Tiesioginio aušinimo įrenginiams (DX) paveikus vėsinimo režimu, keliems vidaus įrenginiams skirtas hibridas 72 valandas neveiks valdomas šilumos siurblio. Šiuo metu hibridinį veikimą perims dujų katilas.

Šiame skyriuje

10.1	Vidaus įrenginys	113
10.1.1	Apžvalga: konfigūracija	113
10.1.2	Bazinė konfigūracija	119
10.1.3	Išplėstinė konfigūracija/optimizacija	134
10.1.4	Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga	152
10.1.5	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	153
10.2	Dujų katilas	155
10.2.1	Apžvalga: konfigūracija	155
10.2.2	Bazinė konfigūracija	155

10.1 Vidaus įrenginys

10.1.1 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 sąsajos rodomus duomenis ir funkcijas

Kaip

Sistemą konfigūruoti galima dviem skirtingais būdais.

Būdas	Aprašas
Konfigūravimas per vartotojo sąsają	Pirmas kartas – spartus vediklis. Kai pirmą kartą ĮJUNGSITE vartotojo sąsają (patalpose naudojamame įrenginyje), spartus vediklis padės konfigūruoti sistemą. Vėliau. Jei reikės, galėsite vėliau pakeisti konfigūraciją.

Būdas	Aprašas
Konfigūravimas per kompiuterio konfigūravimo priemonę	Galima iš anksto paruošti konfigūraciją kompiuteryje ir tada įkelti konfigūraciją į sistemą naudojantis kompiuterio konfigūravimo priemone. Taip pat žr.: " Kompiuterio kabelio prijungimas prie jungiklių dėžutės " [▶ 114].

**INFORMACIJA**

Kai keičiami montuotojo nustatymai, sąsaja reikalauja patvirtinimo. Patvirtinus ekranas trumpam IŠJUNGIAMAS ir kelias sekundes rodoma, kad ekranas užimtas.

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 menu struktūros elementą.	# Pavyzdžiui: [A.2.1.7]
Prieiga prie nustatymų naudojant apžvalgos nustatymų kodą.	Kodas Pavyzdžiui: [C-07]

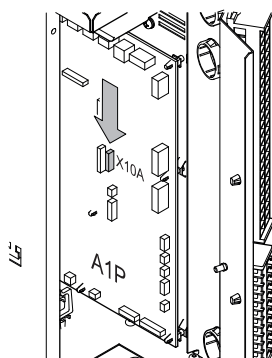
Taip pat žr.:

- "[Prieiga prie montuotojo nustatymų](#)" [▶ 115]
- "[10.1.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga](#)" [▶ 153]

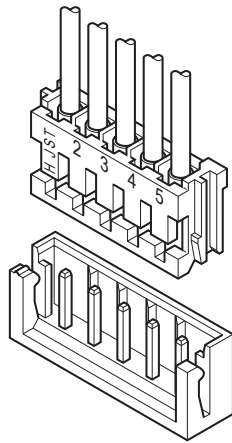
Kompiuterio kabelio prijungimas prie jungiklių dėžutės

Prielaida: Reikia EKPCAB4 rinkinio.

- 1 Prijunkite kabelio USB jungtį prie savo kompiuterio.
- 2 Prijunkite kabelio kištuką prie vidaus įrenginio jungiklių dėžutės dalyje A1P esančios jungties X10A.



- 3 Ypač atkreipkite dėmesį į kištuko padėtį!



Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų

Prieiga prie montuotojo nustatymų

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį Installer (Montuotojas).
- 2 Eikite į [A]: > Installer settings (Montuotojo nuostatos).

Prieiga prie apžvalgos nustatymų

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį Installer (Montuotojas).
- 2 Eikite į [A.8]: > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Overview settings (Peržiūrėti nuostatas).

Vartotojo teisių lygio Installer (Montuotojas) nustatymas

Prielaida: Jūsų vartotojo teisių lygis yra Adv. end user (Patyręs galutinis naudotojas).

- 1 Eikite į [6.4]: > Information (Informacija) > User permission level (Naudotojo teisių lygis).
- 2 Spauskite ilgiau negu 4 sekundes.

Rezultatas: Dabar jūsų vartotojo teisių lygis yra Installer (Montuotojas). Pagrindiniuose puslapiuose rodoma .



INFORMACIJA

Teisių lygis Installer (Montuotojas) automatiškai persijungia atgal į End user (Galutinis naudotojas) tokiais atvejais:

- Jeigu dar kartą spauskite ilgiau negu 4 sekundes arba
- Jeigu ilgiau kaip 1 val. NEPASPAUSITE jokio mygtuko

Vartotojo teisių lygio Advanced end user (Patyręs galutinis vartotojas) nustatymas

- 1 Pereikite į pagrindinį meniu arba bet kurį jo submeniu: .
- 2 Spauskite ilgiau negu 4 sekundes.

Rezultatas: Dabar jūsų vartotojo teisių lygis yra Adv. end user (Patyręs galutinis naudotojas). Vartotojo sąsajoje rodoma papildoma informacija ir meniu antraštėje pridodamas "+". Vartotojo teisių lygis lieka Adv. end user (Patyręs galutinis naudotojas), kol rankiniu būdu nustatysite kitą.




Vartotojo teisių lygio End user (Galutinis vartotojas) nustatymas

- 1 Spauskite  ilgiau negu 4 sekundes.

Rezultatas: Dabar jūsų vartotojo teisių lygis yra End user (Galutinis naudotojas). Vartotojo sąsajoje rodomas numatytasis pagrindinis puslapis.

Apžvalgos nustatymo modifikavimas



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



- 1 Eikite į [A.8]:  > Overview settings (Peržiūrėti nuostatas) > Installer settings (Montuotojo nuostatos).
- 2 Mygtukais  ir  pereikite į atitinkamą pirmosios nustatymo dalies ekraną (šiam pavyzdyje [1-01]).



**INFORMACIJA**

Papildomas skaitmuo 0 įtraukiamas pirmoje nustatymo dalyje, jei naudojate apžvalgos nustatymų kodus.

Pavyzdys: [1-01]: įvedus "1" bus rodoma "01".



Overview settings				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm  Adjust  Scroll				



- 3 Mygtukais  ir  pereikite į atitinkamą antrąją nustatymo dalį (šiam pavyzdyje [1-01]).


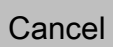

Overview settings				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm  Adjust  Scroll				

Rezultatas: Modifikuotina reikšmė paryškinta.

- 4 Modifikuokite reikšmę mygtukais  ir .

Overview settings				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm  Adjust  Scroll				

- 5 Pakartokite ankstesnius veiksmus, jei reikia modifikuoti kitus nustatymus.
- 6 Paspauskite , kad patvirtintumėte parametro modifikaciją.
- 7 Montuotojo nustatymų meniu paspauskite , kad patvirtintumėte nustatymus.

Installer settings	
The system will restart.	
	
OK Confirm  Adjust	

Rezultatas: Sistema paleidžiama iš naujo.

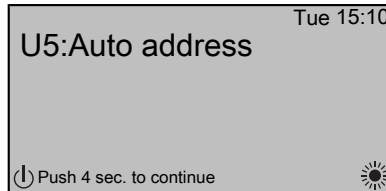
Sistemos nustatymų kopijavimas iš pirmosios vartotojo sąsajos į antrąją


Jei prijungta antroji vartotojo sąsaja, montuotojas pirmiausia turi pagal pateiktas instrukcijas tinkamai konfigūruoti 2 vartotojo sąsajas.

Ši procedūra taip pat leidžia nukopijuoti kalbų rinkinį iš vienos vartotojo sąsajos į kitą: pvz., iš EKRUCBL2 į EKRUCBL1.

- 1 Jjunkite įrenginį.

Rezultatas: Įjungus pirmą kartą, rodomos abi vartotojo sąsajos:



- 2 Vartotojo sąsajoje, kurios spartųjų vediklį norite įjungti, spauskite  ilgiau negu 4 sekundes.

Rezultatas: Ši vartotojo sąsaja dabar bus pagrindinė.

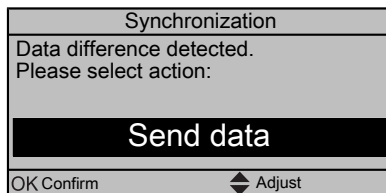


INFORMACIJA

Pagrindinėje vartotojo sąsajoje naudojant spartųjų vediklį, antrojoje vartotojo sąsajoje rodoma **Busy (Užimtas)** ir joje veiksmų atlikti negalima.

- 3 Ekrane patikrinkite, ar abiejose vartotojo sąsajose pateikiami duomenys skiriasi.

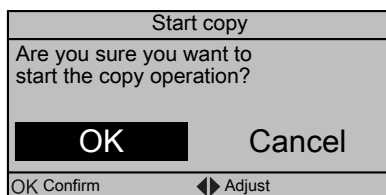
Rezultatas: Kad sistema tinkamai veiktų, abiejų vartotojo sąsajų vietiniai duomenys turi sutapti. Jei jose pateikiami skirtingi duomenys, abiejose naudotojo sąsajose rodoma:



- 4 Norėdami suvienodinti duomenis abiejose vartotojo sąsajose, pasirinkite reikiamą veiksmą:

- **Send data (Siųsti duomenis):** jūsų naudojamose vartotojo sąsajoje yra teisingi duomenys. Nukopijuokite šiuos duomenis į kitą naudotojo sąsają.
- **Receive data (Gauti duomenis):** jūsų naudojamose vartotojo sąsajoje yra NETEISINGI duomenys. Nukopijuokite duomenis iš kitos vartotojo sąsajos į šią.

- 5 Patvirtinkite, norėdami tęsti.



- 6 Paspauskite  patvirtindami rodomą duomenų pasirinkimą.

Rezultatas: Visi pasirinktos šaltinio vartotojo sąsajos duomenys (kalbos, planai ir kt.) bus nukopijuoti į kitą sąsają. Tai atlikus, sistema bus paruošta valdyti per abi vartotojo sąsajas.

**INFORMACIJA**

- Kol duomenys kopijuojami, vartotojo sąsajų valdyti negalima.
- Duomenų kopijavimas gali trukti iki 90 minučių.
- Rekomenduojame keisti montuotojo nustatymus arba įrenginio konfigūraciją pagrindinėje vartotojo sąsajoje. Priešingu atveju, kol šie pakeitimai bus matomi pagrindinės vartotojo sąsajos meniu struktūroje, gali praeiti iki 5 minučių.

Kalbų rinkinio kopijavimas iš pirmosios vartotojo sąsajos į antrąją

Žr. "Sistemos nustatymų kopijavimas iš pirmosios vartotojo sąsajos į antrąją" [▶ 117].

Spartusis vediklis: sistemos maketo nustatymas pirmą kartą ĮJUNGUS

Pirmą kartą ĮJUNGUS sistemą, spartusis vediklis veda per pradinį toliau nurodytų sistemos nustatymų konfigūravimą:

- kalba
- data
- laikas
- sistemos schema

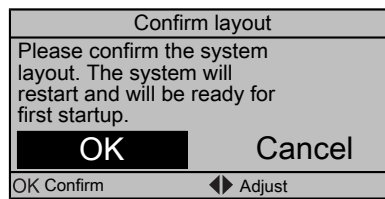
Patvirtinę sistemos schemą galite pereiti prie sistemos montavimo ir įdiegimo į eksploataciją.

- 1 ĮJUNGUS ir kol sistemos schema dar nepatvirtinta, ĮJUNGUS pasirinkite pageidaujamą kalbą.

- 2 Nustatykite esamą datą ir laiką.

- 3 Pasirinkite sistemos schemas nustatymus: **Standard** (Standartinis), **Options** (Parinkty), **Capacities** (Galia). Išsamiau žr. "10.1.2 Bazinė konfigūracija" [▶ 119].

- 4 Baigę konfigūruoti, pasirinkite **Confirm layout** (Patvirtinti maketą) ir spauskite **OK**.



Rezultatas: Vartotojo sąsaja vėl inicijuojama.

- 5 Pereikite prie sistemos konfigūravimo. Tai atlikę, patvirtinkite konfigūracijos nustatymus.

Rezultatas: Ekranas trumpam IŠSIJUNGIA ir kelias sekundes rodoma **Busy** (Užimtas).

10.1.2 Bazinė konfigūracija

Spartusis vediklis: kalba / laikas ir data

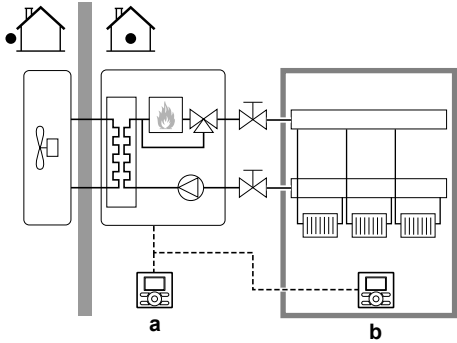
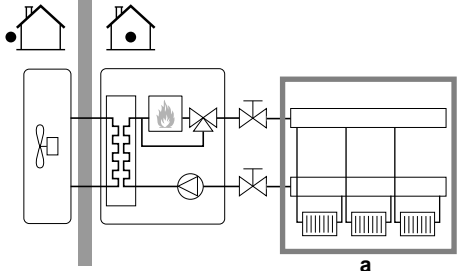
Nr.	Kodas	Aprašas
[A.1]	N/A	Kalba
[1]	N/A	Laikas ir data

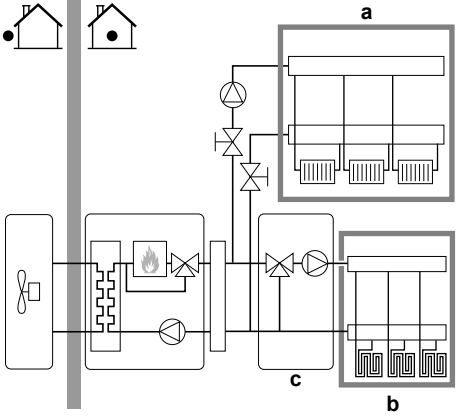
Spartusis vediklis: standartinis

Erdvės šildymo nustatymai

Sistema gali pašildyti erdvę. Priklausomai nuo sistemos tipo, galima atitinkamai keisti erdvės šildymo nustatymus.

#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.7]	[C-07]	Įrenginio temperatūros valdymas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (LWT control (LWT valdymas)): netaikoma. ▪ 1 (Ext RT control (Išor. RT valdymas)): įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą arba panašų įrenginį (pvz., šiluminio siurblio konvektorių). ▪ 2 (RT control (RT valdymas)) (numatytoji reikšmė): įrenginio veikimas nustatomas pagal vartotojo sąsajos aplinkos temperatūrą.

#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.B]	Netaikoma	<p>Tik jei yra 2 vartotojo sąsajos (1 sumontuota patalpoje, 1 sumontuota patalpoje naudojamame įrenginyje):</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: įrenginyje ▪ b: patalpoje kaip patalpos termostatas <p>User interface location (Naudotojo sąsajos vieta):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ At unit (Įrenginyje): ši vartotojo sąsaja naudojama įrenginiui valdyti. Kita vartotojo sąsaja automatiškai nustatoma į In room (Kambaryje). ▪ In room (Kambaryje) (numatytoji reikšmė): ši vartotojo sąsaja veikia kaip patalpos termostatas. Kita vartotojo sąsaja automatiškai nustatoma į At unit (Įrenginyje)
#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.8]	[7-02]	<p>Sistema gali tiekti ištekantį vandenį iki 2 vandens temperatūrų zonų. Konfigūruojant reikia nustatyti vandens zonų skaičių.</p> <p>Number of LWT zones (LWT zonų skaičius):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (1 LWT zone (1 LWT zona)) (numatytoji reikšmė): tik 1 ištekancio vandens temperatūros zona. Ši zona vadinama pagrindine ištekancio vandens temperatūros zona.  <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: pagrindinė IVT zona <p style="text-align: right;">tęsinys >></p>

#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.8]	[7-02]	<p><< tęsinys</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 (2 LWT zones (2 LWT zonas)): 2 ištekancio vandens temperatūros zonos. Zona su žemiausia ištekancio vandens temperatūra (šildymo režimu) vadinama pagrindine ištekancio vandens temperatūros zona. Zona su aukščiausia ištekancio vandens temperatūra (šildymo režimu) vadinama papildoma ištekancio vandens temperatūros zona. Praktiškai pagrindinę ištekancio vandens temperatūros zoną sudaro didesnės galios šilumos emiteriai, ir sumontuota maišymo stotis paruošia norimos temperatūros ištekantį vandenį.  <ul style="list-style-type: none"> a: papildoma IVT zona b: pagrindinė IVT zona c: maišymo stotis
#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p>Kai erdvės šildymo valdiklis IŠJUNGTA per vartotojo sąsają, siurblys būna visada IŠJUNGTA, nebent siurblys turėtų veikti saugumo sumetimais. Kai erdvės šildymo valdiklis įjungtas, galima rinktis norimą siurblio veikimo režimą (taikoma tik erdvės šildymo režimu)</p> <p>Pump operation mode (Siurblio veikimo režimas):</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Continuous (Nuolatinis)): netaikoma. 1 (Sample (Pavyzdys)): netaikoma. <p>tęsinys >></p>

#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p><< tęsinys</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 (Request (Pageidaujamas)) (numatytoji reikšmė): siurblys veikia pareikalavus. <p>Pavyzdys: Naudojant patalpos termostatą sudaroma termostato ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO būseną. Kai nėra tokio poreikio, siurblys būna IŠJUNGTAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a: erdvės šildymo valdiklis (vartotojo sąsaja) - b: IŠJUNGTAS - c: įjungtas - d: poreikis šildyti (iš išpl. PT arba PT) - e: siurblio veikimas

Spartusis vediklis: parinktys

Buitinio karšto vandens nustatymai

Atitinkamai reikia atlikti tokius nustatymus.

#	Kodas	Aprašas
[A.2.2.1]	[E-05]	<p>Buitinio karšto vandens paruošimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (No (Ne)): NEGALIMAS 1 (Yes (Taip))(numatytasis): galimas
[A.2.2.2]	[E-06]	<p>Ar sistemoje sumontuotas buitinio karšto vandens katilas?</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (No (Ne)) (numatytoji reikšmė): esant poreikiui buitinį karštą vandenį ruoš dujų katilas. 1 (Yes (Taip)): buitinį karštą vandenį ruoš katilas. <p>Pastaba: Šveicarijos atveju nuostata PRIVALO būti "1".</p>
[A.2.2.3]	[E-07]	<p>Koks buitinio karšto vandens katilas sumontuotas?</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 (Type 5 (5 tipas)). EKHWP. 6 (Type 7 (7 tipas)) Trečiosios šalies katilas. <p>Diapazonas: 0~6.</p>

#	Kodas	Aprašas
[A.2.2.A]	[D-02]	<p>Jei sumontuotas katilas, patalpose naudojamas įrenginys siūlo galimybę prijungti kitų tiekėjų buitinio karšto vandens siurblių (Įjungimo/ IŠJUNGIMO tipo). Priklausomai nuo montavimo ir konfigūracijos, išskiriame šią funkciją. Netaikytina Šveicarijoje.</p> <p>Naudojant [E-06]=0</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (No (Ne))(numatytasis): NESUMONTUOTAS 1 (Secondary rtrn (Antrinis grįž.)): sumontuotas, kad iškart į karšto vandens čiaupą būtų tiekiamas karštas vanduo. Galutinis vartotojas nustato buitinio karšto vandens siurblio veikimo laikus (savaitės grafiką). Šį siurblių valdyti galima per patalpose naudojamą įrenginį. Tikslinė recirkuliacijos funkcijos temperatūra – mažiausiai 45°C arba buitinio karšto vandens nustatymas, pasirinktas buitinio karšto vandens pradiniam ekrane (su sąlyga, kad jis >45°C). <p>Naudojant [E-06]=1</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (No (Ne))(numatytasis): NESUMONTUOTAS 1 (Secondary rtrn (Antrinis grįž.)): sumontuotas, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo. Galutinis vartotojas nustato buitinio karšto vandens siurblio veikimo laikus (savaitės grafiką). Šį siurblių valdyti galima per patalpose naudojamą įrenginį. 2 (Disinf. shunt (Dezinf. šunt.)): sumontuotas dezinfekcijai. Veikia, kai paleista buitinio karšto vandens dezinfekcijos funkcija. Nereikia kitų nustatymų. <p>Taip pat žr. paveikslėlius.</p>



PRANEŠIMAS

Jei sistemoje yra buitinio karšto vandens siurblys greitai pašildomam karštam vandeniui ([D-02]=1), katilo šilumokaitis gali greičiau apkalkėti, nes buitinis karštas vanduo bus dažniau ruošiamas.

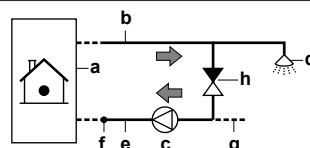
Naudojant [E-06]=0



INFORMACIJA

Netaikytina Šveicarijoje.

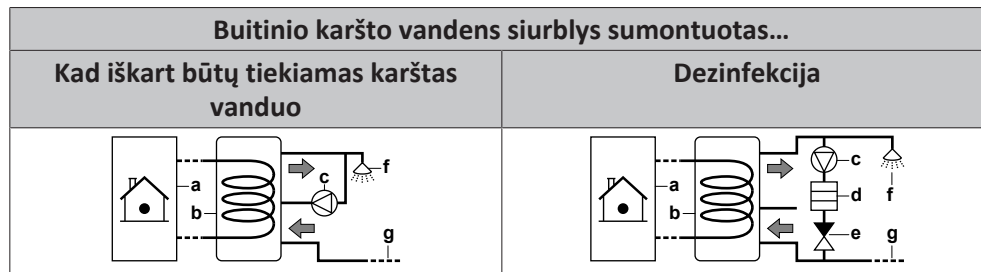
Buitinio karšto vandens siurblys sumontuotas, kad iškart būtų tiekiamas karštas vanduo



a Vidaus įrenginys

- b** Katilo karšto vandens jungtis
- c** Buitinio karšto vandens siurblys (įsigyjamas atskirai)
- d** Dušas (įsigyjama atskirai)
- e** Katilo įleidimo taškas
- f** Recirkuliacijos termistorius (EKTH2) (įsigyjamas atskirai)
- g** Vandens šaltinis
- h** Atbulinis vožtuvas (įsigyjamas atskirai)

Naudojant [E-06]=1



- a** Vidaus įrenginys
- b** Katilas
- c** Buitinio karšto vandens siurblys (įsigyjamas atskirai)
- d** Kaitinimo elementas (įsigyjama atskirai)
- e** Atbulinis vožtuvas (įsigyjama atskirai)
- f** Dušas (įsigyjama atskirai)
- g** Šaltas vanduo

Termostatai ir išoriniai jutikliai

#	Kodas	Aprašas
[A.2.2.4]	[C-05]	<p>Contact type main (Kontakto tipas, pagrindinis)</p> <p>Išorinio patalpos termostato valdymo atveju reikia nustatyti pasirinktinio patalpos termostato arba šiluminio siurblio konvektoriaus kontakto tipą pagrindinei ištekancio vandens temperatūros zoni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Thermo ON/OFF (Termoreguliatorius ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS)): prijungtas išorinis patalpos termostatas arba šiluminio siurblio konvektorius siunčia poreikį šildyti tokiu pačiu signalu, tarsi būtų prijungtas tik prie 1 skaitmeninės įvesties (paliktos pagrindinei ištekancio vandens temperatūros zoni) vidaus įrenginyje (X2M/1). Rinkitės šią vertę jungimo prie šiluminio siurblio konvektoriaus atveju (FWXV). ▪ 2 (H/C request (H/C signalas)) (numatytoji reikšmė): prijungtas išorinis patalpos termostatas siunčia atskirą poreikį šildyti ir todėl prijungtas prie 2 skaitmeninės įvesties (paliktos pagrindinei ištekancio vandens temperatūros zoni) vidaus įrenginyje (X2M/1 ir 2). Rinkitės šią vertę jungdami laidinį (EKRTWA) arba belaidį (EKRTR1) patalpos termostatą. <p>Pastaba: Galima naudoti tik kaip šildymo sistemą.</p>

#	Kodas	Aprašas
[A.2.2.5]	[C-06]	<p>Contact type add. (Kontakto tipas, papild.)</p> <p>Išorinio patalpos termostato valdymo su 2 ištekancio vandens temperatūros zonomis atveju reikia nustatyti pasirinktinio patalpos termostato tipą papildomai ištekancio vandens temperatūros zonai.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Thermo ON/OFF (Termoreguliatorius ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS)): žr. Contact type main (Kontakto tipas, pagrindinis). Prijungtas prie patalpose naudojamo įrenginio (X2M/1a). ▪ 2 (H/C request (H/C signalas)) (numatytoji reikšmė): žr. Contact type main (Kontakto tipas, pagrindinis). Prijungtas prie patalpose naudojamo įrenginio (X2M/1a ir 2a).
[A.2.2.B]	[C-08]	<p>External sensor (Išorinis jutiklis)</p> <p>Prijungus pasirinktinį išorinį aplinkos jutiklį, reikia nustatyti jutiklio tipą.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (No (Ne)) (numatytoji reikšmė): NESUMONTUOTA. Termistorius vartotojo sąsajoje ir lauke naudojamas įrenginys naudojami matuoti. ▪ 1 (Outdoor sensor (Lauko jutiklis)): sumontuota. Lauke naudojamas jutiklis bus naudojamas lauko temperatūrai matuoti. Pastaba: Kai kurioms funkcijoms vis dar naudojamas lauke naudojamo įrenginio temperatūros jutiklis. ▪ 2 (Room sensor (Kambario jutiklis)): sumontuota. Temperatūros jutiklis vartotojo sąsajoje NEBENAUDOJAMAS. Pastaba: Ši vertė prasminga tik valdant patalpos termostatu.

Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB

Šiuos nustatymus reikia keisti, tik kai sumontuota papildoma skaitmeninės įvesties / išvesties PCB. Skaitmeninės įvesties / išvesties PCB turi kelias funkcijas, kurias reikia sukonfigūruoti.

#	Kodas	Aprašas
[A.2.2.6.2]	[D-07]	<p>Solar kit (Saulės energijos rinkinys)</p> <p>Rodo, ar buitinio karšto vandens katilą taip pat šildo šiluminės saulės baterijos.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (No (Ne)) (numatytoji reikšmė): NESUMONTUOTA. 1 (Yes (Taip)): sumontuota. Buitinio karšto vandens katilą gali šildyti (be dujų katilo) ir šiluminės saulės baterijos. Nustatykite šią reikšmę, jei sumontuotos šiluminės saulės baterijos.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	<p>Alarm output (Pavojaus signalų išvestis)</p> <p>Rodo pavojaus signalo išvesties logiką skaitmeninės įvesties / išvesties PCB sutrikimo metu.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Normally open (Paprastai atidarytas)): pavojaus signalų išvestis bus įjungta kilus pavojui. Nustačius šią vertę atpažįstama, ar tai pavojaus signalas ar maitinimo triktis. 1 (Normally closed (Paprastai uždarytas)): pavojaus signalų išvestis NEBUS įjungta kilus pavojui. <p>Taip pat žr. lentelėje (pavojaus signalų išvesties logika).</p>

Pavojaus signalų išvesties logika

[C-09]	Pavojaus signalas	Nėra pavojaus	Įrenginiui netiekama elektra
0 (numatytoji reikšmė)	Uždaryta išvestis	Atidaryta išvestis	Atidaryta išvestis
1	Atidaryta išvestis	Uždaryta išvestis	

Taupymo režimas

Vartotojas gali pasirinkti, ar veikimo režimai perjungiami dėl ekonominių, ar ekologinių priežasčių. Nustačius režimą **Economical (Ekonominis)**, sistema visomis naudojimo sąlygomis rinksis energijos šaltinį (dujas arba elektrą) pagal energijos kainą, kad būtų mažesnės išlaidos. Nustačius režimą **Ecological (Ekologiškas)**, šilumos šaltinis bus pasirinktas pagal ekologinius parametrus, kad būtų taupoma energija.

Nr.	Kodas	Aprašas
[A.6.7]	[7-04]	<p>Nustato, ar veikimo režimai perjungiami dėl ekonominių, ar ekologinių priežasčių.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Economical (Ekonominis)) (numatytasis): energijos išlaidų mažinimas 1 (Ecological (Ekologiškas)): pirminių energijos šaltinių naudojimo mažinimas, bet energijos išlaidos nebūtinai mažinamos

Pirminių energijos šaltinių koeficientas

Pirminių energijos šaltinių koeficientas parodo, kiek pirminės energijos šaltinio (gamtinių dujų, naftos ar kito žmogaus neapdoroto ir netransformuoto iškastinio kuro) vienetų reikia norint gauti 1 vienetą tam tikros (antrinės) energijos šaltinio, pvz., elektros. Gamtinių dujų pirminių energijos šaltinių koeficientas yra 1. Jei skaičiuosime pagal vidutinį elektros gamybos efektyvumą (įskaitant perdavimo nuostolius), kuris yra 40%, elektros pirminių energijos šaltinių koeficientas yra 2,5 (=1/0,40). Pirminių energijos šaltinių koeficientas leidžia palyginti 2 skirtingus energijos šaltinius. Šiuo atveju šilumos siurblio pirminės energijos naudojimas palyginamas su dujų katilo gamtinių dujų naudojimu.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[7-03]	Palygina šilumos siurblio ir katilo pirminės energijos naudojimą. Diapazonas: 0~6, žingsnis: 0,1 (numatytoji reikšmė: 2,5)



INFORMACIJA

- Pirminių energijos šaltinių koeficientą visada galima nustatyti, bet jis naudojamas tik su taupymo režimu **Ecological (Ekologiškas)**.
- Nustatydami elektros kainą, **NENAUDOKITE** apžvalgos nustatymų. Vietoje jų meniu struktūroje nustatykite ([7.4.5.1], [7.4.5.2] ir [7.4.5.3]). Daugiau informacijos apie tai, kaip nustatyti elektros kainas, pateikta eksploataavimo vadove ir vartotojo informaciniame vadove.

Erdvės šildymo valdymas

Šiame skyriuje aprašyti pagrindiniai būtini nustatymai norint sukonfigūruoti sistemos erdvės šildymą. Nuo oro priklausomi montuotojo nustatymai apibrėžia nuo oro priklausomus įrenginio parametrus. Kai įjungtas nuo oro priklausomas režimas, vandens temperatūra automatiškai nustatoma pagal lauko temperatūrą. Esant žemesnei lauko temperatūrai vanduo bus šiltesnis, ir atvirkščiai. Kai veikimo režimas priklausomas nuo oro, vartotojas gali padidinti arba sumažinti tikslinę vandens temperatūrą daugiausia 10°C.

Išsamesnės informacijos ieškokite vartotojo informaciniame vadove ir (arba) naudojimo instrukcijoje.

Ištekančio vandens temperatūra: pagrindinė zona

#	Kodas	Aprašas
[A.3.1.1.1]	Netaikoma	LWT setpoint mode (LWT nuostačio režimas): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixed (Fiksuotas): norima ištekančio vandens temperatūra: <ul style="list-style-type: none"> - Nuo oro NEPRIKLAUSO (t. y. NEPRIKLAUSO nuo lauko aplinkos temperatūros) - pastovi visą laiką (t. y. NEPLANUOJAMA) ▪ Weather dep. (Nuo oro prik.) (numatytoji reikšmė): norima ištekančio vandens temperatūra: <ul style="list-style-type: none"> - nuo oro priklauso (t. y. priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros) - pastovi visą laiką (t. y. NEPLANUOJAMA)

#	Kodas	Aprašas
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Set weather-dependent heating (Nustatyti nuo oro priklausomą šildymą):</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: tikslinė ištekančio vandens temperatūra (pagrindinė) ▪ T_a: lauko temperatūra </p> <p>tęsinys >></p>

#	Kodas	Aprašas
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p><< tęsinys</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-00]: žema lauko aplinkos temperatūra. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: -10°C) ▪ [1-01]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 15°C). ▪ [1-02]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 60°C). <p>Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [1-03], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-03]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 35°C). <p>Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [1-02], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens.</p>



INFORMACIJA

Kad suderintumėte komfortą ir išlaidas, rekomenduojame naudoti nuo oro priklausančio nuostačio režimą. Atidžiai pasirinkite nustatymus, jie smarkiai veikia šiluminį siurbį ir katilą. Jei ištekančio vandens temperatūra per didelė, katilas veiks nuolat.

Ištekančio vandens temperatūra: papildoma zona

Taikoma, jei yra 2 ištekančio vandens temperatūrų zonos.

#	Kodas	Aprašas
[A.3.1.2.1]	Netaikoma	<p>LWT setpoint mode (LWT nuostačio režimas):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixed (Fiksuotas): norima ištekiančio vandens temperatūra: <ul style="list-style-type: none"> - Nuo oro NEPRIKLAUSO (t. y. NEPRIKLAUSO nuo lauko aplinkos temperatūros) - pastovi visą laiką (t. y. NEPLANUOJAMA) ▪ Weather dep. (Nuo oro prik.) (numatytoji reikšmė): norima ištekiančio vandens temperatūra: <ul style="list-style-type: none"> - nuo oro priklauso (t. y. priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros) - pastovi visą laiką (t. y. NEPLANUOJAMA)

#	Kodas	Aprašas
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p>Set weather-dependent heating (Nustatyti nuo oro priklausomą šildymą):</p> <p>The graph illustrates the weather-dependent heating control. The vertical axis represents the indoor temperature T_t, and the horizontal axis represents the outdoor temperature T_a. A horizontal line at the level of parameter [0-01] indicates a fixed indoor temperature. A diagonal line shows the weather-dependent mode, which starts at the fixed level [0-01] when the outdoor temperature is at the limit [0-03] and decreases linearly to the level [0-00] at the outdoor temperature limit [0-02].</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: tikslinė ištekiančio vandens temperatūra (papildoma) ▪ T_a: lauko temperatūra <p style="text-align: right;">tęsinys >></p>

#	Kodas	Aprašas
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p><< tęsinys</p> <ul style="list-style-type: none"> [0-03]: žema lauko aplinkos temperatūra. – 40°C~+5°C (numatytoji reikšmė: –10°C). [0-02]: aukšta lauko aplinkos temperatūra. 10°C~25°C (numatytoji reikšmė: 15°C). [0-01]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba jos nesiekia. [9-05]°C~[9-06]°C (numatytoji reikšmė: 60°C). <p>Pastaba: Ši vertė turėtų būti didesnė nei [0-00], nes esant žemesnei lauko temperatūrai reikia šiltesnio vandens.</p> <ul style="list-style-type: none"> [0-00]: norima ištekančio vandens temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra didesnė. [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (numatytoji reikšmė: 35°C). <p>Pastaba: Ši vertė turėtų būti mažesnė nei [0-01], nes esant aukštai lauko temperatūrai reikia šaltesnio vandens.</p>

Siurblio valdymas: tikslinis srautas

Hibridinis modulis sukurtas eksploatuoti pastoviu srautu. Tai reiškia, kad siurblys kontroliuojamas, kad veiktų esant montuotojo nustatytam tiksliniam srautui. Montuotojas gali nustatyti tikslinį srautą:

- tik šiluminio siurblio veikimui,
- hibridiniam veikimui,
- tik dujinio katilo veikimui.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[8-0B]	<p>Tikslinis debitas veikiant šiluminiam siurbliui.</p> <p>Numatytoji reikšmė nustatyta taip, kad šiluminio siurblio vardinė galia būtų tiekiamą, šildymo įrenginyje esant ΔT 5°C. Sumažinkite šią reikšmę, jei patalpos temperatūra pastoviai aukštesnė nei norima patalpos temperatūra. Jei jaučiate diskomfortą, kai naudojamas tik šiluminis siurblys, padidinkite šią reikšmę.</p> <p>Diapazonas: 10~20 l/min</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naudojant CHYHBH05: 13 l/min (numatytoji reikšmė) ▪ Naudojant CHYHBH08: 15 l/min (numatytoji reikšmė) <p>Numatytosios reikšmės nustatytos siekiant optimizuoti komfortą ir eksploatavimo charakteristikas. Būkite atidūs jas keisdami.</p>

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[8-0C]	<p>Tikslinis debitas hibridiniu režimu.</p> <p>Pasirinkta tokia pati numatytoji reikšmė kaip tikslinis debitas naudojant katilą. Sumažinkite šią reikšmę, jei patalpos temperatūra pastoviai aukštesnė nei norima patalpos temperatūra. Jei jaučiate diskomfortą, kai naudojama hibridinė sistema, padidinkite šią reikšmę.</p> <p>Diapazonas: 10~20 l/min</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naudojant CHYHBH05: 13 l/min (numatytoji reikšmė) ▪ Naudojant CHYHBH08: 15 l/min (numatytoji reikšmė) <p>Numatytosios reikšmės nustatytos siekiant optimizuoti komfortą ir eksploataavimo charakteristikas. Būkite atidūs jas keisdami.</p>
Netaikoma	[8-0D]	<p>Tikslinis debitas veikiant dujų katilui.</p> <p>Numatytoji reikšmė pasirinkta taip, kad dujų katilo vardinė galia būtų tiekiama, šildymo įrenginyje esant ΔT 20°C. Sumažinkite šią reikšmę, jei patalpos temperatūra pastoviai aukštesnė nei norima patalpos temperatūra. Jei jaučiate diskomfortą, kai naudojamas tik dujų katilas, padidinkite šią reikšmę.</p> <p>10~20 l/min (numatytoji reikšmė: 16 l/min)</p> <p>Numatytoji reikšmė nustatyta siekiant optimizuoti komfortą ir eksploataavimo charakteristikas. Būkite atidūs jas keisdami.</p>

Ištekančio vandens temperatūra: moduliacija

Moduliacija sumažina arba padidina norimą ištekančio vandens temperatūrą, priklausomai nuo norimos patalpos temperatūros ir šios bei faktinės patalpos temperatūrų skirtumo. Tai užtikrina:

- pastovią, pageidaujamą temperatūrą tiksliai atitinkančią patalpos temperatūrą (didelis komforto lygis);
- mažiau ĮSIJUNGIMO / IŠJUNGIMO ciklų (mažas triukšmas, didelis komfortas ir efektyvumas);
- žemiausią įmanomą ištekančio vandens temperatūrą (didelis veiksmingumas).

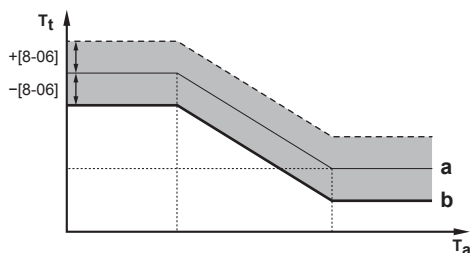
Ši funkcija galima tik patalpos termostato valdymo atveju ir ji naudojama ištekančio vandens temperatūrai apskaičiuoti. Suaktyvinus, ištekančio vandens temperatūrą galima tik nuskaityti vartotojo sąsajoje, o ne keisti. Norėdami tai pakeisti, IŠJUNKITE moduliaciją. Ištekančio vandens temperatūra gali būti arba fiksuotas nustatymas, arba nuokrypis, pasirinkus nuo oro priklausomą nustatymą.

#	Kodas	Aprašas
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulated LWT (Pakoreguota LWT): <ul style="list-style-type: none"> ▪ No (Ne): išjungta. Pastaba: Norimą ištekančio vandens temperatūrą reikia nustatyti vartotojo sąsajoje. ▪ Yes (Taip) (numatytoji reikšmė): įjungta. Pastaba: Norimą ištekančio vandens temperatūrą galima tik nuskaityti vartotojo sąsajoje.
Netaikoma	[8-06]	Maksimali ištekančio vandens temperatūros moduliacija: 0°C~10°C (numatytoji reikšmė: 5°C) Reikia įjungti moduliaciją. Tai reikšmė, kuria padidinama arba sumažinama norima ištekančio vandens temperatūra.



INFORMACIJA

Įjungus 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.

Ištekančio vandens temperatūra: emiterio tipas

Taikoma tik valdant patalpos termostatu. Erdvės pašildymo laikas priklauso nuo vandens kiekio sistemoje ir šilumos emiterių tipo. Šis nustatymas gali kompensuoti šildymo sistemos lėtumą arba greitumą šildymo ciklo metu.

Pastaba: Emiterio tipo nustatymas darys įtaką maksimaliai norimos ištekančio vandens temperatūros moduliacijai ir galimybei naudoti automatinį šildymo pakeitimą, priklausomai nuo patalpos aplinkos temperatūros.

Todėl svarbu tai tinkamai nustatyti.

#	Kodas	Aprašas
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Emitter type (Spinduliuočio tipas): Sistemos reakcija: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quick (Spartus) (numatytoji reikšmė) Pavyzdys: mažas vandens tūris, ventiliatorių spiralės ar radiatoriai. ▪ Slow (Lėtas) Pavyzdys: Daug vandens, grindų šildymo sistema.

Greito pašildymo funkcija

Taikoma tik valdant patalpos termostatu. Funkcija įjungs dujų katilą, jei faktinė patalpos temperatūra bus 3°C žemesnė už norimą patalpos temperatūrą. Galingas katilas gali greitai pakelti patalpos temperatūrą iki norimos. Tai gali būti naudinga, jei buvote ilgam išvykę arba sistema buvo sugedusi. Veikiant greito pašildymo funkcijai, dujų katilo nustatymas bus maksimalus šildymo nustatymas: [9-00].

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[C-0A]	Patalpos greito pašildymo funkcija <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: OFF (IŠJUNGTA). ▪ 1 (numatytasis): On (Įjungta).

Buitinio karšto vandens valdymas

Taikoma tik sumontavus papildomą buitinio karšto vandens katilą.

Tai visada taikytina Šveicarijai.

Pageidaujamos katilo temperatūros konfigūravimas.

Buitinį karštą vandenį galima paruošti 3 skirtingais būdais. Jie skiriasi vienas nuo kito pageidaujamos katilo temperatūros nustatymo būdu ir kaip įrenginys ją palaiko.

#	Kodas	Aprašas
[A.4.1]	[6-0D]	Buitinio karšto vandens tipas Type (Tipas): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Reheat only (Tik pašildymas)): leidžiama tik pašildyti. ▪ 1 (Reheat + sched. (Pašildymas ir progr.)): buitinio karšto vandens katilą galima šildyti pagal planą ir tarp planinių šildymo ciklų galima pakartotinai pašildyti. ▪ 2 (Scheduled only (Tik suprogramuotas)) (numatytoji reikšmė): buitinio karšto vandens katilą galima šildyti TIK pagal planą.

Išsamiau žr. "Buitinio karšto vandens valdymas: išplėstiniai parametrai" [▶ 142].



INFORMACIJA

Jei sistemoje yra trečiosios šalies katilas ([E-07]=6), [6-0D] rekomenduojama nustatyti į "0" (t. y. Reheat only (Tik pašildymas)).

Maksimalus BKV temperatūros nustatymas

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
[A.4.5]	[6-0E]	<p>Maximum setpoint (Maksimalus poslinkis)</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> <p>Naudojant [E-06]=1 (sumontuotas katilas):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [E-07]≠6: 40~75°C (numatytoji reikšmė: 75°C) ▪ [E-07]=6: 40~60°C (numatytoji reikšmė: 60°C) <p>Naudojant [E-06]=0 (katilas nesumontuotas):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40~65°C (numatytoji reikšmė: 65°C)

Kontaktinis/pagalbos tarnybos numeris

Nr.	Kodas	Aprašas
[6.3.2]	Netaikoma	Numeris, kuriuo gali skambinti su problemomis susidūrę vartotojai.

10.1.3 Išplėstinė konfigūracija/optimizacija

Erdvės šildymas: išplėstiniai parametrai**Ištekančio vandens temperatūros išankstinis nustatymas**

Galite iš anksto nustatyti ištekančio vandens temperatūrą:

- Taupus režimas (nurodo pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą, todėl suvartojama mažiausiai energijos).
- Komforto režimas (nurodo pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą, todėl suvartojama daugiausia energijos).

Iš anksto nustatytos reikšmės leidžia lengvai naudoti tą pačią reikšmę plane arba reguliuoti pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą pagal patalpos temperatūrą (žr. moduliaciją). Jei vėliau norėsite pakeisti reikšmę, tai reikės padaryti TIK vienoje vietoje. Atsižvelgiant į tai, ar pageidaujama ištekančio vandens temperatūra priklauso nuo oro, ar NE, reikia nurodyti pageidaujamas pokyčio reikšmes arba absoliučiąją pageidaujamą ištekančio vandens temperatūrą.

**PRANEŠIMAS**

Iš anksto nustatyta ištekančio vandens temperatūra taikoma TIK pagrindinei zonai, nes papildomos zonos planą sudaro ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO veiksmai.

**PRANEŠIMAS**

Kad būtų užtikrinta pageidaujamos patalpos ir ištekancio vandens temperatūros pusiausvyra, iš anksto nustatytą ištekancio vandens temperatūrą pasirinkite pagal konstrukciją ir pasirinktus šildymo įrenginius.

#	Kodas	Aprašas
Iš anksto nustatyta pagrindinės ištekancio vandens temperatūros zonos ištekancio vandens temperatūra, kai ji NEPRIKLAUSO nuo oro		
[7.4.2.1]	[8-09]	Comfort (heating) (Komforto (šildymas)) [9-01]°C~[9-00]°C (numatytoji reikšmė: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eco (heating) (Ekonominė (šildymas)) [9-01]°C~[9-00]°C (numatytoji reikšmė: 40°C)
Iš anksto nustatyta pagrindinės ištekancio vandens temperatūros zonos ištekancio vandens temperatūra (pokyčio reikšmė), kai ji priklauso nuo oro		
[7.4.2.5]	Netaikoma	Comfort (heating) (Komforto (šildymas)) -10°C~+10°C (numatytoji reikšmė: 0°C)
[7.4.2.6]	Netaikoma	Eco (heating) (Ekonominė (šildymas)) -10°C~+10°C (numatytoji reikšmė: -2°C)

Temperatūros ribos (ištekancio vandens temperatūra)

Šio nustatymo paskirtis – apsaugoti nuo neteisingos (pavyzdžiui, per aukštos arba per žemos) ištekancio vandens temperatūros pasirinkimo. Taigi, galima nustatyti pageidaujamos šildymo temperatūros ribas.

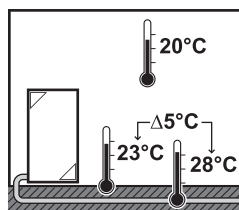
**PRANEŠIMAS**

Grindinio šildymo sistemos atveju svarbu riboti maksimalią ištekancio vandens temperatūrą šildant, atsižvelgiant į grindinio šildymo sistemos specifikacijas.

**PRANEŠIMAS**

- 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 nustatytų reikšmių, pokyčio reikšmių, nuo oro priklausomų kreivių, moduliacijos). Todėl ištekancio vandens temperatūra gali tapti per aukšta arba per žema ir turėti įtakos temperatūrų viršijimui ar galios trūkumui. Tokių situacijų išvengsite ribodami ištekancio vandens temperatūros ribas iki tinkamų reikšmių (atsižvelgiant į šildymo įrenginį).

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



#	Kodas	Aprašas
Pagrindinės ištekančio vandens temperatūros zonos ištekančio vandens temperatūros diapazonas (= ištekančio vandens temperatūros zona su žemiausia ištekančio vandens temperatūra šildant)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maximum temp (heating) (Maksimali temp. (šildymas)) 37°C~80°C (numatytoji reikšmė: 80°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Minimum temp (heating) (Minimali temp. (šildymas)) 15°C~37°C (numatytoji reikšmė: 25°C)
Papildomos ištekančio vandens temperatūros zonos ištekančio vandens temperatūros diapazonas (= ištekančio vandens temperatūros zona su aukščiausia ištekančio vandens temperatūra šildant)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maximum temp (heating) (Maksimali temp. (šildymas)) 37°C~80°C (numatytoji reikšmė: 80°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Minimum temp (heating) (Minimali temp. (šildymas)) 15°C~37°C (numatytoji reikšmė: 25°C)

Ištekančio vandens temperatūros nuokrypio temperatūra

Ši funkcija apibrėžia, kiek vandens temperatūra gali pakilti virš pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros prieš išsijungiant kompresoriui. Kompresorius vėl įsijungs, kai ištekančio vandens temperatūra nukris žemiau pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros. Ši funkcija veikia TIK šildymo režimu.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[9-04]	1~4°C (numatytoji: 1°C)

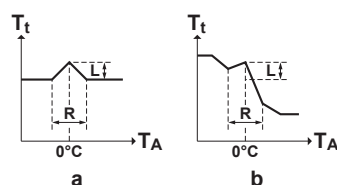


INFORMACIJA

Ši perviršio temperatūra taikoma iš šiluminio siurblio ištekančio vandens temperatūrai. Pažymėtina, kad veikiant dujų katilui galimas 5°C pageidaujamos iš katilo ištekančio vandens temperatūros perviršis.

Ištekančio vandens temperatūros kompensavimas esant maždaug 0°C

Lauke esant maždaug 0°C temperatūrai ir įrenginiui veikiant šildymo režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra bus vietiškai padidinta. Šį kompensavimą galima pasirinkti, kai naudojama absoliučioji arba nuo oro priklausoma pageidaujama temperatūra (žr. toliau esantį paveikslėlį). Naudokite šį nustatymą norėdami kompensuoti galimus pastato šilumos nuostolius dėl ištirpusio ledo ar sniego garavimo (pavyzdžiui, šalto klimato šalyse).



- a** Absoliučioji pageidaujama ištekančio vandens temperatūra
- b** Nuo oro priklausoma pageidaujama ištekančio vandens temperatūra

Nr.	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[D-03]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (išjungta) (numatytoji reikšmė) ▪ 1 (jjungta) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) ▪ 2 (jjungta) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) ▪ 3 (jjungta) L=2°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) ▪ 4 (jjungta) L=4°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C)

Didžiausia ištekančio vandens temperatūros moduliacija

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu ir kai yra jjungta moduliacija. Maksimali pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros moduliacija (=nuokrypis) nustatoma pagal faktinės ir pageidaujamos patalpos temperatūros skirtumą. Pavyzdžiui, 3°C moduliacija reiškia, kad pageidaujama ištekančio vandens temperatūra gali būti padidinta arba sumažinta 3°C. Padidinus moduliaciją, padidėja našumas (rečiau |SIJUNGIA / IŠSIJUNGIA, greičiau sušyla), bet atkreipkite dėmesį, kad atsižvelgiant į šildymo įrenginį, VISADA TURI BŪTI išlaikyta pusiausvyra (atsižvelgiant į konstrukciją ir pasirinktus šildymo įrenginius) tarp pageidaujamos ištekančio vandens temperatūros ir pageidaujamos patalpos temperatūros.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[8-06]	0°C~10°C (numatytoji reikšmė: 5°C)

Temperatūros diapazonas (patalpos temperatūra)

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu. Kad išvengtumėte per didelio patalpos šildymo ir taupytumėte energiją, galite riboti patalpos temperatūros diapazoną.



PRANEŠIMAS

Nustatant patalpos temperatūros ribas, koreguojamos ir visos pageidaujamos patalpos temperatūros, kad jos neperžengtų šių ribų.

#	Kodas	Aprašas
Room temp. range (Kambario temp. diapazonas)		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Maximum temp (heating) (Maksimali temp. (šildymas)) 18°C~30°C (numatytoji reikšmė: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Minimum temp (heating) (Minimali temp. (šildymas)) 12°C~18°C (numatytoji reikšmė: 12°C)

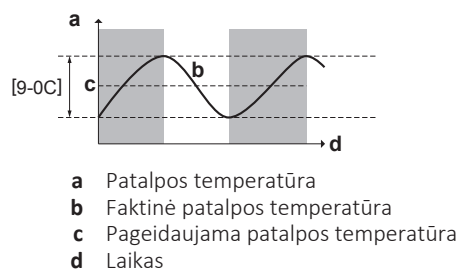
Patalpos temperatūros žingsnis

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu ir kai temperatūra rodoma°C.

Nr.	Kodas	Aprašas
[A.3.2.4]	Netaikoma	Room temp. step (Kambario temp. žingsnis) <ul style="list-style-type: none"> 1°C (numatytoji reikšmė). Vartotojo sąsajoje pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma kas 1°C. 0,5°C. Vartotojo sąsajoje pageidaujama patalpos temperatūra nustatoma kas 0,5°C. Faktinė patalpos temperatūra rodoma 0,1°C tikslumu.

Patalpos temperatūros histerezė

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu. Galima nustatyti pageidaujamą patalpos temperatūros histerezės diapazoną. NEREKOMENDUOJAME keisti patalpos temperatūros histerezės, nes ji nustatyta užtikrinti optimalų sistemos naudojimą.



#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[9-0C]	1°C~6°C (numatytoji reikšmė: 1°C)

Patalpos temperatūros kompensavimas

Taikoma TIK valdant patalpos termostatu. Galite sukalibruoti (išorinį) patalpos temperatūros jutiklį. Galima nustatyti patalpos termistoriaus reikšmės, išmatuotos vartotojo sąsajos arba išorinio patalpos jutiklio, kompensavimą. Šie nustatymai gali būti naudojami kompensuoti situacijose, kai vartotojo sąsajos arba išorinio patalpos jutiklio NEGALIMA sumontuoti tinkamiausioje vietoje (žr. montavimo vadovą ir (arba) montuotojo informacinį vadovą).

#	Kodas	Aprašas
Room temp. offset (Kambario temp. poslinkis): faktinės patalpos temperatūros, kurią matuoja vartotojo sąsajos jutiklis, kompensavimas.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, žingsnis: 0,5°C (numatytoji reikšmė: 0°C)
Ext. room sensor offset (Išor. patalpos jutiklio poslinkis): taikoma TIK jei sumontuotas ir sukonfigūruotas papildomas išorinis patalpos jutiklis (žr. [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, žingsnis: 0,5°C (numatytoji reikšmė: 0°C)

Patalpos apsauga nuo šerkšno

Patalpos apsauga nuo šerkšno apsaugo patalpą nuo per didelio atvėsimo. Atsižvelgiant į nustatytą įrenginio valdymo būdą ([C-07]), šis nustatymas veikia skirtingai. Atlikite veiksmus vadovaudamiesi toliau pateikta lentele:

Įrenginio valdymo būdas ([C-07])	Patalpos apsauga nuo šerkšno
Valdymas patalpos termostatu ([C-07]=2)	Leisti patalpos termostatui užtikrinti patalpos apsaugą nuo šerkšno: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasirinkite [2-06] nustatymą "1" ▪ Nustatykite patalpos apsaugos nuo šalčio temperatūrą ([2-05]).
Valdoma išoriniu patalpos termostatu ([C-07]=1)	Leisti išoriniam termostatui užtikrinti patalpos apsaugą nuo šerkšno: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ATIDARYKITE ištekantį vandens temperatūros pagrindinį puslapį.

**PRANEŠIMAS**

Patalpos apsauga nuo šalčio. Net jei IŠJUNGSITE ištekantį vandens temperatūros (pagrindinės + papildomos zonos) valdiklį pagrindiniuose puslapiuose (LWT main (LWT pagrindinė) + LWT add (LWT papildoma)), patalpos apsauga nuo šalčio (jei įjungta) liks aktyvi.

**INFORMACIJA**

Įvykus klaidai U4, patalpos apsauga nuo šerkšno NEUŽTIKRINAMA.

Daugiau informacijos apie patalpos apsaugą nuo šerkšno, atsižvelgiant į taikomą įrenginio valdymo būdą, rasite toliau.

[C-07]=2: valdymas patalpos termostatu

Kai valdoma patalpos termostatu, užtikrinama patalpos apsauga nuo šerkšno, net jei vartotojo sąsajoje pagrindinis patalpos temperatūros puslapis yra IŠJUNGTAS. Kai įjungta patalpos apsauga nuo šerkšno ([2-06]) ir patalpos temperatūra nukrenta žemiau patalpos apsaugos nuo šerkšno temperatūros ([2-05]), įrenginys tiek ištekantį vandenį į šildymo įrenginius, kad vėl būtų sušildyta patalpa.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[2-06]	Room frost protection (Patalpos apsauga nuo šerkšno) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: išjungta (numatytoji reikšmė) ▪ 1: įjungta
Netaikoma	[2-05]	Patalpos apsaugos nuo šerkšno temperatūra 4°C~16°C (numatytoji reikšmė: 8°C)

**INFORMACIJA**

Įvykus klaidai U5:

- Kai prijungta 1 vartotojo sąsaja, patalpos apsauga nuo šerkšno NEUŽTIKRINAMA.
- Kai prijungtos 2 vartotojo sąsajos ir antroji vartotojo sąsaja, naudojama patalpos temperatūrai valdyti, neveikia (blogai prijungti laidai, pažeistas kabelis), patalpos apsauga nuo šerkšno NEUŽTIKRINAMA.

**PRANEŠIMAS**

Jei Emergency (Avarinis atvejis) pasirinktas nustatymas Manual (Neautomatinis) ([A.6.C]=0) ir įrenginys gauna signalą aktyvinti avarinį režimą, prieš įsijungiant šiam režimui, vartotojo sąsaja prašys patvirtinimo. Patalpos apsauga nuo šerkšno yra suaktyvinta net jei vartotojas NEPATVIRTINA avarinio veikimo.

[C-07]=1: valdymas išoriniu patalpos termostatu

Kai valdoma išoriniu patalpos termostatu, patalpos apsaugą nuo šerkšno užtikrina išorinis patalpos termostatas, su sąlyga, kad vartotojo sąsajoje ĮJUNG TAS ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis ir pasirinktas automatinio avarinio režimo ([A.6.C]) nustatymas "1".

Be to, įrenginys gali užtikrinti ribotą apsaugą nuo šerkšno:

Tuo atveju, kai...	...tuomet galioja:
Viena ištekančio vandens temperatūros zona	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kai ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis IŠJUNG TAS ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C, įrenginys ties ištekantį vandenį į šildymo įrenginius, kad vėl būtų sušildyta patalpa, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis bus sumažintas. ▪ Kai ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis ĮJUNG TAS, o išorinis patalpos termostatas išjungtas ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C, įrenginys ties ištekantį vandenį į šildymo įrenginius, kad vėl būtų sušildyta patalpa, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis bus sumažintas. ▪ Kai ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis ĮJUNG TAS ir išorinis patalpos termostatas įjungtas, patalpos apsaugą nuo šerkšno užtikrina normali logika.
Dvi ištekančio vandens temperatūros zonos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kai ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis IŠJUNG TAS ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C, įrenginys ties ištekantį vandenį į šildymo įrenginius, kad vėl būtų sušildyta patalpa, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis bus sumažintas. ▪ Kai ištekančio vandens temperatūros pagrindinis puslapis ĮJUNG TAS, pasirinktas šildymo režimas ir lauko aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 4°C, įrenginys ties ištekantį vandenį į šildymo įrenginius, kad vėl būtų sušildyta patalpa, o ištekančio vandens temperatūros nuostatis bus sumažintas.

Uždarymo vožtuvas

Toliau pateiktos nuostatos taikomos tik 2 ištekančio vandens temperatūros zonų atveju.

Uždarymo vožtuvo, esančio pagrindinėje ištekančio vandens temperatūros zonoje, išvestis konfigūruojama.

**INFORMACIJA**

Veikiant atšildymui, uždarymo vožtuvas VISADA atidarytas.

Thermo On/OFF (Termoreguliatorius ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS): vožtuvas užsidaro, priklausomai nuo [F-0B], kai pagrindinėje zonoje nėra šildymo poreikio. 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 poreikis.

#	Kodas	Aprašas
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Uždarymo vožtuvas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (No (Ne)) (numatytoji reikšmė): šildymo poreikis poveikio NEDARO. ▪ 1 (Yes (Taip)): užsidaro, kai NĖRA šildymo poreikio.

**INFORMACIJA**

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

Veikimo diapazonas

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

Space heating OFF temp (Erdvės šildymo IŠJUNGIMO temp.): kai vidutinė lauko temperatūra pakyla virš šios reikšmės, siekiant išvengti perkaitimo, erdvės šildymas IŠJUNGIAMAS.

#	Kodas	Aprašas
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (numatytoji reikšmė: 25°C) Priklausomai nuo [1-0A], faktinė lauko temperatūra bus suvidurkinta pasirinktam laikotarpiui. Žr. "Vidurkių laikmatis" [▶ 149]. <ul style="list-style-type: none"> ▪ [4-02]>25°C: šiluminiam siurbliui bus neleidžiama veikti, kai lauko temperatūra pasieks [4-02]. Ši temperatūra gali skirtis nuo vidutinės lauko temperatūros. ▪ [4-02]<25°C ir [1-0A]≠0: šiluminiam siurbliui bus neleidžiama veikti, kai lauko temperatūra pasieks [4-02]. Ši temperatūra gali skirtis nuo faktinės lauko temperatūros. ▪ [4-02]<25°C ir [1-0A]=0: šiluminiam siurbliui bus neleidžiama veikti, kai lauko temperatūra pasieks [4-02]. Lauko temperatūros vidurkiu nebus. <p>Pirmiau aprašytais atvejais lauko įrenginys vis tiek galės veikti DX įrenginiams.</p>

Buitinio karšto vandens valdymas: išplėstiniai parametrai**Iš anksto nustatytos katilo temperatūros**

Taikoma tik kai buitinis karštas vanduo ruošiamas pagal planus arba planus ir pašildymą.

Galite apibrėžti iš anksto nustatytas katilo temperatūras:

- Taupus šildymas.
- Komfortiškas šildymas.
- Pašildymas.
- Pašildymo histerezė.

Iš anksto nustatytos reikšmės leidžia lengvai naudoti tą pačią reikšmę plane. Jei vėliau norėsite pakeisti reikšmę, tai reikės padaryti tik 1 vietoje (taip pat žr. eksploatavimo vadovą ir (arba) vartotojo informacinį vadovą).

Storage comfort (Išsaugota komforto)

Programuodami planą galite pasinaudoti iš anksto nustatytomis katilo temperatūromis. Tuomet katilas šildys, kol bus pasiektos šios nustatytos temperatūros. 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
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (numatytoji reikšmė: 60°C)

Storage eco (Išsaugota ekonominė)

Taupaus šildymo temperatūra apibrėžia žemesnę pageidaujamą katilo temperatūrą. Tai yra pageidaujama temperatūra, kai suplanuotas taupus šildymas (pageidautina dieną).

#	Kodas	Aprašas
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (numatytoji reikšmė: 50°C)

Reheat (Pašildymo)

Naudojama pageidaujama pašildymo katilo temperatūra:

- Planinio + pašildymo režimo pašildymo režimu: garantuota mažiausia katilo temperatūra nustatoma $T_{HP\ OFF}$ –[6-08], o tai yra [6-0C] arba nuo oro priklausomas nuostatis minus pašildymo histerezė. Katilo temperatūrai nukritus žemiau šios reikšmės, katilas šildomas.

#	Kodas	Aprašas
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (numatytoji reikšmė: 50°C)

Pašildymo histerezė

Taikoma tik kai buitinis karštas vanduo ruošiamas planiniu + pašildymo režimu.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[6-08]	2°C~20°C (numatytoji reikšmė: 5°C)

Nuo oro priklausomas veikimas

Nuo oro priklausomi montuotojo nustatymai apibrėžia įrenginio nuo oro priklausomo veikimo parametrus. Kai suaktyvintas nuo oro priklausomas veikimas, pageidaujama katilo temperatūra nustatoma automatiškai atsižvelgiant į vidutinę lauko temperatūrą: esant žemesnei lauko temperatūrai bus aukštesnė pageidaujama katilo temperatūra, nes šalto vandens čiaupas yra šaltesnis, ir atvirkščiai. Kai buitinis karštas vanduo ruošiamas pagal planą arba planą ir pašildymą, komfortiška šildymo temperatūra priklauso nuo oro (pagal nuo oro priklausomą kreivę), o taupaus šildymo ir pašildymo temperatūra nuo oro NEPRIKLAUSO. Kai buitinis karštas vanduo ruošiamas tik pašildant, 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.

#	Kodas	Aprašas
[A.4.6]	Netaikoma	<p>Norimas temperatūros režimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixed (Fiksuotas) (numatytoji reikšmė): išjungta. Visos pageidaujamos katilo temperatūros NEPRIKLAUSO nuo oro. ▪ Weather dep. (Nuo oro prik1.): įjungta. Plano arba plano ir pašildymo režimu komfortiško šildymo temperatūra priklauso nuo oro. Taupaus šildymo ir pašildymo temperatūros NEPRIKLAUSO nuo oro. Pašildymo režimu pageidaujama katilo temperatūra priklauso nuo oro. <p>Pastaba: kai rodoma katilo temperatūra yra priklausoma nuo oro, jos negalima reguliuoti vartotojo sąsajoje.</p>

#	Kodas	Aprašas
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>Weather-dependent curve (Nuo oro priklausoma kreivė)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_{DHW}: pageidaujama katilo temperatūra. ▪ T_a: (vidutinė) lauko aplinkos temperatūra. ▪ [0-0E]: žema lauko aplinkos temperatūra: $-40^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: -10°C). ▪ [0-0D]: aukšta lauko aplinkos temperatūra: $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 15°C). ▪ [0-0C]: pageidaujama katilo temperatūra, kai lauko temperatūra lygi žemai aplinkos temperatūrai arba yra už ją žemesnė: $45^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 60°C). ▪ [0-0B]: pageidaujama katilo temperatūra, kai lauko temperatūra lygi aukštai aplinkos temperatūrai arba yra už ją aukštesnė: $35^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (numatytoji reikšmė: 55°C).

Erdvės šildymo / vėsinimo ir buitinio karšto vandens ruošimo viena laikio poreikio laikmačiai

Kai įrenginys pradeda šildyti buitinio karšto vandens katilą, jis veikia, kol pasiekiamas nuostatis. Tačiau jei tai užtrunka pernelyg ilgai (tai nusprendžia įrenginys), įrenginys išlaikys pusiausvyrą tarp buitinio karšto vandens katilo ir erdvės šildymo.

Dezinfekcija

Taikoma tik sistemoms su buitinio karšto vandens katilu.

Dezinfekcijos funkcija dezinfekuoja buitinio karšto vandens katilą, periodiškai sušildydama buitinį karštą vandenį iki tam tikros temperatūros.



ATSARGIAI

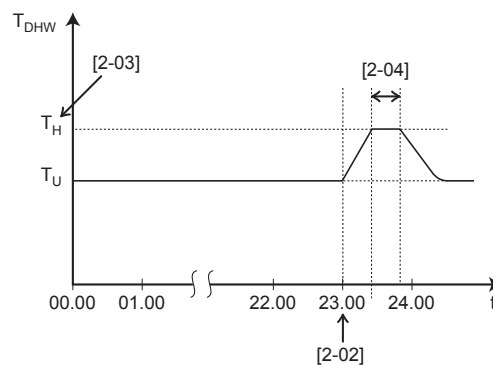
Dezinfekcijos funkcijos nustatymus TURI sukonfigūruoti montuotojas pagal taikomus teisės aktus.



ATSARGIAI

Kai sumontuotas trečiosios šalies katilas, būtina aktyvinkite dezinfekavimo funkciją.

#	Kodas	Aprašas
[A.4.4.2]	[2-00]	Operation day (Veikimas dieną): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Each day (Kiekvieną dieną) ▪ 1: Monday (Pirmadienis) ▪ 2: Tuesday (Antradienis) ▪ 3: Wednesday (Trečiadienis) ▪ 4: Thursday (Ketvirtadienis) ▪ 5: Friday (Penktadienis) (numatytoji reikšmė) ▪ 6: Saturday (Šeštadienis) ▪ 7: Sunday (Sekmadienis)
[A.4.4.1]	[2-01]	Disinfection (Dezinfekcija) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No (Ne) (numatytoji reikšmė) ▪ 1: Yes (Taip)
[A.4.4.3]	[2-02]	Start time (Pradžios laikas): 00~23:00, žingsnis: 1:00 (numatytoji reikšmė: 23:00).
[A.4.4.4]	[2-03]	Temperature target (Tikslinė temperatūra): fiksuota reikšmė (numatytoji reikšmė: 60°C)
[A.4.4.5]	[2-04]	Duration (Trukmė) Diapazonas 40~60 minučių (numatytoji reikšmė: 40 minučių)



T_{DHW} Buitinio karšto vandens temperatūra
 T_U Vartotojo nustatyta temperatūra
 T_H Aukšta nustatyta temperatūra [2-03]
 t Laikas



ĮSPĖJIMAS

Atminkite, kad po dezinfekavimo iš čiaupo bėgančio buitinio karšto vandens temperatūra bus lygi reikšmei, pasirinktai vietos nustatymui [2-03].

Kadangi aukšta buitinio karšto vandens temperatūra gali kelti sužalojimo pavojų, buitinio 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.



ATSARGIAI

Įsitinkite, kad dezinfekcijos funkcijos, kurios pradžios laikas [A.4.4.3] ir trukmė [A.4.4.5], NEPERTRAUKS galimas buitinio karšto vandens poreikis.

**PRANEŠIMAS**

Dezinfekavimo režimas. Net IŠJUNGUS buitinio karšto vandens tiekimą DHW katilo temperatūros pagrindiniame puslapyje (**Tank (Katilas)**), dezinfekavimo režimas lieka aktyvus.

**INFORMACIJA**

Jei per dezinfekacijos trukmės laiką buitinio karšto vandens temperatūra nukrinta 5°C žemiau nustatytos dezinfekacijos temperatūros, dezinfekacija pradeda iš naujo.

**INFORMACIJA**

Klaida AH įvyks, jei per dezinfekaciją atliksite šiuose veiksmus:

- Nustatysite vartotojo teisių lygį "Montuotojas".
- Eisite į DHW katilo temperatūros pagrindinį puslapį (**Tank (Katilas)**).
- Paspausite Φ , kad nutrauktumėte dezinfekaciją.

Šilumos šaltinio nustatymai**Automatinis avarinis režimas**

Kai sugenda šiluminis siurblys, dujų katilas gali veikti kaip avarinis atsarginis šildytuvas ir automatiškai arba neautomatiškai perimti visą šildymo apkrovą.

- Jei automatinis avarinis režimas nustatytas į **Automatic (Automatinis)** ir sugedo šiluminis siurblys, katilas automatiškai perims šildymo apkrovą.
- Jei automatinis avarinis režimas nustatytas į **Manual (Neautomatinis)** ir sugedo šiluminis siurblys, buitinio karšto vandens ir erdvės šildymo operacijos bus sustabdytos ir jas reikės atkurti rankiniu būdu. Tada vartotojo sąsaja paprašys vartotojo patvirtinti, ar katilas gali perimti visą šildymo apkrovą, ar ne.

Jei suges šildymo siurblys, vartotojo sąsajoje bus rodoma ⓘ . Jei namas paliekamas be priežiūros ilgesniam laikotarpiui, rekomenduojame nustatymą [A.6.C] **Emergency (Avarinis atvejis)** nustatyti į **Automatic (Automatinis)**.

#	Kodas	Aprašas
[A.6.C]	Netaikoma	Emergency (Avarinis atvejis): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manual (Neautomatinis) (numatytoji reikšmė) ▪ 1: Automatic (Automatinis)

**INFORMACIJA**

Automatinio avarinio režimo nustatymą galima nustatyti tik vartotojo sąsajos meniu struktūroje.

**INFORMACIJA**

Jei įvyks šiluminio siurblio gedimas, esant pasirinktam [A.6.C] nustatymui **Manual (Neautomatinis)**, toliau nurodytos funkcijos išliks aktyvios, net jei naudotojas NEBUS patvirtinęs avarinio veikimo:

- Patalpos apsauga nuo šalčio
- Grindinio šildymo pagrindo džiovinimas
- Vandens vamzdžių užšalimo prevencija

Tačiau dezinfekacijos funkcija bus įjungta TIK tuo atveju, jei naudotojas per naudotojo sąsają patvirtins avarinį veikimą.

Pusiausvyros temperatūra

Remdamasi aplinkos temperatūra, energijos kainomis ir reikalinga ištekancio vandens temperatūra, vartotojo sąsaja gali apskaičiuoti, kuris šilumos šaltinis gali veiksmingiausiai užtikrinti reikiamą šildymo galią. Tačiau norint maksimaliai padidinti šiluminio siurblio energijos išeigą, galima neleisti dujų katilui veikti, kai aplinkos temperatūra viršija tam tikrą reikšmę (pvz., 5°C). Tai gali būti naudinga siekiant išvengti pernelyg intensyvaus dujų katilo veikimo esant neteisingsiems nustatymams. Nustačius pusiausvyros temperatūrą, buitinio karšto vandens ruošą NIEKADA nedraudžiama.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[5-00]	<p>Pusiausvyra.</p> <p>Išjungti dujų katilą, kai patalpų šildymo temperatūra viršija pusiausvyros temperatūrą?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ne (numatytoji reikšmė) ▪ 1: Taip
Netaikoma	[5-01]	<p>Equilibrium temp. (Pusiausvyros temp.)</p> <p>Kai aplinkos temperatūra aukštesnė už šią reikšmę, dujų katilui NELEIDŽIAMA veikti. Taikoma, tik jei [5-00] nustatyta į 1.</p> <p>Diapazonas –15°C~35°C (numatytoji reikšmė: 5°C)</p>



INFORMACIJA

Kai faktinė lauko temperatūra žemesnė nei [5-01] ir bus DX veikimo užklausa, šiluminiam siurbliui bus neleidžiama veikti, kad pirmenybė būtų suteikta DX įrenginiams. Tokiu atveju šildyti gali tik dujinis katilas. Jei yra tik hibridinio vidaus įrenginio užklausa (DX užklausa nėra), tada prireikus galės veikti ir šiluminis siurblys, ir dujinis katilas.

Sistemos nustatymai

Prioritetai

Sistemoms su integruotu buitinio karšto vandens katilu

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[5-02]	<p>Erdvės šildymo pirmumas.</p> <p>Nustato, ar atsarginis šildytuvas padės šiluminiam siurbliui ruošiant buitinį karštą vandenį.</p> <p>Pasekmė: sutrumpėja katilo šildymo režimo laikas ir erdvės šildymo ciklo pertrūkis.</p> <p>Šis nustatymas visada PRIVALO būti 1.</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 keliais laipsniais aukštesnę už [5-01].</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>
Netaikoma	[5-03]	<p>Erdvės šildymo pirmumo temperatūra.</p> <p>Apibrėžia lauko temperatūrą, žemiau kurios atsarginis šildytuvas padės ruošiant buitinį karštą vandenį.</p>
Netaikoma	[5-04]	<p>Buitinio karšto vandens temperatūros nustatymo korekcija.</p> <p>Buitinio karšto vandens temperatūros nustatymo korekcija, taikytina esant žemai lauko temperatūrai, kai įjungtas erdvės šildymo pirmumas. Patikslintas nustatymas (aukštesnis) užtikrins, kad bendra katilė esančio vandens šildymo galia išliktų beveik nepakitusi, šaltesnį apatinį katilo vandens sluoksnį (nes neveikia šilumokaičio spiralė) kompensuojant šiltesniu viršutiniu sluoksniu.</p> <p>Intervalas: 0°C~20°C</p>

Automatinis paleidimas iš naujo

Kai atkuriamas nutrūkęs elektros tiekimas, automatinio paleidimo iš naujo funkcija vėl pritaiko nuotolinio valdiklio nustatymus, kurie buvo naudojami prieš dingstant maitinimui. Todėl visada rekomenduojame įjungti funkciją.

#	Kodas	Aprašas
[A.6.1]	[3-00]	<p>Ar leidžiama automatinio įrenginio paleidimo iš naujo funkcija?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No (Ne) ▪ 1 (numatytoji reikšmė): Yes (Taip)

Apsauginis termostatas

#	Kodas	Aprašas
[A.2.1.6]	[D-01]	Prijungimas prie apsauginio termostato kontakto be įtampos: <ul style="list-style-type: none"> 0 (numatytoji reikšmė): apsauginio termostato nėra. 3: apsauginio termostato užvertasis kontaktas.



INFORMACIJA

Įsitinkite, kad nustatyta apsauginio termostato reikšmė yra bent 15°C didesnė už nustatytą maksimalią ištekančio vandens temperatūrą.

Vidurkių laikmatis

Vidurkių laikmatis ištaiso aplinkos temperatūros svyravimų įtaką. Nuo oro priklausomas nuostatis apskaičiuojamas pagal vidutinę lauko temperatūrą.

Išvedamas pasirinkto laikotarpio lauko temperatūros vidurkis.

Nr.	Kodas	Aprašas
[A.6.4]	[1-0A]	Lauko vidurkių laikmatis: <ul style="list-style-type: none"> 0: nevedamas vidurkis 1: 12 valandų (numatytoji reikšmė) 2: 24 valandos 3: 48 valandos 4: 72 valandos

Kompensuotos temperatūros išorinis lauko aplinkos jutiklis

Taikoma tik jei yra sumontuotas ir sukonfigūruotas išorinis lauko aplinkos jutiklis.

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 (žr. montavimą).

#	Kodas	Aprašas
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, žingsnis: 0,5°C (numatytoji reikšmė: 0°C)

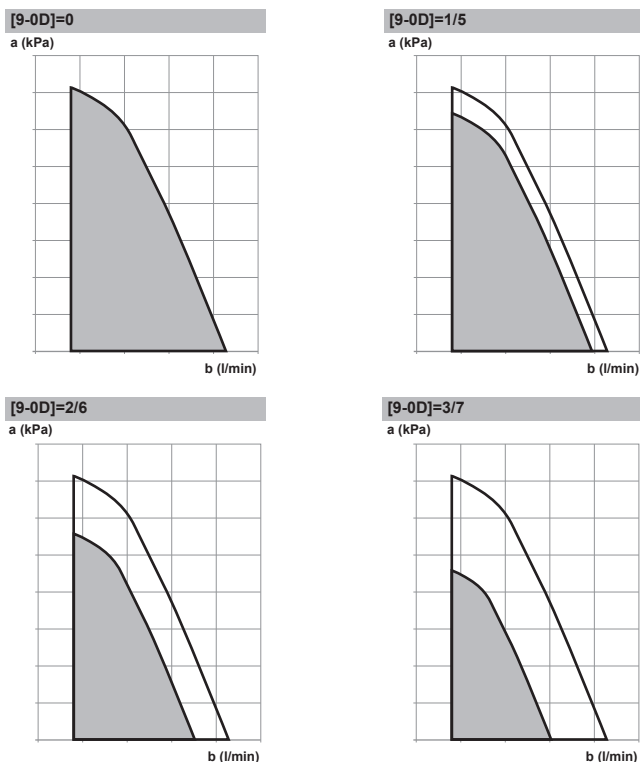
Siurblio greičio ribojimas

Siurblio greičio ribojimas [9-0D] apibrėžia didžiausią siurblio greitį. Įprastomis sąlygomis NEREIKĖTŲ keisti numatytojo nustatymo. Siurblio greičio ribojimas bus pakeistas, jei srauto intensyvumas yra mažiausio srauto ribose (klaida 7H).

Daugeliu atvejų, norėdami išvengti srauto triukšmo, vietoje [9-0D] naudojimo galite atlikti hidraulinį balansavimą.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[9-0D]	<p>Siurblio greičio ribojimas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: neribojamas. ▪ 1~4: bendras ribojimas. Ribojama bet kokiomis sąlygomis. Reikalaujamas delta T valdymas ir komfortas NEGARANTUOJAMI. <ul style="list-style-type: none"> - 1: 90% siurblio greičio - 2: 80% siurblio greičio - 3: 70% siurblio greičio - 4: 60% siurblio greičio ▪ 5~8 (numatytoji reikšmė: 6): ribojimas, kai nėra pavarų. Kai nėra šildymo/vėsinimo išvesties, siurblio greitis ribojamas. Kai yra šildymo/vėsinimo išvestis, siurblio greitį nustato tik delta T pagal reikiamos galios poreikį. Šiame ribojimo intervale delta T yra galimas, todėl užtikrinamas komfortas. <p>Mėginių ėmimo metu siurblys trumpą laiką suveikia, kad pamatuotų vandens temperatūrą, kuri rodo, ar reikia veikti, ar ne.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5: 90% siurblio greičio mėginių ėmimo metu - 6: 80% siurblio greičio mėginių ėmimo metu - 7: 70% siurblio greičio mėginių ėmimo metu - 8: 60% siurblio greičio mėginių ėmimo metu

Didžiausios vertės priklauso nuo įrenginio tipo:

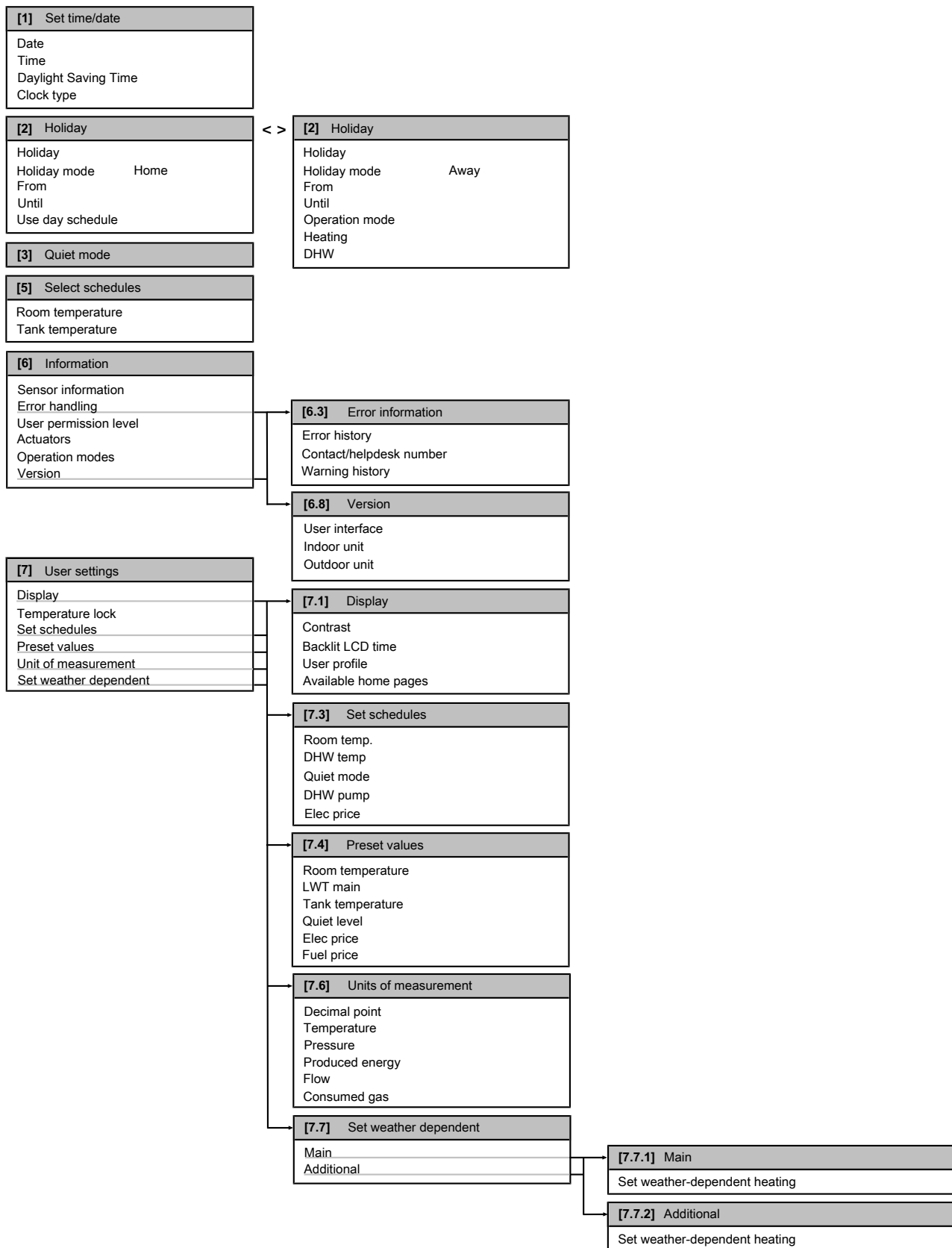


[9-0D]=4/8



- a** Išorinis statinis slėgis
- b** Vandens srauto intensyvumas

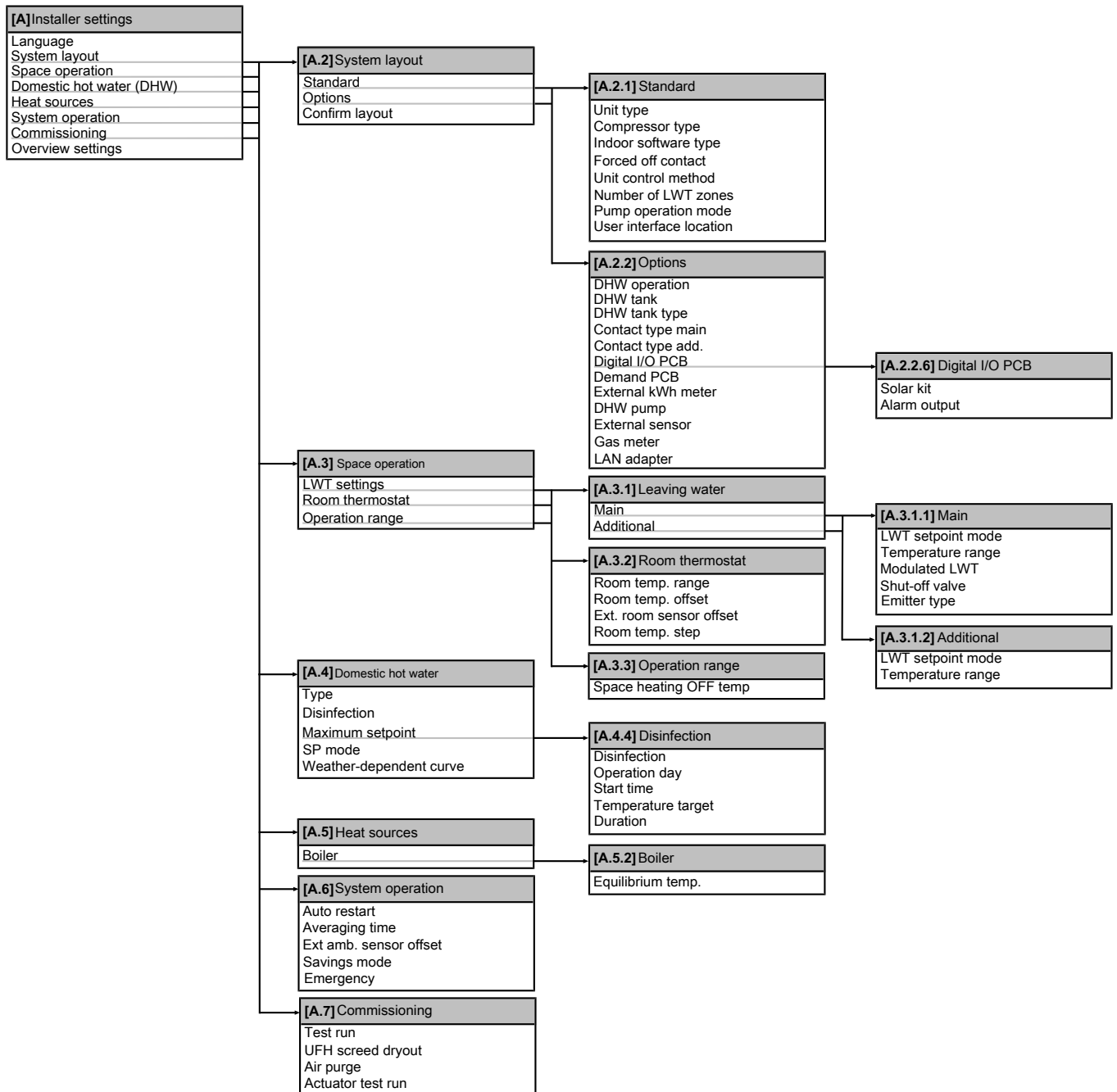
10.1.4 Meniu struktūra: vartotojo nustatymų apžvalga



**INFORMACIJA**

Atsižvelgiant į pasirinktus montuotojo nustatymus ir įrenginio tipą, nustatymai bus matomi/nematomi.

10.1.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga

**INFORMACIJA**

Atsižvelgiant į pasirinktus montuotojo nustatymus ir įrenginio tipą, nustatymai bus matomi/nematomi.

**INFORMACIJA**

Papildomos PCB nustatymai rodomi, bet NĖRA taikomi šiam įrenginiui. Nustatymų NEGALIMA naudoti ar keisti.



INFORMACIJA

Išorinio kWh skaitiklio nustatymai rodomi, bet NĖRA taikomi šiam įrenginiui. Nustatymų NEGALIMA naudoti ar keisti.

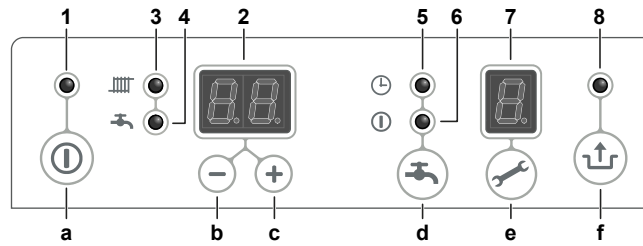


INFORMACIJA

Dujų skaitiklio nustatymai rodomi, bet NĖRA taikomi šiam įrenginiui. Nustatymų NEGALIMA naudoti ar keisti.

10.2 Dujų katilas

10.2.1 Apžvalga: konfigūracija



Rodmenys

- 1 Įjungti/IŠJUNGTI
- 2 Pagrindinis ekranas
- 3 Erdvės šildymas
- 4 Buitinio karšto vandens tiekimas
- 5 Buitinio karšto vandens komforto funkcijos ekonominis režimas
- 6 Buitinio karšto vandens komforto funkcija įjungta (nuolat)
- 7 Techninės priežiūros ekranas
- 8 Mirksi, kai įvyksta gedimas

Eksplotavimas


- a Įjungimo/IŠJUNGIMO mygtukas
- b Viena patalpa
- c – mygtukas
- d + mygtukas
- e Techninės priežiūros mygtukas
- f Nustatymo iš naujo mygtukas

10.2.2 Bazinė konfigūracija

Dujų katilo įjungimas / išjungimas


- 1 Paspauskite mygtuką .



Rezultatas: Kai katilas bus ĮJUNGTAS, virš mygtuko  užsidegs žalias šviesos diodas.

Kai dujų katilas IŠJUNGTAS, techninės priežiūros ekrane rodoma , ir tai reiškia, kad maitinimas ĮJUNGTAS. Šiuo režimu pagrindiniame ekrane taip pat bus rodomas erdvės šildymo sistemos slėgis (bar).

Buitinio karšto vandens komforto funkcija

Netaikytina Šveicarijoje

Šią funkciją galima valdyti buitinio karšto vandens komforto klavišu . Galimos šios funkcijos:


- Įjungimas: užsidega šviesos diodas . Įjungiama buitinio karšto vandens komforto funkcija. Šilumokaitis palaikys temperatūrą, kad iš karto būtų tiekiamas karštas vanduo.
- Ekonominis režimas: užsidega šviesos diodas . Buitinio karšto vandens komforto funkcija savarankiškai mokosi. Įrenginys išmoks prisitaikyti prie karšto vandens iš čiaupo naudojimo grafiko. Pvz., šilumokaičio temperatūra NEBUS palaikoma per naktį arba ilgą išvykų.
- Išjungimas: abu šviesos diodai IŠJUNGTI. Šilumokaičio temperatūra NEPALAIKOMA. Pvz., karštas vanduo lėtai pasiekia karšto vandens čiaupus. Jei nereikia iš karto gauti karšto vandens, galima išjungti buitinio karšto vandens komforto funkciją.

Dujų katilo nustatymas iš naujo



INFORMACIJA

Nustatyti iš naujo galima tik įvykus klaidai.

Prielaida: Mirksinti šviesos diodas virš mygtuko  ir klaidos kodas pagrindiniame ekrane.

Prielaida: Išsiaiškinkite klaidos kodo reikšmę (žr. "Dujų katilo klaidų kodai" [▶ 205]) ir pašalinkite priežastį.

- 1 Paspauskite , kad iš naujo nustatytumėte dujų katilą.

Maksimali erdvės šildymo tiekiamą temperatūrą

Išsamesnės informacijos ieškokite patalpose naudojamo įrenginio vartotojo informaciniame vadove.


Buitinio karšto vandens temperatūra

Išsamesnės informacijos ieškokite patalpose naudojamo įrenginio vartotojo informaciniame vadove.

Karščio palaikymo funkcija












Ši funkcija turi būti išjungta per dujų katilo parametų nustatymus.

Apsaugos nuo šerkšno funkcija

Katile yra vidinė apsaugos nuo šerkšno funkcija, kuri prirėikus veikia automatiškai, net jei katilas išjungtas. Jei šilumokaičio temperatūra per daug nukrenta, degiklis įsijungs ir veiks, kol temperatūra pakankamai pakils. Kai aktyvi apsauga nuo šerkšno, techninės priežiūros ekrane rodoma .

Parametų nustatymas pagal techninės priežiūros kodą



Dujų katilas nustatytas gamykloje pagal numatytuosius nustatymus. Keisdami parametrus, atsižvelkite į šioje lentelėje pateiktas pastabas.

- 1 Tuo pačiu metu spauskite  ir , kol pagrindiniame ir techninės priežiūros ekranuose bus rodoma .
- 2 Mygtukais  ir  pagrindiniame ekrane nustatykite  (techninės priežiūros kodas).
- 3 Paspauskite mygtuką , kad nustatytumėte parametą techninės priežiūros ekrane.
- 4 Mygtukais  ir  nustatykite norimą parametro reikšmę techninės priežiūros ekrane.
- 5 Kai viską nustatysite, spauskite , kol techninės priežiūros ekrane bus rodoma .


Rezultatas: dujų katilas perprogramuotas.



INFORMACIJA

- Paspauskite mygtuką , kad išeitumėte iš meniu neišsaugdami parametų pakeitimų.
- Paspauskite mygtuką , kad įkeltumėte numatytuosius dujų katilo nustatymus.

Dujų katilo parametrai

Parametras	Nustatymas	Intervalas	Numatytieji nustatymai	Aprašas
	Techninės priežiūros kodas	—	—	Norėdami pasiekti montuotojo nustatymus, įveskite techninės priežiūros kodą (=15)

Parametras	Nustatymas	Intervalas	Numatytieji nustatymai	Aprašas
1	Įrenginio tipas	0~3	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=sudėtinis ▪ 1=tik šildymas + išorinis buitinio karšto vandens katilas ▪ 2=Tik buitinis karštas vanduo (nereikia šildymo sistemos) ▪ 3=Tik šildymas Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.
2	Nuolatinis erdvės šildymo siurblys	0~3	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=Tik periodas po oro išleidimo ▪ 1=Siurblys veikia nuolat ▪ 2=Siurblys nuolat veikia su MIT jungikliu ▪ 3=Siurblys įjungtas su išoriniu jungikliu Šis nustatymas neveikia.
3	Nustatyta maksimali erdvės šildymo galia	~85%	70%	Maksimali šildymo galia. Tai maksimalios nustatytos parametro κ reikšmės procentinė dalis. Ją reikia nustatyti atsižvelgiant į numatomą sistemos šilumos poreikį. Šis nustatymas taip pat reiškia didžiausią katilo apkrovą, skirtą buitinio karšto vandens katilo pašildymui.
3.	Maksimalios galios erdvės šildymo siurblys	—	80	Dujų katile nėra erdvės šildymo siurblio. Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos.
4	Nustatyta maksimali buitinio karšto vandens galia (netaikytina Šveicarijoje)	~100%	100%	Maksimali greitai pašildomo buitinio karšto vandens galia. Tai maksimalios nustatytos parametro κ reikšmės procentinė dalis. Ekranas yra 2 skaitmenų, todėl didžiausia rodoma reikšmė yra 99. Tačiau galima nustatyti šio parametro reikšmę 100% (numatytasis nustatymas). Primygtinai rekomenduojame nekeisti šio nustatymo.
5	Minimali šilumos kreivės tiekiamą temperatūrą	10°C~25°C	15°C	NEKEISKITE šio nustatymo katile. Naudokite vartotojo sąsają.

Parametras	Nustatymas	Intervalas	Numatytieji nustatymai	Aprašas
5.	Maksimali šilumos kreivės tiekama temperatūra	30°C~90°C	90°C	NEKEISKITE šio nustatymo katile. Naudokite vartotojo sąsają.
6	Minimali šilumos kreivės išorinė temperatūra	-30°C~10°C	-7°C	NEKEISKITE šio nustatymo katile. Naudokite vartotojo sąsają.
7	Maksimali šilumos kreivės išorinė temperatūra	15°C~30°C	25°C	NEKEISKITE šio nustatymo katile. Naudokite vartotojo sąsają.
8	Erdvės šildymo siurblio periodas po oro išleidimo	0~15 min	1 min	Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos įrenginio veikimui.
9	Erdvės šildymo siurblio periodas po oro išleidimo, baigus šildyti buitinį karštą vandenį	0~15 min	1 min	Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos įrenginio veikimui.
8	3-eigio vožtuvo arba elektrinio vožtuvo padėtis	0~3	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=įjungtas veikiant erdvės šildymo režimu ▪ 1=įjungtas veikiant buitinio karšto vandens režimu ▪ 2=įjungtas vykdant visas šildymo operacijas (erdvės šildymo, buitinio karšto vandens ruošimo, ekonominiu/komforto režimu) ▪ 3=zonos reguliavimas ▪ 4 ir tolesnė=netaikoma
б	Papildomas siurblys	0~1	0	Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos įrenginio veikimui.
с	Laipsniška moduliacija	0~1	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=IŠJUNGTA veikiant erdvės šildymo režimu ▪ 1=JUNGTA veikiant erdvės šildymo režimu <p>Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.</p>
с	Minimalus erdvės šildymo aps./min	23%~50%	23%	<p>Koregavimo intervalas 23~50% (40=propanas).</p> <p>Rekomenduojama naudojant gamtines dujas nekeisti šio nustatymo.</p> <p>Šis nustatymas taip pat reiškia mažiausią katilo apkrovą, skirtą buitinio karšto vandens katilo pašildymui.</p>

Parametras	Nustatymas	Intervalas	Numatytieji nustatymai	Aprašas
c.	Minimalios galios erdvės šildymo siurblys	—	40	Dujų katile nėra erdvės šildymo siurblio. Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos.
d	Minimalūs buitinio karšo vandens aps./min (netaikytina Šveicarijoje)	23%~50%	23%	Koregavimo intervalas 23~50% (40=propanas). Rekomenduojama naudojant gamtines dujas nekeisti šio nustatymo.
E	Minimali tiekama temperatūra pagal OT poreikį. ("OpenTherm" termostatas)	10°C~16°C	40°C	Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos įrenginio veikimui.
E.	Apgręžiamasis nustatymas	0~1	1	Šis nustatymas įjungia dujų katilo karščio palaikymo funkciją. Jis naudojamas tik su reversiniais šiluminio siurblio modeliais ir NIEKADA neturi būti išjungtas. Jį BŪTINA išjungti tik šildyti skirtuose modeliuose (nustatyti 0). <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=išjungtas ▪ 1=įjungtas
F	Erdvės šildymo pradžios aps./min	50%~99%	50%	Tai ventiliatoriaus aps./min prieš šildymo degimą. Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.
F.	Buitinio karšto vandens pradžios aps./min (netaikytina Šveicarijoje)	50%~99%	50%	Tai ventiliatoriaus aps./min prieš buitinio karšo vandens degimą. Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.
h	Maksimalūs ventiliatoriaus aps./min	45~50	48	Naudokite šį parametą nustatydami maksimalius ventiliatoriaus aps./min. Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.
n	Erdvės šildymo nuostatis (srauto temperatūra) šildant išorinį buitinio karšo vandens katilą	60°C~90°C	85°C	NEKEISKITE šio nustatymo katile. Naudokite vartotojo sąsają.
n.	Komforto temperatūra	0°C / 40°C~65°C	0°C	Ekonominės/komforto funkcijos temperatūra. Kai reikšmė yra 0°C, ekonominė/komforto temperatūra sutampa su buitinio karšo vandens nuostačiu. Kitais atvejais ekonominė/komforto temperatūra yra nuo 40°C iki 65°C.

Parametras	Nustatymas	Intervalas	Numatytieji nustatymai	Aprašas
ū.	Laukimo laikas termostatui pasiuntus erdvės šildymo poreikio signalą.	0 min~15 min	0 min	Šio nustatymo pakeitimas neturi įtakos įrenginio veikimui.
o	Laukimo laikas gavus buitinio karšto vandens poreikio signalą iki reaguojant į erdvės šildymo poreikio signalą.	0 min~15 min	0 min	Kiek laiko katilas laukia prieš reaguodamas į erdvės šildymo poreikio signalą gavęs buitinio karšto vandens poreikio signalą.
o.	Ekonominio režimo dienų skaičius.	1~10	3	Ekonominio režimo dienų skaičius.
P	Neciklinis periodas veikiant erdvės šildymo režimu	0 min~15 min	5 min	Minimalus išjungimo laikas veikiant erdvės šildymo režimu. Rekomenduojama nekeisti šio nustatymo.
P.	Buitinio karšto vandens nurodyta reikšmė	24-30-36	36	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 24: netaikoma. ▪ 30: netaikoma. ▪ 36: tik naudojant EHYKOMB33AA*.

Maksimalios erdvės šildymo galios nustatymas

Gamykloje nustatytas maksimalios erdvės šildymo galios nustatymas (ž) yra 70%. Jei reikia didesnė arba mažesnės galios, galite pakeisti ventiliatoriaus aps./min. Lentelėje parodytas ventiliatoriaus aps./min ir įrenginio galios santykis. Pritygtinai rekomenduojama NEKEISTI šio nustatymo.

Norima galia (kW)	Nustatymas techninės priežiūros ekrane (maks. aps./min %)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Prisiminkite, kad degimo metu dujų katilo galia lėtai didėja ir sumažinama pasiekus tiekimo temperatūrą.

Keitimas į kito tipo dujas

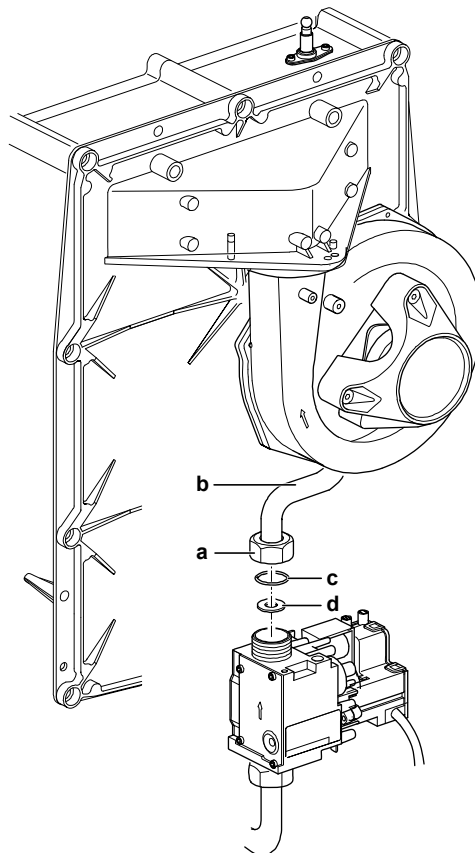


ATSARGIAI

Komponentus, kuriuose yra dujų, tvarkyti gali TIK tinkamos kvalifikacijos specialistas. VISADA vykdykite vietines ir valstybines taisykles. Dujų vožtuvas yra užplombuotas. Belgijoje bet kokius dujų vožtuvo pakeitimus PRIVALO atlikti sertifikuotas gamintojo atstovas. Jei reikia daugiau informacijos, susisiekite su pardavėju.

Jei prie įrenginio prijungtas kitokių negu gamintojo nustatytos dujų šaltinis, REIKIA pakeisti dujų matavimo įrangą. Galima užsisakyti konvertavimo į kitų tipų dujas rinkinius. Žr. "6.2.2 Galimi dujų katilo priedai" [► 33].

- 1 Išjunkite katilą ir atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio.
- 2 Užsukite dujų čiaupą.
- 3 Nuimkite priekinį skydą nuo įrenginio.
- 4 Atsukite virš dujų vožtuvo esančią jungiamąją veržlę (a) ir pasukite dujų maišymo vamzdelį į galą (b).
- 5 Pakeiskite žiedinį tarpiklį (c) ir dujų ribotuvą (d) žiedais iš konvertavimo rinkinio.
- 6 Vėl surinkite atvirkštine seka.
- 7 Atsukite dujų čiaupą.
- 8 Patikrinkite, ar sandarios dujų jungtys iki dujų vožtuvo.
- 9 Įjunkite maitinimą.
- 10 Patikrinkite, ar sandarios dujų jungtys po dujų vožtuvo (naudojimo metu).
- 11 Dabar patikrinkite nustatytas CO₂ procentų pradžios (ekrane – H) ir pabaigos (ekrane – L) reikšmes.
- 12 Dujų katilo apačioje, šalia informacinės lentelės, užklijuokite lipduką, kuriame nurodyta, kad naudojamos kitokio tipo dujos.
- 13 Ant šalia dujų vožtuvo esančio lipduko užklijuokite lipduką, kuriame nurodytas naujas dujų tipas.
- 14 Uždėkite priekinį skydą.



- a Jungiamoji veržlė
- b Dujų maišymo vamzdelis
- c Žiedinis tarpiklis
- d Dujų matavimo žiedas

**INFORMACIJA**


Dujų katilas konfigūruotas naudoti dujų tipą G20 (20 mbar). Tačiau, jei tiekiamos G25 tipo dujos (25 mbar), vis tiek galima naudoti nepakeistą dujų katilą.

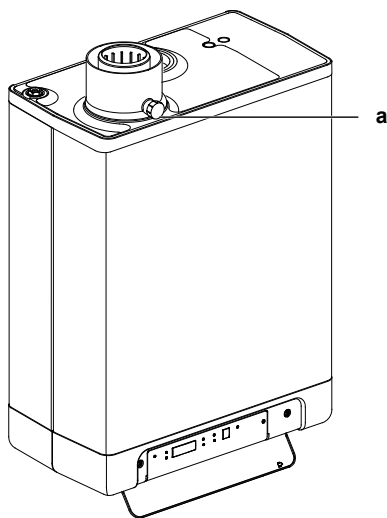
Apie CO₂ nustatymą

CO₂ nustatytas gamykloje ir šio nustatymo nereikėtų keisti. Nustatymą galima patikrinti išmatavus degimo dujų CO₂ procentus. Jei netinkamai pakoregavote, pakeitėte dujų vožtuvą arba pradėjote naudoti kito tipo dujas, nustatymą reikia patikrinti ir, jei reikia, nustatyti pagal pateiktas instrukcijas.

Visada tikrinkite CO₂ procentus atidarę priekinį dangtį.

Kaip patikrinti CO₂ nustatymą






- 1 Vartotojo sąsajoje išjunkite šiluminio siurblio modulį.
- 2 Mygtuku  išjunkite dujų katilą. - bus rodoma techninės priežiūros ekrane.
- 3 Nuimkite priekinį skydą nuo dujų katilo.
- 4 Ištraukite bandinio paėmimo kaištį (a) ir įkiškite tinkamą išmetamųjų dujų analizatoriaus zondą.

**INFORMACIJA**

Prieš įterpdami zondą į bandinio ėmimo angą įsitikinkite, kad analizatoriaus paleidimo procedūra baigta.

**INFORMACIJA**

Leiskite dujų katilui nuosekliai veikti. Jei prijungsite matavimo zondą, kai katilas veikia nenuosekliai, rodmenys gali būti klaidingi. Rekomenduojama palaukti bent 30 minučių.



- 5 Mygtuku  įjunkite katilą ir sukurkite erdvės šildymo poreikį.
- 6 Pasirinkite pradžios nustatymą vienu metu dukart paspausdami  ir . Techninės priežiūros ekrane atsiras didžioji raidė H. Vartotojo sąsajoje bus rodoma **Busy (Užimtas)**. NETIKRINKITE, kai rodoma mažoji raidė h. Tokiu atveju dar kartą paspauskite  ir .
- 7 Palaukite, kol rodmenys stabilizuosis. Palaukite bent 3 minutes ir palyginkite CO₂ procentus su lentelėje pateiktomis reikšmėmis.

CO ₂ reikšmė, kai galia maksimali	Gamtinės dujos G20	Gamtinės dujos G25	Propanas P G31
Maksimali reikšmė	9,6	8,3	10,8
Minimali reikšmė	8,6	7,3	9,8

- 8 Užsirašykite CO₂ procentus esant maksimaliai galiai. Šių duomenų reikės atliekant kitus veiksmus.


**ATSARGIAI**

NEGALIMA koreguoti CO₂ procentų, kai veikia tikrinimo programa H. Kai CO₂ procentai nukrypsta nuo lentelėje pateiktų reikšmių, kreipkitės į vietinį techninės priežiūros skyrių.

- 9 Pasirinkite pabaigos nustatymą vienu metu kartą paspausdami  ir . \bar{L} bus rodoma techninės priežiūros ekrane. Vartotojo sąsajoje bus rodoma **Busy (Užimtas)**.
- 10 Palaukite, kol rodmenys stabilizuosis. Palaukite bent 3 minutes ir palyginkite CO₂ procentus su lentelėje pateiktomis reikšmėmis.

CO ₂ reikšmė, kai galia maksimali	Gamtinės dujos G20	Gamtinės dujos G25	Propanas P G31
Maksimali reikšmė	(a)		
Minimali reikšmė	8,4	7,4	9,4

^(a) Užfiksuota pradžios nustatymo CO₂ reikšmė, kai galia maksimali.

- 11 Jei CO₂ procentai esant maksimaliai ir minimaliai galiai neperžengia lentelėse nurodytų intervalų, katilo CO₂ nustatymas teisingas. Jei NE, koreguokite CO₂ nustatymą pagal kitame skyriuje pateiktas instrukcijas.
- 12 Išjunkite įrenginį paspausdami mygtuką  ir įdėkite atgal bandinio ėmimo kaištį. Jis turi būti sandarus.
- 13 Uždėkite priekinį skydą.

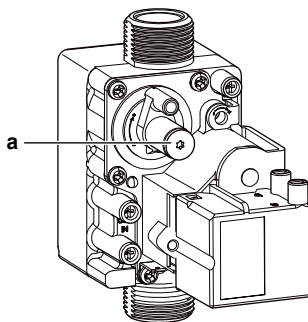
**ATSARGIAI**

Komponentus, kuriuose yra dujų, tvarkyti gali TIK tinkamos kvalifikacijos specialistas.

Kaip pakoreguoti CO₂ nustatymą**INFORMACIJA**





CO₂ nustatymą koreguokite tik jį patikrinę ir įsitikinę, kad koreguoti būtina. Belgijoje bet kokius dujų vožtuvo pakeitimus PRIVALO atlikti sertifikuotas gamintojo atstovas. Jei reikia daugiau informacijos, susisiekite su pardavėju.

- 1 Nuimkite reguliavimo varžtą dengiantį dangtelį. Paveikslėlyje parodytas jau nuimtas dangtelis.
- 2 Pasukite varžtą (a), jei norite padidinti (pagal laikrodžio rodyklę) arba sumažinti (prieš laikrodžio rodyklę) CO₂ procentinę reikšmę. Toliau pateiktoje lentelėje rasite pageidaujama reikšmę.



a Reguliavimo varžtas su dangteliu

Išmatuota reikšmė, esant didžiausiam galingumui	Koreguotos CO ₂ reikšmės (%), esant mažiausiam galingumui (atidarytas priekinis dangtis)	
	Gamtinės dujos 2H/2E (G20, 20 mbar)	Propanas 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- Išmatavę CO₂ procentinę reikšmę ir pakoregavę nustatymą, uždėkite dangtelį ir bandinio paėmimo kaištį. Įsitinkite, kad jie nepraleidžia dujų.
- Pasirinkite pradžios nustatymą vienu metu dukart paspausdami  ir . Techninės priežiūros ekrane atsiradus didžioji raidė H.
- Išmatuokite CO₂ procentinę reikšmę. Jei CO₂ procentinė reikšmė vis tiek skiriasi nuo lentelėje nurodytų reikšmių, žyminčių CO₂ procentinę reikšmę, esant didžiausiam galingumui, kreipkitės į vietinį pardavėją.
- Norėdami išėiti iš bandymo programos, vienu metu paspauskite  ir .
- Uždėkite priekinį skydą.

11 Eksploatavimas

Šiame skyriuje

11.1	Apžvalga: veikimas.....	165
11.2	Šildymas.....	165
11.3	Buitinis karštas vanduo.....	165
11.3.1	Jrenginio buitinio karšto vandens sistemos hidraulinio pasipriešinimo diagrama.....	166
11.4	Veikimo režimai.....	166

11.1 Apžvalga: veikimas

Dujų katilas – tai reguliuojamas didelio našumo katilas. Tai reiškia, kad galia reguliuojama pagal pageidaujamą šilumos nustatymą. Aliuminio šilumokaitis turi 2 atskiras varinių vamzdžių sistemas. Erdvės šildymo ir buitinio karšto vandens sistemos sukonstruotos atskirai, todėl šildymo ir karšto vandens tiekimas gali vykti savarankiškai, bet ne vienu metu.

Dujų katilas turi elektroninį valdiklį, kuris atlieka šias šildymo ar karšto vandens tiekimo funkcijas:

- įjungia ventiliatorių;
- atidaro dujų vožtuvą;
- uždega degiklį;
- nuolat stebi ir kontroliuoja liepsną.

Katilo buitinio karšto vandens sistemą galima naudoti neprijungus ir neužpildžius centrinės šildymo sistemos.

11.2 Šildymas

Šildymą kontroliuoja patalpose naudojamas įrenginys. Šildyti katilas pradeda gavęs signalą iš patalpose naudojamo įrenginio.



INFORMACIJA

Naudojant trečiųjų šalių dujinius katilus, ilgesnis katilo veikimas esant žemai lauko temperatūrai gali būti laikinai nutrauktas – taip lauko blokas ir vandens vamzdiniai apsaugomi nuo užšalimo. Šios laikinos neveikos metu katilas gali būti išjungtas.

11.3 Buitinis karštas vanduo

Netaikytina Šveicarijoje

Greitai pašildomą buitinį karštą vandenį tiekia katilas. Buitinio karšto vandens tiekimas yra svarbesnis už šildymą, todėl atsiradus karšto vandens poreikio signalui, katilas bus perjungtas į buitinio karšto vandens režimą. Kai šildymo ir buitinio karšto vandens poreikis atsiranda vienu metu:

- Veikiant tik šilumos siurbliui (šildymo režimu), šilumos siurblys tiekia šilumą, o katilas apeinamas ir perjungiamas į buitinio karšto vandens režimą, kad tiekėtų buitinį karštą vandenį.
- Veikiant tik katilui buitinio karšto vandens režimu, erdvė NEŠILDOMA, o tiekiamas buitinis karštas vanduo.

- Šilumos siurbliui ir katilui veikiant kartu, šilumos siurblys tiekia šilumą, o katilas apeinamas ir perjungiamas į buitinio karšto vandens režimą, kad tiekty būtiną karštą vandenį.

Šiame vadove paaiškintas tik buitinio karšto vandens ruošimas, kai sistemoje nėra buitinio karšto vandens katilo. Apie buitinio karšto vandens ruošimą ir būtinas nuostatas, kai kartu naudojamas buitinio karšto vandens katilas, kaip reikalaujama Šveicarijoje, žr. šiluminio siurblio modulio naudojimo vadovą.

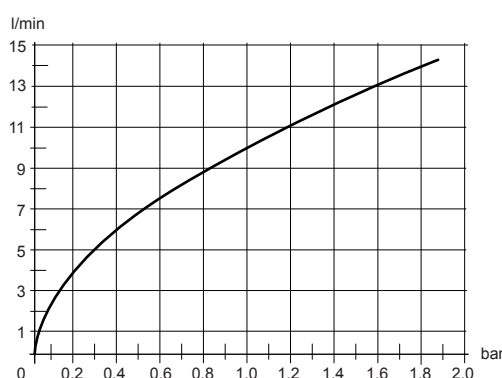


INFORMACIJA

Kai naudojamas EHY2KOMB28+32AA, ilgesnis tiesioginis karšto vandens naudojimas esant žemai lauko temperatūrai gali būti laikinai nutrauktas – taip lauko blokas ir vandens vamzdynai apsaugomi nuo užšalimo.

11.3.1 Įrenginio buitinio karšto vandens sistemos hidraulinio pasipriešinimo diagrama

Netaikytina Šveicarijoje



Minimalus buitinio karšto vandens sistemos srautas yra 1,5 l/min. Minimalus slėgis 0,1 bar. Silpnas srautas (<5 l/min) gali sumažinti komfortą. Nustatykite pakankamai aukštą nuostatį.

11.4 Veikimo režimai

Techninės priežiūros ekrane pateikiami kodai nurodo toliau aprašytus veikimo režimus.

- Išjungta

Dujų katilas neveikia, tačiau elektros maitinimas jam tiekiamas. Nėra jokio atsako į erdvės šildymo ir (arba) buitinio karšto vandens poreikio signalą. Veikia apsauga nuo šerkšno. Tai reiškia, kad dujų katilė per daug nukritus vandens temperatūrai, bus pašildomas šilumokaitis. Karšto vandens palaikymo funkcija (jei tokia yra) taip pat veiks.

Suaktyvinus apsaugos nuo šerkšno arba karšto vandens palaikymo funkciją, bus rodoma γ (šilumokaičio pašildymas). Esant šiam režimui, pagrindiniame ekrane taip pat galima matyti erdvės šildymo sistemos slėgį (barais).

Laukimo režimas (tuščias techninės priežiūros ekranas)

Prie mygtuko \odot dega LED lemputė. Taip pat gali degti viena iš buitinio karšto vandens komforto funkcijos LED lempučių. Dujų katilas laukia erdvės šildymo ir (arba) buitinio karšto vandens poreikio signalo.

8 Užsitęsęs siurblio veikimas erdvės šildymo metu

Po kiekvieno erdvės šildymo ciklo siurblys veikia toliau. Šią funkciją kontroliuoja patalpose naudojamas įrenginys.

9 Katilo išjungimas, pasiekus reikiamą temperatūrą

Katilo valdiklis gali laikinai sustabdyti pageidaujamą erdvės šildymo poreikio nustatymą. Degiklis išsijungia. Katilas išjungiamas pasiekus pageidaujamą temperatūrą. Jei temperatūra nukrinta per greitai ir praeina ne ciklinis laikas, išjungimas atšaukiamas.

10 Savikontrolė

Jutikliai patikrina katilo valdiklį. Tikrinant katilo valdiklis NEATLIEKA jokių kitų veiksmų.

11 Vėdinimas

Įrenginį įjungus, ventiliatorius veikia, kol pasiekiamas pradinis greitis. Pasiekus pradinį greitį, uždegamas degiklis. Kodas taip pat matomas užgesus degikliui ir prasidėjus etapui po vėdinimo.

12 Uždegimas

Ventiliatoriui pasiekus pradinį greitį, degiklis uždegamas elektros kibirkštimis. Uždegimo metu kodas matomas techninės priežiūros ekrane. Jei degiklis NEUŽDEGAMAS, praėjus 15 sekundžių bandoma uždegti dar kartą. Jei degiklis NEUŽDEGAMAS po 4 uždegimo bandymų, katilas perjungiamas į gedimo režimą.

13 Buitinio karšto vandens tiekimas

Netaikytina Šveicarijoje

Svarbesnė dujų katilo funkcija yra buitinio karšto vandens tiekimas, o ne erdvės šildymas. Srauto jutikliui nustačius, kad buitinio karšto vandens poreikis yra didesnis nei 2 l/min, dujų katilas nutraukia erdvės šildymą. Ventiliatoriui pasiekus greičio kodą ir įvykus uždegimui, katilo valdiklis persijungia į buitinio karšto vandens režimą.

Tiekiant buitinį karštą vandenį, ventiliatoriaus greitį ir įrenginio galingumą valdo dujų katilo valdiklis, vandens temperatūra pasiektų buitinio karšto vandens temperatūros nustatymą.

Buitinio karšto vandens tiekimo temperatūra turi būti nustatyta hibridinio modulio vartotojo sąsajoje. Išsamesnės informacijos ieškokite vartotojo informaciniame vadove.

14 Buitinio karšto vandens komforto funkcija/apsauga nuo šerkšno/karšto vandens palaikymo funkcija

Netaikytina Šveicarijoje

14 rodoma ekrane, kai veikia buitinio karšto vandens komforto, apsaugos nuo šerkšno arba karšto vandens palaikymo funkcija.

15 Erdvės šildymas

Kai iš patalpose naudojamo modulio gaunamas signalas šildyti erdvę, įjungiamas ventiliatorius, po to – degimas ir erdvės šildymo režimas. Erdvės šildymo metu ventiliatoriaus greitį ir įrenginio galingumą valdo dujų katilo valdiklis, kad vandens temperatūra pasiektų pageidaujamą erdvės šildymo tiekimo temperatūrą. Erdvės šildymo metu pageidaujama erdvės šildymo tiekimo temperatūra rodoma darbiniame skyde.

Erdvės šildymo tiekimo temperatūra turi būti nustatyta hibridinio modulio vartotojo sąsajoje. Išsamesnės informacijos ieškokite vartotojo informaciniame vadove.

12 Įdiegimas į eksploataciją



ĮSPĖJIMAS

NIEKADA neleiskite eksploatuoti katilo, jei išmetamųjų dujų vamzdis NĖRA tinkamai sumontuotas. Daugiau informacijos rasite "7.5.12 Apie išmetamųjų dujų sistemos tvirtinimą" [▶ 65] ir "7.5.13 Laikiklių montavimas ant išmetamųjų dujų vamzdinių" [▶ 65].

- **NEGALIMA** paleisti katilo pasikliaunant pažadu, kad tai bus ištaisyta vėliau. Nepaleiskite katilo, jei išmetamųjų dujų vamzdis nėra tinkamai sumontuotas.
- Jau sumontuotų įrenginių atveju patikrinkite, ar tinkamai pritvirtintas vamzdynas. Jei reikia, pakoreguokite.



INFORMACIJA

Vadovaukitės vietiniais teisės aktais (pvz., jei reikia sumontuoti kokią nors papildomą medžiagą).



INFORMACIJA

Apsauginės funkcijos – "Režimas Montuotojas vietoje". Programinė įranga turi tokias apsaugines funkcijas kaip patalpos apsauga nuo šalčio. Įrenginys prireikus automatiškai vykdo šias funkcijas. (Jei vartotojo sąsajos pagrindiniai puslapiai išjungti, įrenginys neveiks automatiškai.)

Montuojant ar atliekant techninę priežiūrą toks veikimas nepageidaujamas. Todėl apsaugines funkcijas galima išjungti:

- **Pirmą kartą įjungiant maitinimą:** apsauginės funkcijos išjungiamos pagal numatytąjį nustatymą. Praėjus 36 valandoms jos bus automatiškai įjungtos.
- **Vėliau:** montuotojas gali rankiniu būdu išjungti apsaugines funkcijas nustatydamas [4-0E]=1. Baigęs savo darbą, jis gali įjungti apsaugines funkcijas nustatydamas [4-0E]=0.

Šiame skyriuje

12.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	169
12.2	Atsargumo priemonės paruošiant naudoti	170
12.3	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią	170
12.4	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti	171
12.4.1	Laidų montavimo klaidų patikra	171
12.4.2	Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas	172
12.4.3	Oro išleidimo funkcija	172
12.4.4	Bandomasis paleidimas	175
12.4.5	Pavaros bandomasis paleidimas	175
12.4.6	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	176
12.4.7	Dujų slėgio bandymas	179
12.4.8	Bandomasis dujų katilo paleidimas	180

12.1 Apžvalga: paruošimas naudoti

Įprastinė darbo eiga

Paruošimas naudoti dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 "Kontrolinio sąrašo prieš eksploatacijos pradžią" patikrinimas.
- 2 Oro išleidimas.
- 3 Bandomasis paleidimas.
- 4 Jei reikia, vienos ar daugiau pavarų bandomasis paleidimas.
- 5 Jei reikia, grindų šildymo pagrindo džiovinimas.

12.2 Atsargumo priemonės paruošiant naudoti

**PRANEŠIMAS**

Įrenginį VISADA naudokite su termistoriais ir (arba) slėgio jutikliais/jungikliais. **PRIEŠINGU** atveju gali sudegti kompresorius.

**INFORMACIJA**

Per pirmąjį įrenginio veikimo laikotarpį įrenginiui gali reikėti daugiau galios, nei nurodyta ant įrenginio informacinės lentelės. Šį reiškinį sukelia kompresorius, kuris, kad pradėtų sklandžiai veikti ir stabilizuotųsi elektros suvartojimas, turi nepertraukiamai veikti 50 valandų.

12.3 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

- 1 Sumontavę įrenginį, patikrinkite toliau išvardytus dalykus.
- 2 Uždarykite įrenginį.
- 3 Įjunkite įrenginio maitinimą.

<input type="checkbox"/>	Perskaitykite visas montavimo instrukcijas, kaip aprašyta montuotojo informaciniame vadove .
<input type="checkbox"/>	Patalpose naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Lauko įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Dujų katilas tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Išorinė instaliacija sumontuota pagal šį dokumentą ir taikomus teisės aktus: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tarp vietinio maitinimo tinklo skydo ir lauke naudojamo įrenginio ▪ Tarp patalpose ir lauke naudojamų įrenginių ▪ Tarp vietinio maitinimo tinklo skydo ir patalpose naudojamo įrenginio ▪ Tarp patalpose naudojamo įrenginio ir vožtuvų (jei yra) ▪ Tarp patalpose naudojamo įrenginio ir patalpos termostato (jei yra) ▪ Tarp patalpose naudojamo įrenginio ir buitinio karšto vandens katilo (jei yra) ▪ Tarp dujų katilo ir vietinio maitinimo tinklo skydo (tik naudojant hibridinę sistemą)
<input type="checkbox"/>	Ryšio kabelis tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Sistema tinkamai įžeminta , o įžeminimo gnybtai užveržti.
<input type="checkbox"/>	Saugikliai arba vietiniai apsaugos įrenginiai sumontuoti pagal šį dokumentą ir NETURI apėjimų.
<input type="checkbox"/>	Maitinimo šaltinio įtampa atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.
<input type="checkbox"/>	Jungiklių dėžutėje NĖRA atsilaisvusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
<input type="checkbox"/>	Vidaus ir lauko įrenginių viduje NĖRA sugadintų komponentų arba suspaustų vamzdžių .
<input type="checkbox"/>	NĖRA aušalo nuotėkio .
<input type="checkbox"/>	Aušalo vamzdžiai (dujinio ir skysto) turi šilumos izoliaciją.
<input type="checkbox"/>	Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti vamzdžiai .
<input type="checkbox"/>	Vidaus įrenginyje NĖRA vandens nuotėkio .
<input type="checkbox"/>	Dujų katile NĖRA vandens nuotėkio .

<input type="checkbox"/>	Jungtyje tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio NĖRA vandens nuotėkio .
<input type="checkbox"/>	Uždarymo vožtuvai tinkamai sumontuoti ir visiškai atidaryti (įsigijami atskirai).
<input type="checkbox"/>	Lauke naudojamo įrenginio stabdymo vožtuvai (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimo vožtuvas atidarytas (bent 2 pasukimai).
<input type="checkbox"/>	Atidarytas slėgio mažinimo vožtuvas (erdvės šildymo sistemos) išleidžia vandenį. TURI ištekėti švarus vanduo.
<input type="checkbox"/>	Dujų katilas ĮJUNGTAS.
<input type="checkbox"/>	Dujų katilo nustatymas E. tinkamas. Turi būti nustatytas 0.
<input type="checkbox"/>	Minimalus vandens tūris užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje " 8.5 Vandens vamzdžių paruošimas " [▶ 86].

12.4 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

BŪTINA laikytis tvarkos, nurodytos tolesniame paruošimo naudoti kontroliniame sąrašė.

<input type="checkbox"/>	Atlikti laidų montavimo patikrą.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, kad minimalus srauto intensyvumas būtų užtikrinamas visomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas" dalyje " 8.5 Vandens vamzdžių paruošimas " [▶ 86].
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas.
<input type="checkbox"/>	Atlikti bandomąjį paleidimą hibridui veikiant šildymo režimu.
<input type="checkbox"/>	Pavaros bandomasis paleidimas.
<input type="checkbox"/>	Atlikite (pradėkite) grindinio šildymo pagrindo džiovinimą (jei reikia).
<input type="checkbox"/>	Atlikti dujų slėgio bandymą.
<input type="checkbox"/>	Bandomasis dujų katilo paleidimas.
<input type="checkbox"/>	Atlikti bandomąjį paleidimą oro kondicionavimo DX įrenginiui veikiant vėsinimo režimu.

12.4.1 Laidų montavimo klaidų patikra



INFORMACIJA

- Laidų montavimo klaidų patikrą reikia atlikti, tik jei nesate tikri, kad teisingai atlikta elektros instaliacija ir vamzdžių sujungimas.
- Jei atliksite laidų montavimo klaidų patikrą, keliems vidaus įrenginiams skirtas hibridas 72 valandas neveiks valdomas šilumos siurblio. Šiuo metu hibridinį veikimą perims dujų katilas.

Prielaida: Patalpose ir lauke naudojami įrenginiai turi būti sumontuoti ir prijungti.

Prielaida: Įsitikinkite, kad vandens temperatūra sistemoje >25°C.

- 1 Pakelkite vandens temperatūrą sistemoje >25°C.



PRANEŠIMAS


Jei vandens temperatūra sistemoje ≤25°C, plokštelinis šilumokaitis užšals ir bus padaryta žala.

- Atlikite laidų montavimo klaidos patikros veiksmus, aprašytus lauke naudojamo įrenginio montavimo vadove arba lauke naudojamo įrenginio montuotojo informaciniame vadove.

**PRANEŠIMAS**

Įsitikinkite, kad užtikrinamas minimalus reikiamas vandens srautas įrenginyje.

12.4.2 Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas

- Remdamiesi vandens sistemos konfigūracija patikrinkite, kurie erdvės šildymo kontūrai gali būti uždaryti dėl mechaninių, elektroninių ar kitokių vožtuvų.
- Uždarykite visus erdvės šildymo kontūrus, kuriuos galima uždaryti (žr. ankstesnį veiksma).
- Atlikite siurblio bandomąjį paleidimą (žr. "12.4.5 Pavaros bandomasis paleidimas" [▶ 175]).
- Norėdami patikrinti srauto intensyvumą, eikite į [6.1.8]:  > **Information (Informacija) > Sensor information (Jutiklio informacija) > Flow rate (Srauto stiprumas)**. Per siurblio bandomąjį paleidimą įrenginys gali veikti mažesniu nei šis minimalus reikalingas srauto intensyvumas.

Ar numatytas apėjimo vožtuvas?	
Taip	Ne
Kad pasiektumėte mažiausią reikiamą + 2 l/min srauto intensyvumą, pakeiskite apėjimo vožtuvo nustatymą	Jei faktinis srauto intensyvumas yra mažesnis už mažiausią srauto intensyvumą, reikia modifikuoti vandens sistemą. Padidinkite NEGALIMUS uždaryti erdvės šildymo kontūrus arba sumontuokite slėgio valdomą apėjimo vožtuvą.
Minimalus reikalingas srauto stiprumas	
05+08 modeliai	9 l/min

12.4.3 Oro išleidimo funkcija

Tikslas

Paruošiant naudoti ir montuojant įrenginį labai svarbu iš vandens sistemos pašalinti visą orą. Kai paleista oro išleidimo funkcija, siurblys veiks iš tikrųjų neveikiant įrenginiui ir iš vandens sistemos bus šalinamas oras.

**PRANEŠIMAS**

Prieš pradėdami šalinti orą atidarykite apsauginį vožtuvą ir patikrinkite, ar sistema pakankamai pripildyta vandens. Jei, atidarius vožtuvą, iš jo bėga vanduo, galite pradėti oro išleidimo procedūrą.

Rankinis arba automatinis

Galimi 2 oro išleidimo būdai:

- Rankinis: įrenginys veiks pastoviu siurblio greičiu (dideliu arba mažu), kurį galima nustatyti. Papildomo buitinio karšto vandens katilo 3-eigio vožtuvo bei dujų katilo apėjimo vožtuvo padėtį taip pat galima nustatyti. Tačiau, siekiant užtikrinti, kad bus pašalintas visas oras, rekomenduojama NEKOREGUOTI jų esamos padėties.

- Automatinis: siurblio veikimas kaitaliojasi tarp didelio greičio, mažo greičio ir sustojimo. 3-eigio vožtuvo padėtis automatiškai kaitaliojasi tarp patalpų šildymui skirtos padėties ir buitinio karšto vandens pašildymui skirtos padėties. Dujų katilas nuolat apeinamas. Norėdami pašalinti orą iš dujų katilo, atlikite rankinį oro išleidimą iš dujų katilo.

Įprastinė darbo eiga

Oro iš sistemos išleidimą turėtų sudaryti šie etapai:

- 1 Rankinis oro išleidimas.
- 2 Automatinis oro išleidimas.



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.

Būtinios oro išleidimo sąlygos

- 3 Visose sistemos dalyse, kuriose vamzdynas leidžiasi žemyn, įtaisykite oro išleidimo angas. (Pavyzdžiui, katile, kurio jungtys viršuje.)
- 4 Pripildykite sistemą iki ± 2 bar.
- 5 Nuorinkite visus radiatorius ir visas kitas oro išleidimo angas, įtaisytas sistemoje.
- 6 Kartokite 2 ir 3 veiksmus, kol radiatorių ir kitų taškų nuorinimas NEBESUKELS slėgio kritimo.
- 7 Užtikrinkite, kad ištekančio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

Kai oro burbulas blokuoja siurblių ir nėra srauto, gali įvykti klaida 7H. Tokiu atveju sustabdykite nuorinimo funkciją ir paleiskite šią operaciją iš naujo. Taip burbulas išeis iš siurblio. Įsitikinkite, kad sistemoje yra ± 2 bar slėgis, o prireikus užpildykite iš naujo.

Norėdami patikrinti, ar nuorinimo funkcija baigta, stebėkite srauto greitį. Jei siurbliui veikiant dideliu arba mažu greičiu srautas išlieka pastovus, įrenginys nuorintas tinkamai. Norėdami stebėti srauto greitį, eikite į [6.1.8].

Oro išleidimo funkcija automatiškai išsijungia po 42 minučių.





INFORMACIJA

Geriausiams rezultatams pasiekti, oras iš kiekvieno kontūro išleidžiamas atskirai.

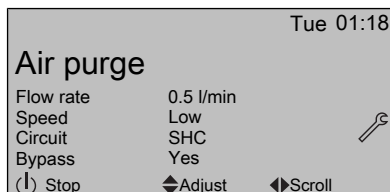
Rankinis oro išleidimas





Prielaida: Užtikrinkite, kad ištekančio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "[Vartotojo teisių lygio Installer \(Montuotojas\) nustatymas](#)" [▶ 115].
- 2 Norėdami nustatyti oro išleidimo režimą: eikite į [A.7.3.1] > **Installer settings (Montuotojo nuostatos)** > **Commissioning (Paruošimas naudoti)** > **Air purge (Oro išleidimas)** > **Type (Tipas)**.
- 3 Pasirinkite **Manual (Neautomatinis)** ir paspauskite .





- Norėdami paleisti oro išleidimo funkciją eikite į [A.7.3.4]  > **Installer settings** (Montuotojo nuostatos) > **Commissioning** (Paruošimas naudoti) > **Air purge** (Oro išleidimas) > **Start air purge** (Pradėti oro išleidimą) ir spauskite .





Rezultatas: Pradedamas rankinis oro išleidimas ir ekrane rodomas šis vaizdas.



- Mygtukais  ir  slinkite iki **Speed** (Greitis).
- Mygtukais  ir  nustatykite pageidaujimą siurblio greitį.

Rezultatas: Low (Žemas)

Rezultatas: High (Aukštas)
- Jei taikoma, nustatykite pageidaujimą trieigio vožtuvo padėtį (erdvės šildymas/buitinio karšto vandens ruošimas). Mygtukais  ir  slinkite iki **Circuit** (Sistema).
- Mygtukais  ir  nustatykite pageidaujimą 3-krypčio vožtuvo padėtį.





Rezultatas: SHC (SHC) arba Tank (Katilas)
- Nustatykite norimą apėjimo vožtuvo padėtį. Mygtukais  ir  slinkite iki **Bypass** (Apylanka).
- Mygtukais  ir  nustatykite pageidaujimą apėjimo vožtuvo padėtį.

Rezultatas: No (Ne) (katilas neapeinamas)

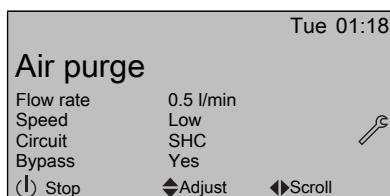
Rezultatas: Yes (Taip) (katilas apeinamas)

Automatinis oro išleidimas

Prielaida: Užtikrinkite, kad ištekančio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

- Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "[Vartotojo teisių lygio Installer \(Montuotojas\) nustatymas](#)" [▶ 115].
- Norėdami nustatyti oro išleidimo režimą: eikite į [A.7.3.1]  > **Installer settings** (Montuotojo nuostatos) > **Commissioning** (Paruošimas naudoti) > **Air purge** (Oro išleidimas) > **Type** (Tipas).
- Pasirinkite **Automatic** (Automatinis) ir paspauskite .
- Norėdami paleisti oro išleidimo funkciją eikite į [A.7.3.4]  > **Installer settings** (Montuotojo nuostatos) > **Commissioning** (Paruošimas naudoti) > **Air purge** (Oro išleidimas) > **Start air purge** (Pradėti oro išleidimą) ir spauskite .

Rezultatas: Prasidės oro išleidimas ir ekrane bus rodomas toks vaizdas.





Oro išleidimo nutraukimas

- 1 Norėdami patvirtinti oro išleidimo funkcijos nutraukimą spauskite  ir **OK**.

12.4.4 Bandomasis paleidimas

Prielaida: Užtikrinkite, kad ištekancio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "[Vartotojo teisių lygio Installer \(Montuotojas\) nustatymas](#)" [▶ 115].
- 2 Eikite į [A.7.1]:  > **Installer settings (Montuotojo nuostatos)** > **Commissioning (Paruošimas naudoti)** > **Test run (Bandomasis paleidimas)**.
- 3 Pasirinkite bandymą ir paspauskite **OK**. **Pavyzdys: Heating (Šildymas)**.
- 4 Pasirinkite **OK (Gera)** ir paspauskite **OK**.

Rezultatas: Pradedamas bandomasis paleidimas. Jis automatiškai sustabdomas, kai užbaigiamas (± 30 min). Norėdami sustabdyti patys, paspauskite , pasirinkite **OK (Gera)** ir paspauskite **OK**.



INFORMACIJA

Jei yra 2 vartotojo sąsajos, galite jose pradėti bandomąjį paleidimą.

- Vartotojo sąsajoje, kurioje pradėtas bandomasis paleidimas, rodomas būsenos ekranas.
- Kitos vartotojo sąsajos ekranas užimtas. Vartotojo sąsaja negalima naudotis, kol rodoma, kad ekranas užimtas ("busy").

Jei įrenginys buvo tinkamai sumontuotas, per bandymą jis įsijungs į pasirinktą veikimo režimą. Bandomuoju režimu galima patikrinti, ar įrenginys tinkamai veikia, stebint ištekamojo vandens temperatūrą (šildymas) ir katilo temperatūrą (buitinio karšto vandens ruošimas).

Norėdami stebėti temperatūrą eikite į [A.6] ir pasirinkite norimą patikrinti informaciją.


Šildymo bandomojo paleidimo metu įrenginys pradės veikti hibridiniu režimu. Dujų katilo šildymo bandomojo paleidimo nuostatis yra 40°C. Galimas 5°C nuokrypis, kai veikia katilas, ypač kartu naudojant grindų šildymą.

12.4.5 Pavaros bandomasis paleidimas

Atlikite pavaros bandomąjį paleidimą, kad būtų galima patvirtinti skirtingų pavarų veikimą. Pavyzdžiui, pasirinkus **Pump (Siurblys)**, prasidės siurblio bandomasis paleidimas.

Pavaros bandomojo paleidimo tikslas yra patikrinti skirtingų pavarų veikimą (pvz., kai pasirenkate siurblij, atliekamas siurblio bandomasis paleidimas).

Prielaida: Užtikrinkite, kad ištekancio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "[Vartotojo teisių lygio Installer \(Montuotojas\) nustatymas](#)" [▶ 115].
- 2 Vartotojo sąsajoje IŠJUNKITE patalpos temperatūros, ištekancio vandens temperatūros ir buitinio karšto vandens valdymą.
- 3 Eikite į [A.7.4]:  > **Installer settings (Montuotojo nuostatos)** > **Commissioning (Paruošimas naudoti)** > **Actuator test run (Paleidiklio bandymas)**.

4 Pasirinkite pavarą ir paspauskite **OK**. **Pavyzdys: Pump (Siurblys)**.

5 Pasirinkite **OK (Gerai)** ir paspauskite **OK**.

Rezultatas: Pradedamas pavaros bandomasis paleidimas. Jis automatiškai sustabdomas, kai pasibaigia. Norėdami sustabdyti patys, paspauskite **⏏**, pasirinkite **OK (Gerai)** ir paspauskite **OK**.

Galimi pavaros bandomieji paleidimai

- Siurblio bandymas



INFORMACIJA

Prieš bandomąjį paleidimą būtinai išleiskite visą orą. Be to, per bandomąjį paleidimą netrikdykite vandens srauto.

- Saulės energijos siurblio bandymas
- Uždarymo vožtuvo bandymas
- 3-eigio vožtuvo bandymas
- Pavojaus signalų išvesties bandymas
- Šildymo signalų bandymas
- Greito pašildymo bandymas
- DHW siurblio bandymas
- Dujų katilo bandymas
- Apėjimo vožtuvo bandymas



INFORMACIJA

Katilo bandomojo paleidimo nuostatis yra 40°C. Galimas 5°C nuokrypis, kai veikia katilas, ypač naudojant grindų šildymą.

12.4.6 Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

Grindinio šildymo (UFH) pagrindo džiovinimo funkcija naudojama grindinio šildymo sistemos pagrindui išdžiovinti statant pastatą.

Šią funkciją galima atlikti neužbaigus lauko sistemos montavimo. Tokiu atveju grindų pagrindą džiovinis ir karštą vandenį tiekis dujų katilas, o šiluminis siurblys neveiks.

Kai lauke naudojamas įrenginys dar nesumontuotas, prijunkite maitinimo iš tinklo kabelį prie patalpose naudojamo įrenginio per X2M/30 ir X2M/31. Žr. "9.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [▶ 104].



INFORMACIJA

- Jei **Emergency (Avarinis atvejis)** pasirinktas nustatymas **Manual (Neautomatinis)** ([A.6.C]=0) ir įrenginys 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.

**PRANEŠIMAS**

Montuotojo atsakomybė yra:

- susisiekti su grindinio šildymo pagrindo gamintoju ir pasiteirauti dėl didžiausios leidžiamos vandens temperatūros, kad būtų išvengta pagrindo trūkinėjimo,
- užprogramuoti grindinio šildymo pagrindo džiovinimo planą pagal pradinis grindinio šildymo pagrindo gamintojo šildymo nurodymus,
- reguliariai tikrinti, ar sistema tinkamai veikia,
- atlikti tinkamą programą, atitinkančią grindinio šildymo pagrindo tipą.

**PRANEŠIMAS**

Norint džiovinti grindinio šildymo pagrindą, pirmiausia reikia išjungti ([2-06]=0) patalpos apsaugą nuo šalčio. Pagal numatytuosius nustatymus ji yra įjungta ([2-06]=1). Tačiau dėl režimo "montuotojas vietoje" (žr. "Paruošimas naudoti"), patalpos apsauga nuo šerkšno automatiškai išjungiamą 36 valandoms po pirmojo įjungimo.

Jeigu po pirmųjų 36 valandų po įjungimo pagrindą vis dar reikia džiovinti, išjunkite patalpos apsaugą nuo šerkšno rankiniu būdu nustatydami [2-06] reikšmę "0" ir PALIKITE ją išjungtą, kol pagrindas baigs išdžiūti. Nepaisant šios pastabos, pagrindas gali sutrūkinėti.

**PRANEŠIMAS**

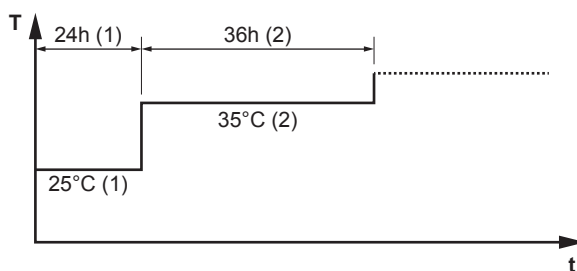
Kad būtų galima pradėti džiovinti grindų šildymo pagrindą, turi būti pasirinkti šie nustatymai:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

Montuotojas gali užprogramuoti iki 20 veiksmų. Kiekvienam veiksmui jis turi įvesti:

- 1 trukmę valandomis, iki 72 valandų,
- 2 norimą ištekančio vandens temperatūrą, iki 55°C.

Pavyzdys:




T Pageidaujama ištekančio vandens temperatūra (15~55°C)









t Trukmė (1~72 h)






(1) 1 veiksmas

(2) 2 veiksmas

Grindų šildymo pagrindo džiovinimo plano programavimas

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio Installer (Montuotojas) nustatymas" [▶ 115].
- 2 Eikite į [A.7.2]:  > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Commissioning (Paruošimas naudoti) > UFH screed dryout (UFH pagrindo džiovinimas) > Set dryout schedule (Nustatyti džiovinimo planą).

- 3 Planą programuokite mygtukais , ,  ir .
 - Per planą slinkite mygtukais  ir .
 - Reguluokite pasirinkimą mygtukais  ir .

Jei pasirinktas laikas, galite nustatyti trukmę nuo 1 iki 72 valandų.
Jei pasirinkta temperatūra, galite nustatyti pageidaujamą ištekancio vandens temperatūrą nuo 15°C iki 55°C.
- 4 Norėdami pridėti naują veiksmą, tuščioje eilutėje pasirinkite “–h” arba “–” ir spauskite  .
- 5 Norėdami ištrinti veiksmą, nustatykite trukmę “–” spausdami  .
- 6 Norėdami išsaugoti planą, spauskite .








Svarbu, kad programoje nebūtų tuščių veiksmų. Planas bus sustabdytas, jei užprogramuotas tuščias veiksmas ARBA bus atlikta 20 veiksmų iš eilės.

Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

Prielaida: Jei norite džiovinti grindų pagrindą, įsitikinkite, kad prie sistemos prijungta TIK 1 vartotojo sąsaja.

Prielaida: Užtikrinkite, kad ištekancio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

- 1 Eikite į [A.7.2]:  > **Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Commissioning (Paruošimas naudoti) > UFH screed dryout (UFH pagrindo džiovinimas).**
- 2 Nustatykite džiovinimo programą.
- 3 Pasirinkite **Start dryout (Pradėti džiovinimą)** ir paspauskite .
- 4 Pasirinkite **OK (Gera)** ir paspauskite .


Rezultatas: Pradedamas grindų šildymo pagrindo džiovinimas ir ekrane rodomas toks vaizdas. Jis automatiškai sustabdomas, kai užbaigiamas. Norėdami sustabdyti patys, paspauskite , pasirinkite **OK (Gera)** ir paspauskite .



INFORMACIJA

Jeį lauke naudojamas įrenginys nesumontuotas, vartotojo sąsaja paklaus, ar dujų katilas gali perimti visą apkrovą. Tai leidę, iš naujo paleiskite pagrindo džiovinimo programą ir patikrinkite, ar visos pavaros veikia.

Grindų šildymo pagrindo džiovinimo būsenos peržiūra

- 1 Paspauskite .
- 2 Bus rodomas dabartinis programos veiksmas, bendras likęs laikas ir dabartinė pageidaujama ištekancio vandens temperatūra.






INFORMACIJA

Prieiga prie meniu struktūros yra ribota. Galima pasiekti tik šiuos meniu:

- Information (Informacija).
- Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Commissioning (Paruošimas naudoti) > UFH screed dryout (UFH pagrindo džiovinimas).


Grindų šildymo pagrindo džiovinimo nutraukimas

Jei programa sustoja dėl klaidos, veikimo išjungimo ar maitinimo sutrikimo, vartotojo sąsajoje bus rodoma klaida U3. Norėdami nustatyti klaidų kodus, žr. "15.4 Problemų sprendimas pagal klaidų kodus" [▶ 199]. Norint pataisyti klaidą U3, jūsų Installer (Montuotojas) turi būti User permission level (Naudotojo teisių lygis).

- 1 Eikite į grindų šildymo pagrindo džiovinimo ekraną.
- 2 Paspauskite .
- 3 Norėdami nutraukti programą, spauskite .
- 4 Pasirinkite OK (Gera) ir paspauskite .

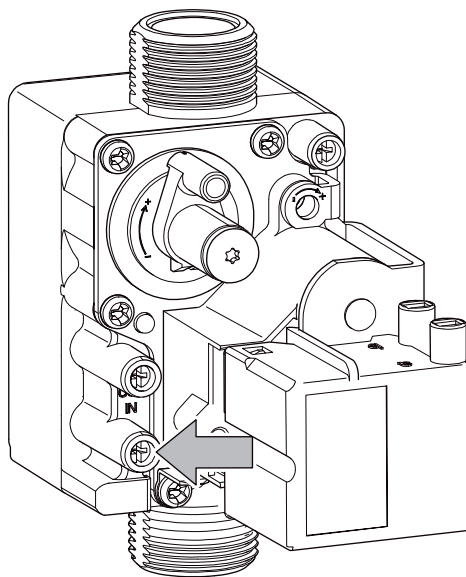
Rezultatas: Grindų šildymo pagrindo džiovinimo programa sustabdoma.

Kai programa sustabdoma dėl klaidos, veikimo išjungimo ar maitinimo sutrikimo, galite peržiūrėti grindų šildymo pagrindo džiovinimo būseną.

- 5 Eikite į [A.7.2]:  > UFH screed dryout (UFH pagrindo džiovinimas) > Dryout status (Džiovinimo būseną) > Stopped at (Sustabdyta) > Commissioning (Paruošimas naudoti) > Installer settings (Montuotojo nuostatos) ir paskutinis atliktas veiksmas.
- 6 Pakeiskite ir iš naujo paleiskite programą.

12.4.7 Dujų slėgio bandymas

- 1 Prie dujų vožtuvo prijunkite tinkamą matuoklį. Statinis slėgis TURI būti 20 mbar.



- 2 Pasirinkite bandymo programą "H". Žr. "12.4.8 Bandomasis dujų katilo paleidimas" [▶ 180]. Statinis slėgis TURI būti 20 mbar (+ arba – 1 mbar). Jei darbinis slėgis yra <19 mbar, dujų katilo išvestis bus sumažinta, todėl gali NEPAVYKTI tinkamai nuskaityti degimo rodmenų. NEREGULIUOKITE oro ir (arba) dujų santykio. Norint pasiekti pakankamą darbinį slėgį, dujų tiekimas TURI būti tinkamas.

**INFORMACIJA**

Įsitinkite, kad darbinis įleidimo slėgis NETRUKDO kitiems sumontuotiems dujų įrenginiams.

12.4.8 Bandomasis dujų katilo paleidimas

Dujų katilas turi bandomojo paleidimo funkciją. Suaktyvinus šią funkciją, įjungiamas patalpose naudojamo įrenginio siurblys bei dujinis katilas (esant fiksuotam ventiliatoriaus greičiui), o valdymo funkcijos neįjungiamos. Saugos funkcijos išlieka aktyvios. Bandomąjį paleidimą galima sustabdyti, vienu metu paspaudus + ir –, arba jis pasibaigs automatiškai po 10 minučių. Norėdami atlikti bandomąjį paleidimą, išjunkite sistemą per vartotojo sąsają.

Užtikrinkite, kad ištekancio vandens temperatūros, kambario temperatūros ir buitinio karšto vandens pagrindiniai puslapiai būtų IŠJUNGTI.

Nei dujų katile, nei šiluminio siurblio modulyje gali nebūti klaidos. Atliekant dujų katilo bandomąjį paleidimą, vartotojo sąsajoje bus rodoma "užimta".

Programa	Mygtukų kombinacija	Ekranas
Degiklis įjungtas mažiausiu galingumu	↗ ir –	L
Degiklis įjungtas, didžiausias erdvės šildymo galingumo nustatymas	↗ ir + (1x)	h
Degiklis įjungtas, didžiausias buitinio karšto vandens nustatymas	↗ ir + (2x)	H
Bandymo programos sustabdymas	+ ir –	Faktinė situacija

**PRANEŠIMAS**

Įvykus 81-04 klaidai, bandomojo dujų katilo paleidimo atlikti NEGALIMA.

**PRANEŠIMAS**

Atliekant katilo techninę priežiūrą, tiesioginio aušinimo vidaus įrenginiui NELEIDŽIAMA veikti.

13 Perdavimas vartotojui

Baigę eksploatacijos bandymą ir įrenginiui ėmus veikti tinkamai, išaiškinkite naudotojui toliau nurodytus dalykus.

- Užpildykite montuotojo nustatymų lentelę (eksploatavimo vadove) faktiniais duomenimis.
- Įsitikinkite, kad naudotojas turi spausdintą dokumentaciją ir paprašykite jo pasilikti ją ateičiai. Informuokite naudotoją, kad visą dokumentaciją galima rasti šiame vadove pirmiau nurodytu URL.
- Paaiškinkite naudotojui, kaip tinkamai valdyti sistemą ir ką daryti kilus problemų.
- Parodykite vartotojui, kokius įrenginio priežiūros darbus jis gali atlikti.
- Supažindinkite naudotoją su energijos taupymo patarimais, kaip aprašyta naudojimo vadove.

14 Techninė priežiūra ir tvarkymas



PRANEŠIMAS

Techninės priežiūros darbus TURI atlikti įgaliotasis montuotojas arba priežiūros atstovas.

Techninės priežiūros darbus rekomenduojame atlikti bent kartą per metus. Tačiau pagal galiojančius teisės aktus gali būti reikalaujama juos atlikti dažniau.



PRANEŠIMAS

Pagal galiojančius **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas** reglamentuojančius teisės aktus reikalaujama, kad būtų nurodomas įrenginio aušalo svoris ir CO₂ ekvivalentas.

Formulė kiekiui CO₂ ekvivalento tonomis apskaičiuoti: aušalo GWP vertė × bendras aušalo kiekis [kg] / 1000

Šiame skyriuje

14.1	Techninės priežiūros atsargumo priemonės.....	182
14.1.1	Patalpos bloko atidarymas.....	182
14.2	Patalpose naudojamo įrenginio kasmetinės priežiūros kontrolinis sąrašas.....	182
14.3	Dujų katilo ardymas.....	184
14.4	Dujų katilo vidinės dalies valymas.....	187
14.5	Dujų katilo surinkimas.....	187

14.1 Techninės priežiūros atsargumo priemonės



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI



PRANEŠIMAS: Elektrostatinės iškvovos pavojus

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar tvarkymo darbus, palieskite metalinę įrenginio dalį, kad iškrautumėte statinę elektrą ir apsaugotumėte spausdintinę plokštę.

14.1.1 Patalpos bloko atidarymas

Žr. "7.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio jungiklių dėžutės dangtelio atidarymas" [▶ 47].

14.2 Patalpose naudojamo įrenginio kasmetinės priežiūros kontrolinis sąrašas

Bent kartą per metus patikrinkite tokius elementus:

- Vandens slėgis
- Vandens filtras
- Vandens slėgio mažinimo vožtuvas
- Buitinio karšto vandens katilo slėgio mažinimo vožtuvą

- Jungiklių dėžutė

Vandens slėgi

Vandens slėgis turi viršyti 1 bar. Jeigu jis mažesnis, papildykite vandens.

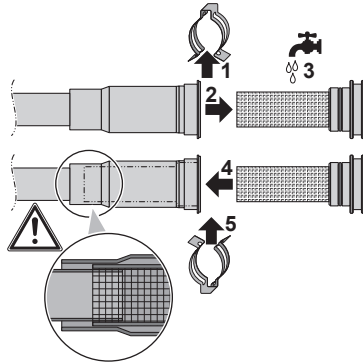
Vandens filtras

Išvalykite vandens filtrą.



PRANEŠIMAS

Su vandens filtru elkitės atsargiai. NENAUDOKITE per didelės jėgos dėdami vandens filtrą, kad nepažeistumėte vandens filtro tinklelio.



Vandens slėgio mažinimo vožtuvas

Atidarykite vožtuvą ir patikrinkite, ar jis tinkamai veikia. **Vanduo gali būti labai karštas!**

Ką reikia patikrinti:

- Vandens srovė iš slėgio mažinimo vožtuvo yra pakankama, vožtuvas ar vamzdynas neužblokuotas.
- Nešvarus vanduo išteka iš slėgio mažinimo vožtuvo:
 - atidarykite vožtuvą, kol ištekantis vanduo NEBEBUS nešvarus
 - praskalaukite sistemą ir sumontuokite papildomą vandens filtrą (geriausiai magnetinį cikloninį filtrą).

Kad patikrintumėte, ar vanduo teka iš katilo, tikrinkite po katilo kaitinimo ciklo.

Šiuos priežiūros darbus rekomenduojama atlikti dažniau.

Buitinio karšto vandens katilo slėgio mažinimo vožtuvas (įsigyjama atskirai)

Atidarykite vožtuvą.



ATSARGIAI

Iš vožtuvo tekantis vanduo gali būti labai karštas.

- Patikrinkite, ar niekas neblokuoja vandens vožtuve ar vamzdyne. Vandens srautas iš slėgio mažinimo vožtuvo turi būti pakankamai stiprus.
- Patikrinkite, ar iš slėgio mažinimo vožtuvo ištekančiam vanduo švarus. Jei jame yra atliekų ar nešvarumų:
 - Palaikykite vožtuvą atidarytą, kol ištekančiame vandenyje nebebus atliekų ar nešvarumų.
 - Išplaukite ir išvalykite visą katilą, įskaitant vamzdyną tarp slėgio mažinimo vožtuvo ir šalto vandens įleidimo 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

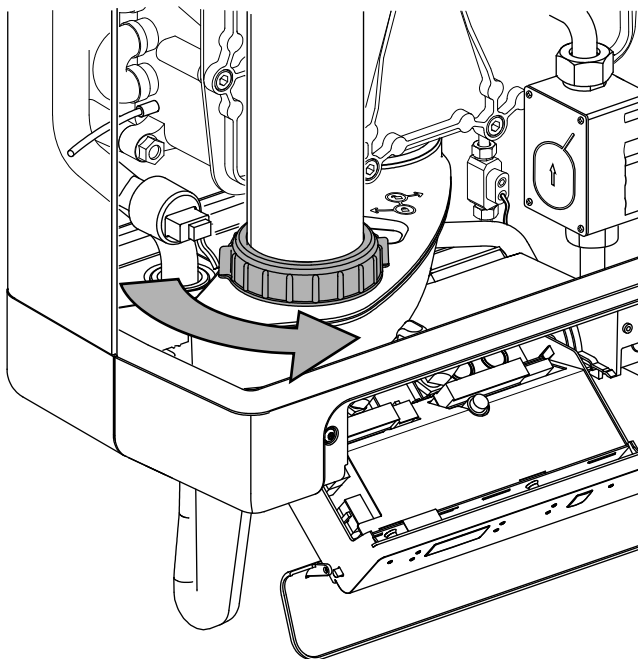
Atidžiai apžiūrėkite jungiklių dėžutę ir patikrinkite, ar nėra akivaizdžių defektų, pvz., laisvų jungčių ar laidų defektų.

**ĮSPĖJIMAS**

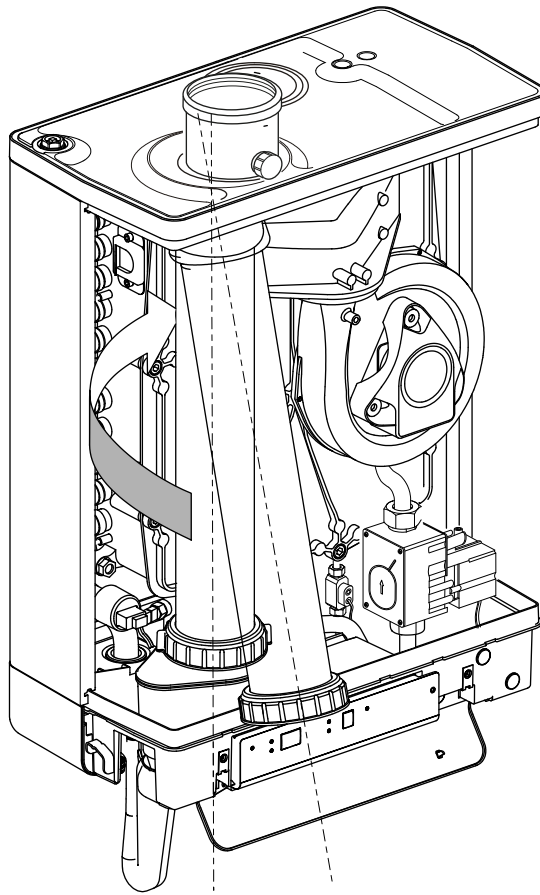
Jei pažeisti vidiniai laidai, siekiant išvengti rizikos, juos turi pakeisti gamintojas, jo atstovas arba kitas panašią kvalifikaciją turintis asmuo.

14.3 Dujų katilo ardymas

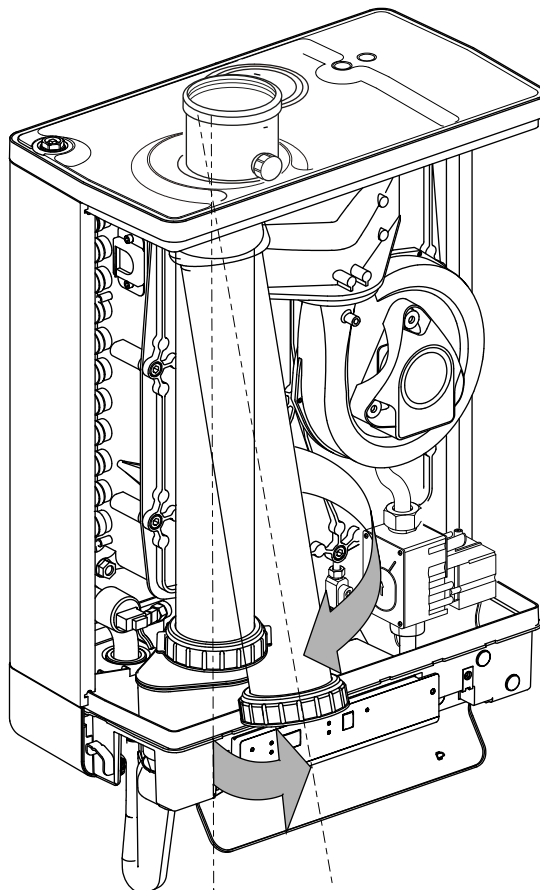
- 1 Išjunkite įrenginį.
- 2 Išjunkite pagrindinį įrenginio maitinimo šaltinį.
- 3 Užsukite dujų čiaupą.
- 4 Nuimkite priekinį skydą.
- 5 Palaukite, kol įrenginys atvės.
- 6 Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, atsukite išmetamųjų dujų vamzdžio apatinėje dalyje esančią jungiamąją veržlę.



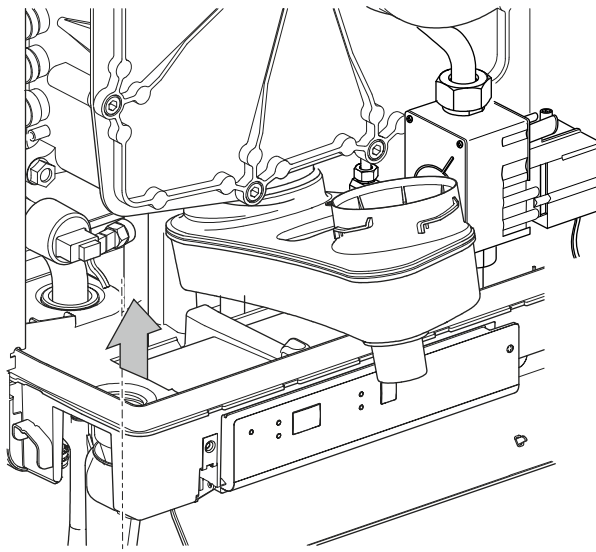
- 7 Sukdami laikrodžio rodyklės kryptimi traukite išmetamųjų dujų vamzdį, kol jo apatinė dalis bus virš kondensato išleidimo lėkštės.



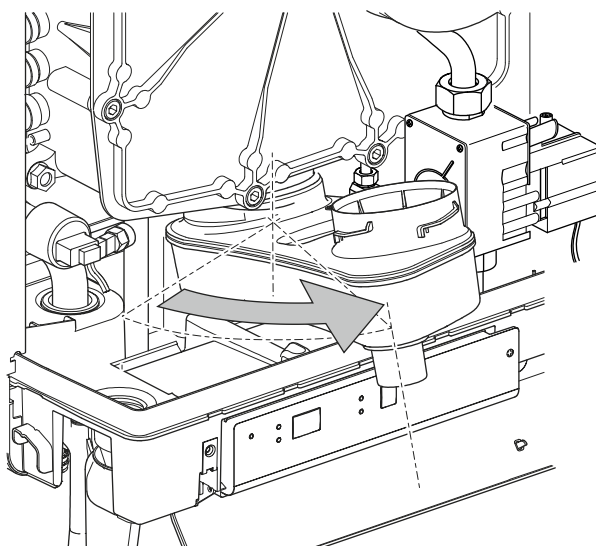
- 8** Patraukite vamzdį į priekį ir nuimkite jį traukdami žemyn bei sukdami pakaitomis pagal ir prieš laikrodžio rodyklę.



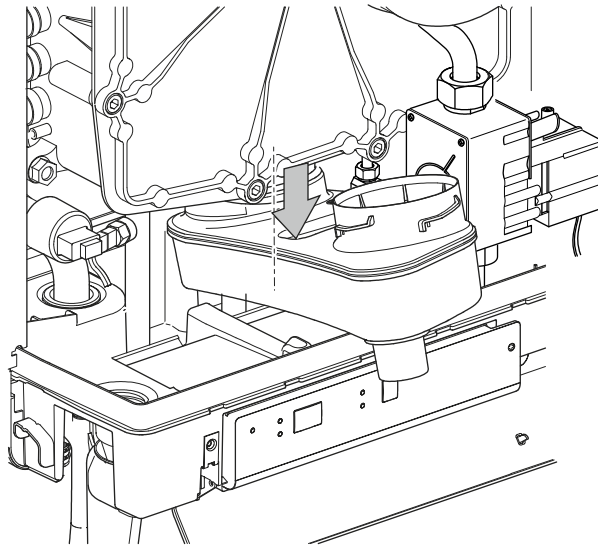
- 9** Atkabinkite kondensato išleidimo lėkštę kairėje pusėje nuo kondensato gaudyklės.



- 10** Pasukite ją į dešinę taip, kad kondensato gaudyklės jungtis atsidurtų už pagrindinio padėklo krašto.



- 11** Patraukite kondensato išleidimo lėkštės galinę dalį žemyn, kad atkabintumėte ją nuo šilumokaičio jungties.



- 12 Nuimkite ventiliatoriaus jungtį ir uždegimo įrenginį nuo dujų vožtuvo.
- 13 Atsukite po dujų vožtuvu esančią jungiamąją varžlę.
- 14 Atsukite varžtus su vidiniu šešiakampiu ant priekinio dangtelio ir nuimkite juos kartu su dujų vožtuvu ir ventiliatoriumi.

**PRANEŠIMAS**

Įsitinkinkite, kad degiklis, izoliavimo plokštė, dujų vožtuvas, dujų tiekimo įrenginys ir ventiliatorius NEPAŽEISTI.

14.4 Dujų katilo vidinės dalies valymas

- 1 Valykite šilumokaitį nuo viršaus žemyn plastikiniu šepetėliu arba suslėgtu oru.
- 2 Nuvalykite šilumokaičio apačią.
- 3 Nuplaukite kondensato išleidimo lėkštę vandeniu.
- 4 Nuplaukite kondensato gaudyklę vandeniu.

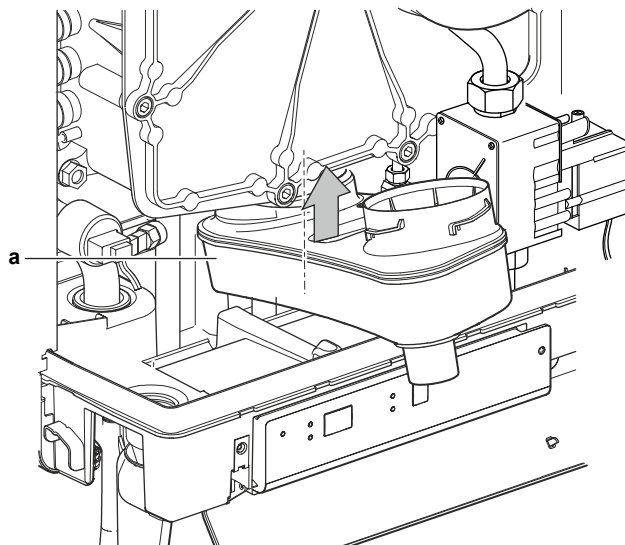
14.5 Dujų katilo surinkimas

**ATSARGIAI**

- Techninės priežiūros metu BŪTINA pakeisti priekinės plokštės sandariklį.
- Surinkdami patikrinkite, ar kiti sandarikliai nėra pažeisti, pavyzdžiui, nesukietėję, nesuplyšę ir (ar) nepakeitę spalvos.
- Jei reikia, įdėkite naują sandariklį ir patikrinkite, ar jo padėtis teisinga.
- Jei ribotuvų NĖRA arba jie neteisingai sumontuoti, gali atsirasti rimtų pažeidimų.

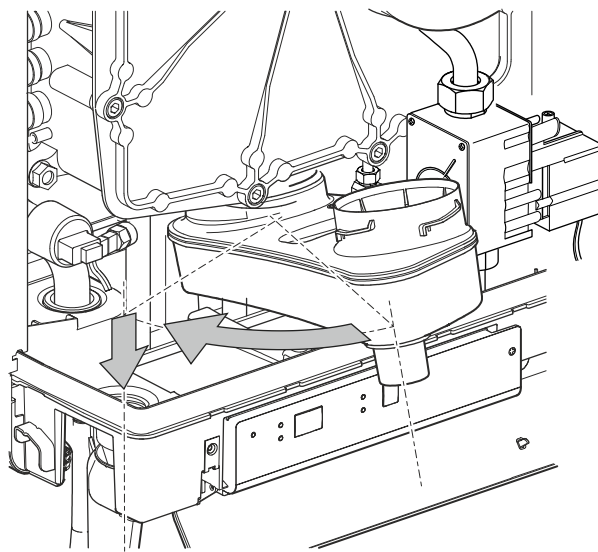
- 1 Patikrinkite, ar priekinio dangčio sandarikliai uždėti tinkamai.
- 2 Uždėkite priekinį dangtį ant šilumokaičio ir pritvirtinkite jį varžtais su vidiniu šešiakampiu bei dantytomis fiksavimo poveržlėmis.
- 3 Vienodai užveržkite varžtus su vidiniu šešiakampiu rankomis, sukdami šešiakampį raktą pagal laikrodžio rodyklę.
- 4 Po dujų vožtuvu uždėkite dujų jungtį.
- 5 Uždėkite ant ventiliatoriaus jungtį, o ant dujų vožtuvo – uždegimo įrenginį.


- 6** Uždėkite kondensato išleidimo lėkštę, įstumdami ją ant šilumokaičio išleidimo vamzdžio taip, kad kondensato gaudyklės jungtis būtų priešais pagrindinį padėklą.



a Pagrindinis padėklas

- 7** Pasukite kondensato išleidimo lėkštę į kairę ir įstatykite ją į kondensato gaudyklės jungtį. Atkreipkite dėmesį, kad kondensato išleidimo lėkštės galinė dalis susilyginti su pagrindinio padėklo galine dalimi.



- 8** Pripildykite kondensato gaudyklę vandens ir pritvirtinkite ją prie kondensato išleidimo lėkštės apačioje esančios jungties.
- 9** Sukdami prieš laikrodžio rodyklę įstumkite išmetamųjų dujų vamzdį į viršutiniame dangtyje esantį išmetamųjų dujų vamzdžio adapterį.
- 10** Apatinę dalį įkiškite į kondensato išleidimo lėkštę ir sukdami laikrodžio rodyklės kryptimi priveržkite jungiamąją veržlę.
- 11** Atidarykite dujų čiaupą ir patikrinkite, ar po dujų vožtuvu ir ant įrenginio tvirtinimo laikiklio esančios dujų jungtys yra sandarios.
- 12** Patikrinkite erdvės šildymo ir vandens vamzdžių sandarumą.
- 13** Įjunkite pagrindinį maitinimo šaltinį.
- 14** Įjunkite įrenginį paspausdami mygtuką .

- 15** Patikrinkite priekinio dangčio, ant jo esančios ventiliatoriaus jungties ir išmetamųjų dujų sistemos dalių sandarumą.
- 16** Patikrinkite dujų/oro nustatymus.
- 17** Uždėkite gaubtą, priveržkite 2 varžtus kairėje ir dešinėje ekrano pusėje.
- 18** Uždarykite ekrano dangtelį.
- 19** Patikrinkite šildymo ir karšto vandens tiekimą.

15 Trikčių šalinimas

Jei įvyksta gedimas, pagrindiniuose puslapiuose rodoma ❶. Paspauskite ❷, kad būtų rodoma daugiau informacijos apie gedimą.

Išvardytus požymius turinčias problemas gali bandyti spręsti patys. Jei kiltų kitokių problemų, kreipkitės į montuotoją. Vartotojo sąsajoje galite rasti kontaktinį/pagalbos tarnybos numerį.

Šiame skyriuje

15.1	Apžvalga: trikčių šalinimas.....	190
15.2	Atsargumo priemonės šalinant triktis	190
15.3	Problemų sprendimas pagal požymius	191
15.3.1	Simptomas: įrenginys NEŠILDO arba NEŠALDO, kaip tikėtasi	191
15.3.2	Simptomas: kompresorius NEPASILEIDŽIA (patalpų šildymas)	192
15.3.3	Simptomas: paruošta naudoti sistema gurguliuoja.....	192
15.3.4	Simptomas: siurblys kelia triukšmą (kavitacija).....	193
15.3.5	Simptomas: atsidaro slėgio mažinimo vožtuvas.....	193
15.3.6	Simptomas: prateka vandens slėgio mažinimo vožtuvas.....	193
15.3.7	Simptomas: erdvė NEPAKANKAMAI šildoma esant žemai lauko temperatūrai	194
15.3.8	Simptomas: trumpą laiką neįprastai aukštas slėgis prijungimo taške.....	195
15.3.9	Simptomas: katilo dezinfekcijos funkcija NEATLIKTA tinkamai (AH klaida)	195
15.3.10	Požymis: katilo sutrikimo aptikimas (HJ-11 klaida).....	195
15.3.11	Požymis: katilo/hidrodėžės derinio sutrikimas (klaida UA-52).....	196
15.3.12	Požymis: degiklis NEUŽSIDEGA	196
15.3.13	Požymis: degiklis užsidega triukšmingai	196
15.3.14	Požymis: degiklis rezonuoja	197
15.3.15	Požymis: dujų katilas nešildo erdvės	197
15.3.16	Požymis: sumažėjęs galingumas	197
15.3.17	Požymis: erdvės šildymas NEPASIEKIA reikiamos temperatūros	197
15.3.18	Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas nesumontuotas).....	198
15.3.19	Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas sumontuotas).....	198
15.4	Problemų sprendimas pagal klaidų kodus	199
15.4.1	Klaidų kodai: apžvalga	199

15.1 Apžvalga: trikčių šalinimas

Šiame skyriuje aprašyta, ką turite daryti atsiradus problemų.

Jame pateikiama tokia informacija:

- Problemų sprendimas pagal požymius
- Problemų sprendimas pagal klaidų kodus

Prieš šalindami triktis

Atidžiai apžiūrėkite įrenginį ir patikrinkite, ar nėra akivaizdžių defektų, pvz., laisvų jungčių ar laidų defektų.

15.2 Atsargumo priemonės šalinant triktis



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

**ĮSPĖJIMAS**

- Tikrindami įrenginio jungiklių dėžutę, VISADA įsitikinkite, kad įrenginys atjungtas nuo pagrindinio maitinimo šaltinio. Išjunkite atitinkamą grandinės pertraukiklį.
- Jei buvo suaktyvintas saugos prietaisas, sustabdykite įrenginį, išsiaiškinkite, kodėl buvo suaktyvintas saugos prietaisas, ir tik tada iš naujo paleiskite įrenginį. NIEKADA nemanevruokite saugos prietaisų ir nekeiskite jų gamykloje nustatytų reikšmių. Jei negalite rasti problemos priežasties, kreipkitės į pardavėją.

**ĮSPĖJIMAS**

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 reguliariai ĮJUNGIA arba IŠJUNGIA įrenginys.

15.3 Problemų sprendimas pagal požymius

15.3.1 Simptomas: įrenginys NEŠILDO arba NEŠALDO, kaip tikėtasi

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
NETINKAMAS temperatūros nustatymas	Patikrinkite nuotolinio valdiklio temperatūros nustatymą. Žr. eksploataavimo vadovą.
Per silpnas vandens srautas	<p>Patikrinkite:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ar visi uždarymo vožtuvai ir vandens kontūrai būtų visiškai atidaryti. ▪ Ar vandens filtras švarus. Jei reikia, išvalykite. ▪ Ar sistemoje nėra oro. Jeigu reikia, išleiskite orą. Orą galima išleisti rankiniu būdu (žr. skyriuje "Rankinis oro išleidimas" [▶ 173]) arba naudojant automatinio oro išleidimo funkciją (žr. skyriuje "Automatinis oro išleidimas" [▶ 174]). ▪ Ar vandens slėgis >1 bar. ▪ Ar NĖRA sugedęs išsiplėtimo indas. ▪ Ar pasipriešinimas vandens sistemoje NĖRA pernelyg didelis siurbliui (žr. ESP kreivę skyriuje "Techniniai duomenys"). <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>
Per mažas vandens kiekis įrenginyje	Patikrinkite, ar vandens kiekis įrenginyje viršija minimalų reikiamą kiekį (žr. " 8.5.3 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas " [▶ 89]).

15.3.2 Simptomas: kompresorius NEPASILEIDŽIA (patalpų šildymas)

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Įrenginys turi pasileisti, kai temperatūra nepatenka į eksploatacinį intervalą (vandens temperatūra yra per žema)	<p>Jeigu vandens temperatūra per žema, įrenginys naudoja dujų katilą, kad pirmiausia pasiektų minimalią vandens temperatūrą (15°C).</p> <p>Patikrinkite:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ar tinkamai prijungti dujų katilo maitinimo laidai. Ar tinkamai pritvirtintas ryšio kabelis tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio. <p>Jeigu problema išlieka atlikus visus pirmiau minėtus patikrinimus, kreipkitės į pardavėją.</p>

15.3.3 Simptomas: paruošta naudoti sistema gurguliuoja

Galima priežastis	Taisyimo veiksmas
Sistemoje yra oro.	Išleiskite orą iš sistemos. ^(a)
Netinkamas hidraulinis balansas.	<p>Atlieka montuotojas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Atlikite hidraulinį balansavimą, kad srautas būtų tinkamai paskirstytas tarp šildymo įrenginių. Jei hidraulinio balansavimo nepakanka, pakeiskite siurblio ribojimo nustatymus ([9-0D] ir [9-0E], jei taikoma).
Įvairios triktys.	Patikrinkite, ar vartotojo sąsajos pagrindiniuose puslapiuose rodoma ①. Paspauskite ②, kad būtų rodoma daugiau informacijos apie gedimą.

^(a) Rekomenduojame išleisti orą naudojant įrenginio oro išleidimo funkciją (turi atlikti montuotojas). Jei išleidinėsite orą iš šildymo įrenginių arba kolektorių, turėkite omenyje:

**ĮSPĖJIMAS**

Oro išleidimas iš šildymo įrenginių arba rinktuvų. Prieš išleisdami orą iš šildymo įrenginių arba rinktuvų, patikrinkite, ar vartotojo sąsajos pagrindiniuose puslapiuose rodoma klaida arba ①.

- Jei nerodoma, orą galima išleisti nedelsiant.
- Jei rodoma, užtikrinkite, kad patalpa, kurioje ketinate išleisti orą, būtų gerai vėdinama. **Priežastis:** į vandens sistemą galėjo būti patekę aušalo, todėl išleidžiant orą iš šildymo įrenginių arba rinktuvų jo gali patekti į patalpą.

15.3.4 Simptomas: siurblys kelia triukšmą (kavitacija)

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sistemoje yra oro	Rankiniu būdu išleiskite orą (žr. " Rankinis oro išleidimas " [▶ 173]) arba naudokitės automatinio oro išleidimo funkcija (žr. " Automatinis oro išleidimas " [▶ 174]).
Per mažas vandens slėgis pompos įleidimo vamzdyje.	Patikrinkite: <ul style="list-style-type: none"> Ar vandens slėgis >1 bar. Ar dujų katilo slėgio jutiklis nesugedęs. Ar NĖRA sugedęs išsiplėtimo indas. Ar tinkamas išsiplėtimo indo pradinio slėgio nustatymas (žr. "8.5.4 Išsiplėtimo indo pradinio slėgio keitimas" [▶ 91]).

15.3.5 Simptomas: atsidaro slėgio mažinimo vožtuvas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sugedęs išsiplėtimo indas	Pakeiskite išsiplėtimo indą.
Per didelis vandens kiekis įrenginyje	Pasirūpinkite, kad vandens kiekis įrenginyje neviršytų maksimalaus reikiamo kiekio (žr. " 8.5.3 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas " [▶ 89] ir " 8.5.4 Išsiplėtimo indo pradinio slėgio keitimas " [▶ 91]).
Per didelė vandens kontūro viršūnė	Vandens kontūro viršūnė yra aukščio skirtumas tarp patalpose naudojamo įrenginio ir aukščiausio vandens sistemos taško. Jei patalpose naudojamas įrenginys yra aukščiausias sistemos taškas, sistemos aukštis laikomas lygiu 0 m. Maksimali vandens kontūro viršūnė yra 7 m. Patikrinkite įrenginio reikalavimus.

15.3.6 Simptomas: prateka vandens slėgio mažinimo vožtuvas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Nešvarumai užkimšo vandens slėgio mažinimo vožtuvo išleidimo angą	Patikrinkite, ar slėgio mažinimo vožtuvas veikia tinkamai, pasukdami raudoną vožtuvo rankenėlę priešinga rodyklei kryptimi: <ul style="list-style-type: none"> Jei NESIGIRDI spragtelėjimo, kreipkitės į pardavėją. Jei iš įrenginio teka vanduo, pirmiausia uždarykite ir vandens įleidimo, ir išleidimo uždarymo vožtuvus, tada kreipkitės į pardavėją.



15.3.7 Simptomas: erdvė NEPAKANKAMAI šildoma esant žemai lauko temperatūrai

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Dujų katilas neįjungtas	Patikrinkite: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ar dujų katilas ĮJUNGTAS ir NEVEIKIA parengties režimu. ▪ Ar tinkamai pritvirtintas ryšio kabelis tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio. ▪ Ar dujų katilo ekrane nėra klaidos kodo.
Dujų katilo pusiausvyros temperatūrai nesukonfigūruota teisingai	Padidinkite “pusiausvyros temperatūrą”, kad suaktyvintumėte dujų katilo veikimą esant aukštesnei lauko temperatūrai. Žr. <ul style="list-style-type: none"> ▪ [A.5.2.2] > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Heat sources (Šilumos šaltiniai) > Boiler (Katilas) > Equilibrium temp. (Pusiausvyros temp.) ARBA ▪ [A.8] > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Overview settings (Peržiūrėti nuostatas) [5-01]
Sistemoje yra oro.	Išleiskite orą rankiniu būdu arba automatiškai. Žr. apie oro išleidimo funkciją skyriuje “Paruošimas naudoti”.
Per didelio pajėgumo šilumos siurblys naudojamas buitiniam karštam vandeniui šildyti (taikoma tik sistemoms su buitiniu karšto vandens katilu)	Patikrinkite, ar tinkamai nustatyti “erdvės šildymo pirmumo” nustatymai: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasirūpinkite, kad būtų suaktyvinta “erdvės šildymo pirmumo būseną”. Žr. [A.8] > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Overview settings (Peržiūrėti nuostatas) [5-02] ▪ Padidinkite “erdvės šildymo pirmumo temperatūrą”, kad suaktyvintumėte atsarginio šildytuvo eksploatavimą esant aukštesnei aplinkos temperatūrai. Žr. [A.8] > Installer settings (Montuotojo nuostatos) > Overview settings (Peržiūrėti nuostatas) [5-03]

15.3.8 Simptomas: trumpą laiką neįprastai aukštas slėgis prijungimo taške

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Sugedęs arba užsikimšęs slėgio mažinimo vožtuvas.	<ul style="list-style-type: none"> Išplaukite ir išvalykite visą katilą, įskaitant vamzdyną tarp slėgio mažinimo vožtuvo ir šalto vandens įleidimo vamzdžio. Pakeiskite slėgio mažinimo vožtuvą.

15.3.9 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.
Ką tik prieš iš anksto užprogramuotą dezinfekcijos funkcijos paleidimą buvo išleista daug buitinio karšto vandens.	<p>Kai pasirinkta Domestic hot water (Buitinis karštas vanduo) > Type (Tipas) > Reheat (Pašildymo) arba Reheat + sched. (Pašildymas ir progr.), rekomenduojama užprogramuoti dezinfekcijos pradžią praėjus bent 4 valandoms po paskutinio galimo didelio karšto vandens išleidimo. Šį paleidimą galima nustatyti montuotojo nustatymų lange (dezinfekavimo funkcija).</p> <p>Kai pasirinkta Domestic hot water (Buitinis karštas vanduo) > Type (Tipas) > Scheduled only (Tik suprogramuotas) rekomenduojama užprogramuoti Storage eco (Išsaugota ekonominė) likus 3 valandoms iki suplanuotos dezinfekcijos funkcijos paleidimo, kad įkaistų katilas. likus 3 valandoms iki suplanuotos dezinfekcijos funkcijos paleidimo, kad įkaistų katilas.</p>
Dezinfekcija buvo sustabdyta rankiniu būdu: kai naudotojo sąsajos ekrane buvo rodomas DHW pradinis puslapis ir buvo nustatytas Installer (Montuotojas) vartotojo prieigos lygis, vykstant dezinfekcijai buvo paspaustas mygtukas  .	NESPAUSKITE mygtuko  esant suaktyvintai dezinfekcijos funkcijai.

15.3.10 Požymis: katilo sutrikimo aptikimas (HJ-11 klaida)

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Ryšio kabelio problema	Tinkamai sumontuokite ryšio kabelį tarp dujų katilo ir patalpose naudojamo įrenginio.

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Katilo klaida	Patikrinkite klaidos informaciją katilo ekrane.

15.3.11 Požymis: katilo/hidrodėžės derinio sutrikimas (klaida UA-52)

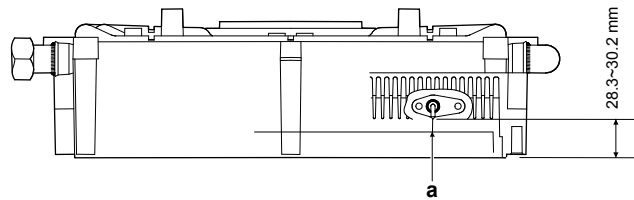
Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Katilo / hidrodėžės neatitikimas	Įsitikinkite, kad E. nustatymas yra 0.
Programinės įrangos nesuderinamumas	Atnaujinkite katilo ir hidrodėžės programinę įrangą į naujausią versiją.

15.3.12 Požymis: degiklis NEUŽSIDEGA

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Užsuktas dujų čiaupas.	Atsukite dujų čiaupą.
Dujų čiaupe yra oro.	Pašalinkite orą iš dujų vamzdžio.
Per mažas tiekiamų dujų slėgis.	Kreipkitės į dujų tiekimo įmonę.
Nėra uždegimo.	Pakeiskite uždegimo elektrodą.
Nėra kibirkštis. Sugedo ant dujų vožtuvo esantis uždegimo įrenginys.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patikrinkite kabelius. ▪ Patikrinkite uždegimo žvakės dangtelį. ▪ Pakeiskite uždegimo įrenginį.
NETINKAMI dujų/oro nustatymai.	Patikrinkite nustatymus. Žr. " Kaip patikrinti CO₂ nustatymą " [▶ 162].
Sugedo ventiliatorius.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patikrinkite laidus. ▪ Patikrinkite saugiklį. Jei reikia, pakeiskite ventiliatorių.
Ventiliatorius užsiteršęs.	Išvalykite ventiliatorių.
Sugedo dujų vožtuvą.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pakeiskite dujų vožtuvą. ▪ Norėdami iš naujo nustatyti dujų vožtuvą, žr. "Kaip patikrinti CO₂ nustatymą" [▶ 162].

15.3.13 Požymis: degiklis užsidega triukšmingai

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Per didelis tiekiamų dujų slėgis.	Gali būti sugedęs namų slėgio jungiklis. Kreipkitės į dujų tiekimo įmonę.
Netinkamo dydžio uždegimo anga.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pakeiskite uždegimo kaištį. ▪ Patikrinkite uždegimo elektrodo angą.
NETINKAMI dujų/oro nustatymai.	Patikrinkite nustatymą. Žr. " Kaip patikrinti CO₂ nustatymą " [▶ 162].
Silpna kibirkštis.	Patikrinkite uždegimo angą. Pakeiskite uždegimo elektrodą. Pakeiskite ant dujų vožtuvo esantį uždegimo įrenginį.

a Kibirkšties anga ($\pm 4,5$ mm)

15.3.14 Požymis: degiklis rezonuoja

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Per mažas tiekiamų dujų slėgis.	Gali būti sugedęs namų slėgio jungiklis. Kreipkitės į dujų tiekimo įmonę.
Pakartotinė išmetamųjų dujų apykaita.	Patikrinkite išmetamųjų dujų ir oro tiekimą.
NETINKAMI dujų/oro nustatymai.	Patikrinkite nustatymus. Žr. " Kaip patikrinti CO₂ nustatymą " [▶ 162].

15.3.15 Požymis: dujų katilas nešildo erdvės

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Šiluminio siurblio klaida	Patikrinkite vartotojo sąsają.
Ryšio su šiluminiu siurbliu problema.	Įsitikinkite, kad tinkamai prijungtas ryšio kabelis.
Netinkami šiluminio siurblio nustatymai.	Patikrinkite nustatymus šiluminio siurblio vadove.
Techninės priežiūros ekrane rodoma "L", dujų katilas išjungtas.	Įjunkite dujų katilą, paspausdami ϕ .
Nėra maitinimo (24 V)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patikrinkite laidus. ▪ Patikrinkite jungtį X4.
Degiklis NEDUODA kibirkšties, kai veikia erdvės šildymo režimas: sugedęs jutiklis S1 arba S2.	Pakeiskite jutiklį S1 arba S2. Žr. " Dujų katilo klaidų kodai " [▶ 205].
Degiklis NEUŽSIDEGA.	Žr. " 15.3.12 Požymis: degiklis NEUŽSIDEGA " [▶ 196].

15.3.16 Požymis: sumažėjęs galingumas

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Veikiant dideliais sūkais, galingumas sumažėjo daugiau nei 5%.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patikrinkite, ar neužsiteršęs įrenginys ir išmetamųjų dujų sistema. ▪ Išvalykite įrenginį ir išmetamųjų dujų sistemą.

15.3.17 Požymis: erdvės šildymas NEPASIEKIA reikiamos temperatūros

Galimos priežastys	Taisymo veiksmas
Netinkamai nustatytas nuo oro sąlygų priklausomas nuostatis.	Patikrinkite nustatymą vartotojo sąsajoje ir, jei reikia, jį pakoreguokite.

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Temperatūra per žema.	Padidinkite erdvės šildymo temperatūrą.
Įrenginyje nevyksta cirkuliacija.	Patikrinkite, ar yra cirkuliacija. TURI būti atidaryti bent 2 arba 3 radiatoriai.
NETINKAMAI nustatytas sistemos katilo galingumas.	Pakoreguokite galingumą. Žr. " Maksimalios erdvės šildymo galios nustatymas " [▶ 160].
Šiluma neperduodama dėl šilumokaityje atsiradusių kalkių nuosėdų ar teršalų.	Pašalinkite kalkes arba išplaukite šilumokaitį erdvės šildymo pusėje.

15.3.18 Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas nesumontuotas)

Netaikytina Šveicarijoje

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Buitinio karšto vandens srautas per stiprus.	Pareguliuokite įleidimo konstrukciją.
Nustatyta per žema vandens sistemos temperatūra.	Padidinkite buitinio karšto vandens nuostatį vartotojo sąsajos buitinio karšto vandens puslapyje.
Šiluma neperduodama dėl šilumokaičio buitinio karšto vandens pusėje atsiradusių kalkių nuosėdų ar teršalų.	Pašalinkite kalkes arba išplaukite šilumokaitį buitinio karšto vandens pusėje.
Šalto vandens temperatūra <10°C.	Per žema įleidžiamo vandens temperatūra.
Buitinio karšto vandens temperatūra svyruoja tarp karštos ir šaltos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per silpnas srautas. Norint užtikrinti komfortą, rekomenduojamas minimalus 5 l/min vandens srautas. ▪ Padidinkite buitinio karšto vandens nuostatį vartotojo sąsajos buitinio karšto vandens puslapyje.

15.3.19 Požymis: karštas vanduo NEPASIEKIA reikiamos temperatūros (katilas sumontuotas)

Galimos priežastys	Taisyimo veiksmas
Dujų katilas rodo klaidos kodą.	Išsamesnės informacijos ieškokite dujų katilo ekrane.
Patalpose naudojamas įrenginys rodo klaidos kodą.	Patikrinkite, ar patalpose naudojamame įrenginyje nėra galimų klaidų.
3-eigis vožtuvas neveikia tinkamai.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patikrinkite, kaip sumontuotas 3-eigis vožtuvas. ▪ Jei veikia buitinio karšto vandens ruošimas, srautas turi būti nukreiptas į katilą.

15.4 Problemų sprendimas pagal klaidų kodus

Kilus įrenginio veikimo problemų, naudotojo sąsajoje visada pateikiamas klaidos kodas. Prieš nustatant klaidos kodą iš naujo, svarbu išsiaiškinti problemos pobūdį ir imtis priemonių. Tai turi atlikti licencijuotas montuotojas arba jūsų vietos įgaliotasis atstovas.

Šiame skyriuje pateikiama visų galimų klaidos kodų, kurie gali pasirodyti naudotojo sąsajoje, apžvalga su aprašais.



INFORMACIJA

Žiūrėkite techninės priežiūros vadovą, norėdami rasti:

- Visą klaidų kodų sąrašą
- Išsamesnius kiekvienos klaidos šalinimo nurodymus

15.4.1 Klaidų kodai: apžvalga

Patalpose naudojamo įrenginio klaidų kodai

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
7H	01	Water flow problem. (Vandens srauto problema.)
7H	04	Vandens srauto problema ruošiant buitinį karštą vandenį. Rankinė atstata. Patikrinkite buitinio karšto vandens sistemą.
7H	05	Vandens srauto problema kaitinant/atrenkant. Rankinė atstata. Patikrinkite erdvės šildymo/vėsinimo sistemą.
7H	06	Vandens srauto problema šaldant/šalinant šerkšną. Rankinė atstata. Patikrinkite plokštelinį šilumokaitį.
80	00	Returning water temperature (Iškilo įtekančio vandens temperatūros) sensor problem. (jutiklio problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
81	05	Loosehanging tank (Laisvai kabantis katilo) temperature sensor (temperatūros jutiklis)
81	00	Leaving water temperature (Iškilo ištekančio vandens temperatūros) sensor problem. (jutiklio problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
81	04	Leaving water temperature (Ištekančio vandens temperatūros) sensor not properly mounted. (jutiklis netinkamai sumontuotas.)
89	01	Heat exchanger frozen. (Šilumokaitis užšalo.)
89	02	Heat exchanger frozen. (Užšalo šilumokaitis.)
89	03	Heat exchanger frozen. (Užšalo šilumokaitis.)
8F	00	Abnormal increase outlet (Neįprastai padidėjusi išeinančio) water temperature (DHW). (vandens temperatūra (DHW).)
8H	00	Abnormal increase outlet (Neįprastai padidėjusi išeinančio) water temperature. (vandens temperatūra.)

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
8H	03	Overheating water circuit (Perkaitimo vandens grandinė) (thermostat). ((termostatas))
A1	00	Zero cross detection problem. (Nulio kirtimo nustatymo problema.) Power reset required. (Maitinimą būtina nustatyti iš naujo.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
A1	01	EEPROM reading error. (EEPROM nuskaitymo klaida.)
AA	01	Backup heater overheated. (Atsarginis šildytuvas perkaito.) Power reset required. (Maitinimą būtina nustatyti iš naujo.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
AH	00	Tank disinfection function not (Katilo dezinfekavimo funkcija) completed correctly. (atlikta netinkamai.)
AJ	03	Too long DHW heat-up time (Per ilgas pageidaujamas DHW) required. (pašildymo laikotarpis.)
CO	00	Flow sensor/switch malfunction. (Srauto jutiklio / jungiklio gedimas.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
C4	00	Heat exchanger temperature (Iškilo šilumokaičio temperatūros) sensor problem. (jutiklio problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
CJ	02	Room temperature sensor (Iškilo kambario temperatūros jutiklio) problem. (problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
EC	00	Abnormal increase tank (Neįprastai padidėjusi katilo) temperature. (temperatūra.)
EC	04	Tank preheating (Išankstinis katilo pašildymas)
H1	00	External temperature (Iškilo lauko temperatūros) sensor problem. (jutiklio problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
HC	00	Tank temperature sensor (Iškilo katilo temperatūros jutiklio) problem. (problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
HJ	11	Boiler abnormality detection (Nustatytas neįprastas katilo veikimas) Check boiler (Patikrinkite katilą) Refer to boiler manual (Žr. katilo vadovą)

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
HJ	12	Bypass valve turning error (Apylankos sklendės pasukimo klaida) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
U3	00	Under floor heating screed (Grindų šildymo pagrindo) dryout function not completed (džiovinimo funkcija atlikta) correctly. (netinkamai.)
U4	00	Indoor/outdoor unit (Iškilo vidinio / lauke naudojamo įrenginio) communication problem. (ryšio problema.)
U5	00	User interface (Iškilo naudotojo sąsajos) communication problem. (ryšio problema.)
U6	36	Boiler standby abnormality (Neįprastas katilo budėjimo režimo veikimas) Check boiler (Patikrinkite katilą) Refer to boiler manual (Žr. katilo vadovą)
U8	01	Connection with adapter lost (Ryšys su adapteriu nutrūko) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)
UA	00	Indoor unit, outdoor unit (Vidinio ir lauke naudojamo įrenginio) matching problem. (atitikimo problema.) Power reset required. (Maitinimą būtina nustatyti iš naujo.)

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
UA	52	Boiler, indoor unit matching (Iškilo katilo, vidinio įrenginio derinimo) problem. (problema.) Please contact your dealer. (Kreipkitės į pardavėją.)

**PRANEŠIMAS**

Jeigu minimalus vandens srautas yra mažesnis negu nurodytas tolesnėje lentelėje, įrenginys laikinai nustos veikti ir vartotojo sąsajos ekrane bus rodoma klaida 7H-01. Po kurio laiko ši klaida bus automatiškai pataisyta ir įrenginys tęs darbą.

Minimalus reikalingas srautas veikiant šiluminiam siurbliui

05+08 modeliai	9 l/min
----------------	---------

Minimalus reikalingas srautas atšildant

05+08 modeliai	9 l/min
----------------	---------

Jeigu 7H-01 klaida lieka, įrenginys nustoja veikti ir vartotojo sąsajoje rodoma klaida, kurią reikia rankiniu būdu pataisyti. Priklausomai nuo problemos, šis klaidos kodas yra skirtingas:

Klaidos kodas	Išsamus klaidos kodas	Aprašas
7H	04	Vandens srauto problemos, dažniausiai atsirandančios ruošiant buitinį karštą vandenį. Patikrinkite buitinio karšto vandens sistemą.
7H	05	Vandens srauto problemos, dažniausiai atsirandančios šildant erdvę. Patikrinkite erdvės šildymo sistemą.
7H	06	Vandens srauto problemos, dažniausiai atsirandančios vėsinant/šalinant šerkšną. Patikrinkite erdvės šildymo/vėsinimo sistemą. Be to, šis klaidos kodas gali reikšti, kad šerkšnas pažeidė plokštelinį šilumokaitį. Tokiu atveju kreipkitės į vietinį pardavėją.

**INFORMACIJA**

Klaida AJ-03 automatiškai pataisoma nuo to momento, kai katilas šyla kaip įprasta.

**INFORMACIJA**

Klaida EC-04 automatiškai pataisoma nuo to momento, kai buitinio karšto vandens katilas pašildomas iki pakankamai aukštos temperatūros.

**INFORMACIJA**

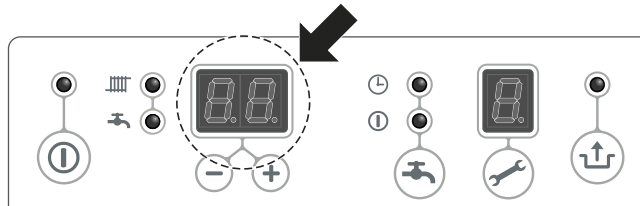
Įvykus klaidai U6-36, paspauskite katilo įjungimo / išjungimo mygtuką.


**INFORMACIJA**

Įvykus klaidai U4-00, vidaus įrenginys negali palaikyti ryšio su lauko įrenginiu. Kai vidaus įrenginio plokštelinis šilumokaitis šąla, vidaus įrenginio siurblys bus priverstinai ĮJUNGTAS, siekiant išvengti užšalimo.

Dujų katilo klaidų kodai

Dujų katilo valdiklis aptinka klaidas ir pateikia jų kodus ekrane.



Mirksinti LED lemputė reiškia, kad valdiklis aptiko problemą. Išsprendus problemą, valdiklį galima paleisti iš naujo, paspaudus mygtuką .

Tolesnėje lentelėje pateiktas klaidų kodų ir galimų sprendimų sąrašas.

Klaidos kodas	Priežastis	Galimas sprendimas
10, 11, 12, 13, 14	Jutiklio S1 klaida	<ul style="list-style-type: none"> Patikrinkite laidus Pakeiskite S1
20, 21, 22, 23, 24	Jutiklio S2 klaida	<ul style="list-style-type: none"> Patikrinkite laidus Pakeiskite S2
0	Jutiklio klaida atlikus savitikrą	Pakeiskite S1 ir (arba) S2
1	Per aukšta temperatūra	<ul style="list-style-type: none"> Įrenginyje yra oro NEVEIKIA siurblys Įrenginyje nepakankamas srautas Uždaryti radiatoriai Per žemas siurblio nustatymas
2	Sukeisti S1 ir S2	<ul style="list-style-type: none"> Patikrinkite kabelius Pakeiskite S1 ir S2
4	Nėra liepsnos	<ul style="list-style-type: none"> Užsuktas dujų čiaupas Nėra uždegimo angos arba ji netinkamo dydžio Per mažas tiekiamų dujų slėgis arba jo nėra NEJUNGTAS dujų vožtuvas arba uždegimo įrenginys
5	Silpna liepsna	<ul style="list-style-type: none"> Užsikišo kondensato išleidimo sistema Patikrinkite dujų vožtuvo nustatymą

Klaidos kodas	Priežastis	Galimas sprendimas
6	Liepsnos aptikimo klaida	<ul style="list-style-type: none">▪ Pakeiskite uždegimo kabelį ir uždegimo žvakės dangtelį▪ Pakeiskite uždegimo įrenginį▪ Pakeiskite katilo valdiklį
8	Netinkamas ventiliatoriaus greitis	<ul style="list-style-type: none">▪ Ventiliatorius kliūva už korpuso▪ Tarp ventiliatoriaus ir korpuso yra laidų▪ Patikrinkite laidų kontaktus▪ Pakeiskite ventiliatorių
29, 30	Dujų vožtuvo relės klaida	Pakeiskite katilo valdiklį

16 Išmetimas



PRANEŠIMAS

NEBANDYKITE išmontuoti sistemos patys: išmontuoti sistemą, tvarkyti aušalo medžiagą, tepalą ir kitas dalis BŪTINA laikantis taikomų teisės aktų. Įrenginius REIKIA pristatyti į specialias pakartotinio panaudojimo, šiukšlių rūšiavimo ir utilizavimo įstaigas.

Šiame skyriuje

16.1	Apžvalga: išmetimas	207
16.2	Sistemos išsiurbimas.....	207
16.3	Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas	208

16.1 Apžvalga: išmetimas

Įprastinė darbo eiga

Sistemos išmetimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Sistemos išsiurbimas.
- 2 Sistemos nuvežimas į specializuotą apdorojimo įstaigą.



INFORMACIJA

Išsamiau žr. techninės priežiūros vadovą.

16.2 Sistemos išsiurbimas



PRANEŠIMAS

Keliems įrenginiams skirto hibrido atveju būtina imtis visų reikiamų atsargumo priemonių, kad būtų išvengta pažeidimo dėl užšalimo vandens šilumokaityje, tik tada bus leista naudoti arba aktyvuoti šią funkciją. Išsami informacija pateikta vidaus montavimo vadove.

Pavyzdys: tausodami aplinką, išsiurbkite sistemą perkeldami arba išmesdami įrenginį.



PAVOJUS! GALI SPROGTI

Išsiurbimas – aušalo nuotėkis. Jei norite išsiurbti sistemą ir aušalo sistemoje yra nuotėkis:

- NENAUDOKITE įrenginio automatinio išsiurbimo funkcijos, kuria visą aušalą galite perkelti iš sistemos į lauko įrenginį. **Galima pasekmė:** savaiminis kompresoriaus užsidegimas ir sprogdimas dėl oro patekimo į veikiančią kompresorių.
- Naudokite atskirą surinkimo sistemą, kad įrenginio kompresoriui NEREIKĖTŲ veikti.

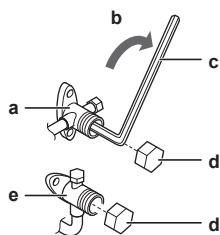


PRANEŠIMAS

Išsiurbdami sistemą, prieš nuimdami aušalo vamzdelius sustabdykite kompresorių. Jei išsiurbiant sistemą kompresorius vis dar veikia ir stabdymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų bus įsiurbiamas oro. Dėl neįprasto slėgio aušalo sistemoje gali sugesti kompresorius ir būti pažeista sistema.

Atliekant siurblio išjungimo procedūrą, visas šaltnešis ištraukiamas iš sistemos į lauko bloką.

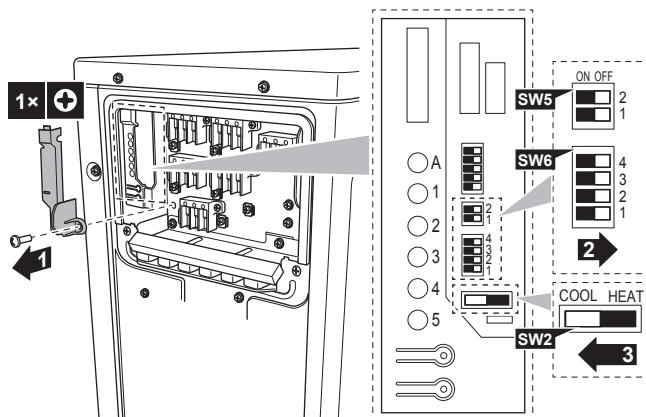
- 1 Nuimkite vožtuvo dangtelį nuo skysčio ir dujų uždarymo vožtuvų.
- 2 Atlikite priverstinio vėsinimo procedūrą. Žr. skirsnį "16.3 Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas" ▶ 208].
- 3 Po 5–10 minučių (jei lauke – itin šalta (-10°C) – po 1–2 minučių) šešiabriauniu raktu uždarykite skysčio uždarymo vožtuvą.
- 4 Patikrinkite kolektorių, ar pasiektas vakuomo lygis.
- 5 Po 2–3 minučių uždarykite dujų uždarymo vožtuvą ir sustabdykite priverstinio vėsinimo procedūrą.



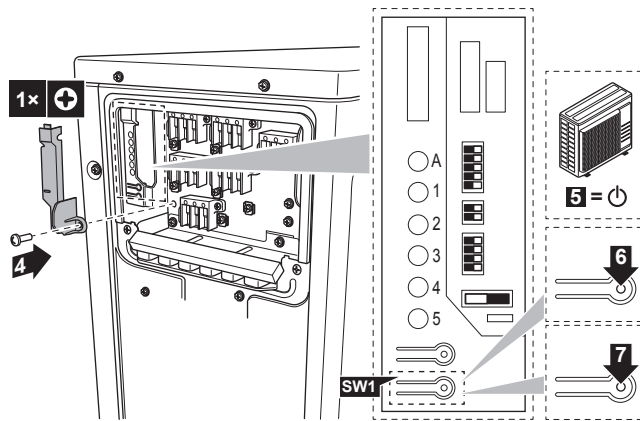
- a Dujų uždarymo vožtuvas
- b Uždarymo kryptis
- c Šešiabriaunis raktas
- d Vožtuvo dangtelis
- e Skysčio uždarymo vožtuvas

16.3 Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas

- 1 IŠJUNKITE maitinimą, nuimkite priežiūros dangtį ir skirstomosios dėžės dangtį, tada – priežiūros spausdintinės plokštės jungiklių dangtelį.
- 2 Nustatykite DIP jungiklius SW5 ir SW6 į padėtį OFF (išjungta).
- 3 Nustatykite DIP jungiklį SW2 į padėtį COOL.



- 4 Vėl prijunkite priežiūros spausdintinės plokštės jungiklių dangtelį.
- 5 Įjunkite lauko bloką.
- 6 Paspauskite priverstinio vėsinimo jungiklį SW1, kad pradėtumėte priverstinį vėsinimą.
- 7 Paspauskite priverstinio vėsinimo jungiklį SW1, kad sustabdytumėte priverstinį vėsinimą.



8 Uždarykite skirstomosios dėžės dangtį ir priežiūros dangtį.



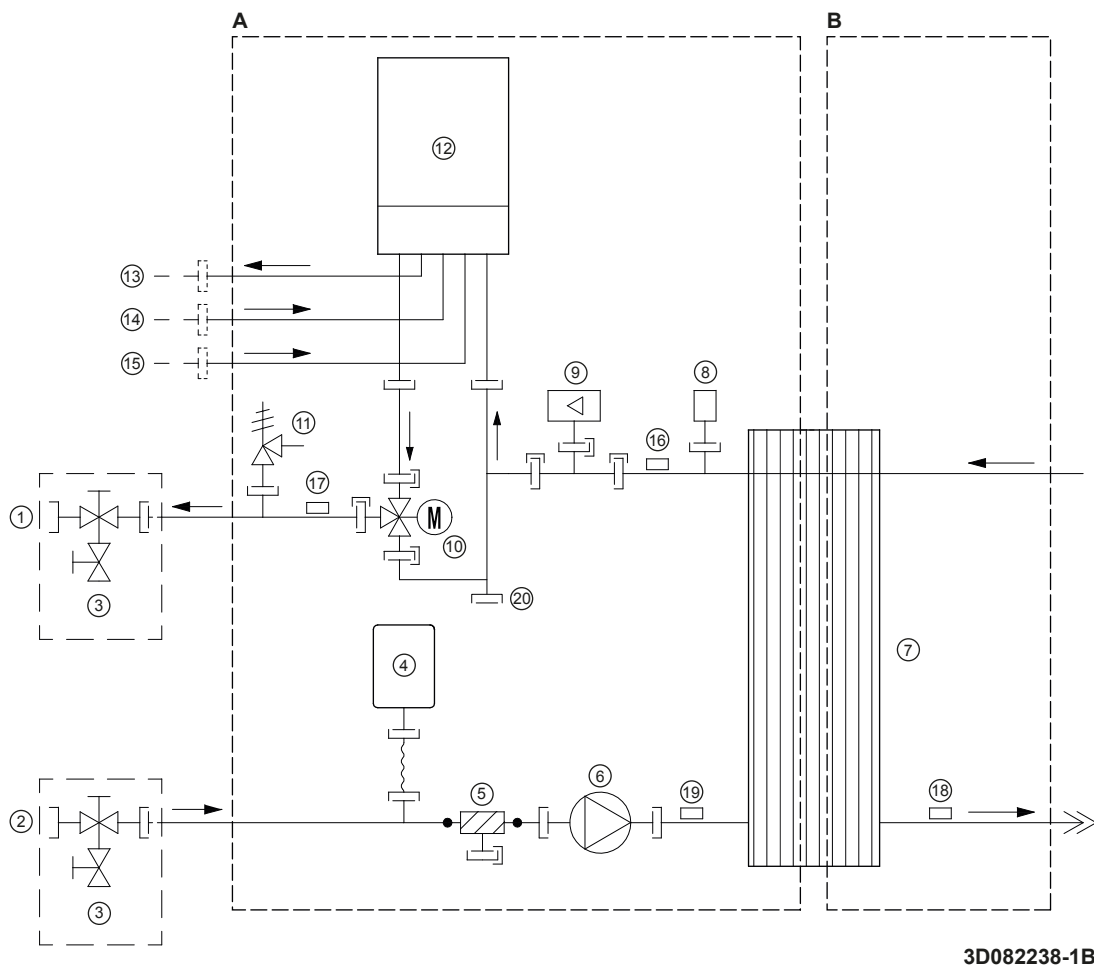
PRANEŠIMAS

Pasirūpinkite, kad esant įjungtam priverstiniam vėsinimui vandens temperatūra liktų aukštesnė negu 5°C (žr. temperatūros rodmenį patalpoje naudojamame įrenginyje). Tai galima pasiekti, pavyzdžiui, suaktyvinant visus ventiliatorinio aušinimo bloko ventiliatorius.

17 Techniniai duomenys




Naujausių techninių duomenų **dalinį rinkinį** galima rasti regioninėje Daikin svetainėje (prieinamoje viešai). Naujausių techninių duomenų **visas rinkinys** yra Daikin Business Portal (būtinas autentifikavimas).

17.1 Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys



3D082238-1B

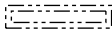
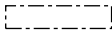
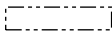
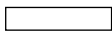
- A** Vandens skyrius
- B** Aušalo skyrius
- 1** Erdvės šildymo vandens ĮLEIDIMAS
- 2** Erdvės šildymo vandens IŠLEIDIMAS
- 3** Uždarymo vožtuvas su išleidimo / pripildymo vožtuvu
- 4** Išsiplėtimo indas
- 5** Filtras
- 6** Siurblys
- 7** Plokštelinis šilumokaitis
- 8** Oro išleidimo anga
- 9** Srauto jutiklis
- 10** 3 išėjimų vožtuvas
- 11** Apsauginis vožtuvas
- 12** Dujų katilas
- 13** Buitinis karštas vanduo: karšto vandens IŠLEIDIMAS
- 14** Dujų vamzdis
- 15** Buitinis karštas vanduo: karšto vandens ĮLEIDIMAS
- 16** R1T – plokštelinio šilumokaičio išleidžiamo vandens termistorius
- 17** R2T – išleidžiamo vandens termistorius
- 18** R3T – šilumokaičio skysčio vamzdelio termistorius
- 19** R4T – įleidžiamo vandens termistorius
- 20** Sraigtinė jungtis
- |— Sraigtinė jungtis

-  Sparčiai sujungiama jungtis
-  Lituotinė jungtis
-  Kūginė jungtis

17.2 Elektros instaliacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys

Susipažinkite su įrenginio vidaus elektros instaliacijos schema (pateikta vidaus įrenginio jungiklių dėžutės dangtelio viduje). 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	Patalpos/lauko ryšys
X2M	AC išorinės instaliacijos terminalas
X5M	DC išorinės instaliacijos terminalas
-----	Įžeminimo laidai
-----	Įsigyjama atskirai
→ **/12.2	Jungtis ** tęsiama 12 psl. 2 stulpelyje
①	Kelios instaliacijos galimybės
	Priedas
	Nesumontuota jungiklių dėžutėje
	Instaliacija priklauso nuo modelio
	PCB
User installed options	Vartotojo sumontuoti įtaisai
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Buitinio karšto vandens katilas
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank with solar connection	<input type="checkbox"/> Buitinio karšto vandens katilas su saulės baterijos jungtimi
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Nuotolinė vartotojo sąsaja
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Išorinis patalpos termistorius
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Išorinis lauko termistorius
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
<input type="checkbox"/> Instant DHW recirculation	<input type="checkbox"/> Greitai pašildomo buitinio karšto vandens recirkuliacija
Main LWT	Pagrindinio ištekancio 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 convactor	<input type="checkbox"/> Šiluminio siurblio konvektorius

Anglų	Vertimas
Add LWT	Papildomo ištekiančio 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 (hidrodėžė)
A2P	Vartotojo sąsajos PCB
A3P	* Termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS
A3P	* Šiluminio siurblio konvektorius
A3P	* Saulės energijos siurblio stotelės PCB
A4P	* Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
A4P	* Imtuvo PCB (belaidis termostato įjungimas/IŠJUNGIMAS, PC=maitinimo grandinė)
B1L	Srauto jutiklis
DS1 (A8P)	* Jungiklis dvieiliu korpusu
F1U, F2U	* Saugiklis 5 A 250 V, skirtas skaitmeninės įvesties/išvesties PCB (A4P)
FU1	Saugiklis T 5 A 250 V, skirtas pagrindinei PCB (A1P)
K*R	PCB relė
M1P	Pagrindinis vandens tiekimo siurblys
M2P	# Buitinio karšto vandens siurblys
M2S	# Aušinimo režimo 2 išėjimų vožtuvas
M3S	Grindų šildymo/buitinio karšto vandens katilo 3 išėjimų vožtuvas
M4S	Dujų katilo apėjimo vožtuvas
PHC1	* Optroninė jėjimo grandinė
PS	Maitinimo šaltinio jungiklis
Q*DI	# Įžeminimo grandinės pertraukiklis
R1T (A1P)	Išleidžiamo vandens šilumokaičio termistorius
R1T (A2P)	Aplinkos jutiklio vartotojo sąsaja
R1T (A3P)	* Aplinkos jutiklio įjungimo/IŠJUNGIMO termostatas

R2T (A1P)		Dujų katilo išleidimo termistorius
R2T (A4P)	*	Išorinis jutiklis (grindų arba aplinkos)
R3T (A1P)		Skysto aušalo pusės termistorius
R4T (A1P)		Įleidžiamo vandens termistorius
R5T (A1P)	*	Buitinio karšto vandens termistorius
R6T (A1P)	*	Išorinis patalpos arba lauko aplinkos termistorius
R1H (A3P)	*	Drėgmės jutiklis
S4S	#	Apsauginis termostatas
SS1 (A4P)	*	Atrankusis perjungiklis
TR1, TR2		Maitinimo šaltinio transformatorius
X*M		Gnybtų juosta
X*Y		Jungtis
	*	= Papildoma
	#	= Įsigyjama atskirai

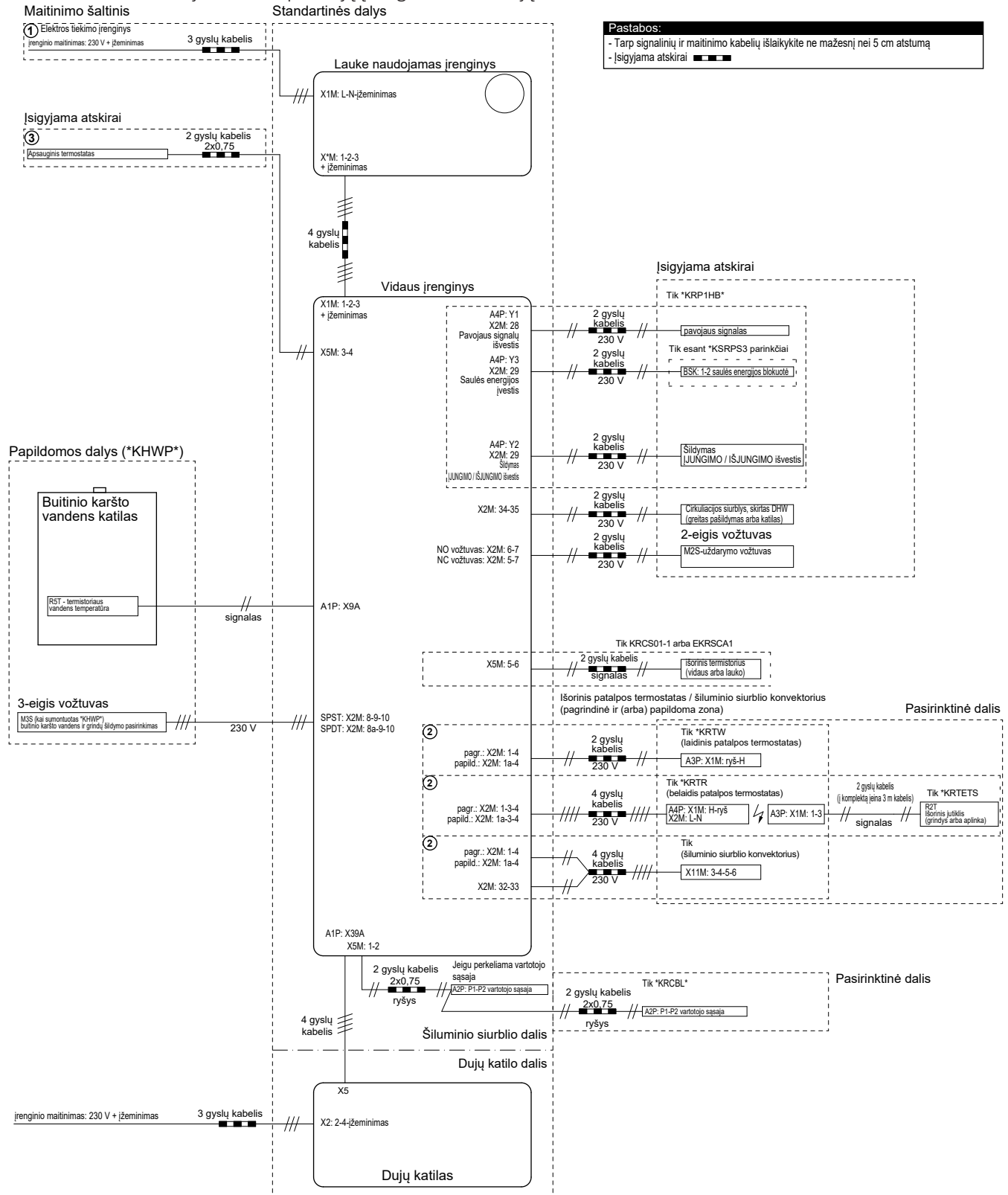
Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas

Anglų	Vertimas
(1) Main power connection	(1) Prijungimas prie elektros tinklo
Indoor unit supplied from outdoor	Patalpoje naudojamas įrenginys maitinamas nuo lauke naudojamo įrenginio
Power supply (standard)	Maitinimo šaltinis (standartinis)
Outdoor unit	Lauke naudojamas įrenginys
(2) Gas boiler interconnection	(2) Dujų katilo vidinis sujungimas
Gas boiler	Dujų katilas
(3) User interface	(3) Vartotojo sąsaja
Only for remote user interface option	Tik nuotolinės vartotojo sąsajos parinkčiai
(4) Domestic hot water tank	(4) Buitinio karšto vandens katilas
3 wire type SPDT	3 laidų SPDT
3 wire type SPST	3 laidų SPST
(5) Options	(5) Parinktys
230 V AC supplied by PCB	230 V kintamoji srovė, tiekama iš PCB
Continuous	Nuolatinė srovė
DHW pump output	Buitinio karšto vandens siurblio išvestis
DHW pump	Buitinio karšto vandens siurblys
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Išor. aplinkos jutiklio parinktis (lauko arba vidaus)
For safety thermostat option	Apsauginio termostato parinkčiai
Inrush	Įjungimo srovė

Anglų	Vertimas
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 (įtampos šaltinis – PCB)
Shut-off valve	Uždarymo vožtuvas
(6) Option PCBs	(6) Pasirinktinių PCB
Alarm output	Pavojaus signalų išvestis
Max. load	Maksimali apkrova
Min. load	Minimali apkrova
Only for solar pump station	Tik naudojant saulės energijos siurblių
Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output	Parinktys: saulės energijos siurblio jungtis, pavojaus signalo išvestis, Įjungimo / IŠJUNGIMO išvestis
Refer to operation manual	Žr. eksploatavimo vadovą
Solar pump connection	Saulės energijos siurblio jungtis
Switch box	Jungiklių dėžutė
Thermo On/OFF output	Termostato Įjungimo / IŠJUNGIMO išvestis
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Išoriniai patalpos termostatai ir šiluminio siurblio konvektorius
Additional LWT zone	Papildoma ištekkančio vandens temperatūros zona
Main LWT zone	Pagrindinė ištekkančio 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 thermostat	Tik laidiniam termostatui
Only for wireless thermostat	Tik belaidžiam termostatui

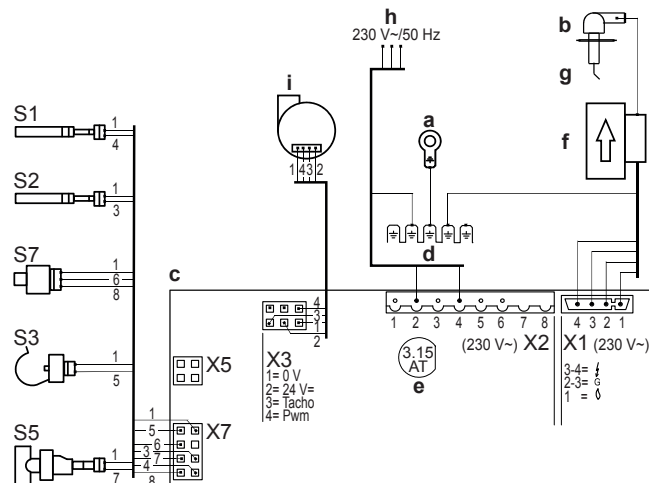
Elektros jungčių diagrama

Išsamesnės informacijos rasite apžiūrėję įrenginio instaliaciją.



3D107996

17.3 Elektros instaliacijos schema: dujų katilas



- a** Šilumokaičio įžeminimas
- b** Uždegimo žvakės dangtelis
- c** Katilo valdiklis
- d** Katilo valdiklio įžeminimas
- e** Saugiklis (3,15 A T)
- f** Dujų vožtuvas ir uždegimo įrenginys
- g** Jonizavimo/uždegimo zondas
- h** Pagrindinis įtampos šaltinis
- i** Ventilatorius
- S1** Srauto jutiklis
- S2** Grįžtamojo srauto jutiklis
- S3** Buitinio karšto vandens jutiklis (netaikytina Šveicarijoje)
- S5** Srovės jungiklis
- S7** Erdvės šildymo vandens slėgio jutiklis
- X1** Dujų vožtuvas ir uždegimo elektrodas
- X2** Pagrindinis maitinimo šaltinis (2=I (BRN), 4=N (BLU))
- X3** Maitinimo šaltinio ventilatorius (230 V)
- X5** Katilo ryšio kabelis
- X7** Jutiklio jungtis

17.4 1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys

A _{pat.} (m ²)	Didžiausias patalpos aušalo kiekis (m _{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,34	0,37	0,39
2	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78
3	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10	1,17
4	0,55	0,64	0,73	0,83	0,92	1,01	1,10	1,19	1,29	1,38	1,47	1,56
5	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15	1,26	1,38	1,49	1,61	1,72	1,84	1,95
6	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	1,51	1,65	1,79	1,93	2,07	2,20	2,34
7	0,90	1,05	1,20	1,35	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,26	2,41	2,56
8	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,41	2,57	2,74
9	1,02	1,19	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,56	2,73	2,90
10	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80	1,98	2,16	2,34	2,52	2,70	2,88	3,06
11	1,13	1,32	1,51	1,70	1,89	2,08	2,26	2,45	2,64	2,83	3,02	3,21
12	1,18	1,38	1,58	1,77	1,97	2,17	2,37	2,56	2,76	2,96	3,15	3,35
13	1,23	1,44	1,64	1,85	2,05	2,26	2,46	2,67	2,87	3,08	3,28	3,49
14	1,28	1,49	1,70	1,92	2,13	2,34	2,55	2,77	2,98	3,19	3,41	3,62
15	1,32	1,54	1,76	1,98	2,20	2,42	2,64	2,86	3,09	3,31	3,53	3,75
16	1,37	1,59	1,82	2,05	2,28	2,50	2,73	2,96	3,19	3,41	3,64	3,87
17	1,41	1,64	1,88	2,11	2,35	2,58	2,82	3,05	3,28	3,52	3,75	3,99
18	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,66	2,90	3,14	3,38	3,62	3,86	4,10
19	1,49	1,74	1,98	2,23	2,48	2,73	2,98	3,22	3,47	3,72	3,97	4,22
20	1,53	1,78	2,04	2,29	2,54	2,80	3,05	3,31	3,56	3,82	4,07	4,33
21	1,56	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,91	4,17	4,43
22	1,60	1,87	2,13	2,40	2,67	2,94	3,20	3,47	3,74	4,00	4,27	4,54
23	1,64	1,91	2,18	2,46	2,73	3,00	3,27	3,55	3,82	4,09	4,37	4,64
24	1,67	1,95	2,23	2,51	2,79	3,07	3,34	3,62	3,90	4,18	4,46	4,74
25	1,71	1,99	2,28	2,56	2,84	3,13	3,41	3,70	3,98	4,27	4,55	4,84
26	1,74	2,03	2,32	2,61	2,90	3,19	3,48	3,77	4,06	4,35	4,64	4,93
27	1,77	2,07	2,37	2,66	2,96	3,25	3,55	3,84	4,14	4,43	4,73	5,03
28	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,22	4,52	4,82	5,12
29	1,84	2,14	2,45	2,76	3,06	3,37	3,68	3,98	4,29	4,60	4,90	5,21
30	1,87	2,18	2,49	2,80	3,12	3,43	3,74	4,05	4,36	4,67	4,99	5,30
31	1,90	2,22	2,53	2,85	3,17	3,48	3,80	4,12	4,44	4,75	5,07	5,39
32	1,93	2,25	2,57	2,90	3,22	3,54	3,86	4,18	4,51	4,83	5,15	5,47
33	1,96	2,29	2,61	2,94	3,27	3,60	3,92	4,25	4,58	4,90	5,23	5,56
34	1,99	2,32	2,65	2,99	3,32	3,65	3,98	4,31	4,64	4,98	5,31	5,64
35	2,02	2,36	2,69	3,03	3,37	3,70	4,04	4,38	4,71	5,05	5,39	5,72
36	2,05	2,39	2,73	3,07	3,41	3,76	4,10	4,44	4,78	5,12	5,46	5,80
37	2,08	2,42	2,77	3,11	3,46	3,81	4,15	4,50	4,85	5,19	5,54	5,88
38	2,10	2,46	2,81	3,16	3,51	3,86	4,21	4,56	4,91	5,26	5,61	5,96
39	2,13	2,49	2,84	3,20	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,33	5,69	6,04
40	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96	4,32	4,68	5,04	5,40	5,76	6,12
41	2,19	2,55	2,91	3,28	3,64	4,01	4,37	4,74	5,10	5,46	5,83	6,19
42	2,21	2,58	2,95	3,32	3,69	4,06	4,42	4,79	5,16	5,53	5,90	6,27
43	2,24	2,61	2,98	3,36	3,73	4,10	4,48	4,85	5,22	5,60	5,97	6,34
44	2,26	2,64	3,02	3,40	3,77	4,15	4,53	4,91	5,28	5,66	6,04	6,42
45	2,29	2,67	3,05	3,44	3,82	4,20	4,58	4,96	5,34	5,73	6,11	6,49
46	2,32	2,70	3,09	3,47	3,86	4,24	4,63	5,02	5,40	5,79	6,17	6,56

$A_{pat.}$ (m ²)	Didžiausias patalpos aušalo kiekis (m_{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
47	2,34	2,73	3,12	3,51	3,90	4,29	4,68	5,07	5,46	5,85	6,24	6,63
48	2,37	2,76	3,15	3,55	3,94	4,34	4,73	5,12	5,52	5,91	6,31	6,70
49	2,39	2,79	3,19	3,58	3,98	4,38	4,78	5,18	5,58	5,97	6,37	6,77
50	2,41	2,82	3,22	3,62	4,02	4,43	4,83	5,23	5,63	6,03	6,44	6,84

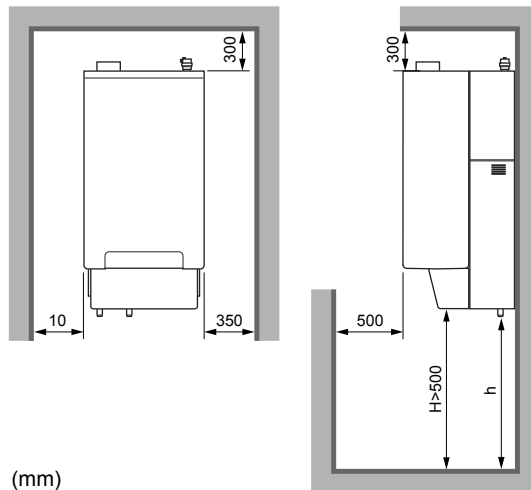


INFORMACIJA

- h=Aukštis nuo grindų iki kūginės veržlės.
- H=Aukštis nuo grindų iki korpuso apačios.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp 2 H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei H=950 mm, imkite vertę, atitinkančią "H=900 mm".
- Kai $H \leq 600$ mm, visada laikoma, kad h lygus 600 mm, kaip nurodyta IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, GG2 punkte.
- Kai $A_{pat.}$ vertės tarpinės (t. y., kai $A_{pat.}$ vertė yra tarp 2 $A_{pat.}$ verčių iš lentelės), imkite mažesnę $A_{pat.}$ vertę iš lentelės. Jei $A_{pat.} = 12,5$ m², imkite vertę, atitinkančią " $A_{pat.} = 12$ m²".
- Sistemose, kuriose bendras aušalo kiekis (m_c) yra $\leq 1,842$ kg, reikalavimai montavimo patalpai NETAIKOMI.

17.5 2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys

m_c (kg)	Minimalus grindų plotas (m^2)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1,80	27,80	20,43	15,64	12,36	10,01	8,27	6,95	6,03	5,60	5,23	4,90	4,61
1,90	30,98	22,76	17,42	13,77	11,15	9,22	7,74	6,60	5,91	5,52	5,17	4,87
2,00	34,32	25,22	19,31	15,25	12,36	10,21	8,58	7,31	6,30	5,81	5,45	5,13
2,10	37,84	27,80	21,29	16,82	13,62	11,26	9,46	8,06	6,95	6,10	5,72	5,38
2,20	41,53	30,51	23,36	18,46	14,95	12,36	10,38	8,85	7,63	6,64	5,99	5,64
2,30	45,39	33,35	25,53	20,17	16,34	13,50	11,35	9,67	8,34	7,26	6,38	5,90
2,40	49,42	36,31	27,80	21,97	17,79	14,70	12,36	10,53	9,08	7,91	6,95	6,16
2,50	53,63	39,40	30,17	23,83	19,31	15,96	13,41	11,42	9,85	8,58	7,54	6,68
2,6	58,00	42,62	32,63	25,78	20,88	17,26	14,50	12,36	10,65	9,28	8,16	7,23
2,7	62,55	45,96	35,19	27,80	22,52	18,61	15,64	13,32	11,49	10,01	8,80	7,79
2,8	67,27	49,42	37,84	29,90	24,22	20,01	16,82	14,33	12,36	10,76	9,46	8,38
2,9	72,16	53,02	40,59	32,07	25,98	21,47	18,04	15,37	13,25	11,55	10,15	8,99
3	77,22	56,74	43,44	34,32	27,80	22,98	19,31	16,45	14,18	12,36	10,86	9,62
3,1	82,46	60,58	46,38	36,65	29,69	24,53	20,61	17,57	15,15	13,19	11,60	10,27
3,2	87,86	64,55	49,42	39,05	31,63	26,14	21,97	18,72	16,14	14,06	12,36	10,95
3,3	93,44	68,65	52,56	41,53	33,64	27,80	23,36	19,90	17,16	14,95	13,14	11,64



(mm)

**INFORMACIJA**

- h=Aukštis nuo grindų iki kūginės veržlės.
- H=Aukštis nuo grindų iki korpuso apačios.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp 2 H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei H=950 mm, imkite vertę, atitinkančią "H=900 mm".
- Kai H≤600 mm, visada laikoma, kad h lygus 600 mm, kaip nurodyta IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, GG2 punkte.
- Jei yra tarpinės m_c vertės (pvz., kai m_c yra tarp 2 m_c vertės, nurodytos lentelėje), apsvarstyti vertę, atitinkančią aukštesnę m_c vertę, nurodytą lentelėje. Jeigu $m_c=2,35$ kg, apsvarstykite variantą " $m_c=2,4$ kg".
- Sistemose, kuriose bendras aušalo kiekis (m_c) yra ≤1,842 kg, reikalavimai montavimo patalpai NETAIKOMI.

17.6 3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys

	m_c (kg)	$dm=m_{\min}$ - m_{\max} (kg)	Mažiausias apatinės angos plotas (cm ²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
3MXM52	1,8	Sistemose, kuriose bendras aušalo kiekis (m_c) yra $\leq 1,842$ kg, reikalavimai montavimo patalpai NETAIKOMI.												
3MXM52 + 3MXM68 + 4MXM68	2	1,80	732	678	634	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,60	651	603	564	532	504	481	460	442	426	412	399	387
		1,40	570	527	493	465	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,20	488	452	423	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		1,00	442	379	353	332	315	301	288	277	267	258	249	242
		0,80	388	332	291	266	252	241	230	221	213	206	200	194
		0,60	314	269	236	210	189	181	173	166	160	155	150	145
		0,40	224	192	168	150	135	122	115	111	107	103	100	97
		0,20	119	102	89	80	72	65	60	56	54	52	50	49
	0,00													
	2.2	1,98	805	746	698	658	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,76	716	663	620	585	555	529	506	487	469	453	439	426
		1,54	627	580	543	512	485	463	443	426	410	396	384	372
		1,32	548	497	465	439	416	397	380	365	352	340	329	319
		1,10	510	437	388	366	347	331	317	304	293	283	274	266
		0,88	447	383	336	298	278	265	253	244	235	227	220	213
		0,66	362	311	272	242	218	199	190	183	176	170	165	160
		0,44	258	222	194	172	155	141	129	122	118	114	110	107
		0,22	137	118	103	92	83	75	69	64	59	57	55	54
0,00														
3MXM68 + 4MXM68 + 4MXM80 + 5MXM90	2.4	2,16	879	813	761	717	681	649	621	597	575	556	538	522
		1,92	781	723	676	638	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,68	683	633	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,44	624	542	507	478	454	433	414	398	384	371	359	348
		1,20	581	498	436	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		0,96	510	437	382	340	306	289	276	266	256	247	239	232
		0,72	413	354	310	275	248	225	207	199	192	186	180	174
		0,48	294	252	221	196	177	161	147	136	128	124	120	116
		0,24	156	134	117	104	94	86	78	72	67	63	60	58
		0,00												
4MXM68 + 4MXM80 + 5MXM90	2,6	2,34	952	881	824	777	737	703	673	647	623	602	583	566
		2,08	846	783	733	691	655	625	598	575	554	535	518	503
		1,82	740	685	641	605	574	547	524	503	485	468	454	440
		1,56	703	603	550	518	492	469	449	431	416	402	389	377
		1,30	655	562	492	437	410	391	374	360	346	335	324	314
		1,04	574	492	431	383	345	314	299	288	277	268	259	252
		0,78	465	399	349	310	279	254	233	216	208	201	195	189
		0,52	332	285	249	221	199	181	166	153	143	134	130	126
		0,26	176	151	132	118	106	96	88	82	76	71	66	63
		0,00												

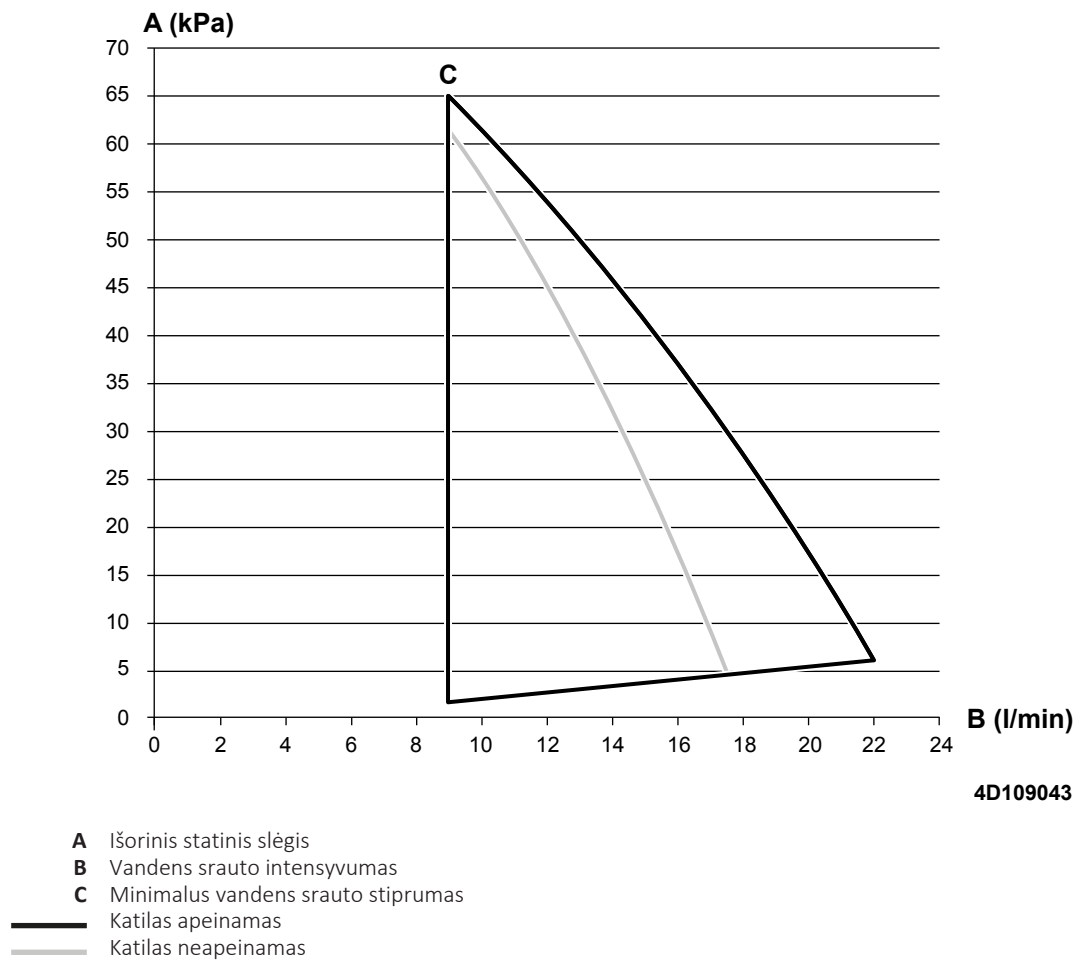
	m _c (kg)	dm=m _c - m _{max} (kg)	Mažiausias apatinės angos plotas (cm ²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
4MXM80 + 5MXM90	2,8	2,52	1025	949	888	837	794	757	725	696	671	648	628	609
		2,24	911	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,96	797	738	691	651	618	589	564	542	522	504	488	474
		1,68	786	674	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,40	732	628	549	488	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,12	642	550	482	428	385	350	322	310	299	288	279	271
		0,84	520	446	390	347	312	284	260	240	224	216	210	203
		0,56	371	318	278	247	223	203	186	171	159	149	140	136
		0,28	197	169	148	131	118	108	99	91	85	79	74	70
	0,00													
	3	2,70	1098	1017	951	897	851	811	777	746	719	695	673	653
		2,40	976	904	845	797	756	721	690	663	639	618	598	580
		2,10	881	791	740	698	662	631	604	580	559	540	523	508
		1,80	872	747	654	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,50	812	696	609	542	488	451	432	415	400	386	374	363
		1,20	712	610	534	475	427	389	356	332	320	309	299	290
		0,90	577	494	433	385	346	315	289	266	247	232	225	218
		0,60	411	353	309	274	247	225	206	190	177	165	155	145
		0,30	218	187	164	146	131	119	109	101	94	88	82	77
	0,00													
	3.2	2,88	1171	1084	1014	956	907	865	828	796	767	741	717	696
		2,56	1041	964	902	850	807	769	736	708	682	659	638	619
		2,24	970	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,92	960	823	720	640	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,60	895	767	671	597	537	488	460	442	426	412	399	387
		1,28	784	672	588	523	471	428	392	362	341	330	319	310
		0,96	635	545	477	424	381	347	318	294	273	254	239	232
		0,64	453	388	340	302	272	247	227	209	194	181	170	160
		0,32	240	206	180	160	144	131	120	111	103	96	90	85
0,00														
5MXM90	3.3	2,97	1208	1118	1046	986	936	892	854	821	791	764	740	718
		2,64	1074	994	930	877	832	793	759	730	703	679	658	638
		2,31	1016	871	814	767	728	694	665	638	615	594	576	558
		1,98	1006	862	754	671	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,65	937	803	703	625	562	511	475	456	440	425	411	399
		1,32	821	704	616	548	493	448	411	379	352	340	329	319
		0,99	665	570	499	444	399	363	333	307	285	266	250	240
		0,66	474	407	356	316	285	259	237	219	204	190	178	168
		0,33	252	216	189	168	151	138	126	116	108	101	95	89
		0,00												

**INFORMACIJA**

- h =Aukštis nuo grindų iki kūginės veržlės.
- H =Aukštis nuo grindų iki korpuso apačios.
- Kai $H \leq 600$ mm, visada laikoma, kad h lygus 600 mm, kaip nurodyta IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, GG2 punkte.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp 2 H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei $H=950$ mm, imkite vertę, atitinkančią " $H=900$ mm".
- Jei yra tarpinės dm vertės (t. y. kai dm yra tarp 2 dm vertės, nurodytos lentelėje), apsvarstykite vertę, atitinkančią didesnę dm vertę, nurodytą lentelėje. Kai 3MXM52 su $m_c=2$ kg ir $dm=0,25$ kg, apsvarstykite variantą " $dm=0,4$ kg".

17.7 ESP kreivė: vidaus įrenginys

Pastaba: Jeigu nepasiekiamas minimalus vandens srauto intensyvumas, bus rodoma srauto klaida.



Pastaba: pasirinkus srautą, neatitinkantį veikimo srities, galima pažeisti arba sugadinti įrenginį. Vandens kokybė turi atitikti ES direktyvą 2020/2184.

17.8 Techninės specifikacijos: dujų katilas

17.8.1 Bendroji informacija

	EHYKOMB33AA*
Kondensacinis katilas	Taip
Žemos temperatūros katilas	Ne
B1 katilas	Ne
Kogeneracinis patalpų šildytuvas	Ne
Kombinuotas šildytuvas	Taip
Susijęs šiluminio siurblio modelis	CHYHBH05/CHYHBH08
Funkcija	Šildymas – buitinis karštas vanduo
Šiluminio siurblio modulis	CHYHBH05
	CHYHBH08
Įrenginių kategorija ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Dujos	
Dujų sąnaudos (G20, gamtinės dujos E/H)	0,79~3,39 m ³ /h
Dujų sąnaudos (G25, gamtinės dujos LL/L)	0,89~3,92 m ³ /h
Dujų sąnaudos (G31, suskystintosios propano dujos)	0,30~1,29 m ³ /h
Aukščiausios išmetamųjų dujų temperatūros buitinis karštas vanduo	70°C
Pagrindinis išmetamųjų dujų srautas (didžiausias)	15,1 g/s
Galimas ventiliatoriaus slėgis	75 Pa
NOx klasė	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ esant 30% jėgimo galiai (30/37)	8,8 kW
P ₄ išėjimo galia (80/60)	26,6 kW
η ₁ efektyvumas esant P ₁	97,5%
η ₄ efektyvumas esant P ₄	88,8%
Šilumos nuostoliai parengties režimui (P _{stby})	0,038 kW
Kasdienės degalų sąnaudos, Q _{fuel}	22,514 kWh
Kasdienės degalų sąnaudos, Q _{elec}	0,070 kWh
Centrinis šildymas	
Maksimalus erdvės šildymo sistemos slėgis	3 bar
Maksimali erdvės šildymo vandens temperatūra	90°C
Vardinė apkrova (viršutinė reikšmė) Q _n (H _s)	8,4~30,0 kW

⁽¹⁾ Indeksas "x" galioja tik DE.

	EHYKOMB33AA*
Vardinė apkrova (apatinė reikšmė) $Q_n (H_i)$	7,6~27,0 kW
Išvestis esant 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Vardinė išvestis	8,2~26,6 kW
Erdvės šildymo efektyvumas (bendras kaloringumas 80/60) η_{100}	98,7%
Erdvės šildymo efektyvumas (bendras kaloringumas 37/30 – 30%) η_{30}	108,3%
Veikimo diapazonas	30~90°C
Slėgio kryptis	Žr. "17.7 ESP kreivė: vidaus įrenginys" [▶ 223].
Buitinis karštas vanduo (netaikytina Šveicarijoje)	
Vardinė apkrova, buitinis karštas vanduo $Q_{rw} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Vardinė apkrova, buitinis karštas vanduo $Q_{rw} (H_i)$	7,6~32,7 kW
Maksimalus vandens slėgis PMW	8 bar
Buitinio karšto vandens efektyvumas (bendras kaloringumas)	105%
Veikimo diapazonas	40~65°C
Buitinio karšto vandens srauto intensyvumas (nuostatis 60°C)	9 l/min
Buitinio karšto vandens srauto intensyvumas (nuostatis 40°C)	15 l/min
Buitinio vandens slenkstis	2 l/min.
Efektyvus įrenginio laukimo laikas	<1 s
Buitinio vandens pusės slėgio skirtumas	Žr. "11.3.1 Įrenginio buitinio karšto vandens sistemos hidraulinio pasipriešinimo diagrama" [▶ 166].
Korpusas	
Spalva	Balta – RAL9010
Medžiaga	Padengtas lakštinis metalas
Matmenys	
Pakuotė (A×P×I)	900×500×300 mm
Įrenginys (A×P×I)	710×450×240 mm
Įrenginio svoris	36 kg
Supakuoto įrenginio svoris	37 kg
Pakavimo medžiaga	Kartonas/PP (tvirtinimo juostos)
Pakavimo medžiaga (svoris)	1 kg
Katilo vandens tūris	4 l
Pagrindiniai komponentai	
Vandens šilumokaitis	Aliuminis, varis

EHYKOMB33AA*	
Erdvės šildymo vandens sistema	
Erdvės šildymo sistemos vamzdžių jungtys	Ø22 mm
Vamzdžių medžiaga	Cu
Apsauginis vožtuvas	Žr. vidaus įrenginio vadovą
Manometras	Skaitmeninis
Ištuštinimo/užpildymo vožtuvas	Nėra (pasirinktinis prijungimo rinkinyje)
Uždarymo vožtuvai	Nėra (pasirinktinis prijungimo rinkinyje)
Oro išleidimo vožtuvas	Yra (rankinis)
Buitinio karšto vandens sistema (netaikytina Šveicarijoje)	
Buitinio karšto vandens sistemos vamzdžių jungtys	Ø15 mm
Vamzdžių medžiaga	Cu
Dujos / išmetamosios dujos	
Dujų jungtis	Ø15 mm
Išmetamųjų dujų/degimo oro jungtis	Koncentrinė jungtis Ø60/100 mm
Elektra	
Maitinimo šaltinio įtampa	230 V
Elektros šaltinio fazė	1~
Elektros šaltinio dažnis	50 Hz
IP klasė	IPX4D
Sugeriamoji galia: visa apkrova	80 W
Sugeriamoji galia: parengtis	2 W
Elektros sąnaudos savo reikmėms esant visai apkrovai (elmax)	0,040 kW
Elektros sąnaudos savo reikmėms esant daliai apkrovai (elmin)	0,015 kW
Elektros sąnaudos savo reikmėms parengties režimu (P_{SB})	0,002 kW
Radijo modulis	
Maitinimo šaltinis	230 V AC maitinimas iš tinklo
Dažnio intervalas	868,3 MHz
Efektyvioji spinduliuojamoji galia (ERP)	12,1 dBm

17.8.2 Su elektros energijos gamyba susijusių produktų specifikacijos

Techninis gaminio failas pagal CELEX-32013R0811

Tiekėjas			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Tipo žymėjimas			EHYKOMB33AA*
Sezoninio patalpų šildymo energetinis efektyvumo klasė	—	—	A
Vardinis šilumos atidavimas	Pvardinis	kW	27
Kasmetinės energijos sąnaudos	Q_{HE}	GJ	53
Sezoninis patalpų šildymo energetinis efektyvumas	η_s	%	93
Garso lygis	L_{WA}	dB	50
Deklaruojamas apkrovos profilis	—	—	XL
Vandens pašildymo energetinio efektyvumo klasė	—	—	A
Kasmetinės elektros sąnaudos	AEC	kWh	15
Kasmetinės degalų sąnaudos	AFC	GJ	18
Vandens pašildymo energetinis efektyvumas	η_{WH}	%	84
Efektyvumo klasės valdiklis	—	—	II
Indėlis į metinį efektyvumą	—	%	2,0
SVARBU			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prieš montuodami šį prietaisą perskaitykite visus nurodymus. ▪ Šis prietaisas neskirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, jusliniai ar protiniai gebėjimai yra sumažėję arba kurie neturi reikiamos patirties ir žinių, išskyrus atvejus, kai juos prižiūri ar su prietaiso naudojimu susijusių nurodymų pateikia už jų saugumą atsakingas asmuo. ▪ Kvalifikuotas montuotojas turi kiekvienais metais patikrinti prietaisą ir jo montavimą bei prireikus išvalyti. ▪ Prietaisą galima valyti drėgna šluoste. Nenaudokite agresyvios ar abrazyvinės valymo priemonės ar tirpiklio. 			

17.8.3 Prietaiso kategorija ir tiekiamas slėgis

Šalies kodas (EN 437)	Šalis	Dujų kategorija	Numatytasis nustatymas	Po konvertavimo į G25	Po konvertavimo į G31
AT	Austrija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Bosnija ir Hercegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
BE	Belgija ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Bulgarija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
CH	Šveicarija	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)

⁽¹⁾ Bet kokius dujų vožtuvo pakeitimus PRIVALO atlikti sertifikuotas gamintojo atstovas. Jei reikia daugiau informacijos, susisiekite su pardavėju.

Šalies kodas (EN 437)	Šalis	Dujų kategorija	Numatytasis nustatymas	Po konvertavimo į G25	Po konvertavimo į G31
CY	Kipras	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Čekijos Respublika	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Vokietija	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Danija	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Ispanija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Prancūzija	II _{2Esi3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Jungtinė Karalystė	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Graikija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Kroatija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Vengrija	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Airija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Italija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Lietuva	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Latvija	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Lenkija	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Portugalija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Rumunija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Slovėnija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Slovakija	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Turkija	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
UA	Ukraina	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

18 Žodynas

Pardavėjas

Gaminio platintojas.

Įgaliotasis montuotojas

Techninių įgūdžių turintis asmuo, kvalifikuotas montuoti gaminį.

Naudotojas

Gaminio savininkas ir (arba) gaminį eksploatuojantis asmuo.

Taikomi teisės 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 pateikiamos etiketės, vadovai, informaciniai lapai ir įranga, kurią reikia sumontuoti, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytais instrukcijomis.

Papildoma įranga

Daikin pagaminta arba patvirtinta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytais instrukcijomis.

Įsigyjama atskirai

NE Daikin pagaminta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytais instrukcijomis.

Nustatymų vietoje lentelė

Tinkami patalpose naudojami įrenginiai

CHYHBH05AAV32
CHYHBH08AAV32
CHYHBH05AFV32
CHYHBH08AFV32

Pastabos

-

Nustatymų vietoje lentelė					Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytosios reikšmės	
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis	Numatytoji reikšmė	Data	Reikšmė
Vartotojo nustatymai						
└─ Iš anksto nustatytos reikšmės						
└─ Patalpos temperatūra						
7.4.1.1		Komforto (šildymas)	R/W	[3-07]–[3-06], žingsnis: A.3.2.4 21°C		
7.4.1.2		Eko (šildymas)	R/W	[3-07]–[3-06], žingsnis: A.3.2.4 19°C		
└─ IVT pagrindinė						
7.4.2.1	[8-09]	Komforto (šildymas)	R/W	[9-01]–[9-00], žingsnis: 1°C 45°C		
7.4.2.2	[8-0A]	Eko (šildymas)	R/W	[9-01]–[9-00], žingsnis: 1°C 40°C		
7.4.2.5		Komforto (šildymas)	R/W	-10–10°C, žingsnis: 1°C 0°C		
7.4.2.6		Eko (šildymas)	R/W	-10–10°C, žingsnis: 1°C -2°C		
└─ Katilo temperatūra						
7.4.3.1	[6-0A]	Saugojimo komforto	R/W	30–[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 60°C		
7.4.3.2	[6-0B]	Saugojimo eko	R/W	30–min(50, [6-0E]) °C, žingsnis: 1°C 50°C		
7.4.3.3	[6-0C]	Pašildymas	R/W	30–min(50, [6-0E]) °C, žingsnis: 1°C 50°C		
└─ Elektros kaina						
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Aukšta	R/W	0,00–990/kWh 20/kWh		
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Vidutinė	R/W	0,00–990/kWh 20/kWh		
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Žema	R/W	0,00–990/kWh 15/kWh		
└─ Kuro kaina						
7.4.6			R/W	0,00–990/kWh 0,00–290/MBtu 8,0/kWh		
└─ Nuo oro priklausomi nustatymai						
└─ Pagrindinis						
└─ Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai						
7.7.1.1	[1-00]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra. -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra. 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai. 60°C		
7.7.1.1	[1-03]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai. 35°C		
└─ Papildomi						
└─ Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai						
7.7.2.1	[0-00]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai. 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai. 60°C		
7.7.2.1	[0-02]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra. 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Nuo oro priklausomo šildymo nustatymai	R/W	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra. -10°C		
Montuotojo nustatymai						
└─ Sistemos schema						
└─ Standartinė						
A.2.1.1	[E-00]	Įrenginio tipas	R/O	0–5 3: Hibridinis		
A.2.1.2	[E-01]	Kompresoriaus tipas	R/O	0: 08		
A.2.1.3	[E-02]	Patalpos programinės įrangos tipas	R/O	1: 2 tipas		
A.2.1.6	[D-01]	Priverstinai išjungtas kontaktas	R/W	0: Ne 1: Atviras tarifas 2: Uždaras tarifas 3: Termostatas		
A.2.1.7	[C-07]	Įrenginio valdymo būdas	R/W	0: IVT valdymas 1: Išor. GT valdymas 2: GT valdymas		
A.2.1.8	[7-02]	IVT zonų skaičius	R/W	0: 1 IVT zona 1: 2 IVT zonos		
A.2.1.9	[F-0D]	Siurblio veikimo režimas	R/W	0: Nenutrūkstamas 1: Bandomasis 2: Pagal pageidavimą		
A.2.1.B		Vartotojo sąsajos vieta	R/W	0: Prie įrenginio 1: Patalboje		
└─ Priedai						
A.2.2.1	[E-05]	BKV veikimas	R/W	0: Ne 1: Taip		
A.2.2.2	[E-06]	BKV katilas	R/W	0: Ne 1: Taip		
A.2.2.3	[E-07]	BKV katilo tipas	R/W	0–6 4: 5 tipas 6: 7 tipas		
A.2.2.4	[C-05]	Kontakto tipas pagr.	R/W	1: Termostatas ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS 2: Š/K pageidavimas		
A.2.2.5	[C-06]	Kontakto tipas papild.	R/W	1: Termostatas ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS 2: Š/K pageidavimas		
A.2.2.6.2	[D-07]	Skaitmeninių įvesčių/išvesčių plokštė	R/W	Saulės energijos rinkinys 0: Ne 1: Taip		
A.2.2.6.3	[C-09]	Skaitmeninių įvesčių/išvesčių plokštė	R/W	Pavojaus signalų išvestis 0: Paprastai įjungta 1: Paprastai išjungta		
A.2.2.7	[D-04]	Darbinė spausdintinė plokštė	R/O	0: Ne 1: Energ. suvart. vald.		
A.2.2.8	[D-08]	1 išorinis kWh skaitiklis	R/O	0: Ne 1: 0,1 impuls./kWh 2: 1 impuls./kWh 3: 10 impuls./kWh 4: 100 impuls./kWh 5: 1000 impuls./kWh		

Nustatymų vietoje lentelė					Montuotojo nustatymo nuokrypis numatytosios reikšmės	
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis	Data	Reikšmė
				Numatytoji reikšmė		
A.2.2.A	[D-02]	BKV siurblys		R/W	0: Ne 1: Antrinis srautas 2: Dezinf. šunt. 3: Cirkul. Siurblys 4: CS ir dezinf. š.	
A.2.2.B	[C-08]	Išorinis jutiklis		R/W	0: Ne 1: Lauko jutiklis 2: Patalpos jutiklis	
A.2.2.C	[D-0A]	Išorinis dujų skaitiklis		R/O	0: Nėra 1: 1 /m ³ 2: 10 /m ³ 3: 100 /m ³	
└ Erdvės režimas						
└└ IVT nustatymai						
└└└ Pagrindinis						
A.3.1.1.1		IVT nuostačio režimas		R/W	0: Fiksuotas 1: Prikl. nuo oro 2: Fiksuotas / programuojamas 3: NOP / programuojamas	
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Temperatūros diapazonas	Minimali temp. (šildymas)	R/W	15~37°C, žingsnis: 1°C 25°C	
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Temperatūros diapazonas	Maksimali temp. (šildymas)	R/W	37~80°C, žingsnis: 1°C 80°C	
A.3.1.1.5	[8-05]	Reguliuojama IVT		R/W	0: Ne 1: Taip	
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Uždarymo vožtuvas	Termostatas JUNGAS/IŠJUNGAS	R/W	0: Ne 1: Taip	
A.3.1.1.7	[9-0B]	Emiterio tipas		R/W	0: Greičtas 1: Lėtas	
└└└ Papildomi						
A.3.1.2.1		IVT nuostačio režimas		R/W	0: Fiksuotas 1: Prikl. nuo oro 2: Fiksuotas / programuojamas 3: NOP / programuojamas	
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Temperatūros diapazonas	Minimali temp. (šildymas)	R/W	15~37°C, žingsnis: 1°C 25°C	
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Temperatūros diapazonas	Maksimali temp. (šildymas)	R/W	37~80°C, žingsnis: 1°C 80°C	
└ Patalpos termostatas						
A.3.2.1.1	[3-07]	Patalpos temp. diapazonas	Minimali temp. (šildymas)	R/W	12~18°C, žingsnis: A.3.2.4 12°C	
A.3.2.1.2	[3-06]	Patalpos temp. diapazonas	Maksimali temp. (šildymas)	R/W	18~30°C, žingsnis: A.3.2.4 30°C	
A.3.2.2	[2-0A]	Patalpos temp. poslinkis		R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C	
A.3.2.3	[2-09]	Išor. patalpos jutiklio poslinkis		R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C	
A.3.2.4		Patalpos temp. žingsnis		R/W	0: 1°C 1: 0,5°C	
└ Veikimo diapazonas						
A.3.3.1	[4-02]	Erdvės šildymo IŠJUNGIMO temp.		R/W	14~35°C, žingsnis: 1°C 25°C	
└ Buitinis karštas vanduo (BKV)						
└└ Tipas						
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Tik pašildymas 1: Pašildymas + progr. 2: Tik programuojamas	
└ Dezinfekcija						
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfekcija		R/W	0: Ne 1: Taip	
A.4.4.2	[2-00]	Veikimo diena		R/W	0: Kasdien 1: Pirmadienis 2: Antradienis 3: Trečiadienis 4: Ketvirtadienis 5: Penktadienis 6: Šeštadienis 7: Sekmadienis	
A.4.4.3	[2-02]	Pradžios laikas		R/W	0~23 val., žingsnis: 1 val. 23	
A.4.4.4	[2-03]	Tikslinė temperatūra		R/W	fiksuota reikšmė 60°C	
A.4.4.5	[2-04]	Trukmė		R/W	40~60 min., žingsnis: 5 min 40 min	
└ Maksimalus nuostatis						
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, žingsnis: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, žingsnis: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, žingsnis: 1°C, 65°C	
└ Nuostačio režimas						
A.4.6				R/W	0: Fiksuotas 1: Prikl. nuo oro	
└ Nuo oro priklausoma kreivė						
A.4.7	[0-0B]	Nuo oro priklausoma kreivė	BKV nuostatis, esant aukščiau BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	35~[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 55°C	
A.4.7	[0-0C]	Nuo oro priklausoma kreivė	BKV nuostatis, esant žemiau BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	45~[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 60°C	
A.4.7	[0-0D]	Nuo oro priklausoma kreivė	BKV NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis: 1°C 15°C	
A.4.7	[0-0E]	Nuo oro priklausoma kreivė	BKV NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis: 1°C -10°C	
└ Šilumos šaltiniai						
└└ Katilas						
A.5.2.2	[5-01]	Pusiausvyros temp.		R/W	-15~35°C, žingsnis: 1°C 5°C	
└ Sistemos veikimas						
└└ Automatinis paleidimas iš naujo						
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Ne 1: Taip	
└ Vidutinis laikas						

Nustatymų vietoje lentelė					Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytosios reikšmės	
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis	Data	Reikšmė
				Numatytoji reikšmė		
A.6.4	[1-0A]		R/W	0: Nėra vidutinio laiko 1: 12 val. 2: 24 val. 3: 48 val. 4: 72 val.		
└─ Išor. aplinkos jutiklio poslinkis						
A.6.5	[2-0B]		R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C		
└─ Taupymo režimas						
A.6.7	[7-04]		R/W	0: Ekonominis 1: Ekologinis		
└─ Avarinis						
A.6.C			R/W	0: Neautomatinis 1: Automatinis		
└─ Nustatymų apžvalga						
A.8	[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 35°C		
A.8	[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 60°C		
A.8	[0-02]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	IVT papildomos zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	--		8		
A.8	[0-05]	--		12		
A.8	[0-06]	--		35		
A.8	[0-07]	--		20		
A.8	[0-0B]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant aukštai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	35~[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai BKV NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	45~[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	BKV NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	BKV NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės žema aplinkos temperatūra.	R/W	-40~5°C, žingsnis: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aukšta aplinkos temperatūra.	R/W	10~25°C, žingsnis: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Išleidžiamo vandens reikšmė, esant žemai IVT pagrindinės zonos šildymo NOP kreivės aplinkos temperatūrai.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, žingsnis: 1°C 60°C		
A.8	[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 35°C		
A.8	[1-04]	--		1		
A.8	[1-05]	--		1		
A.8	[1-06]	--		20		
A.8	[1-07]	--		35		
A.8	[1-08]	--		22		
A.8	[1-09]	--		18		
A.8	[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.		
A.8	[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		
A.8	[2-01]	Ar reikėtų vykdyti dezinfekcijos funkciją?	R/W	0: Ne 1: Taip		
A.8	[2-02]	Kada turėtų būti pradėta vykdyti dezinfekcijos funkcija?	R/W	0~23 val., žingsnis: 1 val. 23		
A.8	[2-03]	Kokia yra tikslinė dezinfekcijos temperatūra?	R/W	fiksuota reikšmė 60°C		
A.8	[2-04]	Kiek ilgai turi būti palaikoma katilo temperatūra?	R/W	40~60 min., žingsnis: 5 min 40 min		
A.8	[2-05]	Patalpos apsaugos nuo užšalimo temperatūra	R/W	4~16°C, žingsnis: 1°C 8°C		
A.8	[2-06]	Patalpos apsauga nuo užšalimo	R/W	0: Išjungta 1: Jungta		
A.8	[2-09]	Išmatuotos patalpos temperatūros poslinkio koregavimas	R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Išmatuotos patalpos temperatūros poslinkio koregavimas	R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Koks reikalingas išmatuotos lauko temperatūros poslinkis?	R/W	-5~5°C, žingsnis: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Ar leidžiamas automatinis įrenginio paleidimas iš naujo?	R/W	0: Ne 1: Taip		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Kokia yra maksimali pageidaujama patalpos šildymo temperatūra?	R/W	18~30°C, žingsnis: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Kokia yra minimali pageidaujama patalpos šildymo temperatūra?	R/W	12~18°C, žingsnis: A.3.2.4 12°C		
A.8	[3-08]	--		35		
A.8	[3-09]	--		15		
A.8	[4-00]	--		1		
A.8	[4-01]	--		0		
A.8	[4-02]	Kokia yra žemiausia lauko temperatūra, kai leidžiamas šildymas?	R/W	14~35°C, žingsnis: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	--		3		
A.8	[4-04]	--		1		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (nekeisti šios reikšmės)		0/1		
A.8	[4-07]	--		1		
A.8	[4-08]	--		0		
A.8	[4-09]	--		1		

Nustatymų vietoje lentelė				Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytosios reikšmės	
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis	Data	Reikšmė
			Numatytoji reikšmė		
A.8	[4-0A]	--	0		
A.8	[4-0B]	--	1		
A.8	[4-0C]	--	35		
A.8	[4-0D]	--	3		
A.8	[4-0E]	Ar montuotojas yra vietoje?	R/W	0: Ne 1: Taip	
A.8	[5-00]	--	0		
A.8	[5-01]	Kokia yra pastato pusiausvyros temperatūra?	R/W	-15~35°C, žingsnis: 1°C 5°C	
A.8	[5-02]	--	0		
A.8	[5-03]	--	0		
A.8	[5-04]	--	10		
A.8	[5-05]	--	50		
A.8	[5-06]	--	50		
A.8	[5-07]	--	50		
A.8	[5-08]	--	50		
A.8	[5-09]	--	20		
A.8	[5-0A]	--	20		
A.8	[5-0B]	--	20		
A.8	[5-0C]	--	20		
A.8	[5-0D]	--	1		
A.8	[5-0E]	--	0		
A.8	[6-00]	Temperatūros skirtumas, apibrėžiantis JUNGTO šiluminio siurblio temperatūrą.	R/W	2~20°C, žingsnis: 1°C 2°C	
A.8	[6-01]	Temperatūros skirtumas, apibrėžiantis IŠJUNGTO šiluminio siurblio temperatūrą.	R/W	0~10°C, žingsnis: 1°C 2°C	
A.8	[6-02]	--	0		
A.8	[6-03]	--	0		
A.8	[6-04]	--	0		
A.8	[6-05]	--	0		
A.8	[6-06]	--	0		
A.8	[6-07]	--	0		
A.8	[6-08]	Kokia histerezė turėtų būti naudojama pašildymo režime?	R/W	2~20°C, žingsnis: 1°C 5°C	
A.8	[6-09]	--	0		
A.8	[6-0A]	Kokia yra pageidaujama saugojimo komforto temperatūra?	R/W	30~[6-0E]°C, žingsnis: 1°C 60°C	
A.8	[6-0B]	Kokia yra pageidaujama saugojimo eko temperatūra?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis: 1°C 50°C	
A.8	[6-0C]	Kokia yra pageidaujama pašildymo temperatūra?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, žingsnis: 1°C 50°C	
A.8	[6-0D]	Koks yra pageidaujamas BKV tiekimo tipas?	R/W	0: Tik pašildymas 1: Pašildymas + progr. 2: Tik programuojamas	
A.8	[6-0E]	Koks yra maksimalus temperatūros nuostatis?	R/W	[E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, žingsnis: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, žingsnis: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, žingsnis: 1°C, 65°C	
A.8	[7-00]	--	0		
A.8	[7-01]	--	2		
A.8	[7-02]	Kiek yra išleidžiamo vandens temperatūros zonų?	R/W	0: 1 IVT zona 1: 2 IVT zonos	
A.8	[7-03]	DE veiksnys	R/W	0~6, žingsnis: 0,1 2,5	
A.8	[7-04]	Taupymo režimas	R/W	0: Ekonominis 1: Ekoloiginis	
A.8	[7-05]	--	0		
A.8	[8-00]	--	1		
A.8	[8-01]	Maksimali buitinio karšto vandens tiekimo trukmė.	R/W	5~95 min., žingsnis: 5 min 30 min	
A.8	[8-02]	Antirecikuliacijos trukmė.	R/W	0~10 val., žingsnis: 0,5 val. 1,5 val.	
A.8	[8-03]	--	50		
A.8	[8-04]	--	0		
A.8	[8-05]	Leisti reguliuojant IVT valdyti patalpos temperatūrą?	R/W	0: Ne 1: Taip	
A.8	[8-06]	Išleidžiamo vandens temperatūros maksimalus reguliavimas.	R/W	0~10°C, žingsnis: 1°C 5°C	
A.8	[8-07]	--	18		
A.8	[8-08]	--	20		
A.8	[8-09]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT šildymo komforto temperatūra?	R/W	[9-01]~[9-00]°C, žingsnis: 1°C 45°C	
A.8	[8-0A]	Kokia yra pageidaujama pagrindinės IVT šildymo eko temperatūra?	R/W	[9-01]~[9-00]°C, žingsnis: 1°C 40°C	
A.8	[8-0B]	Tikslinis debitas veikiant šiluminio siurblio režimu	R/W	10~20, žingsnis: 0,5 CHYHBH05: 13 CHYHBH08: 15	
A.8	[8-0C]	Tikslinis debitas veikiant hibridiniu režimu	R/W	10~20, žingsnis: 0,5 CHYHBH05: 13 CHYHBH08: 15	
A.8	[8-0D]	Tikslinis debitas veikiant katilo režimu	R/W	10~20, žingsnis: 0,5 16	
A.8	[9-00]	Kokia yra maksimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W	37~80°C, žingsnis: 1°C 80°C	
A.8	[9-01]	Kokia yra minimali pageidaujama pagrindinės zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W	15~37°C, žingsnis: 1°C 25°C	
A.8	[9-02]	--	22		
A.8	[9-03]	--	5		
A.8	[9-04]	--	1		
A.8	[9-05]	Kokia yra minimali pageidaujama papild. zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W	15~37°C, žingsnis: 1°C 25°C	
A.8	[9-06]	Kokia yra maksimali pageidaujama papild. zonos IVT šildymo temperatūra?	R/W	37~80°C, žingsnis: 1°C 80°C	
A.8	[9-07]	--	5		
A.8	[9-08]	--	22		
A.8	[9-09]	--	5		
A.8	[9-0A]	--	5		
A.8	[9-0B]	Kokio tipo emiteris yra prijungtas prie pagrindinės IVT zonos?	R/W	0: Greitas 1: Lėtas	
A.8	[9-0C]	Patalpos temperatūros histerezė.	R/W	1~6°C, žingsnis: 0,5°C 1°C	

Nustatymų vietoje lentelė						Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytosios reikšmės	
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas		Diapazonas, žingsnis	Numatytoji reikšmė	Data	Reikšmė
A.8	[9-0D]	Siurblio greičio apribojimas	R/W	0-8 žingsnis:1	6		
A.8	[9-0E]	--		0-8 žingsnis:1	6		
A.8	[A-00]	--		0			
A.8	[A-01]	--		0			
A.8	[A-02]	--		0			
A.8	[A-03]	--		0			
A.8	[A-04]	--		0			
A.8	[B-00]	--		0			
A.8	[B-01]	--		0			
A.8	[B-02]	--		0			
A.8	[B-03]	--		0			
A.8	[B-04]	--		0			
A.8	[C-00]	Buitinio karšto vandens prioritetas.	R/W	0: Saulės energijos prioritetas			
A.8	[C-01]	--		1: Šiluminio siurblio prioritetas			
A.8	[C-02]	--		0			
A.8	[C-03]	--		0			
A.8	[C-04]	--		3			
A.8	[C-05]	Koks yra pageidaujamas pagrindinės zonos termostato kontakto tipas?	R/W	1: Termostatas ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS			
A.8	[C-06]	Koks yra pageidaujamas papild. zonos termostato kontakto tipas?	R/W	2: Š/K pageidavimas			
A.8	[C-07]	Koks yra įrenginio valdymo būdas veikiant erdvės režimu?	R/W	0: -			
A.8	[C-08]	Kokio tipo išorinis jutiklis yra sumontuotas?	R/W	1: Termostatas ĮJUNGTAS/IŠJUNGTAS			
A.8	[C-09]	Koks yra pageidaujamas pavojaus signalų išvesties kontakto tipas?	R/W	2: Š/K pageidavimas			
A.8	[C-0A]	Patalpos greito pašildymo funkcija	R/W	0: Ne			
A.8	[C-0C]	Aukštos elektros kainos dešimtainis skaičius (nenaudoti)	R/W	1: Paprastai išjungta			
A.8	[C-0D]	Vidutinės elektros kainos dešimtainis skaičius (nenaudoti)	R/W	0: Išjungta			
A.8	[C-0E]	Žemos elektros kainos dešimtainis skaičius (nenaudoti)	R/W	1: Ijungta			
A.8	[D-00]	--		0-7			
A.8	[D-01]	Priverstinai išjungtas kontaktas	R/W	4			
A.8	[D-02]	Kokio tipo BKV siurblys yra sumontuotas?	R/W	0: Ne			
A.8	[D-03]	Išleidžiamo vandens temperatūros kompensavimas apie 0°C.	R/W	1: Atviras tarifas			
A.8	[D-04]	Ar darbinė spausdintinė plokštė prijungta?	R/O	2: Uždaras tarifas			
A.8	[D-05]	--		3: Termostatas			
A.8	[D-07]	Ar saulės energijos rinkinys prijungtas?	R/W	0: Ne			
A.8	[D-08]	Ar galiai matuoti naudojamas išorinis kWh skaitiklis?	R/O	1: Taip			
A.8	[D-09]	--		0: Ne			
A.8	[D-0A]	Ar galiai matuoti naudojamas išorinis dujų skaitiklis?	R/O	1: 0,1 impuls./kWh			
A.8	[D-0B]	--		2: 1 impuls./kWh			
A.8	[D-0C]	Kokia yra aukšta elektros kaina (nenaudoti)	R/W	3: 10 impuls./kWh			
A.8	[D-0D]	Kokia yra vidutinė elektros kaina (nenaudoti)	R/W	4: 100 impuls./kWh			
A.8	[D-0E]	Kokia yra žema elektros kaina (nenaudoti)	R/W	5: 1000 impuls./kWh			
A.8	[E-00]	Kokio tipo įrenginys yra sumontuotas?	R/O	0			
A.8	[E-01]	Kokio tipo kompresorius yra sumontuotas?	R/O	0: Nėra			
A.8	[E-02]	Koks yra patalpoje naudojamo įrenginio programinės įrangos tipas?	R/O	1: 1 /m³			
A.8	[E-03]	--		2: 10 /m³			
A.8	[E-04]	--		3: 100 /m³			
A.8	[E-05]	Ar sistema gali paruošti buitinį karštą vandenį?	R/W	2			
A.8	[E-06]	Ar sistemoje sumontuotas BKV katilas?	R/W	0-49			
A.8	[E-07]	Kokio tipo BKV katilas yra sumontuotas?	R/W	20			
A.8	[E-08]	--		0-49			
A.8	[E-09]	--		15			
A.8	[E-0A]	--		0-5			
A.8	[E-0B]	--		3: Hibridinis			
A.8	[E-0C]	--		0: 08			
A.8	[F-00]	--		1: 2 tipas			
A.8	[F-02]	--		0			
A.8	[F-03]	--		0			
A.8	[F-04]	--		0			
A.8	[F-05]	--		0			
A.8	[F-06]	--		0			
A.8	[F-09]	--		0			

Nustatymų vietoje lentelė				Montuotojo nustatymo nuokrypis nuo numatytosios reikšmės		
Naršymo kelias	Vietinis kodas	Nustatymo pavadinimas	Diapazonas, žingsnis	Numatytoji reikšmė	Data	Reikšmė
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	Uždaryti uždarymo vožtuvą, kai termostatas IŠJUNGTA?	R/W	0: Ne 1: Taip		
A.8	[F-0C]	--	R/W	1		
A.8	[F-0D]	Koks yra siurblio veikimo režimas?	R/W	0: Nenutrūkstamas 1: Bandomasis 2: Pagal pageidavimą		







