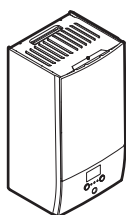




Montavimo vadovas

Daikin Altherma 3 R W



<https://daikintechdatahub.eu>



EBBH04EF6V
EBBH08EF6V
EBBH08EF9W

EBBX04EF6V
EBBX08EF6V
EBBX08EF9W

Montavimo vadovas
Daikin Altherma 3 R W

Lietuvių

Turinys

1	Apie šį dokumentą	3	7.3.2	2 taškų kreivė	30
2	Specifinės montuotojo saugos instrukcijos	4	7.3.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	30
3	Apie dėžę	5	7.3.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	31
3.1	Patalpose naudojamas įrenginys	5	7.4	Nustatymų meniu	32
3.1.1	Kaip nuimti priedus nuo patalpos bloko	5	7.4.1	Pagrindinė zona	32
4	Įrenginio montavimas	5	7.4.2	Papildoma zona	32
4.1	Įrengimo vietos paruošimas	5	7.4.3	Informacija	32
4.1.1	Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai	5	7.5	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	33
4.1.2	Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams	6	8	Paruošimas naudoti	34
4.1.3	Montavimo būdai	7	8.1	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią	34
4.2	Įrenginio atidarymas ir uždarymas	9	8.2	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti	34
4.2.1	Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas	9	8.2.1	Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas	35
4.2.2	Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas	10	8.2.2	Oro išleidimas	35
4.3	Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas	10	8.2.3	Kaip atlikti bandomąjį paleidimą	35
4.3.1	Patalpose naudojamo įrenginio montavimas	10	8.2.4	Pavaros bandomasis paleidimas	35
4.3.2	Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako	11	8.2.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	36
5	Vamzdžių montavimas	11	9	Perdavimas vartotojui	36
5.1	Aušalo vamzdelių paruošimas	11	10	Techniniai duomenys	37
5.1.1	Reikalavimai aušalo vamzdeliams	11	10.1	Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys	37
5.1.2	Aušalo vamzdelių izoliacija	11	10.2	Elektros instaliacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys	38
5.2	Aušalo vamzdelių prijungimas	12	10.3	1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys	42
5.2.1	Aušalo vamzdžių prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio	12	10.4	2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys	42
5.3	Vandentiekio vamzdžio paruošimas	12	10.5	3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys	42
5.3.1	Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas	12			
5.4	Vandens vamzdžių prijungimas	13			
5.4.1	Vandens vamzdžių prijungimas	13			
5.4.2	Vandens kontūro pildymas	13			
5.4.3	Buitinio karšto vandens katilo pildymas	13			
5.4.4	Vandens vamzdžių izoliavimas	13			
6	Elektros instaliacija	13			
6.1	Apie elektros atitiktį	13			
6.2	Rekomendacijos jungiant elektros laidus	14			
6.3	Jungtys į vidaus įrenginį	14			
6.3.1	Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas	15			
6.3.2	Atsarginio šildytuvo maitinimo prijungimas	16			
6.3.3	Uždarymo vožtuvo prijungimas	18			
6.3.4	Kaip prijungti elektros skaitiklius	18			
6.3.5	Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas	18			
6.3.6	Pavojaus signalų išvesties prijungimas	19			
6.3.7	Erdvės aušinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas	19			
6.3.8	Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas	20			
6.3.9	Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas	20			
6.3.10	Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)	21			
6.3.11	Kaip prijungti Smart Grid	21			
6.3.12	Kaip prijungti WLAN kasetę (tiekiama kaip priedą)	23			
7	Konfigūracija	24			
7.1	Apžvalga: konfigūracija	24			
7.1.1	Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų	24			
7.2	Sąrankos vediklis	25			
7.2.1	Sąrankos vediklis: kalba	25			
7.2.2	Sąrankos vediklis: laikas ir data	25			
7.2.3	Sąrankos vediklis: sistema	25			
7.2.4	Sąrankos vediklis: atsarginis šildytuvas	27			
7.2.5	Sąrankos vediklis: pagrindinė zona	27			
7.2.6	Sąrankos vediklis: papildoma zona	28			
7.2.7	Sąrankos vediklis: katilas	29			
7.3	Nuo oro priklausoma kreivė	29			
7.3.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	29			

1 Apie šį dokumentą

Tikslinė auditorija

Įgaliotieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

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

• Bendrosios atsargumo priemonės:

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

• Eksploatavimo 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 svetainėje <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Montavimo vadovas – lauko įrenginys:

- Montavimo instrukcijos
- Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)

• Montavimo vadovas – vidaus įrenginys:

- Montavimo instrukcijos
- Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)

• Montuotojo informacinis vadovas:

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

2 Specifinės montuotojo saugos instrukcijos

• Papildomos įrangos priedų knyga:

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

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

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

Techniniai inžineriniai duomenys

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

Interaktyvios priemonės

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

• Daikin Technical Data Hub

- Centrinė įrenginio techninių specifikacijų svetainė, naudingos priemonės, skaitmeniniai ištekliai ir t. t.
- Viešai prieinamas per <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

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

• Daikin e-Care

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

App Store

Google Play



2 Specifinės montuotojo saugos instrukcijos

Visada laikykitės toliau pateiktų saugos nurodymų ir taisyklių.

Montavimo vieta (žr. "4.1 Įrengimo vietos paruošimas" [p. 5])



ĮSPĖJIMAS

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



ĮSPĖJIMAS

Aušalo vamzdžių, kuriuose buvo naudojamas kitoks aušalas, pakartoti naudoti NEGALIMA. Aušalo vamzdžius pakeiskite arba kruopščiai išplaukite.



ĮSPĖJIMAS

Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbai privalo atitikti Daikin nurodymus ir taikytinus teisės aktus ir šiuos darbus atlikti gali TIK įgaliotieji asmenys.



ĮSPĖJIMAS

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atšildymui paspartinti arba įrangai valyti GALIMA naudoti tik gamintojo rekomenduojamas priemones.
- 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 dujų prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti toliau nurodytas rekomendacijas.

Įrenginio atidarymas ir uždarymas (žr. "4.2 Įrenginio atidarymas ir uždarymas" [p. 9])



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

Vidaus įrenginio montavimas (žr. "4.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas" [p. 10])



ĮSPĖJIMAS

Vidaus įrenginį tvirtinti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "4.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas" [p. 10].

Vamzdžių montavimas (žr. "5 Vamzdžių montavimas" [p. 11])



ĮSPĖJIMAS

Atskirai įsigyjamus vamzdžius montuoti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "5 Vamzdžių montavimas" [p. 11].

Elektros instaliacija (žr. "6 Elektros instaliacija" [p. 13])



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



ĮSPĖJIMAS

Elektros laidus jungti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "6 Elektros instaliacija" [p. 13].



ĮSPĖJIMAS

- Visus elektros laidus PRIVALO sujungti kvalifikuotas elektrikas ir elektros instaliacija TURI atitikti taikomus teisės aktus.
- Elektros jungtis junkite prie fiksuotos instaliacijos.
- Visi atskirai įsigyti komponentai ir elektros instaliacijos darbai TURI atitikti taikomus teisės aktus.



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.



ATSARGIAI

NESTUMKITE ir nedėkite per ilgų kabelių į įrenginį.



ĮSPĖJIMAS

Atsarginis šildytuvas PRIVALO turėti jam skirtą maitinimo šaltinį ir PRIVALO būti apsaugotas apsauginiais prietaisais, kurių reikalaujama pagal galiojančius teisės aktus.

**ATSARGIAI**

Jei patalpose naudojamo įrenginio katilė įtaisytas elektrinis startinis šildytuvas, naudokite atsarginiam ir startiniam šildytuvams skirtą maitinimo grandinę. NIEKADA tos pačios maitinimo grandinės nenaudokite kitam įrenginiui. Ši maitinimo grandinė PRIVALO būti apsaugota įstatymų numatytais apsauginiais įrenginiais.

**ATSARGIAI**

Kad užtikrintumėte visišką įrenginio įžeminimą, VISADA prijunkite atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinį ir įžeminimo kabelį.

Įdiegimas į eksploataciją (žr. "8 Paruošimas naudoti" [p. 34])

**ĮSPĖJIMAS**

Įdiegti į eksploataciją BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "8 Paruošimas naudoti" [p. 34].

**ĮSPĖJIMAS**

Oro išleidimas iš šildymo įrenginių arba rinktuvų. Prieš išleidami orą iš šildymo įrenginių arba rinktuvų, patikrinkite, ar vartotojo sąsajos pagrindiniame ekrane rodoma 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.

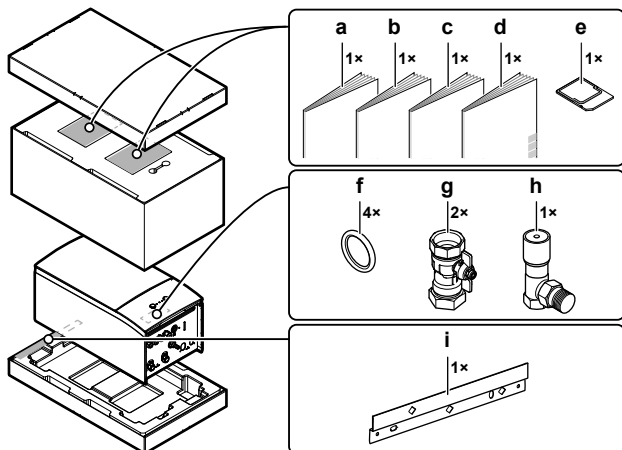
3 Apie dėžę

3.1 Patalpose naudojamas įrenginys

- Prieš pristatant BŪTINA patikrinti įrenginį, ar nėra pažeidimų. Apie bet kokius pažeidimus BŪTINA nedelsiant pranešti vežėjo pretenzijų agentui.
- Neišpakuotą įrenginį reikia pristatyti kuo arčiau montavimo vietos, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.
- Visiškai išpakuokite vidaus įrenginį laikydamiesi išpakavimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.

3.1.1 Kaip nuimti priedus nuo patalpos bloko

Kai kurie priedai yra įrenginio viduje. Daugiau informacijos apie įrenginio atidarymą pateikiama skyriuje "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" [p. 9].



a Bendrosios atsargumo priemonės

- b Papildomos įrangos priedų knyga
- c Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vadovas
- d Eksploatavimo vadovas
- e WLAN kasetė
- f Uždarymo vožtuvo sandarinimo žiedas
- g Uždarymo vožtuvas
- h Viršslėgio apėjimo vožtuvas
- i Sieninis laikiklis

4 Įrenginio montavimas

4.1 Įrengimo vietos paruošimas

**ĮSPĖJIMAS**

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

**ĮSPĖJIMAS**

Aušalo vamzdžių, kuriuose buvo naudojamas kitoks aušalas, pakartoti naudoti NEGALIMA. Aušalo vamzdžius pakeiskite arba kruopščiai išplaukite.

4.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai

- Patalpose naudojamas įrenginys skirtas montuoti tik patalpose, esant tokiai aplinkos temperatūrai:
 - Erdvės šildymo režimas: 5~30°C
 - Erdvės vėsinimo režimas: 5~35°C
 - Buitinio karšto vandens gamyba: 5~35°C

**INFORMACIJA**

Vėsinimas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.

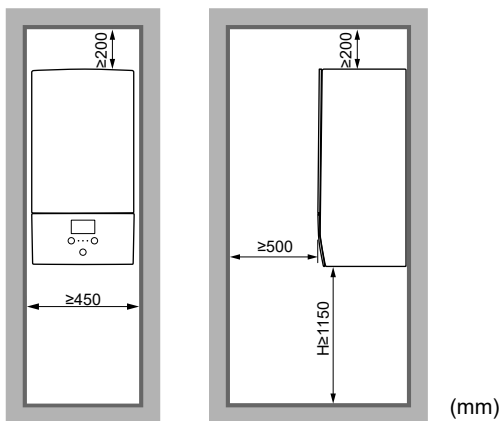
- Atsižvelkite į šias rekomendacijas:

Maksimalus aušalo vamzdelių ilgis ^(a) tarp vidaus ir lauko įrenginių	30 m
Minimalus aušalo vamzdelių ilgis ^(a) tarp vidaus ir lauko įrenginių	3 m
Maksimalus vidaus įrenginio ir lauko įrenginio aukščių skirtumas:	
Kai lauko įrenginys (ERGA06EAV3H arba ERGA08EAV3H) yra aukščiausioje vietoje	30 m
Kai lauko įrenginys (ERGA04EAV3 arba ERGA04~08EAV3A) yra aukščiausioje vietoje	20 m
Kai vidaus įrenginys yra aukščiausioje vietoje	20 m
Maksimalus atstumas tarp 3-eigio vožtuvo ir vidaus įrenginio (sistemoms su buitinio karšto vandens katilu)	3 m
Maksimalus atstumas tarp buitinio karšto vandens katilo ir vidaus įrenginio (sistemoms su buitinio karšto vandens katilu)	10 m

^(a) Aušalo vamzdelių ilgis – tai skysčio vamzdelių ilgis į vieną pusę.

- Atsižvelkite į šias atstumų montuojant rekomendacijas:

4 Įrenginio montavimas



H Aukštis, išmatuotas nuo korpuso dugno iki grindų

Papildomai prie atstumų nurodymų: patalpa, kurioje montuojate vidaus įrenginį, taip pat turi atitikti sąlygas, aprašytas skyriuje "4.1.3 Montavimo būdai" [p. 7].

4.1.2 Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams

Papildomai prie atstumų nurodymų: patalpa, kurioje montuojate vidaus įrenginį, taip pat turi atitikti sąlygas, aprašytas skyriuje "4.1.3 Montavimo būdai" [p. 7].



ĮSPĖJIMAS

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atšildymui paspartinti arba įrangai valyti GALIMA naudoti tik gamintojo rekomenduojamas priemones.
- 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

- Negalima pakartotinai naudoti jungčių ir varinių tarpiklių, kurie jau buvo panaudoti.
- Jungtys, sumontuotos tarp aušalo sistemos dalių, turi būti prieinamos techninei priežiūrai atlikti.



ĮSPĖJIMAS

Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbai privalo atitikti Daikin nurodymus ir taikytinus teisės aktus ir šiuos darbus atlikti gali TIK įgaliotieji asmenys.



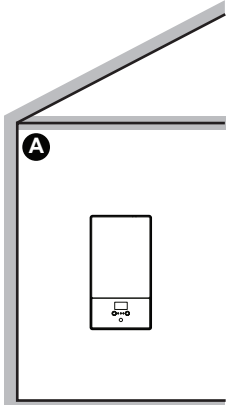
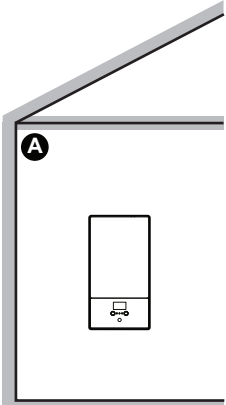
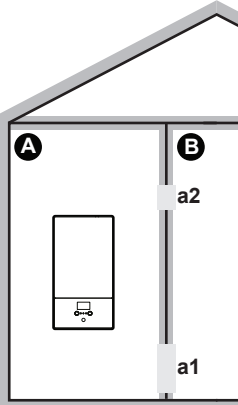
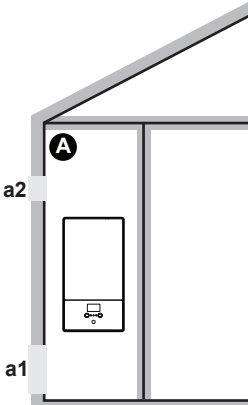
PRANEŠIMAS

- Vamzdynas turi būti apsaugotas nuo fizinių pažeidimų.
- Vamzdynas turi būti kiek įmanoma mažesnis.

4.1.3 Montavimo būdai

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	Leidžiami būdai
<1,84 kg (t. y. jei vamzdyno ilgis yra <27 m)	1 (2, 3 ir 4 nereikalingi. Nereikia tikrinti mažiausio patalpos ploto ar įrengti vėdinimo angas.)
≥1,84 kg (t. y. jei vamzdyno ilgis yra ≥27 m)	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" ► 7]	Žr. "2 ir 3 BŪDAS" ► 7]	Žr. "2 ir 3 BŪDAS" ► 7]	Žr. "4 BŪDAS" ► 9]

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 "4.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ► 5].

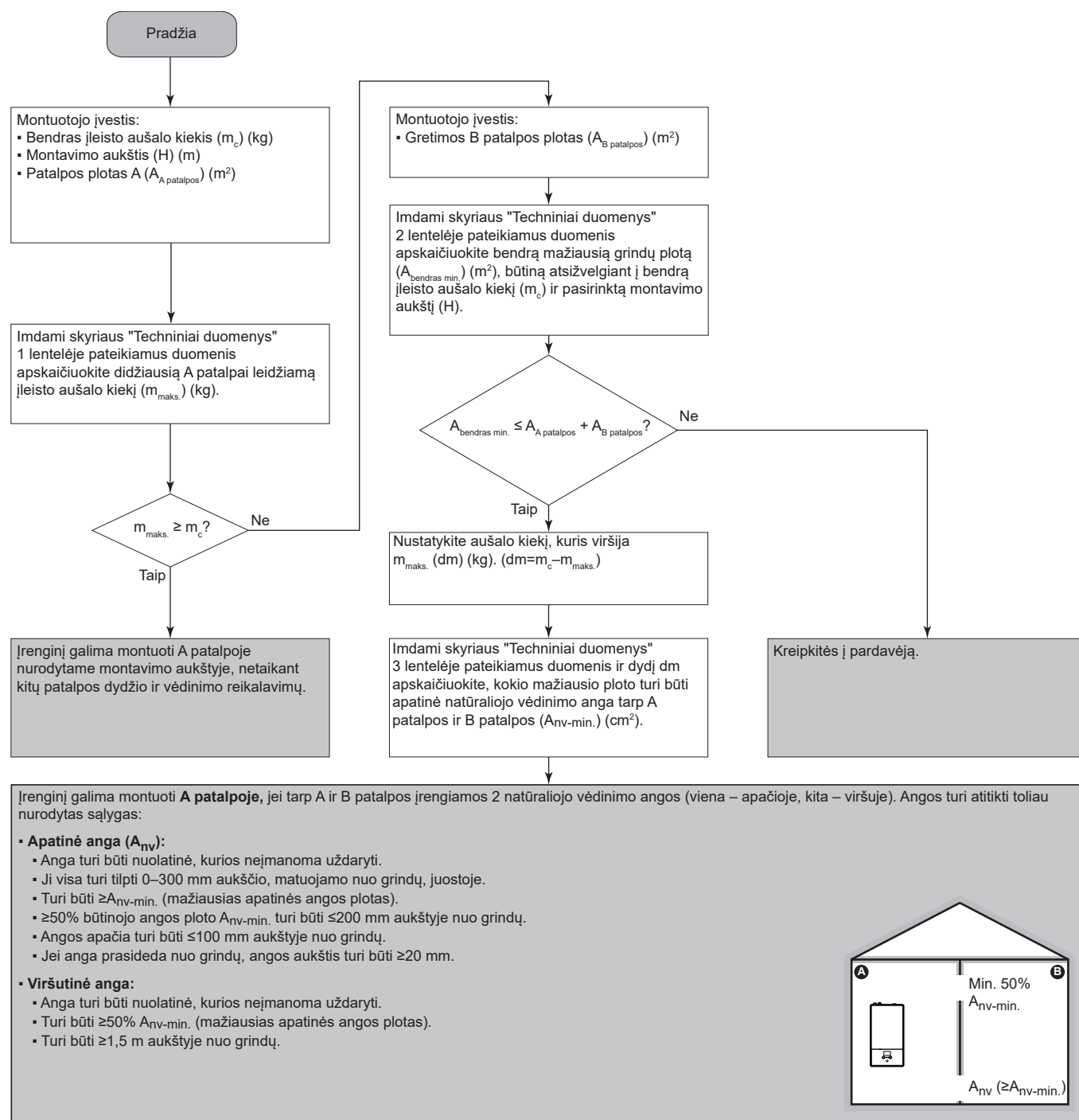
2 ir 3 BŪDAS

Taikant 2 ir 3 BŪDUS, be atstumų nurodymų, aprašytų skyriuje "4.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ► 5], taip pat turite laikytis mažiausio patalpos ploto reikalavimų, kaip nurodyta toliau pateiktoje schemoje. Srautų schemoje naudojamos šios lentelės: "10.3 1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys" ► 42], "10.4 2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys" ► 42] ir "10.5 3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys" ► 42].

i INFORMACIJA

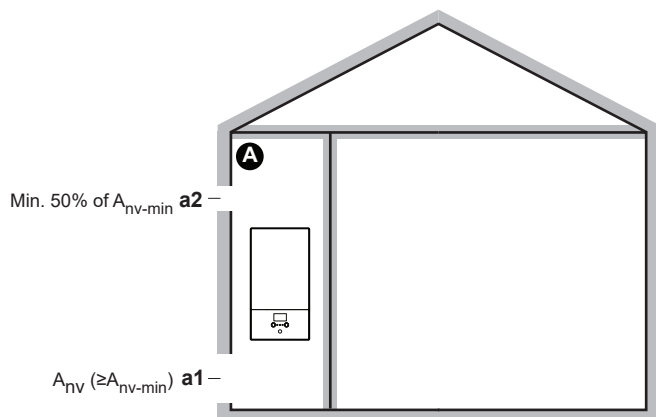
Keli vidaus įrenginiai. Jei patalpoje sumontuoti du ar daugiau vidaus įrenginių, reikia atsižvelgti į maksimalų aušalo kiekį, kuris gali ištekti į patalpą įvykus VIENAM nuotėkiui. **Pavyzdys:** Jei patalpoje sumontuoti du vidaus įrenginiai, kiekvienas su nuosavu lauko įrenginiu, tada reikia atsižvelgti į didžiausio vidaus-lauko įrenginių derinio aušalo kiekį.

4 Įrenginio montavimas



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	A_{nv} : apatinė anga , išeinanti į lauką, skirta negyvenamajai patalpai natūraliai vėdinti. - 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). $\geq 50\%$ būtinio 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	Viršutinė anga , išeinanti į lauką, skirta A patalpai natūraliai vėdinti. - 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 įleisto 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.

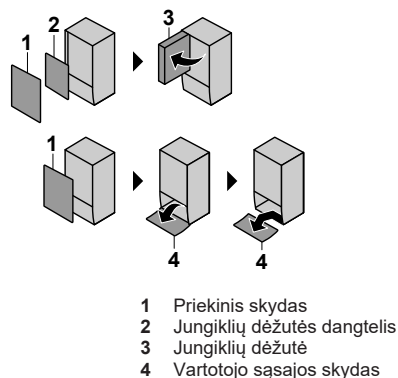
Bendras įleisto aušalo kiekis (kg)	A_{nv-min} . (dm ²)
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1

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

4.2 Įrenginio atidarymas ir uždarymas

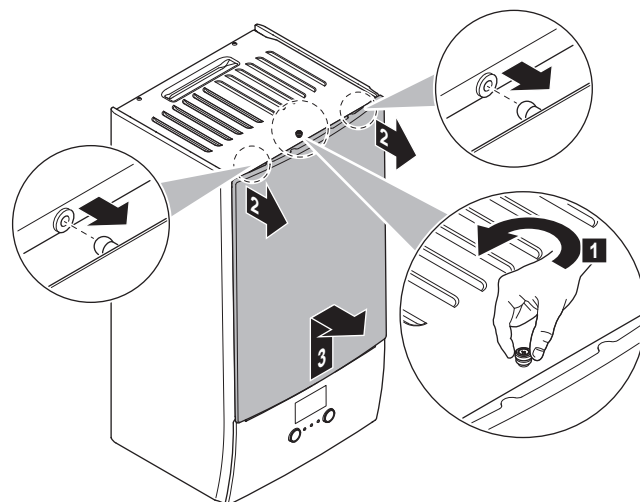
4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas

Apžvalga



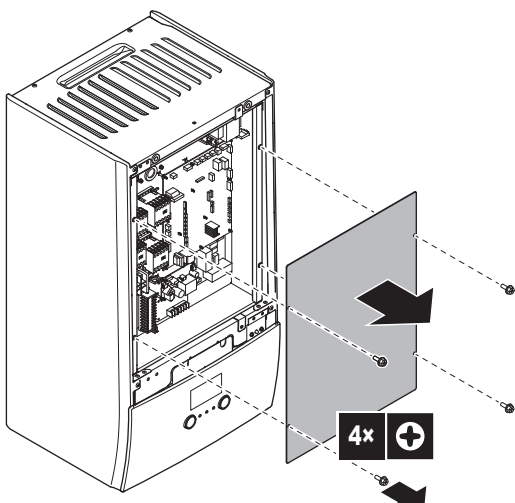
Atidarytas

- 1 Nuimkite priekinį skydą.

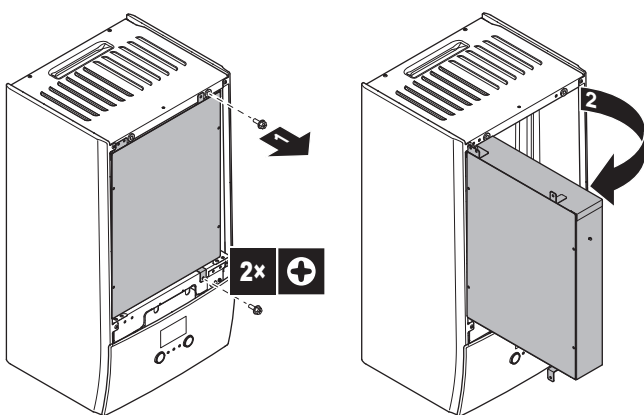


- 2 Jei reikia prijungti elektros laidus, nuimkite jungiklių dėžutės dangtelį.

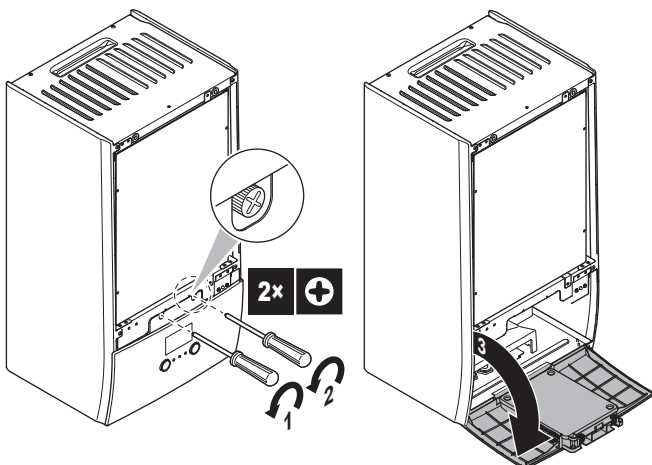
4 Įrenginio montavimas



- 3 Jei reikia atlikti darbus už jungiklių dėžutės, atidarykite jungiklių dėžutę.



- 4 Jei reikia atlikti darbus už vartotojo sąsajos skydo arba įkelti naują programinę įrangą į vartotojo sąsają, atidarykite vartotojo sąsajos skydą.

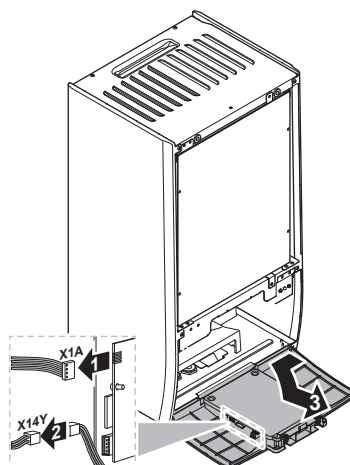


- 5 Pasirinktinai: nuimkite vartotojo sąsajos skydą.



PRANEŠIMAS

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



4.2.2 Patalpose naudojamo įrenginio uždarymas

- 1 Vėl uždėkite vartotojo sąsajos skydą.
- 2 Uždėkite jungiklių dėžutės dangtelį ir uždarykite jungiklių dėžutę.
- 3 Vėl pritvirtinkite priekinį skydą.



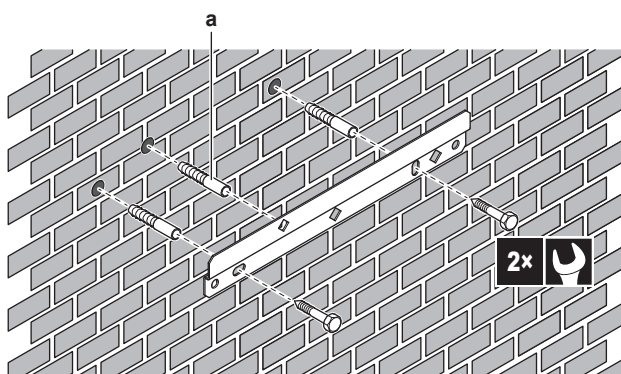
PRANEŠIMAS

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

4.3 Patalpose naudojamo įrenginio tvirtinimas

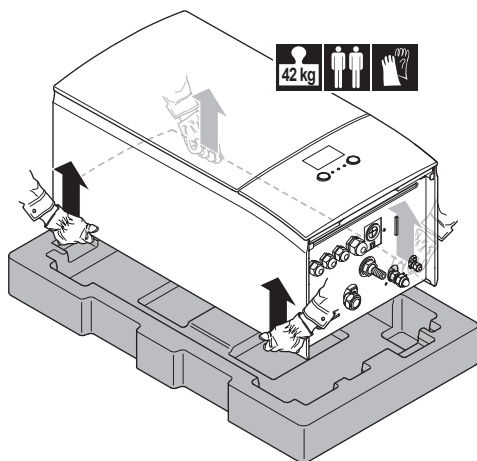
4.3.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimas

- 1 Pritvirtinkite sieninį laikiklį (priedas) prie sienos (horizontaliai) 2x Ø8 mm varžtais.



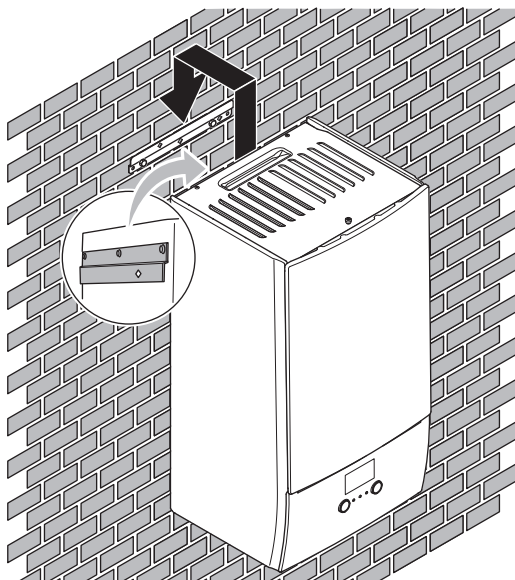
a Pasirinktinai: jei norite pritvirtinti įrenginį prie sienos iš įrenginio vidaus, sumontuokite papildomą varžto kaištį.

- 2 Pakelkite įrenginį.



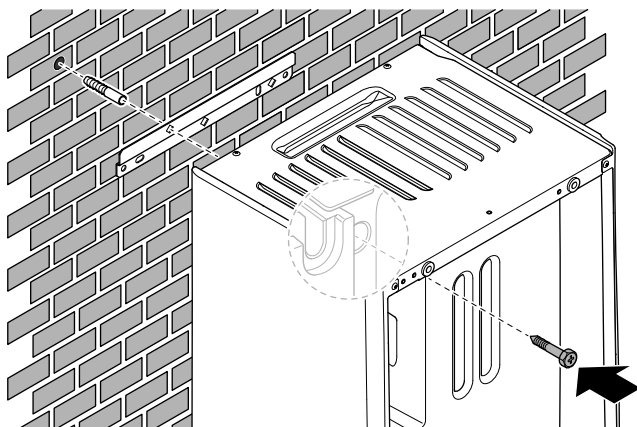
3 Pritvirtinkite įrenginį prie sieninio laikiklio:

- Palenkite įrenginio viršų sieninio laikiklio link.
- Užkabinkite įrenginio galinėje dalyje esantį laikiklį ant sieninio laikiklio. Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų tinkamai pritvirtintas.



4 Pasirinktinai: jei norite pritvirtinti įrenginį prie sienos iš įrenginio vidaus:

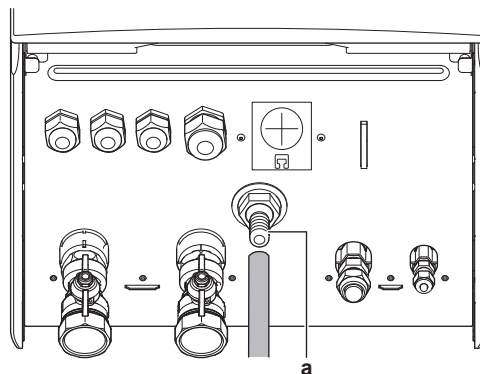
- Nuimkite viršutinį priekinį skydą ir atidarykite jungiklį dėžutę. Žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9].
- Pritvirtinkite įrenginį prie sienos Ø8 mm varžtu.



4.3.2 Išleidimo žarnos prijungimas prie nuotako

Iš slėgio mažinimo vožtuvo tekantis vanduo surenkamas išleidimo padėkle. Būtina išleidimo padėklą prijungti prie atitinkamo nuotako, laikantis taikytinų teisės aktų.

- 1 Prijunkite išleidimo vamzdį (išgijjamą atskirai) prie išleidimo padėklo jungties taip:



a Išleidimo padėklo jungtis

Vandeniui rinkti rekomenduojama naudoti piltuvėlį.

5 Vamzdžių montavimas

5.1 Aušalo vamzdelių paruošimas

5.1.1 Reikalavimai aušalo vamzdeliams

Apie papildomus reikalavimus taip pat žr. "4.1.2 Specialieji reikalavimai R32 įrenginiams" ► 6].

- **Vamzdžių ilgis:** žr. "4.1.1 Patalpose naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ► 5].
- **Vamzdelių medžiaga:** fosforo rūgštimi deoksiduotas besiūlis varis.
- **Vamzdžių jungtys:** leidžiamos tik kūginės ir lituotinės jungtys. Vidaus ir lauko įrenginiai turi kūgines jungtis. Abu galus prijunkite neliuodami. Jei reikėtų lituoti, vadovaukite Montuotojo informaciniame vadove pateiktomis rekomendacijomis.
- **Platėjimo jungtys:** naudokite tik grūdintą medžiagą.
- **Vamzdyno skersmuo:**

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	
15,9 mm (5/8")	Atkaitinti (O)	≥1,0 mm	

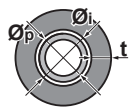
^(a) Atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus ir įrenginio maksimalų darbinį slėgį (žr. "PS High" bloko vardinėje plokštelėje), gali reikėti storesnio vamzdyno.

5.1.2 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

5 Vamzdžių montavimas

Išorinis vamzdelio skersmuo ($\varnothing_p$)	Izoliacijos vidinis skersmuo ($\varnothing_i$)	Izoliacijos storis (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



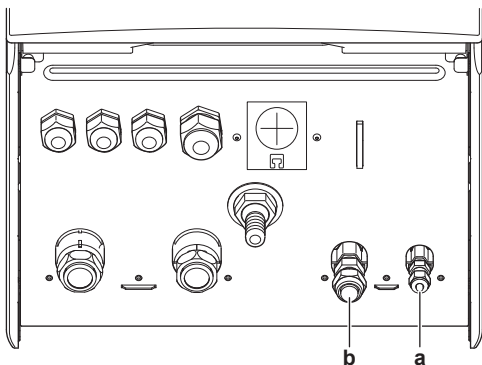
Jei temperatūra yra aukštesnė nei 30°C, o drėgnumas didesnis nei RH 80%, izoliacinės medžiagos turi būti mažiausiai 20 mm storio, kad ant jų paviršiaus nesusidarytų kondensato.

5.2 Aušalo vamzdelių prijungimas

Visos rekomendacijos, specifikacijos ir montavimo nurodymai pateikti lauko įrenginio montavimo vadove.

5.2.1 Aušalo vamzdžių prijungimas prie patalpose naudojamo 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.

5.3 Vandentiekio vamzdyno paruošimas



PRANEŠIMAS

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



PRANEŠIMAS

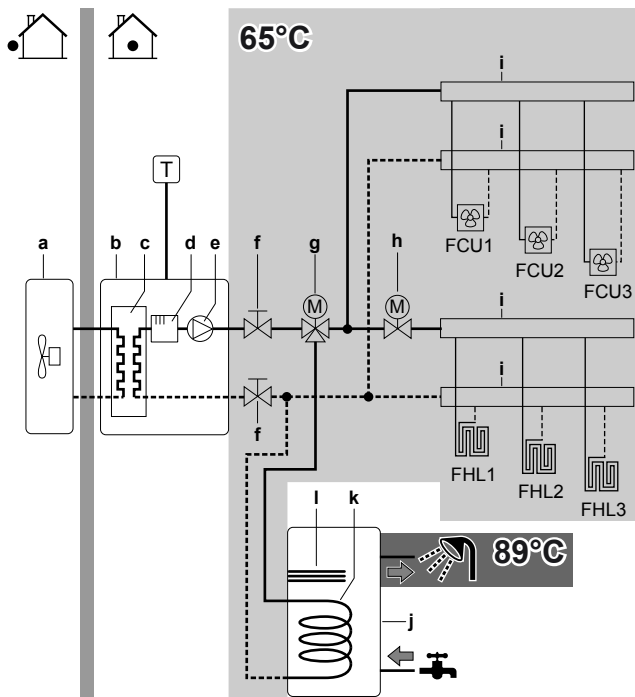
Vandens sistemos reikalavimai. Būtina laikytis toliau išdėstytų reikalavimų dėl vandens slėgio ir vandens temperatūros. Apie papildomus vandens sistemos reikalavimus žr. montuotojo informaciniame vadove.

- **Vandens slėgis – erdvės šildymo/vėsinimo sistema.** Didžiausias vandens slėgis yra 3 barai. Siekdami užtikrinti, kad NEBŪTŲ viršytas didžiausias slėgis, vandens sistemoje įrenkite tinkamus apsauginius prietaisus. Minimalus vandens slėgis sistemai veikti yra 1 bar.
- **Vandens temperatūra.** Visi sumontuoti vamzdžiai ir jų priedai (vožtuvai, jungtys ir t. t.) PRIVALO atlaikyti šią temperatūrą:



INFORMACIJA

Paveikslėlis yra tik pavyzdys ir gali NEATITIKTI jūsų sistemos schemas.



- a Lauko įrenginys
b Vidaus įrenginys
c Šilumokaitis
d Atsarginis šildytuvas
e Siurblys
f Uždarymo vožtuvas
g 3-eigis vožtuvas su varikliu (pristatomas kartu su buitiniu karšto vandens katilu)
h 2-eigis vožtuvas su varikliu (išigijamas atskirai)
i Rinktuvas
j Buitinio karšto vandens katilas
k Šilumokaičio spiralė
l Startinis šildytuvas
FCU1...3 Ventilatorinis konvektorius (papildomas) (išigijamas atskirai)
FHL1...3 Grindinio šildymo kontūras (išigijama atskirai)
T Patalpos termostatas (papildomas) (išigijamas atskirai)

5.3.1 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas

Minimalus vandens tūris

Patikrinkite, kad bendras vandens tūris įrangoje būtų bent 10 litrų, NEĮSKAIČIUOJANT patalpose naudojamo įrenginio vidinio vandens tūrio.



PRANEŠIMAS

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

Minimalus srauto stiprumas

Patikrinkite, ar sistemoje visomis sąlygomis užtikrinamas minimalus srauto intensyvumas. Šis minimalus srauto intensyvumas yra reikalingas atšildant/veikiant atsarginiam šildytuvui. Šiam tikslui naudokite su įrenginiu pateiktą viršslėgio apėjimo vožtuvą ir atsižvelkite į minimalų vandens tūrį.

Minimalus reikalingas srauto stiprumas

12 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. montuotojo trumpąjį vadovą, kur rasite papildomos informacijos.

Žr. rekomenduojamą procedūrą, aprašytą "8.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti" [p. 34].

5.4 Vandens vamzdžių prijungimas

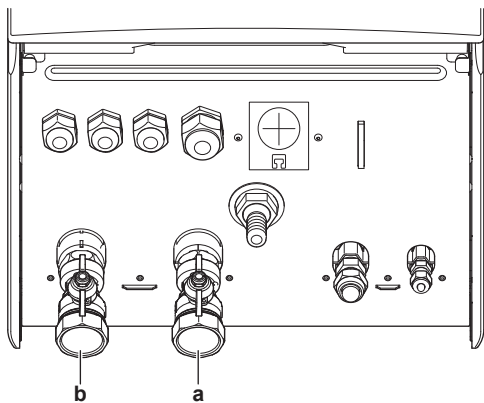
5.4.1 Vandens vamzdžių prijungimas

**PRANEŠIMAS**

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

Kad būtų patogiau atlikti techninę priežiūrą, pateikti 2 uždarymo vožtuvai ir 1 viršslėgio apėjimo vožtuvas. Sumontuokite uždarymo vožtuvus patalpų šildymo vandens įleidimo ir patalpų šildymo vandens išleidimo vietose. Kad būtų užtikrintas minimalus srauto intensyvumas (ir nesusidarytų viršslėgis), sumontuokite viršslėgio apėjimo vožtuvą erdvės šildymo vandens įleidimo vietoje.

- 1 Sumontuokite vandens vamzdžių uždarymo vožtuvus.



a Vandens įleidimas
b Vandens išleidimas

- 2 Užsukite ant uždarymo vožtuvų patalpose naudojamo įrenginio veržles.
- 3 Prijunkite vietinius vamzdžius prie uždarymo vožtuvų.
- 4 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**

Viršslėgio apėjimo vožtuvas (tiekiamas kaip priedas). Rekomenduojame sumontuoti viršslėgio apėjimo vožtuvą patalpų šildymo vandens sistemoje.

- Pasirinkdami viršslėgio apėjimo vožtuvo montavimo vietą (ties patalpose naudojamu įrenginiu ar ties kolektoriumi), atsižvelkite į minimalų vandens tūrį. Žr. "5.3.1 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas" [p. 12].
- Koreguodami viršslėgio apėjimo vožtuvo nustatymą, atsižvelkite į minimalų srauto intensyvumą. Žr. "5.3.1 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas" [p. 12] ir "8.2.1 Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas" [p. 35].

**PRANEŠIMAS**

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

5.4.2 Vandens kontūro pildymas

Pildydami vandens sistemą naudokite atskirai įsigijamą pildymo rinkinį. Pasirūpinkite, kad tai atitiktų taikomų teisės aktų reikalavimus.

**INFORMACIJA**

Įsitikinkite, kad abu oro išleidimo vožtuvai (vienas magnetiniame filtre ir vienas atsarginiame šildytuve) yra atviri.

5.4.3 Buitinio karšto vandens katilo pildymas

Žr. buitinio karšto vandens katilo montavimo vadovą.

5.4.4 Vandens vamzdžių izoliavimas

BŪTINA izoliuoti visos vandens sistemos vamzdžius, kad aušinant nesikaupytų kondensatas ir nesumažėtų šildymo ir aušinimo 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.

6 Elektros instaliacija



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

**ĮSPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagylius maitinimo kabelius.

6.1 Apie elektros atitiktį

Tik patalpose naudojamo įrenginio atsarginiam šildytuvui

Žr. "6.3.2 Atsarginio šildytuvo maitinimo prijungimas" [p. 16].

6 Elektros instaliacija

6.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

Užveržimo momentas

Vidaus įrenginys:

Punktas	Užveržimo momentas (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (įžeminimas)	1,47 ±10%

6.3 Jungtys į vidaus įrenginį

Punktas	Aprašas
Maitinimo šaltinis (maitinimo tinklo)	Žr. "6.3.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" ► 15].
Maitinimo šaltinis (atsarginio šildytuvo)	Žr. "6.3.2 Atsarginio šildytuvo maitinimo prijungimas" ► 16].
Uždarymo vožtuvai	Žr. "6.3.3 Uždarymo vožtuvo prijungimas" ► 18].
Elektros skaitikliai	Žr. "6.3.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius" ► 18].
Buitinio karšto vandens siurblys	Žr. "6.3.5 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas" ► 18].
Pavojaus signalų išvestis	Žr. "6.3.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas" ► 19].
Erdvės vėsinimo/šildymo režimo valdymas	Žr. "6.3.7 Erdvės aušinimo/šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas" ► 19].
Perjungimas į išorinio šilumos šaltinio valdymą	Žr. "6.3.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas" ► 20].
Elektros energijos suvartojimo skaitmeninės įvestys	Žr. "6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas" ► 20].
Apsauginis termostatas	Žr. "6.3.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)" ► 21].
"Smart Grid"	Žr. "6.3.11 Kaip prijungti Smart Grid" ► 21].
WLAN kasetė	Žr. "6.3.12 Kaip prijungti WLAN kasetę (tiekiama kaip priedą)" ► 23].
Patalpos termostatas (laidinis arba belaidis)	 Žr. lentelę toliau.  Laidai: 0,75 mm ² Didžiausia darbinė srovė: 100 mA  Pagrindinė zona: [2.9] Valdiklis [2.A] Termostato tipas Papildoma zona: [3.A] Termostato tipas [3.9] (tik skaitoma) Valdiklis

Punktas	Aprašas
Šiluminio siurblio konvektorius	 Yra skirtingi šiluminio siurblio konvektorių valdikliai ir nustatymai. Priklausomai nuo sąrankos, taip pat reikia sumontuoti relę (įsigyjama atskirai, žr. papildomos įrangos priedų knygą). Daugiau informacijos žr.: - Šiluminio siurblio konvektorių montavimo vadovas - Šiluminio siurblio konvektoriaus priedų montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga  Laidai: 0,75 mm ² Didžiausia darbinė srovė: 100 mA  Pagrindinė zona: [2.9] Valdiklis [2.A] Termostato tipas Papildoma zona: [3.A] Termostato tipas [3.9] (tik skaitoma) Valdiklis
Nuotolinis lauko jutiklis	 Žr.: - Nuotolinio lauko jutiklio montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga  Laidai: 2×0,75 mm ²  [9.B.1]=1 (Išorinis jutiklis = Lauko) [9.B.2] Išor. apl. jutiklio nuokrypis [9.B.3] Vidutinis laikas
Nuotolinis vidaus jutiklis	 Žr.: - Nuotolinio vidaus jutiklio montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga  Laidai: 2×0,75 mm ²  [9.B.1]=2 (Išorinis jutiklis = Patalpos) [1.7] Patalpos jutiklio nuokrypis
Žmogaus komforto sąsaja	 Žr.: - Žmogaus komforto sąsajos montavimo ir eksploatavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga  Laidai: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalus ilgis: 500 m  [2.9] Valdiklis [1.6] Patalpos jutiklio nuokrypis

Punktas	Aprašas
(DHW katilo atveju) 3-eigio vožtuvo	Žr.: 3-eigio vožtuvo montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidai: 3×0,75 mm² Didžiausia darbinė srovė: 100 mA [9.2] Buitinis karštas vanduo
(DHW katilo atveju) Buitinio karšto vandens katilo termistorius	Žr.: - Buitinio karšto vandens katilo montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidai: 2 Termistorius ir prijungimo laidas (12 m) pateikiami su buitinio karšto vandens katilu. [9.2] Buitinis karštas vanduo
(DHW katilo atveju) Startinio šildytuvo maitinimas (nuo vidaus įrenginio iki startinio šildytuvo šilumos saugiklio)	Žr.: - DHW katilo montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidai (2+GND)×2,5 mm² [9.4] Startinis šildytuvas
(DHW katilo atveju) Startinio šildytuvo maitinimas (nuo elektros tinklo iki vidaus įrenginio)	Žr.: - Buitinio karšto vandens katilo montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidai: 2+GND Didžiausia darbinė srovė: 13 A [9.4] Startinis šildytuvas
WLAN modulis	Žr.: - WLAN modulių montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga - Montuotojo informacinis vadovas Naudokite su WLAN moduliu pateiktą kabelį. [D] Belaidis sietuvas
Dviejų zonų rinkinys	Žr.: - Dviejų zonų rinkinio montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Naudokite su dviejų zonų rinkiniu pateiktą kabelį. [9.P] Dviejų zonų rinkinys



patalpos termostatui (laidiniam arba belaidžiam):

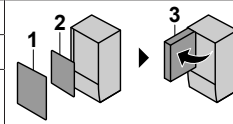
Tuo atveju, kai...	Žr....
Belaidis patalpos termostatas	- Belaidžio patalpos termostato montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga
Laidinis patalpos termostatas be kelių zonų bazinio įrenginio	- Laidinio patalpos termostato montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga

Tuo atveju, kai...	Žr....
Laidinis patalpos termostatas su kelių zonų bazinio įrenginio	- Laidinio patalpos termostato (skaitmeninio arba analoginio) + kelių zonų bazinio įrenginio montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga - Tokiu atveju: - Reikia prijungti laidinį patalpos termostatą (skaitmeninį arba analoginį) prie kelių zonų bazinio įrenginio - Reikia prijungti kelių zonų bazinį įrenginį prie lauko įrenginio - Vėsinimo/šildymo režimui taip pat reikia sumontuoti relę (išgyjamą atskirai, žr. papildomos įrangos priedų knyga)

6.3.1 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas

1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

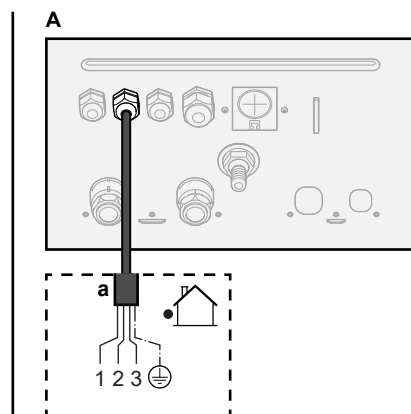
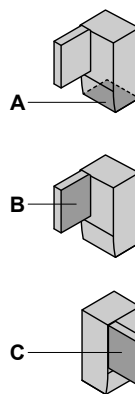
1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



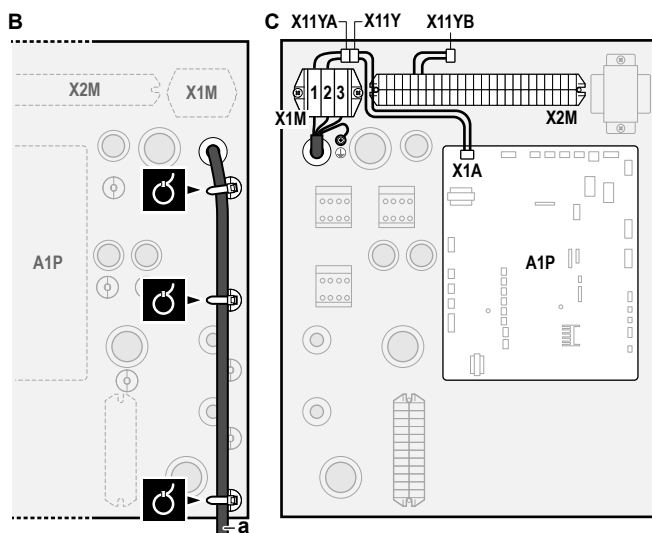
2 Prijunkite pagrindinį maitinimo šaltinį.

Kai naudojamas standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

Vidinio sujungimo kabelis (= maitinimo tinklas)	Laidai: (3+GND)×1,5 mm ²
—	



6 Elektros instaliacija

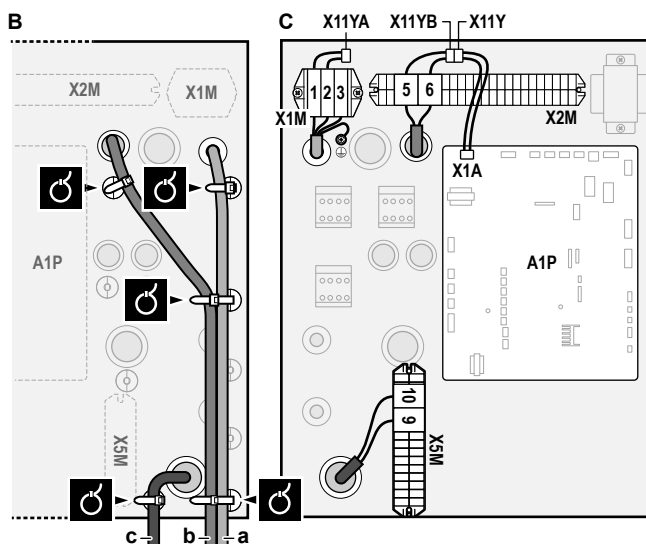
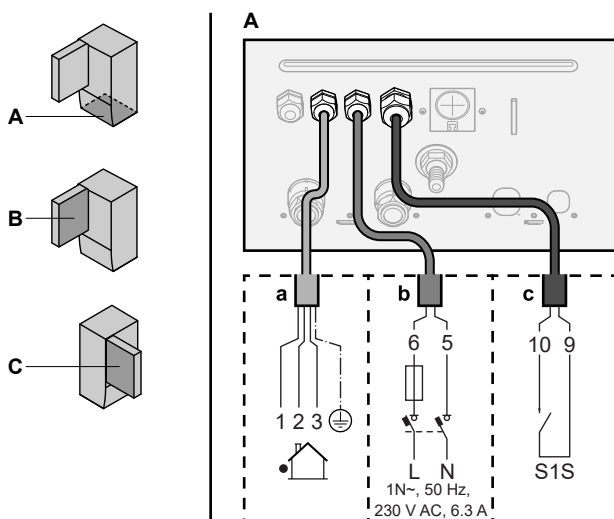


a Vidinio sujungimo kabelis (=maitinimo tinklas)

Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

	Vidinio sujungimo kabelis (= maitinimo tinklas)	Laidai: (3+GND)×1,5 mm ²
	Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis	Laidai: 1N Didžiausia darbinė srovė: 6,3 A
	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas	Laidai: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimalus ilgis: 50 m. Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB). Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	

Prijunkite X11Y prie X11YB.



a Vidinio sujungimo kabelis (=maitinimo tinklas)
b Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis
c Pageidaujamo maitinimo kontaktas

3 Pritvirtinkite kabelius savoržomis prie kabelių savoržų laikiklių.



INFORMACIJA

Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis, prijunkite X11Y prie X11YB. Patalpose naudojamo įrenginio (b) X2M/5+6 atskiro įprasto elektros tarifo maitinimo šaltinio poreikis priklauso nuo lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio tipo.

Reikia atskiros jungties su patalpose naudojamu įrenginiu:

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

6.3.2 Atsarginio šildytuvo maitinimo prijungimas

	Atsarginio šildytuvo tipas	Maitinimo šaltinis	Laidai
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Atsarginis šildytuvas		



ĮSPĖJIMAS

Atsarginis šildytuvas PRIVALO turėti jam skirtą maitinimo šaltinį ir PRIVALO būti apsaugotas apsauginiais prietaisais, kurių reikalaujama pagal galiojančius teisės aktus.



ATSARGIAI

Jei patalpose naudojamo įrenginio katilė įtaisyta elektrinis startinis šildytuvas, naudokite atsarginiam ir startiniam šildytuvams skirtą maitinimo grandinę. NIEKADA tos pačios maitinimo grandinės nenaudokite kitam įrenginiui. Ši maitinimo grandinė PRIVALO būti apsaugota įstatymų numatytais apsauginiais įrenginiais.



ATSARGIAI

Kad užtikrintumėte visišką įrenginio įžeminimą, VISADA prijunkite atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinį ir įžeminimo kabelį.

Atsarginio šildytuvo galia priklauso nuo vidaus įrenginio modelio. Pasirūpinkite, kad maitinimas atitiktų atsarginio šildytuvo galią, nurodyta lentelėje.

Atsarginio šildytuvo tipas	Atsarginio šildytuvo galia	Maitinimo šaltinis	Maksimali tekanti srovė	$Z_{\max}$
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

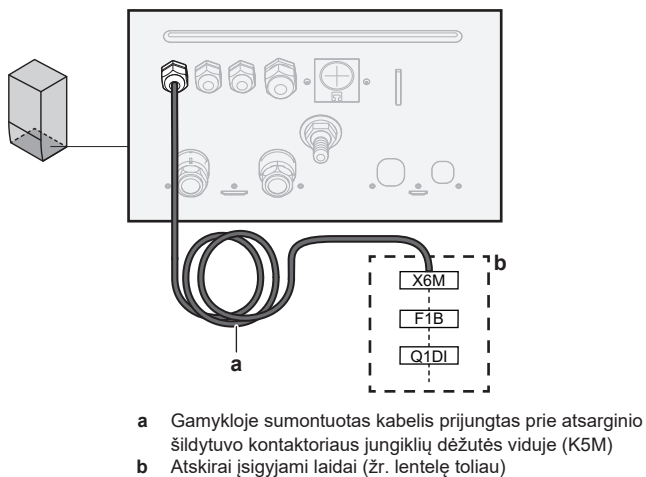
(a) 6V3

(b) Elektros įranga, atitinkanti EN/IEC 61000-3-12 reikalavimus (Europos / tarptautinis techninis standartas, nustatantis prie bendrųjų žemosios įtamos tinklų prijungtos įrangos, kurios maitinimo kiekvienos fazės srovė yra >16 A ir ≤75 A, sukuriamų sinusinių srovių ribines vertes).

(c) Jei įrangą atitinka EN/IEC 61000-3-11 reikalavimus (Europos / tarptautinis techninis standartas, nustatantis bendrųjų žemosios įtampos maitinimo sistemų įtampos pokyčių, svyravimų ir mirgėjimo ribines vertes, skirtas įrangai, kurios vardinė srovė yra ≤ 75 A), jei sistemos pilnutinė varža Z_{sys} yra ne didesnė kaip Z_{max} sąsajos taške tarp vartotojo maitinimo šaltinio ir bendrosios sistemos. Įrangos montuotojas arba vartotojas (jei reikia, pasikonsultavęs su paskirstymo tinklo operatoriumi) privalo užtikrinti, kad ši įranga būtų prijungta tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio pilnutinė varža Z_{sys} ne didesnė kaip Z_{max} .

(d) 6T1

Prijunkite atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinį:



Modelis (maitinimas)	Atsarginio šildytuvo maitinimo jungtys
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	1N~, 50 Hz 230 V AC
*6V (6T1: 3~ 230 V)	3~, 50 Hz 230 V AC
*9W (3N~ 400 V)	3N~, 50 Hz 400 V AC

F1B Virššrovio saugiklis (isigyjamas atskirai).
Rekomenduojamas saugiklis: 4 polių; 20 A; kreivė 400 V;
C atjungimo qebos klasė.

K5M Caurējums gūdes klase.
Q1D1 Apsauginis kontaktoriuss (jungtīklių dėžutėje)
SWB Ižemimino grandinēs pertraukiklis (isigyjama atskirai)
X6M Jungtīklių dėžutė
Gnybtas (isigyjama atskirai)

6 Elektros instaliacija



PRANEŠIMAS

NEGALIMA nupjauti arba nuimti atsarginio šildytuvo maitinimo kabelio.

6.3.3 Uždarymo vožtuvo prijungimas



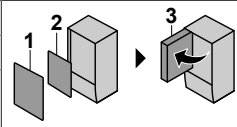
INFORMACIJA

Uždarymo vožtuvo naudojimo pavyzdys. Jei yra viena IVT zona ir naudojamas grindinio šildymo bei šiluminio siurblio konvektorių derinys, sumontuokite uždarymo vožtuvą prieš grindinį šildymą, kad vėsinimo režimu ant grindų nesusidarytų kondensato.

	Laidai: 2x0,75 mm ² Didžiausia darbinė srovė: 100 mA 230 V kintamoji srovė, tiekama iš PCB
	[2.D] Uždarymo vožtuvas

- Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė

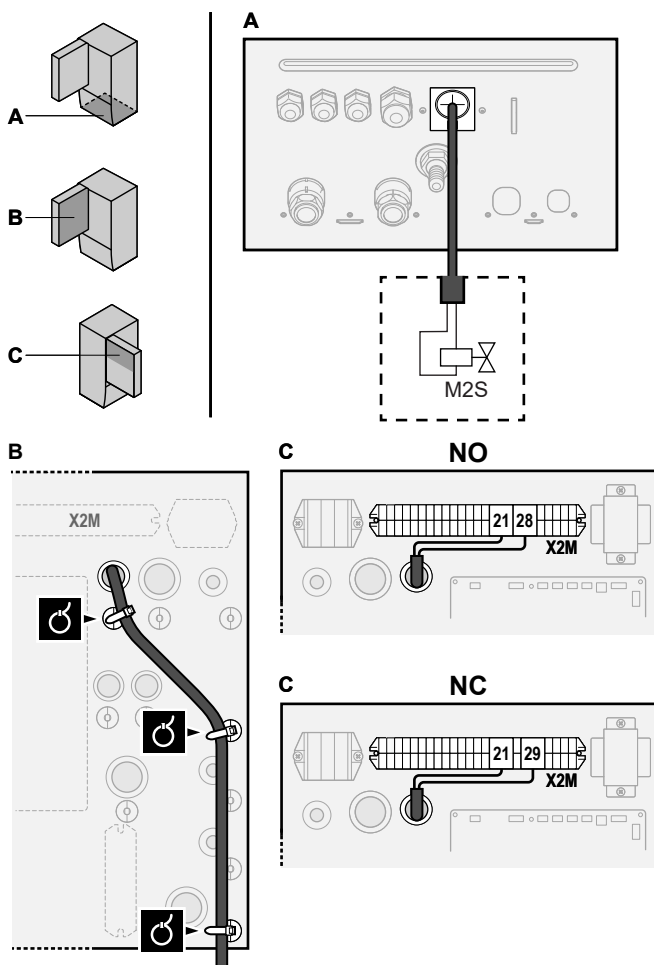


- Prijunkite vožtuvo valdymo kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



PRANEŠIMAS

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



- Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.4 Kaip prijungti elektros skaitiklius



Laidai: 2 (metrai)×0,75 mm²

Elektros skaitikliai: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)



[9.A] Energijos matavimas

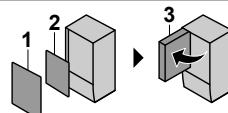


INFORMACIJA

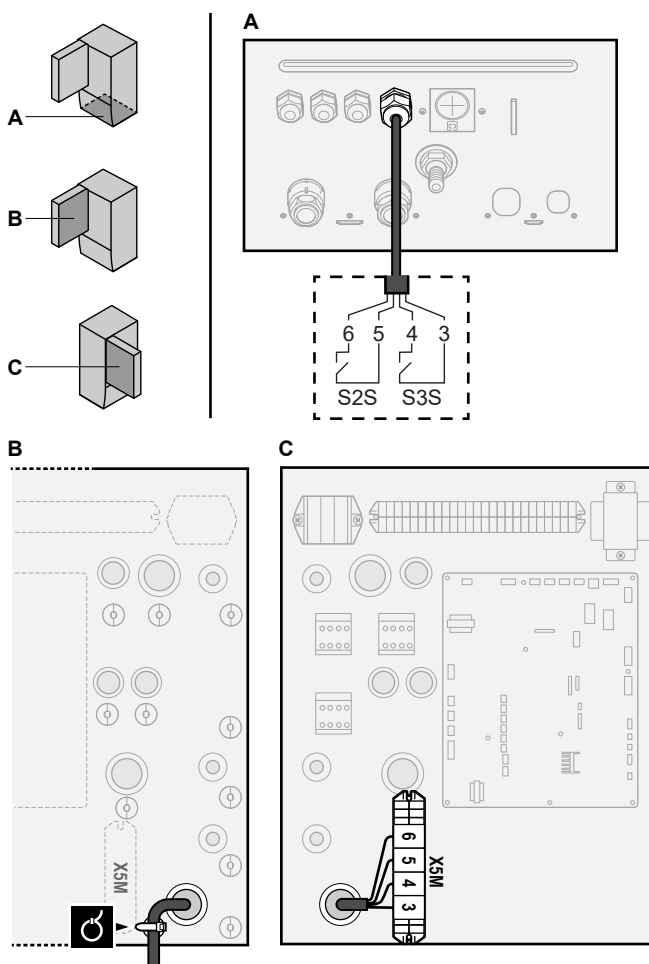
Jei naudojate elektros skaitiklį su tranzistoriaus išvestimi, patikrinkite polius. Teigiamą polių REIKIA prijungti prie X5M/6 ir X5M/4, o neigiamą – prie X5M/5 ir X5M/3.

- Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



- Prijunkite elektros skaitiklį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje toliau.



- Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.5 Buitinio karšto vandens siurblio prijungimas



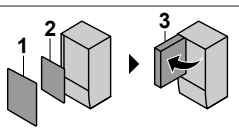
Laidai: (2+GND)×0,75 mm²

Buitinio karšto vandens siurblio išvestis. Maksimali apkrova: 2 A (paleidimo), 230 V AC, 1 A (nuolatinė)

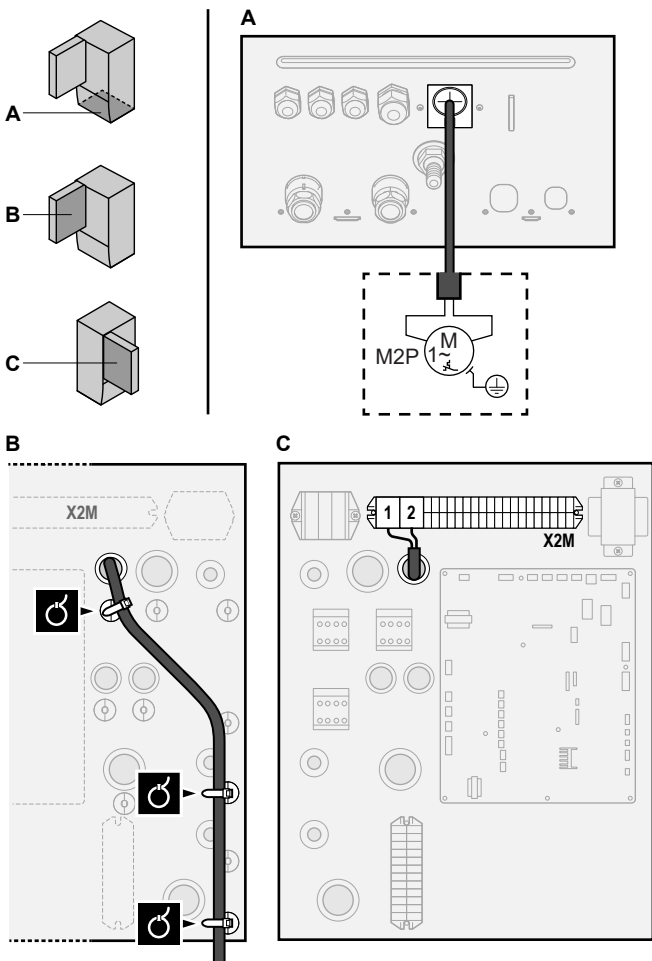
	[9.2.2] DHW siurblys
	[9.2.3] DHW siurblio grafikas

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



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



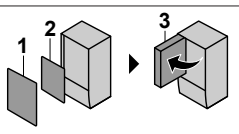
- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas

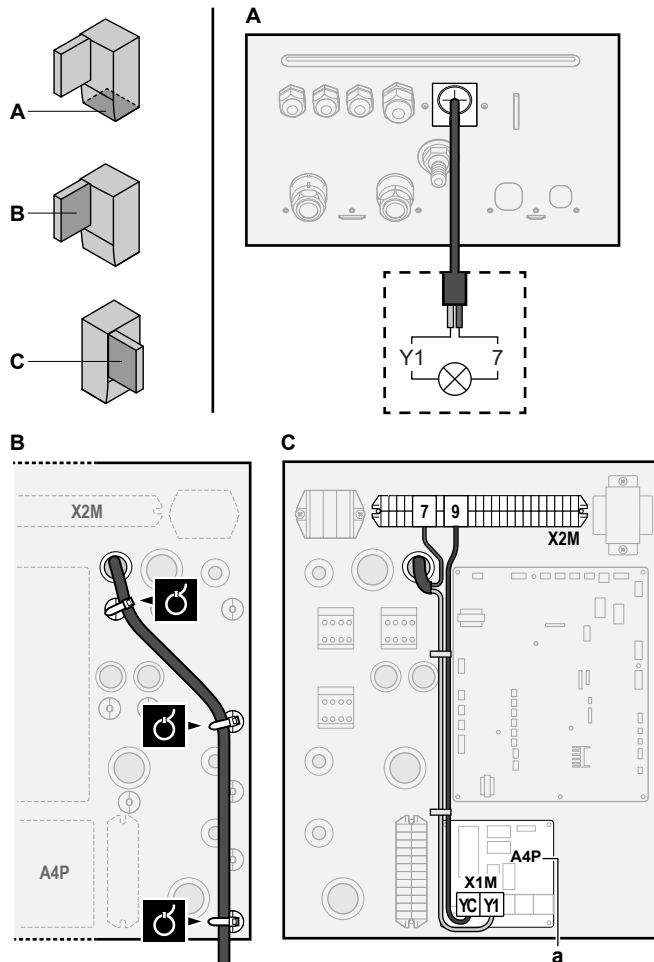
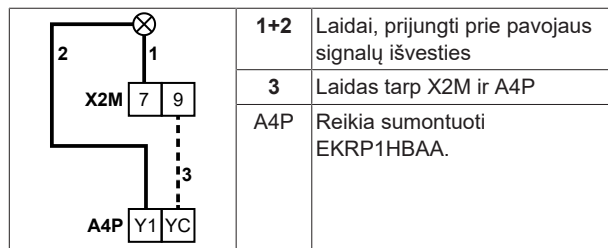
	Laidai: (2+1)×0,75 mm ²
	Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Pavojaus signalų išvestis

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



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



a Reikia sumontuoti EKRP1HBAA.

- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.7 Erdvės aušinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas



INFORMACIJA

Vėsinimas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.



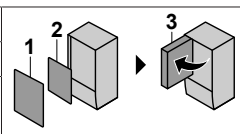
Laidai: (2+1)×0,75 mm²

Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC



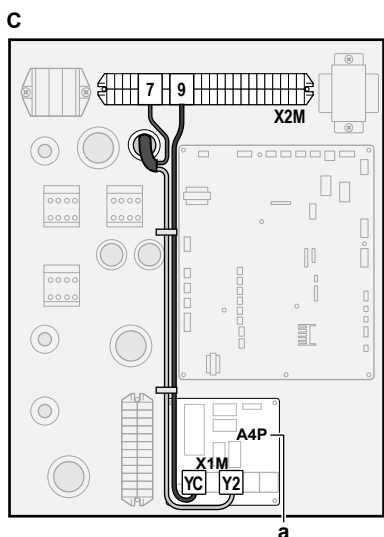
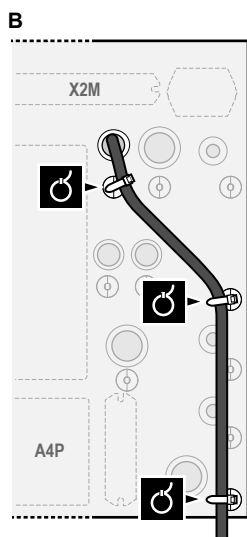
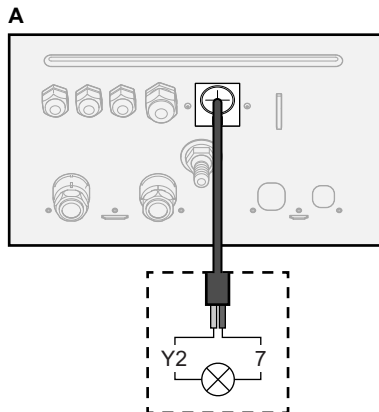
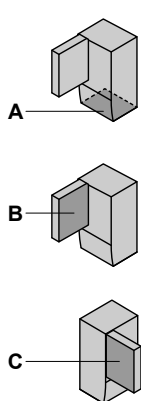
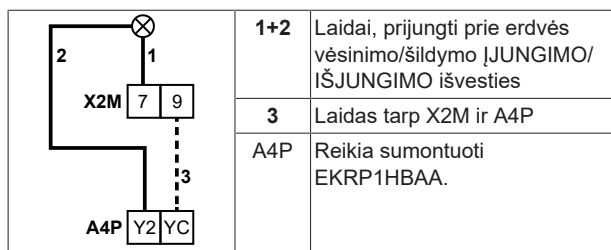
- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



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

6 Elektros instaliacija



a Reikia sumontuoti EKRP1HBAA.

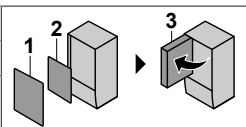
3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklį.

6.3.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas

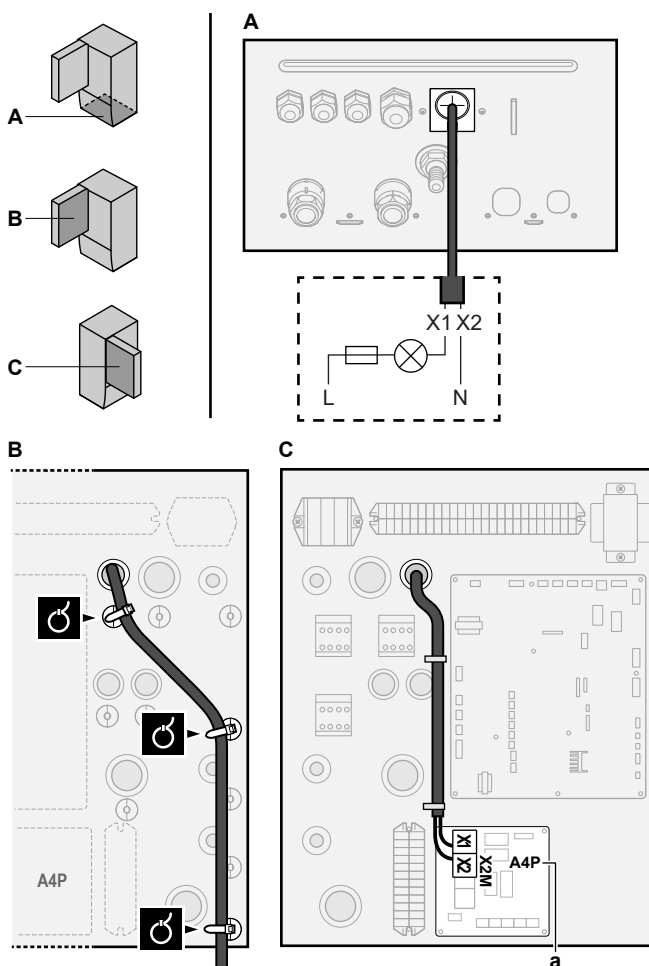
	Laidai: 2x0,75 mm ² Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC Minimali apkrova: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentinis

1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



2 Prijunkite perjungimo į išorinį šilumos šaltinį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



a Reikia sumontuoti EKRP1HBAA.

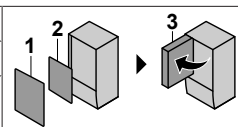
3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklį.

6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas

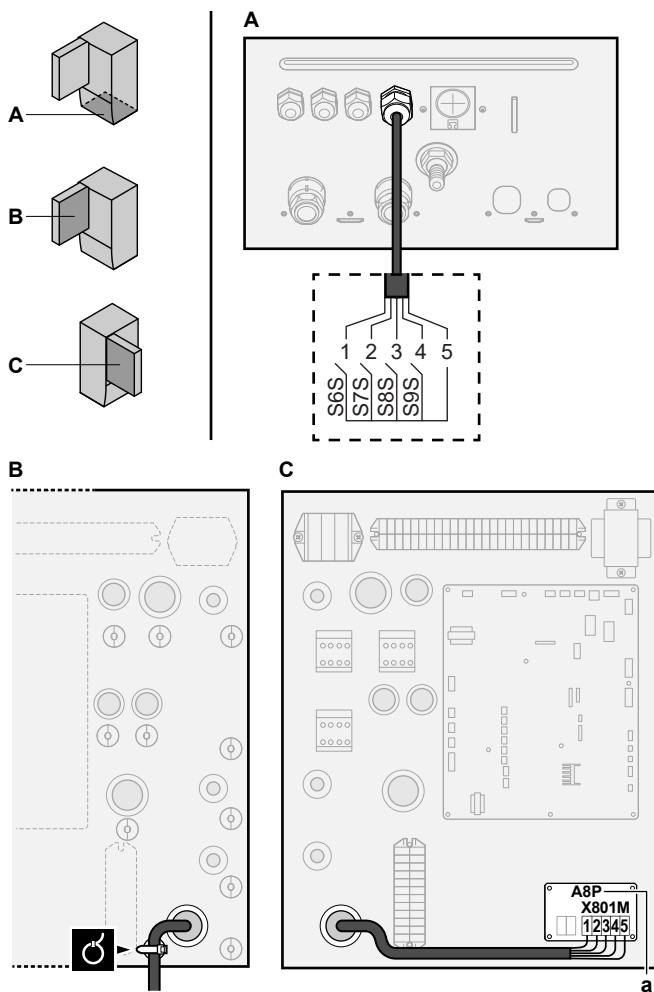
	Laidai: 2 (vieno įvesties signalo) x 0,75 mm ² Galios ribojimo skaitmeniniai įėjimai: 12 V nuolatinės srovės / 12 mA aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
	[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas.

1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė



2 Prijunkite energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



a Reikia sumontuoti EKR1AHTA.

- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)

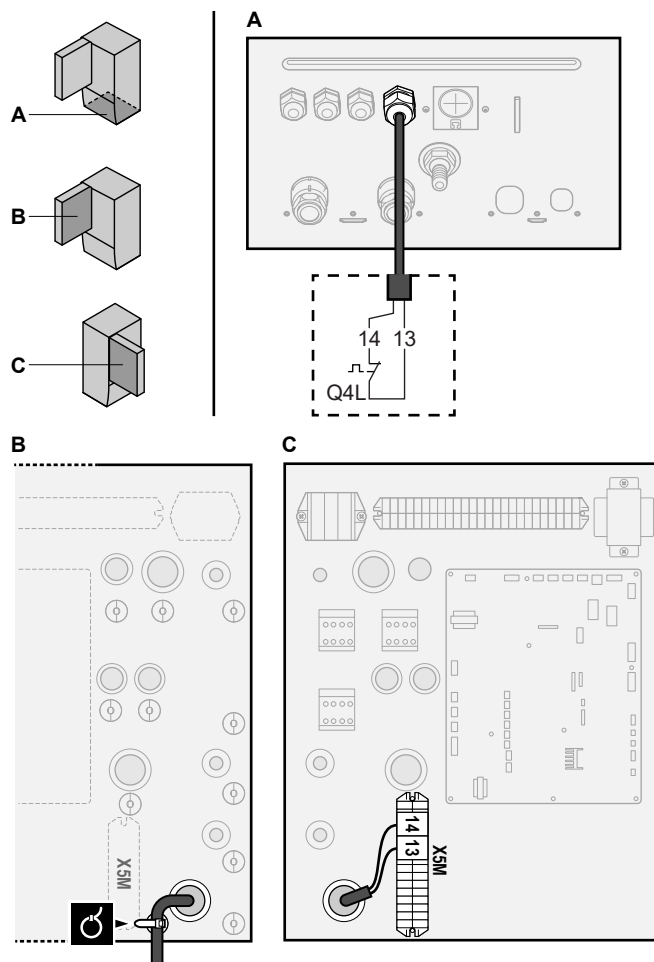
	Laidai: 2x0,75 mm ² Maksimalus ilgis: 50 m Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB). Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA.
	—

- 1 Atidarykite šias dalis (žr. "4.2.1 Patalpose naudojamo įrenginio atidarymas" ► 9):

1	Priekinis skydas
2	Jungiklių dėžutės dangtelis
3	Jungiklių dėžutė

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

Pastaba: Jungės laidą (sumontuotą gamykloje) reikia nuimti nuo atitinkamų gnybtų.



- 3 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 katilu, būtų bent 2 m atstumas.



PRANEŠIMAS

Klauda. Jei nuimsite jungę (atversite grandinę), bet NEPRIJUNGSITE apsauginio termostato, įvyks stabdanti klaida 8H-03.

6.3.11 Kaip prijungti Smart Grid

Šioje temoje aprašyti 2 galimi vidaus įrenginio prijungimo prie "Smart Grid" būdai:

- Kai naudojami žemosios įtampos "Smart Grid" kontaktai
- Kai naudojami aukštosios įtampos "Smart Grid" kontaktai. Tam būtina sumontuoti Smart Grid relių rinkinį (EKRELSG).

2 įeinantys "Smart Grid" kontaktai gali suaktyvinti šiuos "Smart Grid" režimus:

"Smart Grid" kontaktas		"Smart Grid" veikimo režimas
1	2	
0	0	Autonominis veikimas

6 Elektros instaliacija

"Smart Grid" kontaktas		"Smart Grid" veikimo režimas
1	2	
0	1	Priverstinis išjungimas
1	0	Rekomenduojamas įjungimas
1	1	Priverstinis įjungimas

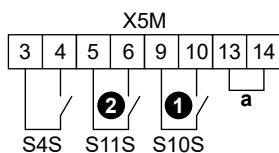
"Smart Grid" impulsų skaitiklio neprivaloma naudoti:

Jei "Smart Grid" impulsų skaitiklis...	Tada [9.8.8] Apriboti kW nustatymus yra...
Naudojamas ([9.A.2] 2 elektros skaitiklis ≠ Nėra)	Netaikoma
Nenaudojamas ([9.A.2] 2 elektros skaitiklis = Nėra)	Taikoma

Kai naudojami žemosios įtampos "Smart Grid" kontaktai

	Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm ²
	Laidai (žemosios įtampos Smart Grid kontaktai): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Smart grid)
	[9.8.5] Smart grid veikimo režimas
	[9.8.6] Leisti elektrinius šildytuvus
	[9.8.7] Įjungti kaupimą patalpoje
	[9.8.8] Apriboti kW nustatymus

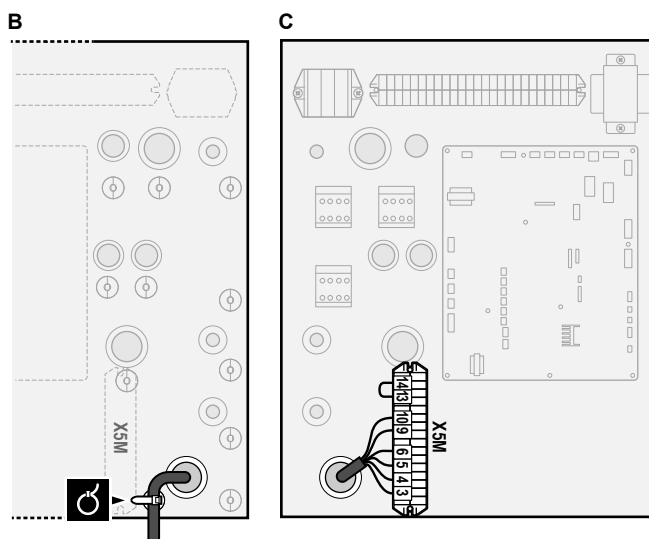
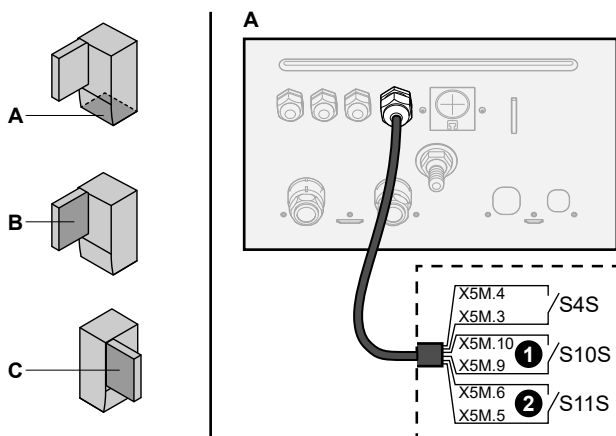
Žemosios įtampos kontaktų atveju "Smart Grid" laidai jungiami taip:



a Jungė (sumontuota gamykloje). Jei jungiate ir apsauginį termostatą (Q4L), pakeiskite jungę apsauginio termostato laidais.

S4S "Smart Grid" impulsų skaitiklis
1/S10S Žemosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas
2/S11S Žemosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas

1 Laidus sujunkite taip:

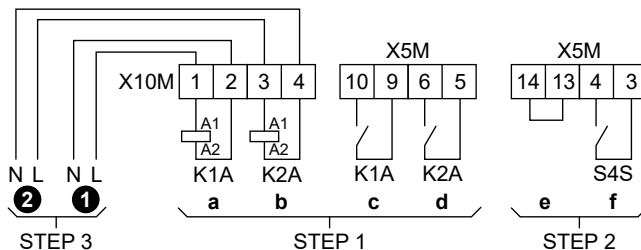


2 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Kai naudojami aukštosios įtampos "Smart Grid" kontaktai

	Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm ²
	Laidai (aukštosios įtampos Smart Grid kontaktai): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Smart grid)
	[9.8.5] Smart grid veikimo režimas
	[9.8.6] Leisti elektrinius šildytuvus
	[9.8.7] Įjungti kaupimą patalpoje
	[9.8.8] Apriboti kW nustatymus

Aukštosios įtampos kontaktų atveju "Smart Grid" laidai jungiami taip:



STEP 1 "Smart Grid" relių rinkinio montavimas

STEP 2 Žemosios įtampos jungtys

STEP 3 Aukštosios įtampos jungtys

1 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas

2 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas

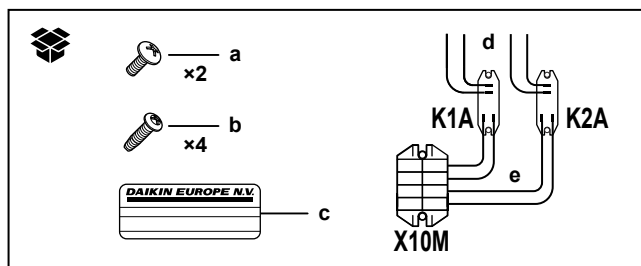
a, b Relių apvijų pusės

c, d Relių kontaktų pusės

e Jungė (sumontuota gamykloje). Jei jungiate ir apsauginį termostatą (Q4L), pakeiskite jungę apsauginio termostato laidais.

f "Smart Grid" impulsų skaitiklis

1 "Smart Grid" relių rinkinio komponentus sumontuokite taip:



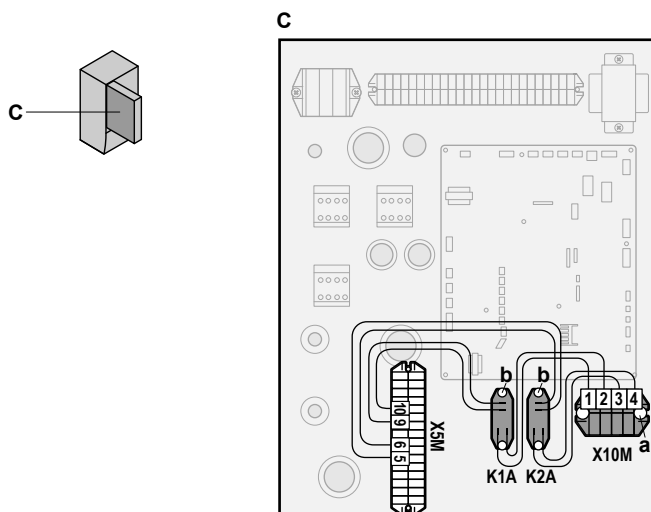
K1A, K2A Relės

X10M Gnybtų blokas

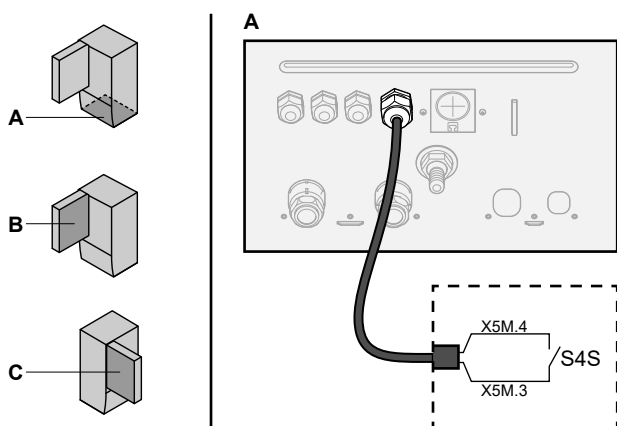
a X10M varžtai

b K1A ir K2A varžtai

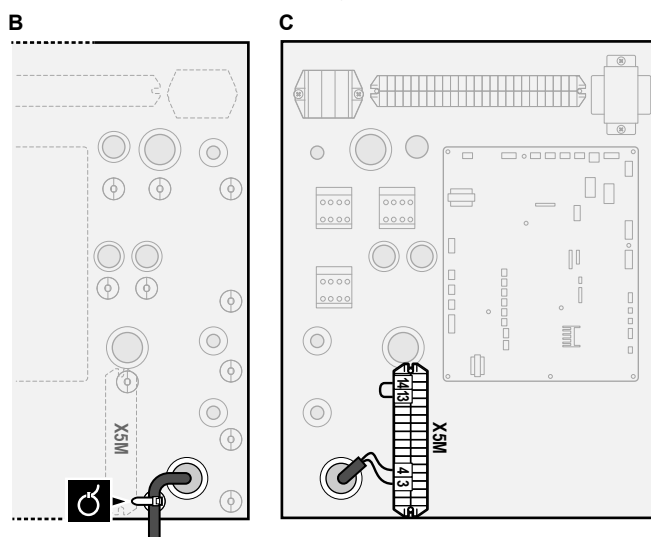
- c Lipdukas, kurį reikia užklijuoti ant aukštosios įtampos laidų
- d Laidai tarp relių ir X5M (AWG22 ORG)
- e Laidai tarp relių ir X10M (AWG18 RED)



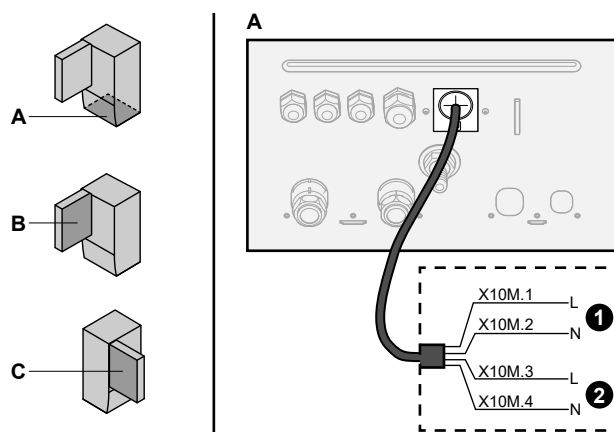
2 Žemosios įtampos laidus sujunkite taip:



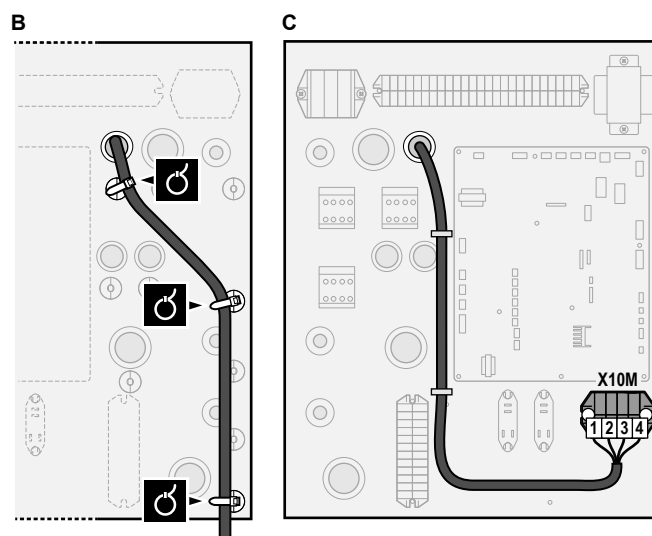
S4S "Smart Grid" impulsų skaitiklis



3 Aukštosios įtampos laidus sujunkite taip:



- 1 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas
- 2 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas

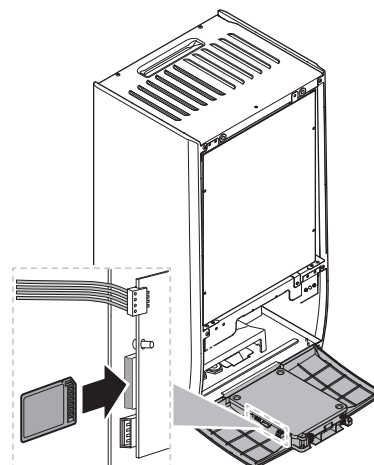


4 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių. Jei reikia, suriškite per ilgą kabelį kabelių sąvaržą.

6.3.12 Kaip prijungti WLAN kasetę (teikiama kaip priedą)



1 Įkiškite WLAN kasetę į vidaus įrenginio vartotojo sąsajos kasetės angą.



7 Konfigūracija

7 Konfigūracija



INFORMACIJA

Vėsinimas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.

7.1 Apžvalga: konfigūracija

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



PRANEŠIMAS

Šiame skyriuje paaiškinama tik pagrindinė konfigūracija. Išsamesnio paaiškinimo ir papildomos informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove.

Kodėl

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

- Programinės įrangos skaičiavimus
- Vartotojo sąsajos rodomus duomenis ir funkcijas

Kaip

Naudodami vartotojo sąsają, galite konfigūruoti sistemą.

- **Pirmas kartas – sąrankos vediklis.** Kai pirmą kartą ĮJUNGSITE vartotojo sąsają (įrenginyje), sąrankos vediklis padės konfigūruoti sistemą.
- **Paleiskite sąrankos vediklį iš naujo.** Jei sistema jau sukonfigūruota, sąrankos vediklį galite paleisti iš naujo. Norėdami iš naujo paleisti sąrankos vediklį, eikite į Montuotojo nustatymai > Sąrankos vediklis. Kaip iškviesti Montuotojo nustatymai, žr. "7.1.1 Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų" [p. 24].
- **Vėliau.** Prireikus konfigūraciją galite pakeisti meniu struktūroje arba apžvalgos nustatymuose.



INFORMACIJA

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

Prieiga prie nustatymų – lentelių legenda

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

Būdas	Stulpelis lentelėse
Prieiga prie nustatymų naudojant elementą pagrindinio meniu rodinyje arba menu struktūroje . Norėdami įjungti naršymo kelią, paspauskite mygtuką ? pagrindiniame ekrane.	# Pavyzdžiui: [2.9]
Prieiga prie nustatymų naudojant nustatymų vietoje apžvalgos kodą.	Kodas Pavyzdžiui: [C-07]

Taip pat žr.:

- "Prieiga prie montuotojo nustatymų" [p. 24]
- "7.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga" [p. 33]

7.1.1 Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų

Vartotojo teisių lygio keitimas

Vartotojo teisių lygį galima pakeisti taip:

1	Eikite į [B]: Vartotojo profilis.	
2	Įveskite taikytiną vartotojo teisių lygio PIN kodą.	—
	▪ Pereikite per skaitmenų sąrašą ir pakeiskite pasirinktą skaitmenį.	
	▪ Žymeklį perkeltite iš kairės į dešinę.	
	▪ Patvirtinkite PIN kodą ir tęskite.	

Montuotojo PIN kodas

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



Patyrusio vartotojo PIN kodas

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



Vartotojo PIN kodas

Vartotojas PIN kodas yra **0000**.



Prieiga prie montuotojo nustatymų

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį Montuotojas. Žr.
- 2 Eikite į [9]: Montuotojo nustatymai.

Apžvalgos nustatymo modifikavimas

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

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

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 24].	—
2	Eikite į [9.I]: Montuotojo nustatymai > Nustatymų vietoje apžvalga.	

3	Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite pirmą nustatymo dalį ir patvirtinkite, paspausdami reguliatorių.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>1</td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	0	01	06	0B	1	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
)	00		05	0A																		
	0		01	06	0B																	
	1		02	07	0C																	
	2		03	08	0D																	
	3	04	09	0E																		
4	Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite antrą nustatymo dalį																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>15</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	15	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E					
)	00		05	0A																		
	01		15	0B																		
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
5	Sukdami dešinįjį reguliatorių keiskite reikšmę nuo 15 iki 20.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>20</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E					
)	00		05	0A																		
	01		20	0B																		
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
6	Paspaudę kairįjį reguliatorių patvirtinkite naują nustatymą.																					
7	Paspaudus centrinį mygtuką grįžtama atgal į pagrindinį ekraną.																					

**INFORMACIJA**

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

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

7.2 Sąrankos vediklis

Pirmą kartą ĮJUNGUS sistemą, vartotojo sąsaja jus ves naudodama sąrankos vediklį. Taip galėsite nustatyti svarbiausius pradinis nustatymus. Tokiu būdu įrenginys galės tinkamai veikti. Vėliau, jei reikia, galima nustatyti išsamiau per meniu struktūrą.

Apsauginės funkcijos

Įrenginys turi šias apsaugines funkcijas:

- Patalpos apsauga nuo šalčio [2-06]
- Katilo dezinfekavimas [2-01]

Įrenginys prireikus automatiškai vykdo apsaugines funkcijas. Montuojant ar atliekant techninę priežiūrą, toks veikimas nepageidaujamas. Todėl apsaugines funkcijas galima išjungti. Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove, skyriuje "Konfigūracija".

7.2.1 Sąrankos vediklis: kalba

#	Kodas	Aprašas
[7.1]	Netaikoma	Kalba

7.2.2 Sąrankos vediklis: laikas ir data

#	Kodas	Aprašas
[7.2]	Netaikoma	Nustatomas vietos laikas ir data

**INFORMACIJA**

Pagal numatytąją nuostatą įjungtas vasaros laikas ir nustatytas 24 valandų laiko formatas. Jei norite pakeisti šiuos nustatymus, tai galite atlikti meniu struktūroje (Vartotojo nustatymai > Laikas / data) įrenginiui pradėjus veikti.

7.2.3 Sąrankos vediklis: sistema

Vidaus įrenginio tipas

Patalpose naudojamo įrenginio tipas yra rodomas, bet jo keisti negalima.

Atsarginio šildytuvo tipas

Atsarginis šildytuvas pritaikytas taip, kad jį būtų galima prijungti prie plačiausiai naudojamų Europos elektros tinklų. Atsarginio šildytuvo tipą būtina nustatyti vartotojo sąsajoje. Įrenginiuose su integruoti atsarginiu šildytuvu šildytuvo tipą galima peržiūrėti, bet negalima keisti.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.1]	[E-03]	• 3: 6V • 4: 9W

Buitinis karštas vanduo

Toliau pateiktas nustatymas apibrėžia, ar sistema gali ruošti buitinį karštą vandenį ir kuris katilas naudojamas. Nustatykite atsižvelgdami į faktinį sumontavimą.

#	Kodas	Aprašas
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	• Be DHW Katilas nesumontuotas. • EKHWS/E, mažas tūris Katilas su startiniu šildytuvu sumontuotas katilo pusėje, talpa 150 l arba 180 l. • EKHWS/E, didelis tūris Katilas su startiniu šildytuvu sumontuotas katilo pusėje, talpa 200 l, 250 l arba 300 l. • EKHWP/HYC Katilas su pasirinktiniu startiniu šildytuvu sumontuotas katilo viršuje. • Išorinis šaltinis, mažas kaitinimo elementas Trečiosios šalies katilas su didesne kaip 1,05 m² spirale. • Išorinis šaltinis, didelis kaitinimo elementas Trečiosios šalies katilas su didesne kaip 1,80 m² spirale.

^(a) Naudokite ne apžvalgos nustatymus, o meniu struktūrą. Meniu struktūros nustatymas [9.2.1] pakeičia šiuos 3 apžvalgos nustatymus:

- [E-05]: ar sistema gali paruošti buitinį karštą vandenį?
- [E-06]: ar sistemoje sumontuotas buitinio karšto vandens katilas?
- [E-07]: koks buitinio karšto vandens katilas sumontuotas?

EKHWP atveju rekomenduojama naudoti šiuos nustatymus:

#	Kodas	Punktas	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Katilo tipas	5: EKHWP/HYC
Netaikoma	[4-05]	Termistoriaus tipas	0: automatinis

7 Konfigūracija

#	Kodas	Punktas	EKHWP
[5.8]	[6-0E]	Maksimali katilo temperatūra	≤70°C

EKHWS*D* / EKHWSU*D* atveju rekomenduojama naudoti šiuos nustatymus:

#	Kodas	Punktas	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Katilo tipas	0: EKHWS/E, mažas tūris	3: EKHWS/E, didelis tūris
Netaikoma	[4-05]	Termistoriaus tipas	0: automatinis	1: 1 tipas
[5.8]	[6-0E]	Maksimali katilo temperatūra	≤60°C	≤75°C

Jei naudojamas trečiosios šalies katilas, rekomenduojame naudoti šiuos nustatymus:

#	Kodas	Punktas	Trečiosios šalies katilas	
			Ritė ≥1,05 m²	Ritė ≥1,8 m²
[9.2.1]	[E-07]	Katilo tipas	7: Išorinis šaltinis, mažas kaitinimo elementas	8: Išorinis šaltinis, didelis kaitinimo elementas
Netaikoma	[4-05]	Termistoriaus tipas	0: automatinis	1: 1 tipas
[5.8]	[6-0E]	Maksimali katilo temperatūra	≤60°C	≤75°C

Avarinė situacija

Kai šiluminis siurblys neveikia, kaip avarinį galima naudoti atsarginį šildytuvą ir (arba) startinį šildytuvą. Tada jis perima šiluminę apkrovą automatiškai arba nustačius rankiniu būdu.

- Kai pasirinktas Avarinė situacija nustatymas Automatinis ir sugenda šiluminis siurblys, atsarginis šildytuvas automatiškai perima šildymo apkrovą, o startinis šildytuvas pasirinktiniame katile automatiškai perima buitinio karšto vandens ruošą.

- Kai pasirinktas Avarinė situacija nustatymas Neautomatinis ir sugenda šiluminis siurblys, buitinio karšto vandens ruošą ir erdvės šildymas sustabdomi.

Norėdami rankiniu būdu atkurti per vartotojo sąsają, eikite į Gedimai pagrindinio meniu ekraną ir patvirtinkite, ar atsarginis šildytuvas ir (arba) startinis šildytuvas gali perimti šiluminę apkrovą.

- Arba, kai nustatyta Avarinė situacija parinktis:

- autom. SH sumažinta / DHW įjungta, erdvės šildymas sumažintas, bet buitinį karštą vandenį vis dar galima naudoti.
- autom. SH sumažinta / DHW išjungta, erdvės šildymas sumažintas ir buitinio karšto vandens NĖRA.
- autom. SH įprasta / DHW išjungta, erdvės šildymo režimas veikia kaip įprastai, bet buitinio karšto vandens NĖRA.

Panašiai kaip Neautomatinis režimu, įrenginys gali perimti visą apkrovą ir perduoti atsarginiam šildytuvui ir (arba) startiniam šildytuvui, jei vartotojas tokią parinktį suaktyvina Gedimai pagrindinio meniu ekrane.

Kad energijos sąnaudos neišaugtų, jei namuose ilgą laiką nebūnama, rekomenduojame nustatyti Avarinė situacija parinktį autom. SH sumažinta / DHW išjungta.

#	Kodas	Aprašas
[9.5.1]	[4-06]	0: Neautomatinis 1: Automatinis 2: autom. SH sumažinta / DHW įjungta 3: autom. SH sumažinta / DHW išjungta 4: autom. SH įprasta / DHW išjungta



INFORMACIJA

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



INFORMACIJA

Jei [4-03]=1 arba 3, tada Avarinė situacija = Neautomatinis netaikoma startiniam šildytuvui.



INFORMACIJA

Sugedus šiluminiui siurbliui ir esant pasirinktam Avarinė situacija nustatymui Neautomatinis, patalpos apsaugos nuo šerkšno funkcija, grindų šildymo pagrindo džiovinimo funkcija ir vandens vamzdžių apsaugos nuo užšalimo funkcija išliks aktyvios, net jei vartotojas NEPATVIRTINA avarinio režimo.

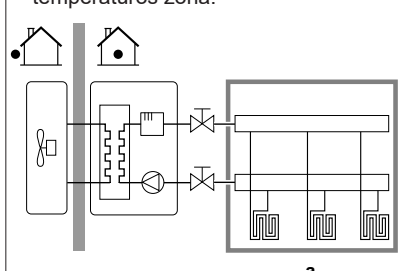
Zonų skaičius

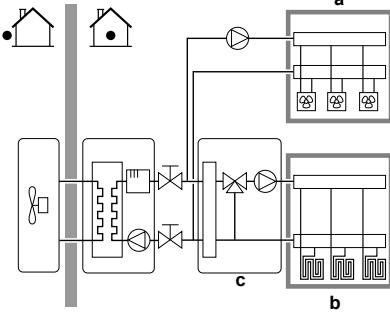
Sistema gali tiekti ištekančią vandenį iki 2 vandens temperatūrų zonų. Konfigūruojant reikia nustatyti vandens zonų skaičių.



INFORMACIJA

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

#	Kodas	Aprašas
[4.4]	[7-02]	0: Viena zona Tik viena ištekančio vandens temperatūros zona:  a Pagrindinė IVT zona

#	Kodas	Aprašas
[4.4]	[7-02]	1: Dvi zonos Dvi ištekančio vandens temperatūros zonos. Pagrindinę ištekančio vandens temperatūros zoną sudaro didesnės galios šildymo įrenginiai ir maišymo stotis, paruošianti norimos temperatūros ištekančią vandenį. Šildant:  a Papildoma IVT zona: aukščiausia temperatūra b Pagrindinė IVT zona: žemiausia temperatūra c Maišymo stotis

**PRANEŠIMAS**

Taip NESUKONFIGŪRAVUS sistemos, galima sugadinti šildymo įrenginius. Jei yra 2 zonos, tada svarbu, kad šildant:

- žemiausios vandens temperatūros zona būtų sukonfigūruota kaip pagrindinė zona, o
- aukščiausios vandens temperatūros zona būtų sukonfigūruota kaip papildoma zona.

**PRANEŠIMAS**

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

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

**PRANEŠIMAS**

Į sistemą galima integruoti viršslėgio vožtuvą. Turėkite omenyje, kad šis vožtuvas gali būti nerodomas iliustracijose.

7.2.4 Sąrankos vediklis: atsarginis šildytuvas

Atsarginis šildytuvas pritaikytas taip, kad jį būtų galima prijungti prie plačiausiai naudojamų Europos elektros tinklų. Jei yra atsarginis šildytuvas, vartotojo sąsajoje būtina nustatyti įtampą, sąranką ir galią.

Kad tinkamai veiktų energijos matavimo ir (arba) sunaudojamos galios kontrolės funkcija, reikia nustatyti atsarginio šildytuvo skirtingų pakopų galias. Matuodami kiekvieno šildytuvo varžos vertę galite nustatyti tikslią šildytuvo galią ir taip gausite daug tikslesnius energijos duomenis.

Atsarginio šildytuvo tipas

Atsarginis šildytuvas pritaikytas taip, kad jį būtų galima prijungti prie plačiausiai naudojamų Europos elektros tinklų. Atsarginio šildytuvo tipą būtina nustatyti vartotojo sąsajoje. Įrenginiuose su integruoti atsarginiu šildytuvu šildytuvo tipą galima peržiūrėti, bet negalima keisti.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Įtampa

- 6V modelyje galima nustatyti:
 - 230 V, 1 fazė
 - 230 V, 3 fazės
- 9W modelyje ji yra fiksuota 400 V, 3 fazės.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fazė 1: 230 V, 3 fazės 2: 400 V, 3 fazės

Sąranka

Atsarginį šildytuvą galima konfigūruoti skirtingais būdais. Galima pasirinkti tik 1 pakopos atsarginį šildytuvą arba 2 pakopų atsarginį šildytuvą. Jei naudojamos 2 pakopos, antrosios pakopos galia priklauso nuo šios nuostatos. Taip pat galima pasirinkti, kad susidarius avarinei situacijai būtų naudojama didesnė antrosios pakopos galia.

#	Kodas	Aprašas
[9.3.3]	[4-0A]	0: 1 relė 1: 1 relė / 1+2 relė 2: 1 relė / 2 relė 3: 1 relė / 2 relė Avarinė situacija 1+2 relė

**INFORMACIJA**

Nustatymai [9.3.3] ir [9.3.5] yra susiję. Vieno nustatymo pakeitimas turi įtakos kitam. Jei pakeičiate vieną, patikrinkite, ar kitas yra toks, kaip tikėtės.

**INFORMACIJA**

Ekspluatuojant įprastai, atsarginio šildytuvo antrosios pakopos galia esant vardinei įtampai lygi [6-03] + [6-04].

**INFORMACIJA**

Jei [4-0A] = 3 ir veikia avarinis režimas, atsarginio šildytuvo galios sąnaudos maksimalios ir lygios $2 \times [6-03] + [6-04]$.

1 našumo pakopa

#	Kodas	Aprašas
[9.3.4]	[6-03]	Atsarginio šildytuvo pirmosios pakopos galia esant vardinei įtampai.

Papildoma 2 našumo pakopa

#	Kodas	Aprašas
[9.3.5]	[6-04]	Atsarginio šildytuvo antrosios ir pirmosios pakopų galių skirtumas esant vardinei įtampai. Vardinė vertė priklauso nuo atsarginio šildytuvo konfigūracijos.

7.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona

Čia galima pasirinkti svarbiausią pagrindinės ištekančio vandens zonos nustatymą.

7 Konfigūracija

Šilumos šaltinio tipas

Pagrindinės zonos sušildymas arba atvėsinimas gali užtrukti ilgiau. Tai priklauso nuo:

- vandens tūrio sistemoje,
- pagrindinės zonos šildymo įrenginio.

Nustatymas Šilumos šaltinio tipas gali kompensuoti šildymo/vėsinimo sistemos lėtumą arba greitumą šildymo/vėsinimo ciklo metu. Valdant patalpos termostatu, Šilumos šaltinio tipas daro įtaką maksimaliai norimos ištekančio vandens temperatūros moduliacijai ir galimybei naudoti automatinį vėsinimo/šildymo pakeitimą, priklausomai nuo patalpos aplinkos temperatūros.

Svarbu nustatymą Šilumos šaltinio tipas nustatyti teisingai ir atsižvelgiant į savo sistemos išdėstymą. Nuo to priklauso pagrindinės zonos tikslinis temperatūros skirtumas.

#	Kodas	Aprašas
[2.7]	[2-0C]	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius

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

Aprašas	Erdvės šildymo nuostačių intervalas	Tikslinis temperatūrų skirtumas šildant
0: Grindinis šildymas	Daugiausia 55°C	Kintamas
1: Ventiliatorinis konvektorius	Daugiausia 55°C	Kintamas
2: Radiatorius	Daugiausia 65°C	Fiksuotas 10°C



PRANEŠIMAS

Vidutinė šildymo įrenginio temperatūra = ištekančio vandens temperatūra – (temperatūrų skirtumas)/2

Tai reiškia, kad esant tokiai pačiai nustatytai ištekančio vandens temperatūros vertei dėl didesnio temperatūrų skirtumo vidutinė radiatorių temperatūra yra žemesnė nei grindinio šildymo.

Pavyzdys radiatorių atveju: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Pavyzdys grindinio šildymo atveju: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Norėdami kompensuoti, galite:

- Padidinti nuo oro priklausomos kreivės norimas temperatūros vertes [2.5].
- Įgalinti ištekančio vandens temperatūros moduliaciją ir padidinti maksimalią moduliaciją [2.C].

Valdiklis

Apibrėžkite, kaip valdomas įrenginio veikimas.

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

#	Kodas	Aprašas
[2.9]	[C-07]	0: Ištekančio vanduo 1: Išorinis patalpos termostatas 2: Patalpos termostatas

Nuostačio režimas

Apibrėžkite nustatymo režimą:

- Fiksuotas: pageidaujama ištekančio vandens temperatūra nepriklauso nuo lauko aplinkos temperatūros.
- Veikiant Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra:
 - priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros šildant
 - NEPRIKLAUSO nuo lauko aplinkos temperatūros vėsinant
- Veikiant Nuo oro priklausomas veikimas režimu, pageidaujama ištekančio vandens temperatūra priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros.

#	Kodas	Aprašas
[2.4]	Netaikoma	Nuostačio režimas: - Fiksuotas - Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas - Nuo oro priklausomas veikimas

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

Grafikas

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

- Jei naudojamas Fiksuotas IVT nuostačio režimas, veiksmai pagal planą atliekami atsižvelgiant į iš anksto nustatytas arba vartotojo nurodytas ištekančio vandens temperatūros reikšmes.
- Jei naudojamas Nuo oro priklausomas veikimas IVT nuostačio režimas, veiksmai pagal planą apima iš anksto nustatytus arba vartotojo nurodytus pageidaujamus perjungimus.

#	Kodas	Aprašas
[2.1]	Netaikoma	0: Ne 1: Taip

7.2.6 Sąrankos vediklis: papildoma zona

Čia galima pasirinkti svarbiausią papildomos ištekančio vandens zonos nustatymą.

Šilumos šaltinio tipas

Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite ["7.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona"](#) ▶ 27].

#	Kodas	Aprašas
[3.7]	[2-0D]	0: Grindinis šildymas 1: Ventiliatorinis konvektorius 2: Radiatorius

Valdiklis

Čia rodomas valdymo tipas, bet jo pakeisti negalima. Jį lemia pagrindinės zonos valdymo tipas. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite ["7.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona"](#) ▶ 27].

#	Kodas	Aprašas
[3.9]	Netaikoma	0: pagal Ištekantis vanduo, jei pagrindinės zonos valdymo tipas yra pagal Ištekantis vanduo. 1: pagal Išorinis patalpos termostatas, jei pagrindinės zonos valdymo tipas yra pagal Išorinis patalpos termostatas arba Patalpos termostatas.

Nuostačio režimas

Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite "7.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" [p. 27].

#	Kodas	Aprašas
[3.4]	Netaikoma	0: Fiksuotas 1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas 2: Nuo oro priklausomas veikimas

Pasirinkus Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas arba Nuo oro priklausomas veikimas, kitas ekranas bus išsamus ekranas su nuo oro priklausomomis kreivėmis. Taip pat žr. "7.3 Nuo oro priklausoma kreivė" [p. 29].

Grafikas

Rodo, ar pageidaujama ištekančio vandens temperatūra atitinka planą. Taip pat žr. "7.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" [p. 27].

#	Kodas	Aprašas
[3.1]	Netaikoma	0: Ne 1: Taip

7.2.7 Sąrankos vediklis: katilas

Ši dalis taikoma tik sistemoms su pasirinktiniu buitinio karšto vandens katilu.

Šildymo režimas

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
[5.6]	[6-0D]	Šildymo režimas: 0: Tik pašildymas: leidžiama tik pašildyti. 1: Grafikas + pašildymas: buitinio karšto vandens katilas šildomas pagal planą, o tarp planinių šildymo ciklų galima pakartotinai pašildyti. 2: Tik grafikas: buitinio karšto vandens katilą galima šildyti TIK pagal planą.

Daugiau informacijos rasite eksploataavimo vadove.



INFORMACIJA

Erdvės šildymo galios trūkumo rizika buitinio karšto vandens katilui be vidinio startinio šildytuvo: jei dažnai naudojamas buitinis karštas vanduo, erdvės šildymas/vėsinimas bus dažnai ir ilgam pertraukiamas, pasirinkus šiuos parametrus:

Tik pašildymas > Šildymo režimas > Katilas.

Komforto nuostatis

Taikoma tik kai buitinis karštas vanduo ruošiamas pagal Tik grafikas arba Grafikas + pašildymas. Programuodami planą galite pasinaudoti iš anksto nustatytu komforto nuostatiu. Kai vėliau norėsite pakeisti laikymo nuostatį, tai reikės padaryti tik vienoje vietoje.

Katilas bus šildomas, kol bus pasiekta **laikymo komforto temperatūra**. Tai yra aukščiausia pageidaujama temperatūra, kai suplanuotas komforto išlaikymo veikimas.

Be to, galima užprogramuoti šildymo sustabdymą. Ši funkcija išjungia katilo šildymą, net jei nustatyta temperatūra NEBUVO pasiekta. Užprogramuokite šildymo sustabdymą tik kai katilo šildymas visiškai nepageidaujamas.

#	Kodas	Aprašas
[5.2]	[6-0A]	Komforto nuostatis: 30°C~[6-0E]°C

Ekonomijos nuostatis

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

#	Kodas	Aprašas
[5.3]	[6-0B]	Ekonomijos nuostatis: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Pašildymo nuostatis

Pageidaujama pašildymo katilo temperatūra, naudojama:

- Grafikas + pašildymas režimu, veikiant pašildymo režimui: užtikrinama minimali katilo temperatūra nustatoma pagal Pašildymo nuostatis, iš jo atėmus pašildymo histerezės reikšmę. Katilo temperatūrai nukritus žemiau šios reikšmės, katilas šildomas.
- komfortiško šildymo metu, teikiant pirmenybę buitinio karšto vandens ruošai. Kai katilo temperatūra viršija šią reikšmę, buitinio karšto vandens ruošai ir patalpų šildymas/vėsinimas vykdomi nuosekliai.

#	Kodas	Aprašas
[5.4]	[6-0C]	Pašildymo nuostatis: 30°C~min(50,[6-0E])°C

7.3 Nuo oro priklausoma kreivė

7.3.1 Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?

Nuo oro priklausomas veikimas

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

Pranašumas

Nuo oro priklausomas veikimas sumažina energijos sąnaudas.

Nuo oro priklausoma kreivė

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

7 Konfigūracija

Nuo oro priklausomos kreivės tipai

Yra 2 nuo oro priklausomų kreivių tipai:

- 2 taškų kreivė
- Nuolydžio-poslinkio kreivė

Kurio tipo kreivę naudoti koregavimui priklauso nuo jūsų asmeninio pasirinkimo. Žr. "7.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [p. 31].

Tinkamumas

Nuo oro priklausoma kreivė tinkama:

- Pagrindinė zona – šildymas
- Pagrindinė zona – vėsinimas
- Papildoma zona – šildymas
- Papildoma zona – vėsinimas
- Katilas (pasiekama tik montuotojams)



INFORMACIJA

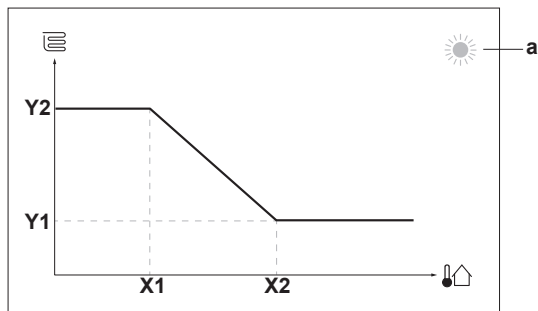
Norėdami, kad sistemos veikimas priklausytų nuo oro, teisingai sukonfigūruokite pagrindinės zonos, papildomos zonos ar katilo nuostatį. Žr. "7.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [p. 31].

7.3.2 2 taškų kreivė

Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę su šiais dviem nuostačiais:

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

Pavyzdys



Punktas	Aprašas
a	Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: ☀️: pagrindinės arba papildomos zonos šildymas ❄️: pagrindinės arba papildomos zonos vėsinimas 🏠: buitinis karštas vanduo
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2	Pageidaujamos katilo temperatūros arba ištekancio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: 🏠: grindinis šildymas 🔥: ventiliatorinis konvektorius 🔥: radiatorius 🚿: buitinio karšto vandens katilas

Galimi veiksmai ekrane

🔍	Eiti per temperatūros reikšmes.
🔄	Pakeisti temperatūrą.
🏠	Pereiti prie kitos temperatūros.
🔍	Patvirtinti pakeitimus ir tęsti.

7.3.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė

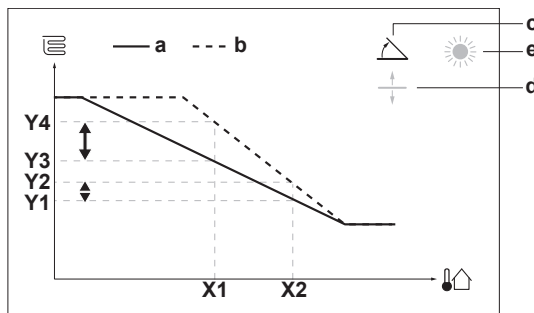
Nuolydis ir poslinkis

Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę pagal jos nuolydį ir poslinkį:

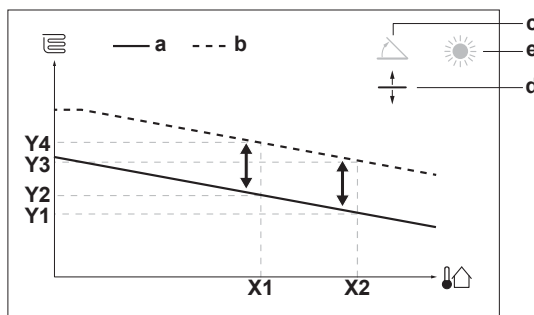
- Pakeiskite **nuolydį**, kad ištekancio vandens temperatūra skirtingai didėtų arba mažėtų esant skirtingoms aplinkos temperatūros vertėms. Pavyzdžiui, jei ištekancio vandens temperatūra bendrai yra tinkama, bet esant žemai aplinkos temperatūrai – per žema, padidinkite nuolydį, kad ištekancio vandens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

Pavyzdžiai

Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas nuolydis:



Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas poslinkis:



Punktas	Aprašas
a	NOP kreivė prieš pakeitimus.
b	NOP kreivė po pakeitimų (kaip pavyzdys): • Pakeitus nuolydį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške netolygiai didesnė negu pageidaujama temperatūra X2 taške. • Pakeitus poslinkį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške tolygiai didesnė kaip ir pageidaujama temperatūra X2 taške.
c	Nuolydis
d	Poslinkis

Punktas	Aprašas
e	Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: ☀: pagrindinės arba papildomos zonos šildymas ❄: pagrindinės arba papildomos zonos vėsinimas 🏠: buitinis karštas vanduo
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2, Y3, Y4	Pageidaujamos katilo temperatūros arba ištekančio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: 🔥: grindinis šildymas 🔥: ventiliatorinis konvektorius 🔥: radiatorius 🔥: buitinio karšto vandens katilas

Galimi veiksmai ekrane	
⌚	Pasirenkamas nuolydis arba poslinkis.
⬅ ➡	Padidinamas arba sumažinamas nuolydis arba poslinkis.
⬅ ➡	Kai pasirinktas nuolydis: nustatomas nuolydis ir pereinama prie poslinkio. Kai pasirinktas poslinkis: nustatomas poslinkis.
↺ ↻	Patvirtinami pakeitimai ir grįžtama į submeniu.

7.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas

Sukonfigūruokite nuo oro priklausomas kreives pagal tolesnius nurodymus:

Nustatymo režimo apibrėžimas

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

Eikite į nustatymo režimą ...	Nustatykite nustatymo režimą ...
Pagrindinė zona – šildymas	
[2.4] Pagrindinė zona > Nuostačio režimas	Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas
Pagrindinė zona – vėsinimas	
[2.4] Pagrindinė zona > Nuostačio režimas	Nuo oro priklausomas veikimas
Papildoma zona – šildymas	
[3.4] Papildoma zona > Nuostačio režimas	Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas
Papildoma zona – vėsinimas	
[3.4] Papildoma zona > Nuostačio režimas	Nuo oro priklausomas veikimas
Katilas	
[5.B] Katilas > Nuostačio režimas	Apribojimas: pasiekama tik montuotojams. Nuo oro priklausomas veikimas

Nuo oro priklausomos kreivės tipo pakeitimas

Norėdami pakeisti visų zonų (pagrindinės bei papildomos) ir katilo tipą, eikite į [2.E] Pagrindinė zona > PNO kreivės tipas.

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

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

Apribojimas: pasiekama tik montuotojams.

Nuo oro priklausomos kreivės pakeitimas

Zona	Eikite į ...
Pagrindinė zona – šildymas	[2.5] Pagrindinė zona > Šildymo NOP kreivė
Pagrindinė zona – vėsinimas	[2.6] Pagrindinė zona > Vėsinimo NOP kreivė
Papildoma zona – šildymas	[3.5] Papildoma zona > Šildymo NOP kreivė
Papildoma zona – vėsinimas	[3.6] Papildoma zona > Vėsinimo NOP kreivė
Katilas	Apribojimas: pasiekama tik montuotojams. [5.C] Katilas > PNO kreivė



INFORMACIJA

Maksimalus ir minimalus nuostačiai

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

Nuo oro priklausomos kreivės tikslinimas: nuolydžio-poslinkio kreivė

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

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

Nuo oro priklausomos kreivės tikslinimas: 2 taškų kreivė

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

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

^(a) Žr. "7.3.2.2 taškų kreivė" p. 30].

7 Konfigūracija

7.4 Nustatymų meniu

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

7.4.1 Pagrindinė zona

Termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu.



PRANEŠIMAS

Jeį naudojamas išorinis patalpos termostatas, jis valdys patalpos apsaugą nuo šerkšno. Tačiau patalpos apsauga nuo šalčio galima tik tada, jei [C.2] Patalpų šildymas / vėsinimas=Įjungta.

#	Kodas	Aprašas
[2.A]	[C-05]	Išorinio patalpos termostato tipas, skirtas pagrindinei zonai: 1: 1 kontaktas: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali tik siųsti termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną. Šildymo ar vėsinimo užklausa neskiriama. 2: 2 kontaktai: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali siųsti atskirą šildymo/vėsinimo termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną.

7.4.2 Papildoma zona

Termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite "7.4.1 Pagrindinė zona" [p. 32].

#	Kodas	Aprašas
[3.A]	[C-06]	Išorinio patalpos termostato tipas, skirtas papildomai zonai: 1: 1 kontaktas 2: 2 kontaktai

7.4.3 Informacija

Atstovo informacija

Čia montuotojas gali įrašyti savo kontaktinį numerį.

#	Kodas	Aprašas
[8.3]	Netaikoma	Numeris, kuriuo gali skambinti su problemomis susidūrę vartotojai.

7.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga

[9] Montuotojo nustatymai	[9.2] Buitinis karštas vanduo
Sąrankos vediklis	Buitinis karštas vanduo
Buitinis karštas vanduo	DHW siurblys
Atsarginis šildytuvas	DHW siurblio grafikas
Startinis šildytuvas	Saulės sistemos
Avarinė situacija	[9.3] Atsarginis šildytuvas
Balansavimas	Atsarginio šildytuvo tipas
Vandens vamzdžių užšalimo prevencija	Įtampa
Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	Sąranka
Elektros energijos suvartojimo valdymas	1 našumo pakopa
Energijos matavimas	Papildoma 2 našumo pakopa
Jutikliai	Pusiausvyra
Bivalentinis	Pusiausvyros temperatūra
Pavojaus signalų išvestis	Eksplotavimas
Automatinis paleidimas iš naujo	[9.4] Startinis šildytuvas
Elektros energijos taupymo funkcija	Pajėgumas
Išjungti apsaugos funkcijas	BSH veikimo leidimo grafikas
Priverstinis atšildymas	BSH ekonominio režimo laikmatis
Nustatymų vietoje apžvalga	Eksplotavimas
Eksportuoti MMI nustatymus	[9.5] Avarinė situacija
Dviejų zonų rinkinys	Avarinė situacija
	Kompresoriaus priverstinis išjungimas
	[9.6] Balansavimas
	Patalpų šildymo prioritetas
	Prioritetinė temperatūra
	BSH poslinkio nuostata
	Apsaugos nuo dažnų įjungimų laikmatis
	Minimalios veikimo trukmės laikmatis
	Maksimalios veikimo trukmės laikmatis
	Papildomas laikmatis
	[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis
	Šildytuvo leidimas
	Siurblio leidimas
	Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis
	Smart grid veikimo režimas
	Leisti elektrinius šildytuvus
	Įjungti kaupimą patalpoje
	Apriboti kW nustatymus
	[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas
	Elektros energijos suvartojimo valdymas
	Tipas
	Riba
	1 riba
	2 riba
	3 riba
	4 riba
	Prioritetinis šildytuvas
	(*) BBR16 aktyvinimas
	(*) BBR16 galios riba
	[9.A] Energijos matavimas
	1 elektros skaitiklis
	2 elektros skaitiklis
	[9.B] Jutikliai
	Išorinis jutiklis
	Išor. apl. jutiklio nuokrypis
	Vidutinis laikas
	[9.C] Bivalentinis
	Bivalentinis
	Katilo efektyvumas
	Temperatūra
	Histerežė
	[9.P] Dviejų zonų rinkinys
	Sumontuotas dviejų zonų rinkinys
	Dviejų zonų sistemos tipas
	Papildomos zonos siurblio fiksuotas PWM
	Pagrindinės zonos siurblio fiksuotas PWM
	Pamaisymo vožtuvo pasukimo laikas

(*) Taikoma tik švedų kalba.



INFORMACIJA

Saulės energijos rinkinio nustatymai rodomi, bet NĖRA taikomi šiam įrenginiui. Nustatymų NEGALIMA naudoti ar keisti.



INFORMACIJA

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

8 Paruošimas naudoti

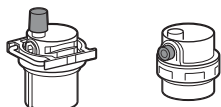
**PRANEŠIMAS**

Bendrasis įdiegimo į eksploataciją kontrolinis sąrašas. Be šiame skyriuje pateiktų įdiegimo į eksploataciją nurodymų portale Daikin Business Portal taip pat yra ir bendrasis įdiegimo į eksploataciją kontrolinis sąrašas (būtinai autentifikavimas).

Bendrąjį įdiegimo į eksploataciją kontrolinį sąrašą, papildantį šiame skyriuje pateiktus nurodymus, galima naudoti įdiegimo į eksploataciją ir perdavimo vartotojui metu kaip gaires bei ataskaitų teikimo šabloną.

**PRANEŠIMAS**

Įrenginį galima eksploatuoti TIK su veikiančiais termistoriais ir (arba) slėgio jutikliais (jungikliais). Priešingu atveju gali sudegti kompresorius.

**PRANEŠIMAS**

Įsitikinkite, kad abu oro išleidimo vožtuvai (vienas magnetiniame filtre ir vienas atsarginiame šildytuve) yra atviri.

Visi automatinio oro išleidimo vožtuvai po įdiegimo į eksploataciją TURI likti atviri.

**INFORMACIJA**

Apsauginės funkcijos – "Režimas Montuotojas vietoje". Programinė įranga turi tokias apsaugines funkcijas kaip patalpos apsauga nuo šalčio. Įrenginys prireikus automatiškai vykdo šias funkcijas.

Montuojant ar atliekant techninę priežiūrą toks veikimas nepageidaujamas. Todėl apsaugines funkcijas galima išjungti:

- **Pirmą kartą įjungiant maitinimą:** apsauginės funkcijos išjungiamos pagal numatytąjį nustatymą. Praėjus 12 valandų jos bus automatiškai įjungtos.
- **Vėliau:** montuotojas gali rankiniu būdu išjungti apsaugines funkcijas nustatydamas [9.G]: Išjungti apsaugos funkcijas=Taip. Baigęs savo darbą, jis gali įjungti apsaugines funkcijas nustatydamas [9.G]: Išjungti apsaugos funkcijas=Ne.

Taip pat žr. "Apsauginės funkcijos" [p. 25].

8.1 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

- 1 Įrengę bloką, patikrinkite toliau nurodytus dalykus.
- 2 Uždarykite bloką.
- 3 Įjunkite bloką.

☐	Perskaitykite visas montavimo instrukcijas, kaip aprašyta montuotojo informaciniame vadove .
☐	Patalpose naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.
☐	Lauke naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.

☐	Išorinė instaliacija sumontuota pagal šį dokumentą ir taikomus teisės aktus: ▪ 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)
☐	Sistema tinkamai įžeminta , o įžeminimo gnybtai užveržti.
☐	Saugikliai arba vietiniai apsaugos įtaisai turi būti įrengiami pagal šį dokumentą ir NEAPEITI.
☐	Maitinimo šaltinio įtampa atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.
☐	Jungiklių dėžutėje NĖRA atsilaisvinusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
☐	Patalpose ir lauke naudojamų įrenginių viduje NĖRA sugadintų komponentų arba suspaustų vamzdžių .
☐	Atsarginio šildytuvo pertraukiklis F1B (įsigijamas atskirai) yra ĮJUNGTAS .
☐	Tik katilams su įtaisytu startiniu šildytuvu: Startinio šildytuvo pertraukiklis F2B (įsigijamas atskirai) yra ĮJUNGTAS .
☐	NĖRA aušalo nuotėkio .
☐	Aušalo vamzdžiai (dujinio ir skysto) turi šilumos izoliaciją.
☐	Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti vamzdžiai .
☐	Patalpose naudojame įrenginyje NĖRA vandens nuotėkio .
☐	Uždarymo vožtuvai tinkamai sumontuoti ir visiškai atidaryti.
☐	Lauke naudojamo įrenginio stabdymo vožtuvai (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.
☐	Oro išleidimo vožtuvas turi būti atidarytas (bent 2 apsisukimus).
☐	Atidarytas slėgio mažinimo vožtuvas išleidžia vandenį. TURI ištekti švarus vanduo.
☐	Minimalus vandens tūris užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje "5.3 Vandentiekio vamzdyno paruošimas" [p. 12].
☐	(Jei taikoma) Buitinio karšto vandens katilas visiškai pripildytas.

8.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

☐	Minimalus srauto intensyvumas veikiant atsarginiam šildytuvui/atšildymui užtikrinamas visomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje "5.3 Vandentiekio vamzdyno paruošimas" [p. 12].
☐	Oro išleidimas .
☐	Bandomasis paleidimas .

☐	Pavaros bandomasis paleidimas.
☐	Grindų pagrindo džiovinimo funkcija Grindų pagrindo džiovinimo funkcija paleista (jei reikia).

8.2.1 Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas

1	Patikrinkite vandens sistemos konfigūraciją ir išsiaiškinkite, kuriuos erdvės šildymo kontūrus gali uždaryti mechaniniai, elektroniniai ar kitokie vožtuvai.	—
2	Uždarykite visus erdvės šildymo kontūrus, kuriuos galima uždaryti.	—
3	Atlikite siurblio bandomąjį paleidimą (žr. "8.2.4 Pavaros bandomasis paleidimas" [p. 35]).	—
4	Kad pasiektumėte minimalų reikalingą +2 l/min. srauto intensyvumą, nuskaitykite srauto intensyvumą ^(a) ir pakeiskite apėjimo vožtuvo nustatymą.	—

^(a) Per siurblio bandomąjį paleidimą įrenginys gali veikti mažesniu nei minimalus reikalingas srauto intensyvumas.

Minimalus reikalingas srauto stiprumas
12 l/min

8.2.2 Oro išleidimas

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksploatavimas ir išjunkite Patalpų šildymas / vėsinimas bei Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 24].	—
2	Eikite į [A.3]: Eksploatavimas pradžia > Oro išleidimas.	🔧🔍🔍🔍🔍
3	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍
	Rezultatas: Pradedamas oro išleidimas. Procesas pasibaigia automatiškai, pasibaigus oro išleidimo ciklui.	
	Norėdami rankiniu būdu sustabdyti oro išleidimą:	—
1	Eikite į Sustabdyti oro išleidimą.	🔧🔍🔍🔍🔍
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍

Oro išleidimas iš šildymo įrenginių arba rinktų

Rekomenduojame atlikti oro išleidimą naudojant įrenginio oro išleidimo funkciją (žr. pirmiau). Tačiau jei išleidinėjate orą iš šildymo įrenginių arba rinktų, turėkite omenyje:

	ĮSPĖJIMAS Oro išleidimas iš šildymo įrenginių arba rinktų. Prieš išleisdami orą iš šildymo įrenginių arba rinktų, patikrinkite, ar vartotojo sąsajos pagrindiniame ekrane rodoma 🔔 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 rinktų jo gali patekti į patalpą.

8.2.3 Kaip atlikti bandomąjį paleidimą

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksploatavimas ir išjunkite Patalpų šildymas / vėsinimas bei Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 24].	—
2	Eikite į [A.1]: Eksploatavimas pradžia > Bandomasis paleidimas.	🔧🔍🔍🔍🔍
3	Pasirinkite bandymą iš sąrašo. Pavyzdys: Šildymas.	🔧🔍🔍🔍🔍
4	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍
	Rezultatas: Pradedamas bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min).	
	Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:	—
1	Meniu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.	🔧🔍🔍🔍🔍
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍



INFORMACIJA

Jei lauko temperatūra neatitinka veikimo intervalo, įrenginys gali NEVEIKTI arba gali NEUŽTIKRINTI reikiamos galios.

Ištekancio vandens ir katilo temperatūros stebėjimas

Bandomuoju paleidimo metu galima patikrinti, ar įrenginys tinkamai veikia, stebint jo ištekamą vandens temperatūrą (šildymo/vėsinimo režimu) ir katilo temperatūrą (buitinio karšto vandens režimu).

Kaip stebėti temperatūrą:

1	Meniu eikite į Jutikliai.	🔧🔍🔍🔍🔍
2	Pasirinkite informaciją apie temperatūrą.	🔧🔍🔍🔍🔍

8.2.4 Pavaros bandomasis paleidimas

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksploatavimas ir išjunkite Patalpų šildymas / vėsinimas bei Katilas veikimą.

Tikslas

Atlikite pavaros bandomąjį paleidimą, kad būtų galima patvirtinti skirtingų pavarų veikimą. Pavyzdžiui, pasirinkus Siurblys, prasidės siurblio bandomasis paleidimas.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 24].	—
2	Eikite į [A.2]: Eksploatavimas pradžia > Vykdomo elemento bandomasis paleidimas.	🔧🔍🔍🔍🔍
3	Pasirinkite bandymą iš sąrašo. Pavyzdys: Siurblys.	🔧🔍🔍🔍🔍
4	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍
	Rezultatas: Pradedamas pavaros bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min).	
	Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:	—
1	Meniu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.	🔧🔍🔍🔍🔍
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAİ.	🔧🔍🔍🔍🔍

Galimi pavaros bandomieji paleidimai

- Startinis šildytuvas bandymas
- Atsarginis šildytuvas 1 bandymas
- Atsarginis šildytuvas 2 bandymas
- Siurblys bandymas



INFORMACIJA

Prieš bandomąjį paleidimą būtinai išleiskite visą orą. Be to, per bandomąjį paleidimą netrikdykite vandens srauto.

- Uždarymo vožtuvus bandymas

9 Perdavimas vartotojui

- Nuvedimo vožtuvas bandymas (3-eigis vožtuvas, skirtas perjunginėti tarp erdvės šildymo ir katilo šildymo)
- Bivalentinis signalas bandymas
- Pavojaus signalų išvestis bandymas
- C/H signalas bandymas
- DHW siurblys bandymas
- Dviejų zonų rinkinio tiesioginės zonos siurblys bandymas (dviejų zonų rinkinys EKMIKPOA arba EKMIKPHA)
- Dviejų zonų rinkinio mišrios zonos siurblys bandymas (dviejų zonų rinkinys EKMIKPOA arba EKMIKPHA)
- Dviejų zonų rinkinio pamaišymo vožtuvas bandymas (dviejų zonų rinkinys EKMIKPOA arba EKMIKPHA)

- Pasirūpinkite, kad vartotojas išspausdintų dokumentaciją ir paprašykite saugoti ją ir naudotis ateityje. Informuokite vartotoją, kad jis gali rasti visus dokumentus šiame vadove nurodytoje svetainėje.
- Paaiškinkite vartotojui, kaip tinkamai eksploatuoti sistemą ir ką daryti kilus problemų.
- Parodykite vartotojui, kokius įrenginio priežiūros darbus jis gali atlikti.
- Papasakokite vartotojui, kaip taupyti energiją eksploatavimo vadove nurodytais būdais.

8.2.5 Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

Sąlygos: Įsitikinkite, kad visi režimai išjungti. Eikite į [C]: Eksploatavimas ir išjunkite Patalpų šildymas / vėsinimas bei Katilas veikimą.

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" ▶ 24].	—
2	Eikite į [A.4]: Eksploatavimo pradžia > UFH pagrindo džiovinimas.	
3	Nustatykite džiovinimo programą: eikite į Programa ir pasinaudokite UFH pagrindo džiovinimo programavimo ekranu.	
4	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI. Rezultatas: Pradedamas grindinio šildymo pagrindo džiovinimas. Jis automatiškai sustabdomas, kai užbaigiamas. Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:	
1	Eikite į Stabdyti UFH pagrindo džiovinimą.	
2	Patvirtinkite, pasirinkdami GERAI.	



PRANEŠIMAS

Norint džiovinoti 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. "Įdiegimas į eksploataciją"), patalpos apsauga nuo šalčio automatiškai išjungama praėjus 12 valandų po pirmojo įjungimo.

Jeigu po pirmųjų 12 valandų po įjungimo pagrindą vis dar reikia džiovinoti, išjunkite patalpos apsaugą nuo šalčio 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 džiovinoti grindų šildymo pagrindą, turi būti pasirinkti šie nustatymai:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Perdavimas vartotojui

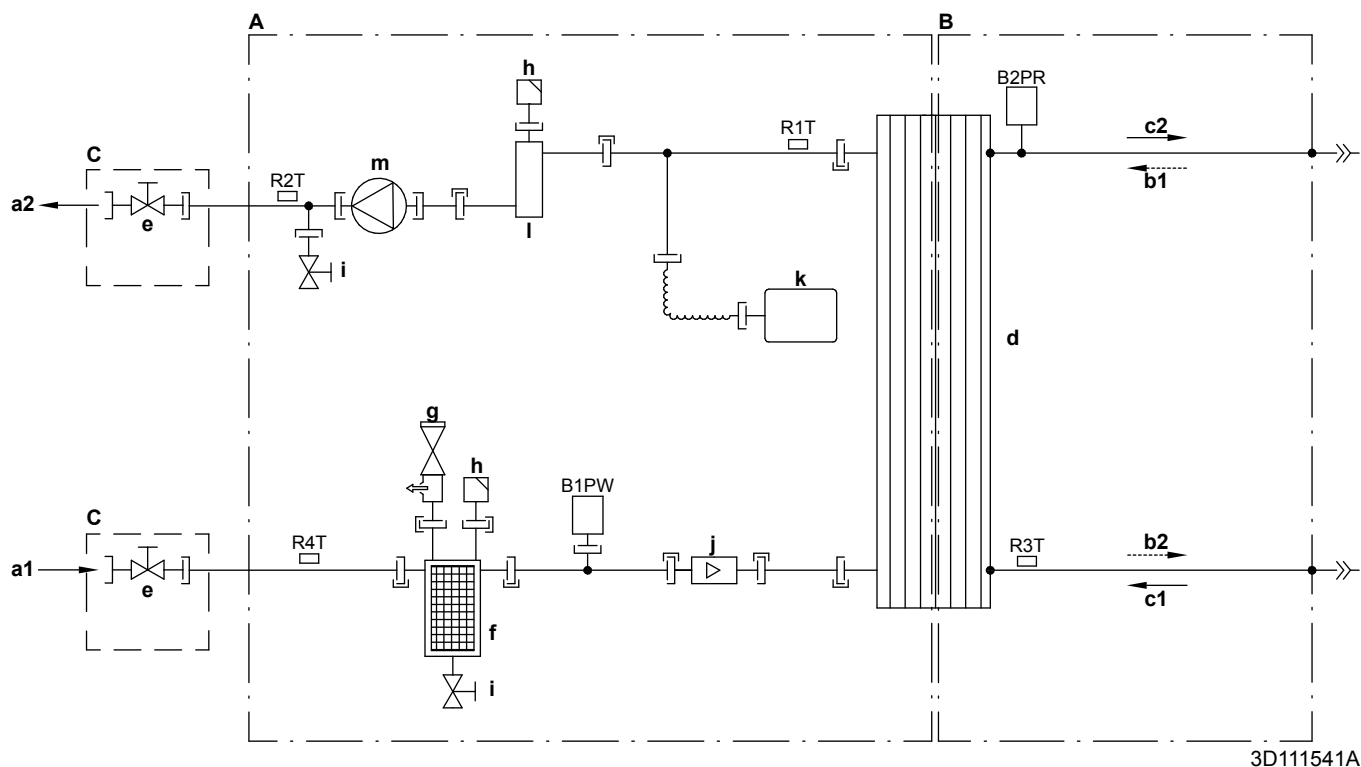
Jei per bandomąjį paleidimą įrenginys veikia tinkamai, paaiškinkite vartotojui šiuos dalykus:

- Užpildykite montuotojo nustatymų lentelę (eksploatavimo vadove) faktiniais duomenimis.

10 Techniniai duomenys

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

10.1 Vamzdžių schema: patalpose naudojamas įrenginys



- A** Vandens skyrius
B Aušalo skyrius
C Sumontuota vietoje
a1 Erdvės šildymo vandens ĮLEIDIMAS
a2 Erdvės šildymo vandens IŠLEIDIMAS
b1 Dujinio aušalo ĮLEIDIMAS (šildymo režimas; kondensatorius)
b2 Skystojo aušalo IŠLEIDIMAS (šildymo režimas; kondensatorius)
c1 Skystojo aušalo ĮLEIDIMAS (vėsinimo režimas; garintuvas)
c2 Dujinio aušalo IŠLEIDIMAS (vėsinimo režimas; garintuvas)
d Plokštelinis šilumokaitis
e Atjungimo vožtuvas techninei priežiūrai
f Magnetinis filtras/purvo separatorius
g Apsauginis vožtuvas
h Oro išleidimo anga
i Išleidimo vožtuvas
j Srauto jutiklis
k Išsiplėtimo indas
l Atsarginis šildytuvas
m Siurblys

- B1PW** Erdvės šildymo vandens slėgio jutiklis
B2PR Aušalo slėgio jutiklis
R1T Termistorius (šilumokaitis – vandens IŠLEIDIMAS)
R2T Termistorius (atsarginis šildytuvas – vandens IŠLEIDIMAS)
R3T Termistorius (skystasis aušalas)
R4T Termistorius (šilumokaitis – vandens ĮLEIDIMAS)
 Sraigtinė jungtis
 Kūginė jungtis
 Sparčiai sujungiama jungtis
 Lituotinė jungtis

10.2 Elektros instaliacijos schema: patalpose naudojamas įrenginys

Susipažinkite su įrenginio vidaus elektros instaliacijos schema (pateikta patalpose naudojamo įrenginio viršutinio priekinio skydo 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	Pagrindinis gnybtas
X2M	AC išorinės instaliacijos gnybtas
X5M	DC išorinės instaliacijos gnybtas
X6M	Atsarginio šildytuvo maitinimo gnybtas
X7M, X8M	Startinio šildytuvo maitinimo gnybtas
X10M	"Smart Grid" gnybtas
-----	Įžeminimo laidai
-----	Įsigyjama atskirai
①	Kelios instaliacijos galimybės
	Priedas
	Nesumontuota jungiklių dėžutėje
	Instaliacija priklauso nuo modelio
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	1 pastaba: atsarginio šildytuvo / startinio šildytuvo maitinimo prijungimo taškas turi būti numatytas įrenginio išorėje.
Backup heater power supply	Atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Vartotojo sumontuoti įtaisai
☐ Domestic hot water tank	☐ Buitinio karšto vandens katilas
☐ Remote user interface	☐ Speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Išorinis patalpos termistorius
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Išorinis lauko termistorius
☐ Digital I/O PCB	☐ Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
☐ Demand PCB	☐ Papildoma PCB
☐ Safety thermostat	☐ Apsauginis termostatas
☐ Smart Grid	☐ "Smart Grid"
☐ WLAN module	☐ WLAN modulis
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN kasetė
Main LWT	Pagrindinio ištekančio vandens temperatūra
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas (laidinis)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas (belaidis)
☐ Ext. thermistor	☐ Išorinis termistorius
☐ Heat pump convactor	☐ Šiluminio siurblio konvektorius
Add LWT	Papildomo ištekančio vandens temperatūra

Anglų	Vertimas
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas (laidinis)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas (belaidis)
☐ Ext. thermistor	☐ Išorinis termistorius
☐ Heat pump convactor	☐ Šiluminio siurblio konvektorius

Vieta jungiklių dėžutėje

Anglų	Vertimas
Position in switch box	Vieta jungiklių dėžutėje

Legenda

A1P		Pagrindinė PCB
A2P	*	JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas (PC=maitinimo grandinė)
A3P	*	Šiluminio siurblio konvektorius
A4P	*	Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
A8P	*	Papildoma PCB
A11P		Pagrindinė MMI PCB (= vidaus įrenginio vartotojo sąsaja)
A14P	*	Specialios žmogaus komforto sąsajos PCB (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)
A15P	*	Imtuvo PCB (belaidis JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas)
A20P	*	WLAN modulis
CN* (A4P)	*	Jungtis
DS1 (A8P)	*	Jungiklis dvieiliu korpusu
F1B	#	Atsarginio šildytuvo viršsrovio saugiklis
F2B	#	Startinio šildytuvo viršsrovio saugiklis
F1U, F2U (A4P)	*	Saugiklis 5 A 250 V, skirtas skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
K1A, K2A	*	Aukštosios įtampos "Smart Grid" relė
K1M, K2M		Atsarginio šildytuvo kontaktorius
K3M	*	Startinio šildytuvo kontaktorius
K5M		Atsarginio šildytuvo apsauginis kontaktorius
K6M		3-eigio apėjimo vožtuvo relė
K7M		3-eigio srauto vožtuvo relė
K*R (A4P)		PCB relė
M2P	#	Buitinio karšto vandens siurblys
M2S	#	Aušinimo režimo 2-eigis vožtuvas
M3S	*	Erdvės šildymo / buitinio karšto vandens 3-eigis vožtuvas
PC (A15P)	*	Maitinimo grandinė
PHC1 (A4P)	*	Optroninė įėjimo grandinė
Q1L		Atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis
Q4L	#	Apsauginis termostatas
Q*DI	#	Įžeminimo grandinės pertraukiklis
R1H (A2P)	*	Drėgmės jutiklis
R1T (A2P)	*	Aplinkos jutiklio JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatas
R2T (A2P)	*	Išorinis jutiklis (grindų arba aplinkos)
R5T	*	Buitinio karšto vandens termistorius

R6T	*	Išorinis patalpos arba lauko aplinkos termistorius
S1S	#	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas
S2S	#	Elektros skaitiklio impulsų 1 įėjimas
S3S	#	Elektros skaitiklio impulsų 2 įėjimas
S4S	#	"Smart Grid" įvadas
S6S~S9S	*	Skaitmeniniai galios apribojimo įėjimai
S10S~S11S	#	Žemosios įtampos "Smart Grid" kontaktas
SS1 (A4P)	*	Atrankusis perjungiklis
TR1		Maitinimo šaltinio transformatorius
X6M	#	Atsarginio šildytuvo maitinimo gnybtų juosta
X6M	*	Startinio šildytuvo maitinimo jungtis
X7M, X8M	*	Startinio šildytuvo maitinimo gnybtų juosta
X10M	*	"Smart Grid" maitinimo gnybtų juosta
X*, X*A, X*Y, Y*		Jungtis
X*M		Gnybtų juosta

* Papildoma

Įsigyjama atskirai

Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas

Anglų	Vertimas
(1) Main power connection	(1) Prijungimas prie elektros tinklo
For HP tariff	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui
Indoor unit supplied from outdoor	Vidaus įrenginys maitinamas nuo lauko įrenginio
Normal kWh rate power supply	Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis
Only for normal power supply (standard)	Tik standartiniam maitinimui (standartinis)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Tik naudojant lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinį (lauke)
Outdoor unit	Lauko įrenginys
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
SWB	Jungiklių dėžutė
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Vidaus įrenginiui naudokite standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinį
(2) Backup heater power supply	(2) Atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis
Only for ***	Skirta tik ***
(3) User interface	(3) Vartotojo sąsaja
Only for remote user interface	Tik specialiai žmogaus komforto sąsajai PCB (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)
SD card	WLAN kasetei skirta kortelės anga
SWB	Jungiklių dėžutė
WLAN cartridge	WLAN kasetė
(4) Domestic hot water tank	(4) Buitinio karšto vandens katilas
3 wire type SPST	3 laidų SPST
Booster heater power supply	Startinio šildytuvo maitinimo šaltinis
Only for ***	Skirta tik ***

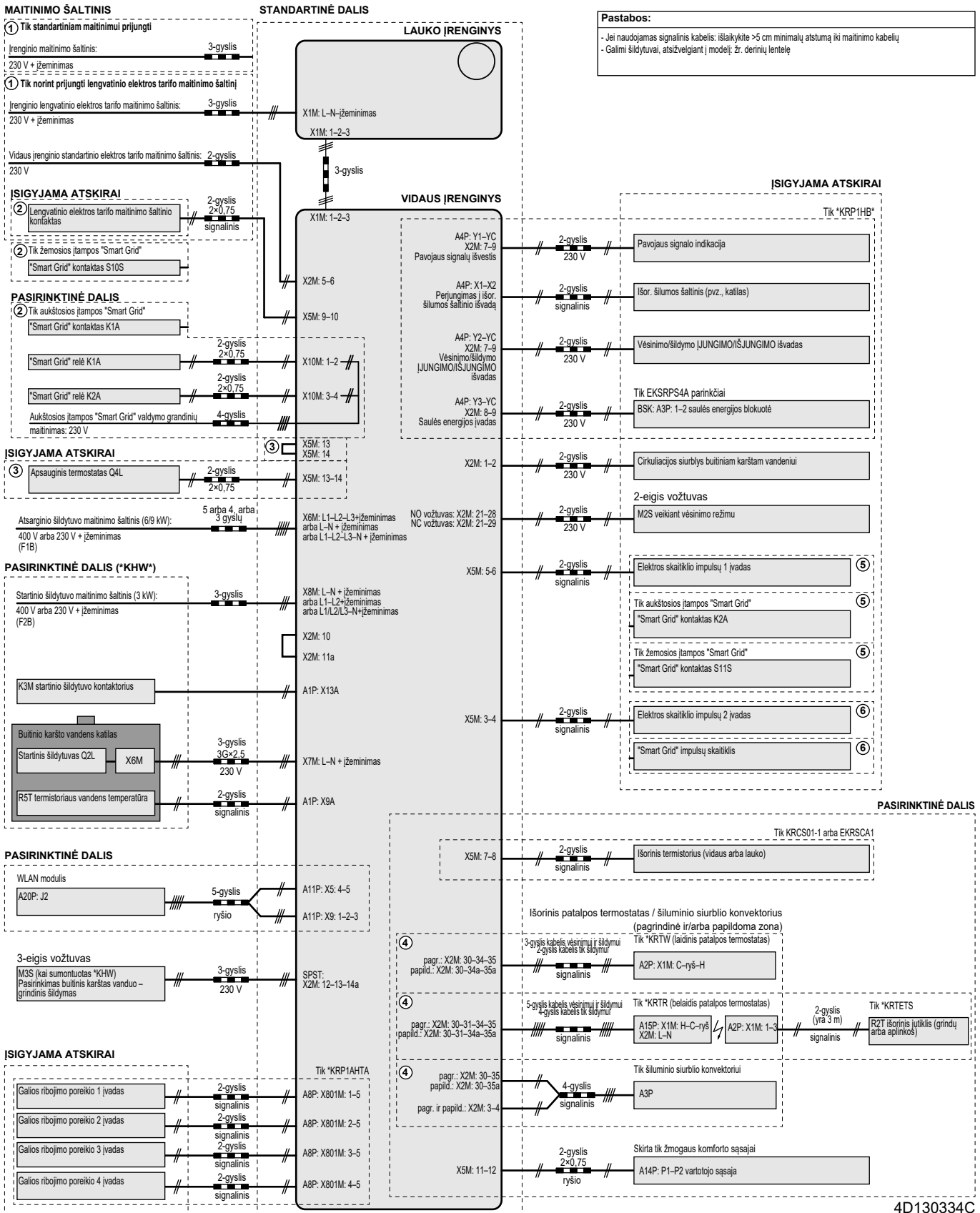
Anglų	Vertimas
SWB	Jungiklių dėžutė
(5) Ext. thermistor	(5) Išorinis termistorius
SWB	Jungiklių dėžutė
(6) Field supplied options	(6) Atskirai įsigijamos parinktys
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
230 V AC Control Device	230 V AC valdymo prietaisas
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
Electrical meters	Elektros skaitikliai
For HV smartgrid	Skirta aukštosios įtampos "Smart Grid"
For LV smartgrid	Skirta žemosios įtampos "Smart Grid"
For safety thermostat	Apsauginiam termostatui
For smartgrid	Skirta "Smart Grid"
Inrush	Įjungimo srovė
Max. load	Maksimali apkrova
Normally closed	Užvertasis
Normally open	Atvertasis
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
Shut-off valve	Uždarymo vožtuvas
Smartgrid contacts	"Smart Grid" kontaktai
Smartgrid PV power pulse meter	"Smart Grid" fotogalvaninis impulsų skaitiklis
SWB	Jungiklių dėžutė
(7) Option PCBs	(7) Pasirinktinės PCB
Alarm output	Pavojaus signalų išvestis
Changeover to ext. heat source	Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį
Max. load	Maksimali apkrova
Min. load	Minimali apkrova
Only for demand PCB option	Tik papildomai PCB
Only for digital I/O PCB option	Tik skaitmeninės įvesties/išvesties PCB parinktys
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Parinktys: išorinio šilumos šaltinio išvestis, saulės energijos siurblio jungtis, pavojaus signalų išvestis
Options: On/OFF output	Parinktys: ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvestis
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Galios ribojimo skaitmeniniai įėjimai: 12 V nuolatinės srovės / 12 mA aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
Refer to operation manual	Žr. eksploatavimo vadovą
Solar input	Saulės energijos įvestis
Solar pump connection	Saulės energijos siurblio jungtis
Space C/H On/OFF output	Erdvės aušinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išėjimas
SWB	Jungiklių dėžutė

10 Techniniai duomenys

Anglų	Vertimas
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Išoriniai ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatai ir šiluminio siurblio konvektorius
Additional LWT zone	Papildoma ištekančio vandens temperatūros zona
Main LWT zone	Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
Only for external sensor (floor/ambient)	Tik išoriniam jutikliui (grindų arba aplinkos)
Only for heat pump convector	Tik šiluminio siurblio konvektoriui
Only for wired On/OFF thermostat	Tik laidiniam ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatui
Only for wireless On/OFF thermostat	Tik belaidžiam ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatui

Elektros jungčių diagrama

Išsamesnės informacijos rasite apžiūrėję įrenginio instaliaciją.



4D130334C

10 Techniniai duomenys

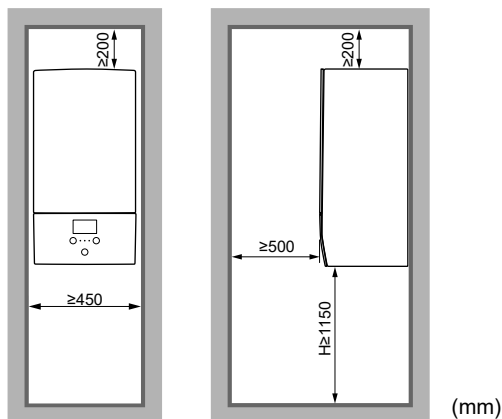
10.3 1 lentelė. Didžiausias patalpoje leidžiamas aušalo kiekis: patalpose naudojamas įrenginys

A _{pat.} (m ²)	Didžiausias patalpos aušalo kiekis (m _{max}) (kg)							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1	0,25	0,26	0,29	0,31	0,33	0,36	0,38	0,40
2	0,51	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76	0,81
3	0,76	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,14	1,21
4	1,01	1,06	1,15	1,24	1,34	1,43	1,52	1,61
5	1,27	1,32	1,44	1,55	1,67	1,78	1,90	2,01
6	1,52	1,59	1,73	1,87	2,00	2,14	2,28	2,42
7	1,66	1,74	1,89	2,04	2,19	2,34	2,49	2,65
8	1,78	1,86	2,02	2,18	2,34	2,50	2,67	2,83
9	1,89	1,97	2,14	2,31	2,49	2,66	2,83	3,00
10	1,99	2,08	2,26	2,44	2,62	2,80	2,98	3,16



INFORMACIJA

- H = aukštis, išmatuotas nuo korpuso dugno iki grindų.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp dviejų H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei H=1450 mm, imkite vertę, atitinkančią "H=1400 mm".
- Kai A_{pat.} vertės tarpinės (t. y., kai A_{pat.} vertė yra tarp dviejų A_{pat.} verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę A_{pat.} vertę iš lentelės. Jei A_{pat.}=8,5 m², imkite vertę, atitinkančią "A_{pat.}=8 m²".



10.4 2 lentelė. Minimalus grindų plotas: patalpose naudojamas įrenginys

m _c (kg)	Minimalus grindų plotas (m ²)							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,84	8,57	7,84	6,64	5,92	5,51	5,16	4,84	4,57
1,86	8,76	8,02	6,78	5,98	5,57	5,21	4,90	4,62
1,88	8,95	8,19	6,93	6,05	5,63	5,27	4,95	4,67
1,90	9,14	8,36	7,08	6,11	5,69	5,32	5,00	4,72



INFORMACIJA

- H = aukštis, išmatuotas nuo korpuso dugno iki grindų.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp dviejų H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei H=1450 mm, imkite vertę, atitinkančią "H=1400 mm".
- Sistemose, kuriose bendras aušalo kiekis (m_c) <1,84 kg (t. y., jei vamzdžio ilgis <27 m), reikalavimai montavimo patalpai NETAIKOMI.
- Įrenginyje NELEIDŽIAMAS >1,9 kg aušalo kiekis.

10.5 3 lentelė. Mažiausias natūraliojo vėdinimo apatinės angos plotas. Vidaus įrenginys

m _c	m _{max}	dm=m _c -m _{max} (kg)	Mažiausias apatinės angos plotas (cm ²)							
			H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,9	0,1	1,80	538	515	495	477	461	446	433	421
1,9	0,3	1,60	479	458	440	424	410	397	385	374
1,9	0,5	1,40	419	401	385	371	359	347	337	327
1,9	0,7	1,20	359	344	330	318	308	298	289	281
1,9	0,9	1,00	299	287	275	265	256	248	241	234
1,9	1,1	0,80	240	229	220	212	205	199	193	187
1,9	1,3	0,60	180	172	165	159	154	149	145	141
1,9	1,5	0,40	120	115	110	106	103	100	97	94
1,9	1,7	0,20	63	58	55	53	52	50	49	47



INFORMACIJA

- H = aukštis, išmatuotas nuo korpuso dugno iki grindų.
- Jei H vertės tarpinės (t. y. kai H yra tarp dviejų H verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią mažesnę H vertę iš lentelės. Jei H=1450 mm, imkite grindų plotą, atitinkantį "H=1400 mm".
- Jei dm vertės tarpinės (t. y. kai dm yra tarp dviejų dm verčių iš lentelės), imkite vertę, atitinkančią didesnę dm vertę iš lentelės. Jei dm=1,55 kg, imkite vertę, atitinkančią "dm=1,6 kg".

ERC



4P642727-1 A 0000000+

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P642727-1A 2021.11