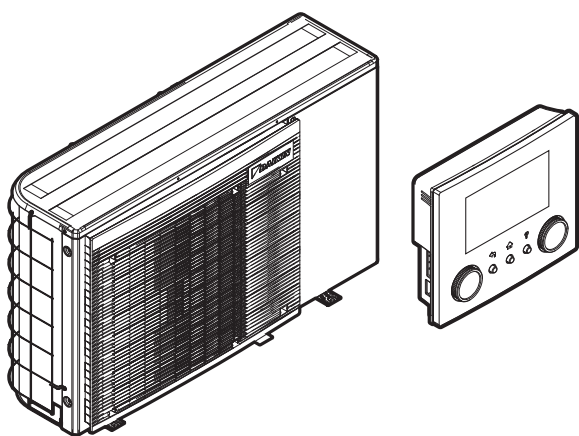


Montavimo vadovas

**Autonominiai oru aušinami vandens aušintuvai
ir autonominiai oras-vanduo tipo šilumos siurbiai**



<https://daikintechdatahub.eu>



EWAA004D2V3P
EWAA006D2V3P
EWAA008D2V3P
EWAA004D2V3P-H
EWAA006D2V3P-H
EWAA008D2V3P-H

EWYA004D2V3P
EWYA006D2V3P
EWYA008D2V3P
EWYA004D2V3P-H
EWYA006D2V3P-H
EWYA008D2V3P-H

Montavimo vadovas
Autonominiai oru aušinami vandens aušintuvai
ir autonominiai oras-vanduo tipo šilumos siurbiai

Lietuvių

[illegible][illegible]

01	Name and address of the Notified body that issued positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: <Q>	06	Nome e indirizzo dell'Ente notificato che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: <Q>	10	Namn och adress på den berörda organet, där har föregående påstående bekräfts av: <Q>	15	Naziv i adres informacionog organa, čiji je potvrdio pozitivno osuđenost na poštovanje Direktive o tlačnoj opremi: <Q>	24	Naziv i adresa informacionog organa, čiji je potvrdio pozitivno osuđenost na poštovanje Direktive o tlačnoj opremi: <Q>
02	Name and address of the Notified body that issued positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: <Q>	07	Ovoja su brojčana i/ili tekstualna opoznačivanja koja su odgovarajuća ovom nazivu i adresi: <Q>	11	Den här adressen är godkänd av: <Q>	16	Naziv i adres prijaviteljnog tijela koje je donijelo pozitivnu presudu o isključenosti iz Smjernice za tlačnu opremu: <Q>	25	Базајні і тэчэіны Дырэктывы ўгнутку іхнаснага данага паставіцельнага, імя і адрэса: <Q>
03	Name and address of the Notified body that issued positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: <Q>	08	Nome e indirizzo dell'Ente notificato che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: <Q>	12	Namn och adress till den berörda organisationen som godkänner upplåtandet av: <Q>	17	Imenastarod berendzbenazekeno vnatokazno imenelnevali i megljebolno gajzelo bezbenazekeno stavazezi nare se ime: <Q>	26	Назва і адрэс інфармацыйнага аргану, чыё імя і адрэс пазначаны ў дакумэнце, які пацвярджае станоўчае вынішчаваў іхнаснае адпавядацтва: <Q>
04	Name and address of the Notified body that issued positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: <Q>	09	Nome e indirizzo dell'Ente notificato che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: <Q>	13	Namn och adress till den berörda organisationen som godkänner upplåtandet av: <Q>	18	Naziv i adres prijaviteljnog tijela koje je donijelo pozitivnu presudu o isključenosti iz Smjernice za tlačnu opremu: <Q>	27	Назва і адрэс інфармацыйнага аргану, чыё імя і адрэс пазначаны ў дакумэнце, які пацвярджае станоўчае вынішчаваў іхнаснае адпавядацтва: <Q>
05	Name and address of the Notified body that issued positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: <Q>	10	Nome e indirizzo dell'Ente notificato che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: <Q>	14	Namn och adress till den berörda organisationen som godkänner upplåtandet av: <Q>	19	Naziv i adres prijaviteljnog tijela koje je donijelo pozitivnu presudu o isključenosti iz Smjernice za tlačnu opremu: <Q>	28	Назва і адрэс інфармацыйнага аргану, чыё імя і адрэс пазначаны ў дакумэнце, які пацвярджае станоўчае вынішчаваў іхнаснае адпавядацтва: <Q>

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EWYA004D2V3P, EWYA006D2V3P, EWYA008D2V3P, EWYA004D2V3P-H, EWYA006D2V3P-H, EWYA008D2V3P-H,
EWAA004D2V3P, EWAA006D2V3P, EWAA008D2V3P, EWAA004D2V3P-H, EWAA006D2V3P-H, EWAA008D2V3P-H,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>: Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN TCF034/CS 04-2022 DAIKIN TCF034/C12 11-2022
	—
<C>	80103655-00 Rev_0 80119473-00 Rev_0
<D>	Daikin.TCFP.0183A/1 Daikin.TCFP.0729A/1
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<K>	PS	46 bar
<L>	TSmin	-30 °C
<M>	TSmax	68 °C
<N>		R32
<P>		46 bar

<Q>	HPI Verification Services Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---

Turinys

1	Apie šį dokumentą	6
2	Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos	7
3	Apie dėžę	8
3.1	Lauko įrenginys	8
3.1.1	Lauko įrenginio priedų nuėmimas	8
4	Įrenginio montavimas	8
4.1	Montavimo vietos paruošimas	8
4.1.1	Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai	8
4.1.2	Papildomi lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonose	9
4.2	Lauko įrenginio montavimas	9
4.2.1	Montavimo struktūros paruošimas	9
4.2.2	Lauko įrenginio montavimas	9
4.2.3	Drenažo užtikrinimas	10
4.2.4	Lauko įrenginio apsauga nuo nuvirtimo	10
4.3	Įrenginio atidarymas ir uždarymas	11
4.3.1	Lauko įrenginio atidarymas	11
4.3.2	Jungiklių dėžutės atlenkimas	11
4.3.3	Lauko įrenginio uždarymas	11
5	Vamzdžių montavimas	12
5.1	Vandens vamzdžių paruošimas	12
5.1.1	Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas	12
5.2	Vandens vamzdžių prijungimas	13
5.2.1	Vandens vamzdžių prijungimas	13
5.2.2	Vandens sistemos pripildymas	13
5.2.3	Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo	13
5.2.4	Vandens vamzdžių izoliavimas	14
6	Elektros instaliacija	15
6.1	Apie elektros atitiktį	15
6.2	Rekomendacijos jungiant elektros laidus	15
6.3	Jungtys į lauko įrenginį	15
6.3.1	Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio	16
6.3.2	Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas	16
6.3.3	Vartotojo sąsajos prijungimas	18
6.3.4	Uždarymo vožtuvo prijungimas	19
6.3.5	Kaip prijungti elektros skaitiklius	20
6.3.6	Pavojaus signalų išvesties prijungimas	20
6.3.7	Erdvės vėsinimo/šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas	20
6.3.8	Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas	21
6.3.9	Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas	21
6.3.10	Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)	22
6.3.11	Kaip prijungti Smart Grid	22
6.3.12	Išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys	24
7	Lauko įrenginio montavimo pabaiga	27
7.1	Kaip patikrinti kompresoriaus izoliacijos varžą	27
8	Konfigūracija	27
8.1	Apžvalga: konfigūracija	27
8.1.1	Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų	27
8.2	Sąrankos vediklis	28
8.2.1	Sąrankos vediklis: kalba	28
8.2.2	Sąrankos vediklis: laikas ir data	28
8.2.3	Sąrankos vediklis: sistema	28
8.2.4	Sąrankos vediklis: atsarginis šildytuvas	30
8.2.5	Sąrankos vediklis: pagrindinė zona	30
8.2.6	Sąrankos vediklis: papildoma zona	31
8.3	Nuo oro priklausoma kreivė	32
8.3.1	Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?	32
8.3.2	2 taškų kreivė	32
8.3.3	Nuolydžio-poslinkio kreivė	32

8.3.4	Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas	33
8.4	Nustatymų meniu	34
8.4.1	Pagrindinė zona	34
8.4.2	Papildoma zona	34
8.4.3	Informacija	34
8.5	Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga	35

9 Įdiegimas į eksploataciją 36

9.1	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią	36
9.2	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti	36
9.2.1	Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas	36
9.2.2	Oro išleidimas	37
9.2.3	Kaip atlikti bandomąjį paleidimą	37
9.2.4	Pavaros bandomasis paleidimas	37
9.2.5	Grindų šildymo pagrindo džiovinimas	37

10 Perdavimas vartotojui 38

11 Techniniai duomenys 39

11.1	Vamzdžių schema: lauko įrenginys	39
11.2	Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys	40

1 Apie šį dokumentą

Tikslinė auditorija

Įgaliojtieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Rinkinį sudaro:

• Bendrosios atsargumo priemonės:

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

• Eksploatavimo vadovas:

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

• Vartotojo informacinis vadovas:

- Išsamios bazinio ir pažangesnio naudojimo instrukcijos ir papildoma informacija
- Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

• Montavimo vadovas:

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

• Montuotojo informacinis vadovas:

- Pasiruošimas montuoti, gera praktika, baziniai duomenys, ...
- Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

• Papildomos įrangos priedų knyga:

- Papildoma informacija apie papildomos įrangos montavimą
- Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje) + skaitmeniniai failai svetainėje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

Naujausios pateiktos dokumentacijos versijos bus pateiktos regioninėje Daikin svetainėje arba jas platins pardavėjai.

Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.

Techniniai inžineriniai duomenys

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

Interaktyvios priemonės

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

• Daikin Technical Data Hub

- Centrinė įrenginio techninių specifikacijų svetainė, naudingos priemonės, skaitmeniniai išteklių 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.
- Mobiliją 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 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos

Visada laikykitės toliau pateiktų saugos nurodymų ir taisyklių.

Montavimo vieta (žr. "4.1 Montavimo vietos paruošimas." ▶ 8)



ĮSPĖJIMAS

Tinkamam įrenginio montavimui užtikrinti išlaikykite šiame vadove nurodytą techninei priežiūrai skirtos erdvės matmenis. Žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ▶ 8].

Specialūs R32 keliama reikalavimai (žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ▶ 8)]



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

Prietaisas turi būti laikomas taip, kad nebūtų mechanškai pažeistas, gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).



ĮSPĖJIMAS

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

Lauko įrenginio montavimas (žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." ▶ 9)]



ĮSPĖJIMAS

Lauko įrenginį tvirtinti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." ▶ 9].

Įrenginio atidarymas ir uždarymas (žr. "4.3 Įrenginio atidarymas ir uždarymas" ▶ 11)]



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

Vamzdžių montavimas (žr. "5 Vamzdžių montavimas" ▶ 12)]



ĮSPĖJIMAS

Atskirai įsigyjamus vamzdžius montuoti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "5 Vamzdžių montavimas" ▶ 12].

Apsaugos nuo užšalimo naudojant glikolį atveju:



ĮSPĖJIMAS

Etileno glikolis yra toksiškas.



ĮSPĖJIMAS

Dėl sudėtyje esančio glikolio galima sistemos korozija. Glikoliui be inhibitorių reaguojant su deguonimi susidaro rūgštis. Esant aukštai temperatūrai procesą pagreitina varis. Rūgštis glikolis be inhibitorių veikia metalo paviršių ir suformuoja galvaninės korozijos daleles, kurios smarkiai pažeidžia sistemą. Todėl svarbu, kad:

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

Elektros instaliacija (žr. "6 Elektros instaliacija" ▶ 15)]



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



ĮSPĖJIMAS

Elektros laidus jungti BŪTINA pagal nurodymus, pateiktus:

- Šiame vadove. Žr. "6 Elektros instaliacija" ▶ 15].
- Elektros instaliacijos schemą, pateiktą su įrenginiu, esančią techninės priežiūros dangtelio vidinėje pusėje. Jos legendos vertimo ieškokite skyriuje "11.2 Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys" ▶ 40].



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.



ATSARGIAI

NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.

3 Apie dėžę



ĮSPĖJIMAS

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



ATSARGIAI

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



ĮSPĖJIMAS

Apnuogintas laidas. Žiūrėkite, kad apnuogintas laidas neprisiliestų prie vandens, kurio gali būti ant apatinės plokštės.

Įdiegimas į eksploataciją (žr. "9 Įdiegimas į eksploataciją" [p. 36])



ĮSPĖJIMAS

Įdiegti į eksploataciją BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "9 Įdiegimas į eksploataciją" [p. 36].

3 Apie dėžę

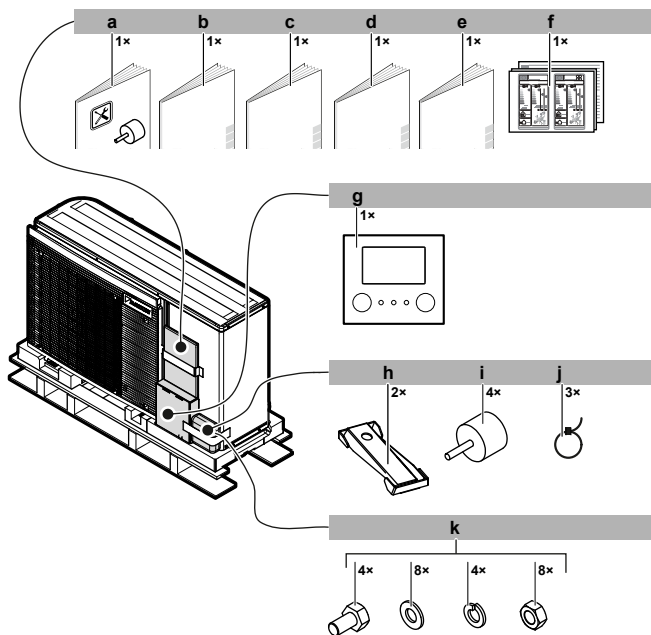
Atminkite, kad:

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

3.1 Lauko įrenginys

3.1.1 Lauko įrenginio priedų nuėmimas

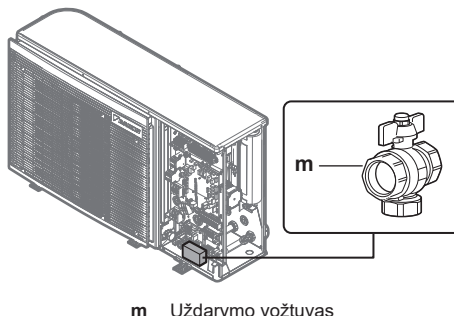
1 Nuimkite priedus, esančius įrenginio viršuje ir priekyje.



- a Vibracijos slopintuvų montavimo vadovas
- b Bendrosios atsargumo priemonės
- c Eksploatavimo vadovas
- d Montavimo vadovas

- e Papildomos įrangos priedų knyga
- f Elektros energijos naudojimo efektyvumo etiketė
- g Vartotojo sąsaja (priekinė plokštė, galinė plokštė, varžtai ir sieniniai kaiščiai)
- h Įrenginio tvirtinimo plokštė
- i Vibracijos slopintuvai
- j Kabelių sąvartsa
- k Varžtai, veržlės, poveržlės ir spyruoklinės poveržlės

2 Atidarykite įrenginį (žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p. 11]), išimkite įrenginio viduje esantį priedą.



m Uždarymo vožtuvas

4 Įrenginio montavimas

4.1 Montavimo vietos paruošimas.

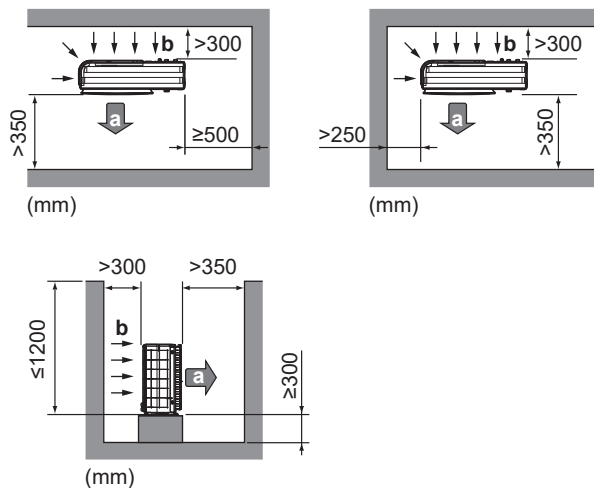


ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas taip, kad nebūtų mechaniškai pažeistas, gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).

4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai

Atsižvelkite į šias rekomendacijas:



- a Oro išleidimo anga
- b Oro įleidimas

Lauko įrenginys skirtas montuoti tik lauke, esant tokiai aplinkos temperatūrai:

Vėsinimo režimas	10~43°C
Šildymo režimas	-25~25°C

Atsižvelkite į šias rekomendacijas:

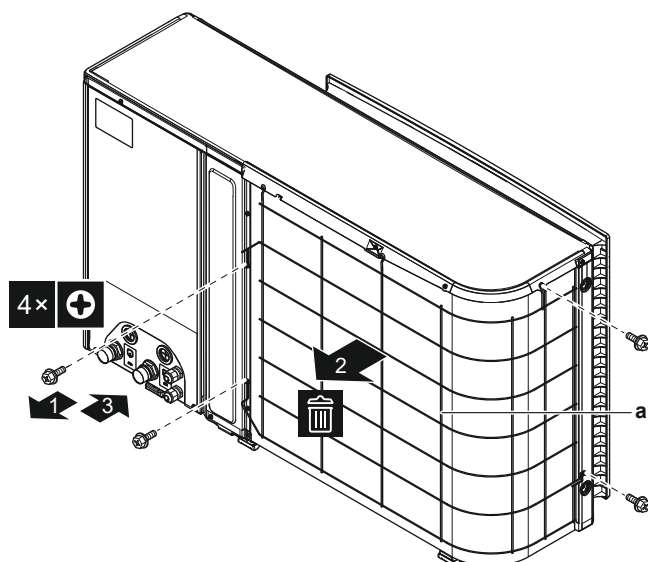
Maksimalus atstumas tarp lauko įrenginio ir išorinio atsarginio šildytuvo rinkinio	10 m
--	------

4.1.2 Papildomi lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonose

Vietovėse, kur žema aplinkos temperatūra ir didelis drėgnis, arba vietovėse, kur iškrenta daug sniego, norint užtikrinti tinkamą veikimą būtina nuimti įsiurbimo grotėles.

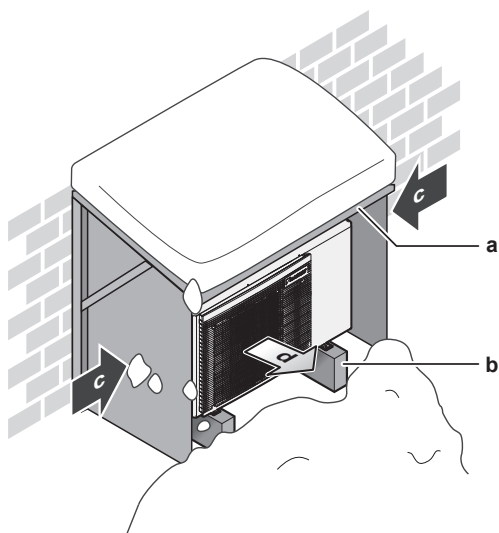
Neišsamus tokių vietovių sąrašas: Austrija, Čekijos Respublika, Danija, Estija, Suomija, Vokietija, Vengrija, Latvija, Lietuva, Norvegija, Lenkija, Rumunija, Serbija, Slovakija, Švedija ir kt.

- 1 Atsukite įsiurbimo grotėles laikančius varžtus.
- 2 Nuimkite įsiurbimo grotėles ir išmeskite jas.
- 3 Vėl įsukite varžtus į įrenginį.



a Įsiurbimo grotelės

Apsaugokite lauko įrenginį nuo sniego ir pasirūpinkite, kad jo NIEKADA neapsnigtų.



- a Sniego dangtis arba pastogė
- b Pagrindas
- c Vyraujanti vėjo kryptis
- d Oro išleidimo anga

Bet kokių atveju palikite po įrenginiu mažiausiai 300 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš didžiausio numatomo sniego lygio. Išsamiau žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [9].

Vietovėse, kur būna daug sniego, labai svarbu pasirinkti montavimo vietą, kurioje įrenginio NEAPSNIKTŲ. Jei galimas šoninis snygis, užtikrinkite, kad sniego NEPATEKTŲ ant šilumokaičio spiralės. Jei reikia, sumontuokite sniego dangtį arba pastogę ir pagrindą.

4.2 Lauko įrenginio montavimas.

4.2.1 Montavimo struktūros paruošimas

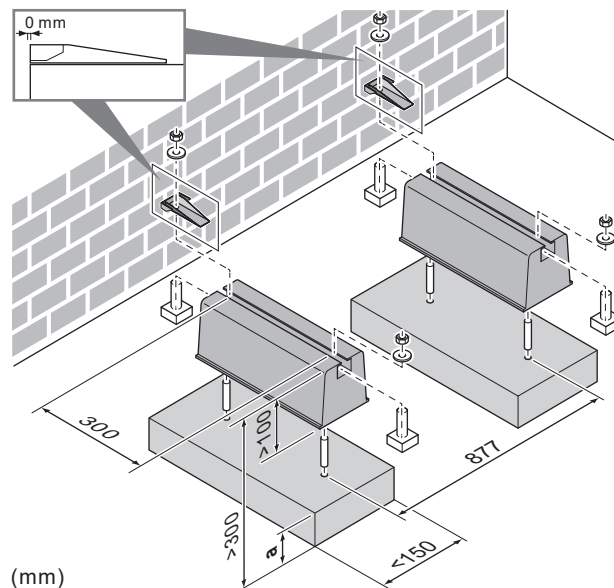
Šioje temoje aprašytos skirtingos montavimo konstrukcijos. Visų jų atveju būtina naudoti 4 rinkinius M8 ar M10 ankerinių varžtų, veržlių ir poveržlių. Bet kokių atveju palikite po įrenginiu mažiausiai 300 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš didžiausio numatomo sniego lygio.



INFORMACIJA

Maksimalus viršutinės išsikišusios varžtų dalies aukštis yra 15 mm.

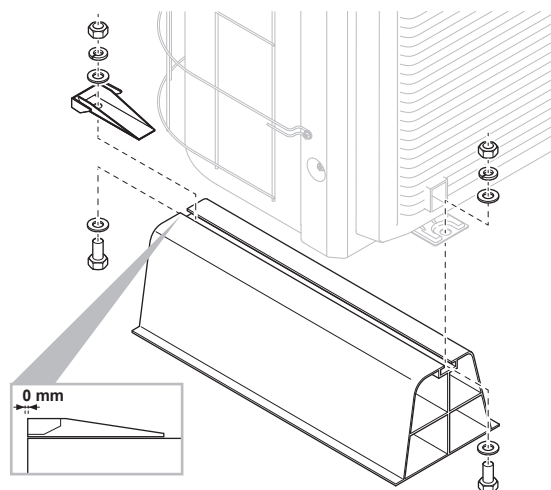
1 parinktis: ant montavimo kojų "lanksti koja su statramsčiu"



a Maksimalus sniego dangos aukštis

2 parinktis: ant plastikinių montavimo kojų

Šiuo atveju galima naudoti varžtus, veržles, poveržles ir spyruoklines poveržles, pateiktas kartu su įrenginiu kaip priedai.



4.2.2 Lauko įrenginio montavimas



ATSARGIAI

NELIESKITE įrenginio oro įleidimo angos arba aliumininių sparnuotės menčių, kad nesusižeistumėte.

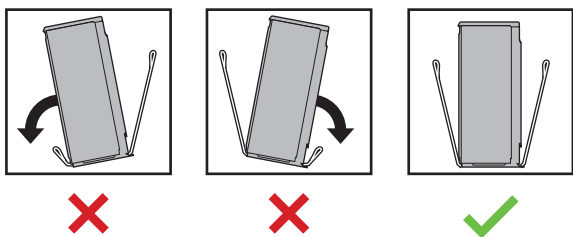
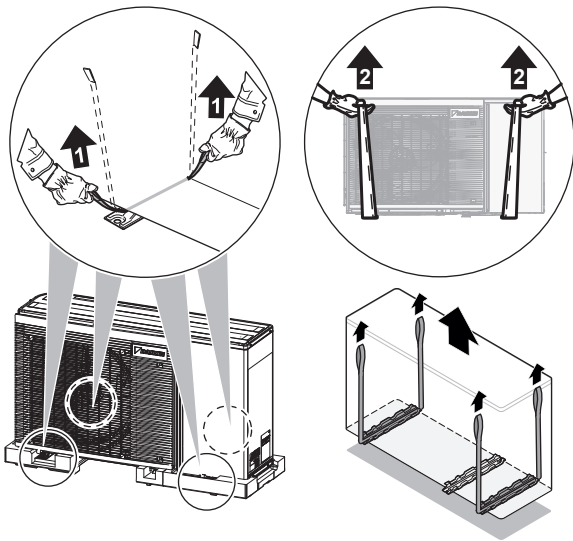
4 Įrenginio montavimas



ATSARGIAI

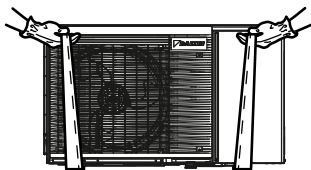
NENUIMKITE kartoninės apsaugos tinkamai nesumontavę įrenginio.

- 1 Neškite įrenginį naudodami prie jo pritvirtintus diržus. Abu diržo galus traukite tuo pačiu metu, kad diržas neatsikabintų nuo įrenginio.



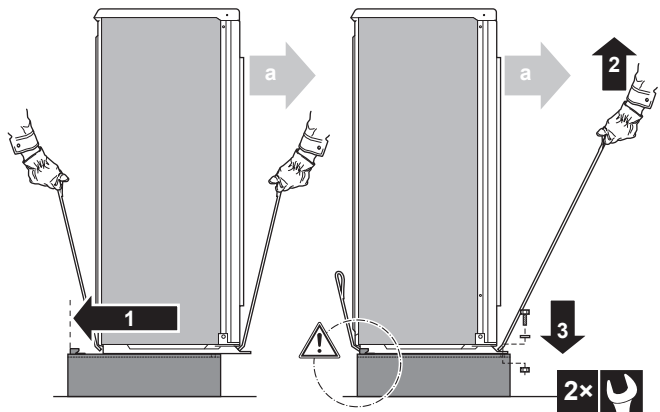
- 2 Keldami ir nešdami įrenginį:

- Abu diržo galus laikykite lygiai.
- Nugarą laikykite tiesiai.



- 3 Montuokite lauko įrenginį atlikdami šiuos veiksmus:

- (1) Pastatykite įrenginį į vietą.
- (2) Nuimkite diržus (traukdami 1 diržo galą).
- (3) Pritvirtinkite įrenginį.



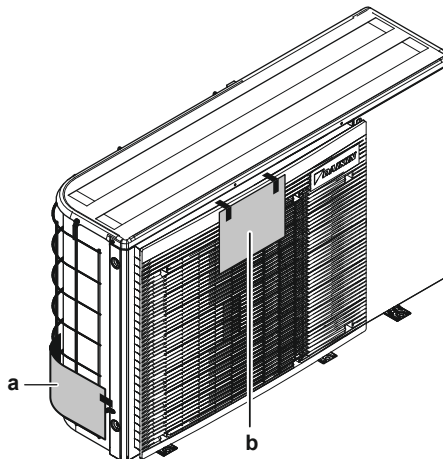
a Oro išleidimo anga



PRANEŠIMAS

Tinkamai sulygiuokite įrenginį. Įsitinkite, kad NEIŠSIKIŠA galinė įrenginio dalis.

- 4 Nuimkite kartoninę apsaugą ir instrukcijų lapą.



a Kartoninė apsauga
b Instrukcijų lapas

4.2.3 Drenažo užtikrinimas

Pasirūpinkite, kad kondensatas būtų tinkamai išleidžiamas.



INFORMACIJA

Prireikus galima naudoti išleidimo padėklą (įsigyjama atskirai), kad nelašėtų iš įrenginio ištekanis vanduo.



PRANEŠIMAS

Jei lauko įrenginio išleidimo angos užblokuotos, palikite bent 300 mm vietos po įrenginiu.



PRANEŠIMAS

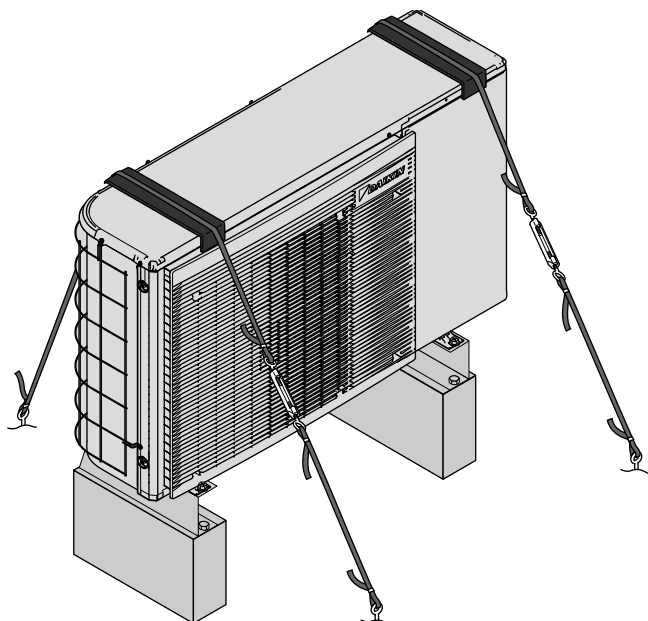
Jei įrenginio NEĮMANOMA sumontuoti visiškai horizontaliai, visada užtikrinkite, kad pokrypis būtų į galinę įrenginio pusę. Tai būtina tinkama ištekejimui užtikrinti.

4.2.4 Lauko įrenginio apsauga nuo nuvirtimo

Kai įrenginys sumontuotas vietoje, kurioje stiprus vėjas gali jį nuversti, imkitės šių priemonių:

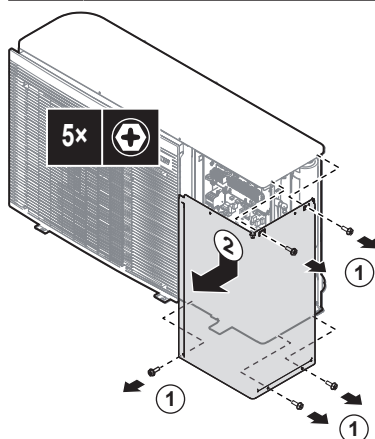
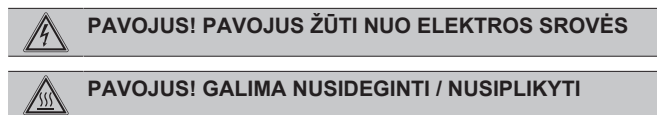
- 1 Paruoškite 2 lynus, kaip pavaizduota paveikslėlyje (įsigyjama atskirai).
- 2 Uždėkite 2 lynus ant lauko įrenginio.
- 3 Tarp lynų ir lauko įrenginio įdėkite gumines plokšteles (įsigyjama atskirai), kad lynai nenutrintų dažų.

- 4 Lynų galus pritvirtinkite.
- 5 Įtempkite lynus.



4.3 Įrenginio atidarymas ir uždarymas

4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas

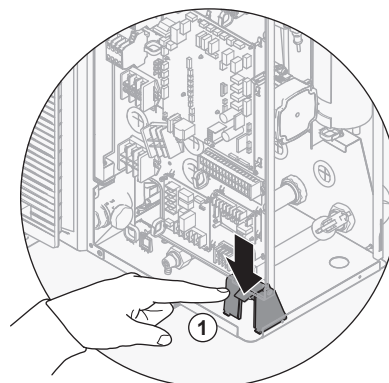


4.3.2 Jungiklių dėžutės atlenkimas

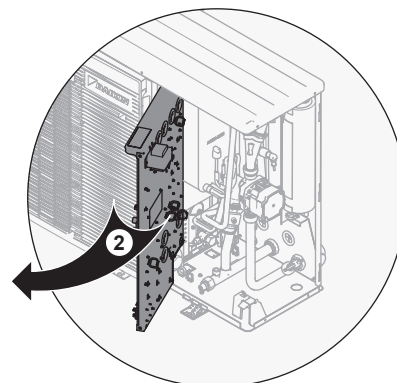
Montuojant reikės patekti į lauko įrenginio vidų. Kad būtų lengviau patekti į vidų per priekį, atlenkite įrenginio jungiklių dėžutę, kaip aprašyta toliau:

Prielaida: Priekinė plokštė nuimta.

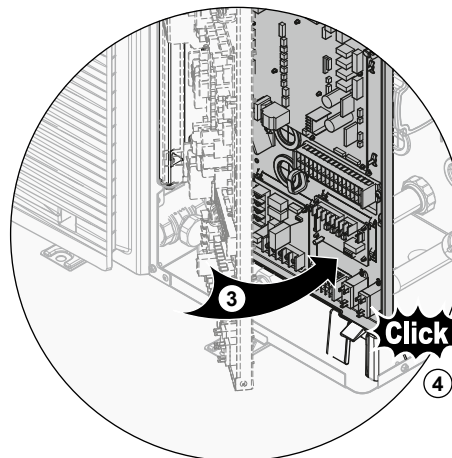
- 1 Nuspauskite jungiklių dėžutės spaustuką.



- 2 Atlenkite įrenginio jungiklių dėžutę.



- 3 Lenkite jungiklių dėžutę atgal, kol ji tinkamai užsifiksuos jungiklių dėžutės laikiklyje.



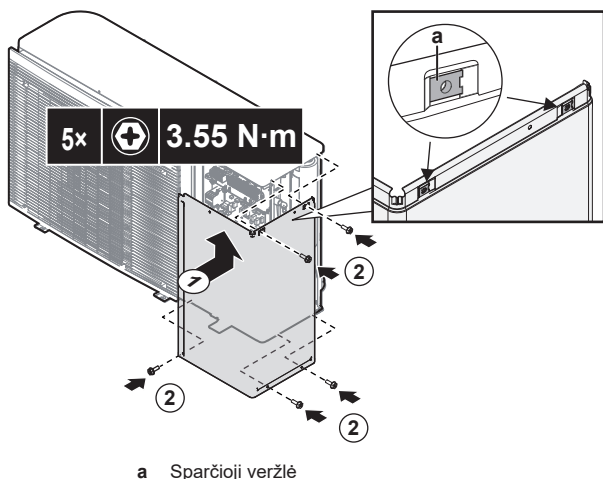
4.3.3 Lauko įrenginio uždarymas



PRANEŠIMAS

Sparčioji veržlė. Žiūrėkite, kad viršutinio varžto sparčioji veržlė būtų tinkamai pritvirtinta prie techninės priežiūros dangtelio.

5 Vamzdžių montavimas



a Sparčioji veržlė

5 Vamzdžių montavimas

5.1 Vandens vamzdžių paruošimas



PRANEŠIMAS

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



PRANEŠIMAS

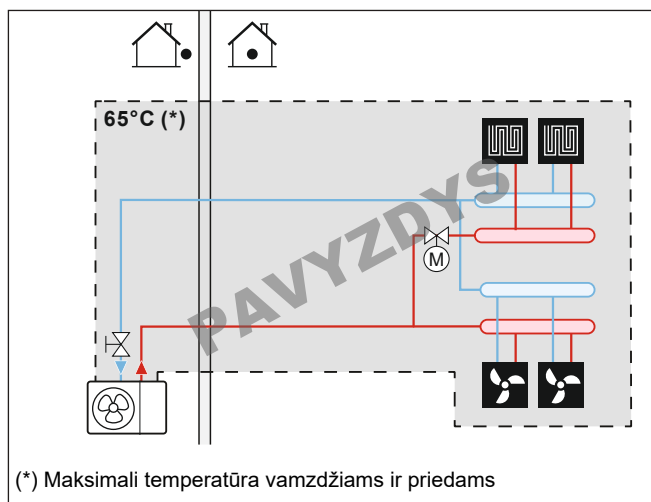
Vandens sistemos reikalavimai. Būtina laikytis toliau išdėstytų reikalavimų dėl vandens slėgio ir vandens temperatūros. Apie papildomus vandens sistemos reikalavimus žr. montuotojo informaciniame vadove.

- **Vandens slėgis.** Didžiausias vandens slėgis yra 4 barai. Siekdami užtikrinti, kad NEBŪTŲ viršytas didžiausias slėgis, vandens sistemoje įrengkite tinkamus apsauginius prietaisus.
- **Vandens temperatūra.** Visi sumontuoti vamzdžiai ir jų priedai (vožtuvai, jungtys ir t. t.) PRIVALO atlaikyti šią temperatūrą:



INFORMACIJA

Toliau pateiktas paveikslėlis yra tik pavyzdys ir gali NEATITIKTI jūsų sistemos schemas



(*) Maksimali temperatūra vamzdžiams ir priedams

5.1.1 Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas

Minimalus vandens tūris

Patikrinkite, kad bendras vandens tūris įrangoje būtų viršytų minimalų tūrį, NEĮSKAIČIUOJANT lauko įrenginio vidinio vandens tūrio:

Jei...	Tada minimalus vandens tūris yra...
Vėsinimo režimas	15 l
Šildymas/atšildymas ir išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys yra...	
Prijungtas	15 l
NEPRIJUNGTA ir...	
Grįžtamojo srauto temperatūra >15°C	20 l
Grįžtamojo srauto temperatūra ≤15°C	50 l



PRANEŠIMAS

Naudojamo vandens kiekis visada turi būti didesnis už minimalų vandens tūrį. Galite sugadinti įrenginį.



PRANEŠIMAS

Kai cirkuliaciją visuose erdvės šildymo/vėsinimo kontūruose kontroliuoja nuotoliniu būdu valdomi vožtuvai, svarbu užtikrinti minimalų vandens kiekį, net jei visi vožtuvai uždaryti arba viršslėgio apėjimo vožtuvus sumontuotas prieš erdvės šildymo/vėsinimo kontūrą.

Minimalus srauto stiprumas

Patikrinkite, ar visomis sąlygomis užtikrinamas minimalus srauto intensyvumas (reikalingas veikiant atšildymui/atsarginiam šildytuvui (jei taikoma)).

Jei veikia...	Tada minimalus reikalingas srauto intensyvumas yra...
Vėsinimas	10 l/min
Šildymas	6 l/min
BUH veikimas	12 l/min
Šildymas ir atšildymas	12 l/min



PRANEŠIMAS

Jeigu į vandens sistemą įpilama glikolio ir temperatūra vandens sistemoje yra žema, srauto stiprumas vartotojo sąsajoje NERODOMAS. Tokiu atveju minimalų srauto intensyvumą galima patikrinti atlikus siurblio bandymą.



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).

Daugiau informacijos žr. montuotojo informaciniame vadove.

Žr. rekomenduojamą procedūrą, aprašytą "9.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti" [p. 36].

5.2 Vandens vamzdžių prijungimas

5.2.1 Vandens vamzdžių prijungimas



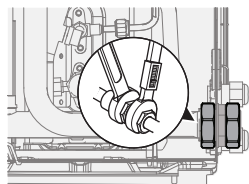
PRANEŠIMAS

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

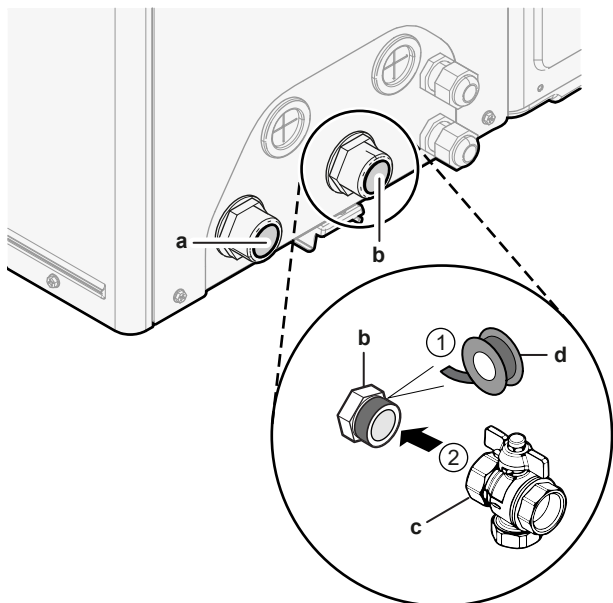


PRANEŠIMAS

Jungdami atskirai įsigijamus vamzdžius, papildomam poveikiui užtikrinti veržliarakčiu laikykite veržlę įrenginio viduje.



- 1 Prijunkite uždarymo vožtuvą (su integruotu filtru) prie lauko įrenginio vandens įleidimo jungties, naudodami sriegių hermetiką.



- a Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- b Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- c Uždarymo vožtuvas su integruotu filtru (tiekiamas kaip priedas) (2× sraigtinė jungtis, lizdinė, 1")
- d Sriegių hermetikas

- 2 Prijunkite vietinius vamzdžius prie uždarymo vožtuvo.
- 3 Prijunkite vietinius vamzdžius prie lauko įrenginio vandens išleidimo jungties.



PRANEŠIMAS

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

- Vožtuvą būtina sumontuoti vandens įlaidime.
- Atsižvelkite į vožtuvo srauto kryptį.



PRANEŠIMAS

Techninės priežiūros reikmėms vandens IŠLEIDIMO jungtyje taip pat rekomenduojama sumontuoti uždarymo vožtuvą ir išleidimo tašką. Šis uždarymo vožtuvas ir išleidimo taškas įsigijami atskirai.



PRANEŠIMAS

Visuose vietos sistemos aukščiausiuose taškuose sumontuokite oro išleidimo vožtuvus.

5.2.2 Vandens sistemos pripildymas

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



PRANEŠIMAS

Įrenginyje sumontuotas automatinio oro išleidimo vožtuvas. Jis turi būti atidarytas. Visi automatiniai oro išleidimo vožtuvai sistemoje (įrenginyje ir lauko vamzdynuose, jei yra) po įdiegimo į eksploataciją turi likti atidaryti.



5.2.3 Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo

Apie apsaugą nuo užšalimo

Šaltis gali sugadinti sistemą. Kad hidrauliniai komponentai neužšaltų, programinė įranga turi specialias apsaugos nuo užšalimo funkcijas, tokias kaip vandens vamzdžių užšalimo prevencija ir išteklėjimo prevencija (žr. montuotojo vadovą), kurios įjungia siurbį esant žemai temperatūrai.

Tačiau, nutrūkus maitinimui, šios funkcijos neužtikrina apsaugos.

Norėdami apsaugoti vandens sistemą nuo užšalimo, atlikite vieną iš šių veiksmų:

- Į vandenį įpilkite glikolio. Glikolis sumažina vandens užšalimo tašką.
- Įrengkite apsaugos nuo užšalimo vožtuvus. Apsaugos nuo užšalimo vožtuvai išleidžia vandenį iš sistemos prieš užšalant. Apsaugos nuo užšalimo vožtuvus izoliuokite panašiai kaip vandens vamzdžius, bet NEGALIMA izoliuoti šių vožtuvų įleidimo ir išleidimo.



PRANEŠIMAS

Jei į vandenį įpylėte glikolio, NEMONTUOKITE apsaugos nuo užšalimo vožtuvų. **Galima pasekmė:** glikolio pratekėjimas iš apsaugos nuo užšalimo vožtuvų.



PRANEŠIMAS

Jei į vandenį pilate glikolio, būtina sumontuoti srovės jungiklį (EKFLSW2).

Apsauga nuo užšalimo naudojant glikolį

Apie apsaugą nuo užšalimo naudojant glikolį

Į vandenį įpylus glikolio, sumažėja vandens užšalimo taškas.



ĮSPĖJIMAS

Etileno glikolis yra toksiškas.

5 Vamzdžių montavimas



ĮSPĖJIMAS

Dėl sudėtyje esančio glikolio galima sistemos korozija. Glikoliui be inhibitorių reaguojant su deguonimi susidaro rūgštis. Esant aukštai temperatūrai procesą pagreitina varis. Rūgštinis glikolis be inhibitorių veikia metalo paviršių ir suformuoja galvaninės korozijos daleles, kurios smarkiai pažeidžia sistemą. Todėl svarbu, kad:

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



PRANEŠIMAS

Glikolis absorbuoja vandenį iš aplinkos. Todėl NEPILKITE glikolio, kuris buvo laikomas atvira ore. Palikus neuždarytą glikolio konteinerio dangtį padidėja vandens koncentracija. Tuomet glikolio koncentracija tampa mažesnė nei numatyta. Priešingu atveju hidrauliniai komponentai gali užšalti. Imkitės prevencinių priemonių, kad glikolio sąlytis su oru būtų kuo trumpesnis.

Glikolio tipai

Galima naudoti toliau nurodytų tipų glikolį:

- etilenglikolį;**
- propilenglikolį**, įskaitant būtinus inhibitorius, pagal EN1717 priskiriamus III kategorijai.

Reikiama glikolio koncentracija

Reikiama glikolio koncentracija priklauso nuo žemiausios numatomos lauko temperatūros ir nuo to, ar norite apsaugoti sistemą nuo įtrūkimų, ar nuo užšalimo. Norint apsaugoti sistemą nuo užšalimo, reikalinga didesnė glikolio koncentracija.

Papildykite glikolio pagal toliau lentelėje nurodytas reikšmes.

Žemiausia numatoma lauko temperatūra	Apsauga nuo įtrūkimų	Apsauga nuo užšalimo
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMACIJA

- Apsauga nuo įtrūkimo: glikolis apsaugos vamzdžius nuo įtrūkimų, tačiau NEAPSAUGOS vamzdžiuose esančio skysčio nuo užšalimo.
- Apsauga nuo užšalimo: glikolis apsaugos vamzdžiuose esantį skystį nuo užšalimo.



PRANEŠIMAS

- Reikiama koncentracija gali skirtis, priklausomai nuo glikolio tipo. VISADA palyginkite pirmesnėje lentelėje pateiktus reikalavimus su glikolio gamintojo pateiktomis specifikacijomis. Jeigu reikia, paisykite glikolio gamintojo nustatytų reikalavimų.
- Papildyto glikolio koncentracija NIEKADA negali viršyti 35%.
- Jeigu skystis sistemoje užšalęs, siurblio NEPAVYKS paleisti. Atminkite, kad apsaugojus sistemą nuo įtrūkimų, viduje esantis skystis vis tiek gali užšalti.
- Jei sistemoje lieka stovinčio vandens, yra labai didelė tikimybė, kad sistema užšals ir suges.

Glikolis ir maksimalus leistinas vandens tūris

Papildžius vandens sistemą glikoliu sumažėja maksimalus leistinas sistemos vandens tūris. Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove (tema "Kaip patikrinti vandens tūrį ir srauto intensyvumą").

Glikolio nustatymas



PRANEŠIMAS

Jei sistemoje yra glikolio, nustatymo [E-0D] vertė turi būti 1. Jei glikolio nustatymas parinktas NETEISINGAI, skystis vamzdyne gali užšalti.

Apsauga nuo užšalimo naudojant apsaugos nuo užšalimo vožtuvus

Apie apsaugos nuo užšalimo vožtuvus

Kai į vandenį neįpilta glikolio, galima naudoti apsaugos nuo užšalimo vožtuvus, kurie išleidžia vandenį iš sistemos prieš jam užšalant.

- Apsaugos nuo užšalimo vožtuvai (pasirinktiniai – įsigijami atskirai) montuojami žemiausiuose vietos vamzdyno taškuose.
- Paprastai uždaryti vožtuvai (rekomenduojami – įsigijami atskirai) gali neleisti iš vidaus vamzdyno ištekti visam vandeniui atsidarius apsaugos nuo užšalimo vožtuvams.



PRANEŠIMAS

Kai yra sumontuoti apsaugos nuo užšalimo vožtuvai, mažiausią vėsinimo temperatūros vertę (numatytoji=7°C) nustatykite bent 2°C aukštesnę nei maksimali apsaugos nuo užšalimo vožtuvo atidarymo temperatūra. Jei nustatymas bus mažesnis, vėsinimo režimu gali atsidaryti apsaugos nuo užšalimo vožtuvai.

Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove.

5.2.4 Vandens vamzdžių izoliavimas

BŪTINA izoliuoti visos vandens sistemos vamzdžius, kad vėsinant nesikaupytų kondensatas ir nesumažėtų šildymo ir vėsinimo galia.

Lauko vandens vamzdžių izoliacija



PRANEŠIMAS

Lauko vamzdynas. Lauko vamzdynas turi būti izoliuotas, laikantis nurodymų, kad būtų apsaugotas nuo pavojų.

Kai vamzdynas eina ore, rekomenduojama naudoti izoliaciją, kurios minimalus storis nurodytas lentelėje toliau ($\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Vamzdžių ilgis (m)	Minimalus izoliacijos storis (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Kitais atvejais minimalų izoliacijos storį galima nustatyti naudojant priemonę Hydronic Piping Calculation.

Priemonė Hydronic Piping Calculation yra Heating Solutions Navigator dalis, šią naršyklę galima rasti <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Jei neturite prieigos prie Heating Solutions Navigator, kreipkitės į pardavėją.

Ši rekomendacija užtikrina gerą įrenginio veikimą, tačiau vietinės taisyklės gali skirtis ir jų reikia laikytis.

6 Elektros instaliacija

	PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS
	ĮSPĖJIMAS VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.
	ATSARGIAI NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.
	PRANEŠIMAS Atstumas tarp aukštosios įtampos ir žemosios įtampos kabelių turėtų būti bent 50 mm.

6.1 Apie elektros atitiktį

EN/IEC 61000-3-12 reikalavimus atitinkanti įranga (Europos/ tarptautinis techninis standartas nustato prie bendrųjų žemosios įtampos tinklų prijungtos įrangos, kurios maitinimo kiekvienos fazės srovė yra >16 A ir ≤75 A, sukuriama harmonikų srovių ribines vertes).

6.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

Užveržimo momentas

Punktas	Priveržimo sukimo momentas (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6.3 Jungtys į lauko įrenginį

Punktas	Aprašas
Maitinimo šaltinis (maitinimo tinklo)	Žr. "6.3.2 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" [p. 16].
Vartotojo sąsaja	Žr. "6.3.3 Vartotojo sąsajos prijungimas" [p. 18].
Uždarymo vožtuvas	Žr. "6.3.4 Uždarymo vožtuvo prijungimas" [p. 19].
Elektros skaitikliai	Žr. "6.3.5 Kaip prijungti elektros skaitiklius" [p. 20].
Pavojaus signalų išvestis	Žr. "6.3.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas" [p. 20].

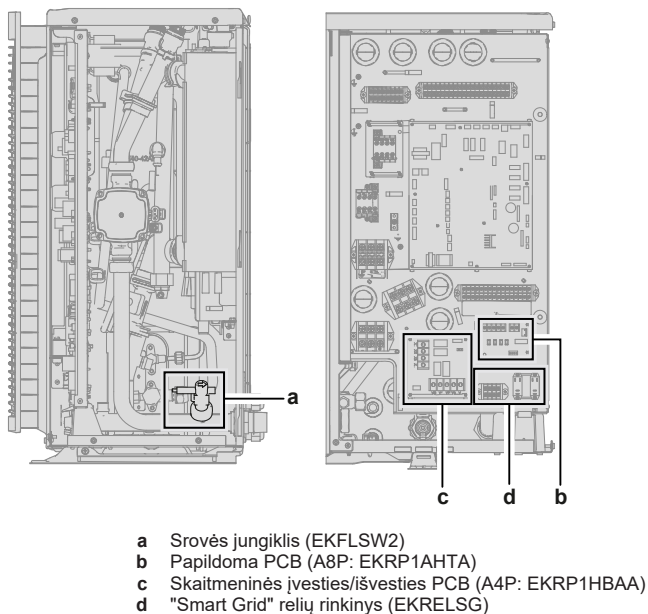
Punktas	Aprašas
Erdvės vėsinimo/ šildymo režimo valdymas	Žr. "6.3.7 Erdvės vėsinimo/šildymo [JUNGIMO/ŠJUNGIMO išvesties prijungimas]" [p. 20].
Perjungimas į išorinio šilumos šaltinio valdymą	Žr. "6.3.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas" [p. 21].
Elektros energijos suvartojimo skaitmeninės įvestys	Žr. "6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas" [p. 21].
Apsauginis termostatas	Žr. "6.3.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)" [p. 22].
"Smart Grid"	Žr. "6.3.11 Kaip prijungti Smart Grid" [p. 22].
Atsarginio šildytuvo rinkinys + apėjimo vožtuvo rinkinys	Žr. "6.3.12 Išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys" [p. 24].
Patalpos termostatas (laidinis arba belaidis)	 Belaidžio patalpos termostato atveju žr.: - Belaidžio patalpos termostato montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidinio patalpos termostato atveju žr.: - Laidinio patalpos termostato montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga
	 Laidai: 0,75 mm ² Didžiausia darbinė srovė: 100 mA
	 Pagrindinė zona: [2.9] Valdiklis [2.A] Išor. termostato tipas Papildoma zona: [3.A] Išor. termostato tipas [3.9] (tik skaitoma) Valdiklis
Nuotolinis lauko jutiklis	 Žr.: - Nuotolinio lauko jutiklio montavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga  Laidai: 2x0,75 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: 2x0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Išorinis jutiklis = Patalpos) [1.7] Patalpos jutiklio nuokrypis

6 Elektros instaliacija

Punktas	Aprašas
Žmogaus komforto sąsaja	Žr.: - Žmogaus komforto sąsajos montavimo ir eksploataavimo vadovas - Papildomos įrangos priedų knyga Laidai: 2×(0,75~1,25 mm²) Maksimalus ilgis: 500 m [2.9] Valdiklis [1.6] Patalpos jutiklio nuokrypis
WLAN kasetė	Žr.: - WLAN kasetės montavimo vadovas - Montuotojo informacinis vadovas — [D] Belaidis sietuvas
Srovės jungiklis	Žr. srovės jungiklio montavimo vadovą Laidai: 2×0,5 mm² —

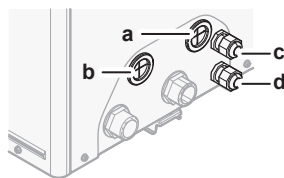
Papildomų komponentų vieta

Šioje iliustracijoje parodyta papildomų komponentų, kuriuos turite sumontuoti lauko įrenginyje, kai naudojate tam tikrus priedų rinkinius, vieta.



6.3.1 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p 11]. Jei reikia, atlenkite jungiklių dėžutę. Žr. "4.3.2 Jungiklių dėžutės atlenkimas" [p 11].
- Įkiškite kabelius įrenginio gale ir nuveskite juos per įrenginį prie atitinkamų gnybtų blokų.



- a Aukštosios įtampos parinktys
b Žemosios įtampos parinktys
c Atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis (įrenginio su integruotu atsarginiu šildytuvu atveju)
d Atsarginio šildytuvo rinkinio laidai (išorinio atsarginio šildytuvo rinkinio atveju)

- Prijunkite laidus prie atitinkamų gnybtų, o kabelius pritvirtinkite kabelių sąvaržomis.

6.3.2 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas

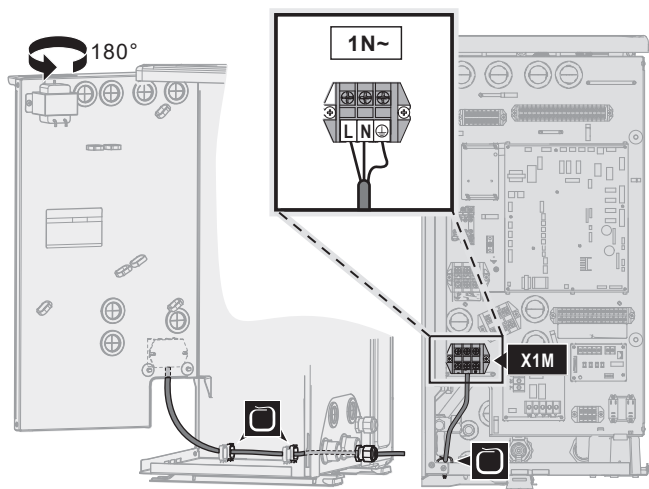
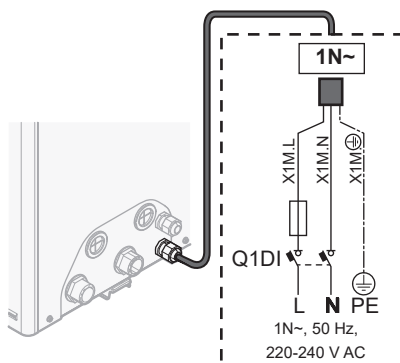
Šioje temoje aprašyti 2 galimi pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimo būdai:

- Kai naudojamas standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis
- Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

Kai naudojamas standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis	Laidai: 1N+GND Maksimali tekanti srovė: žr. įrenginio informacinę lentelę.
—	—

- Prijunkite taip:

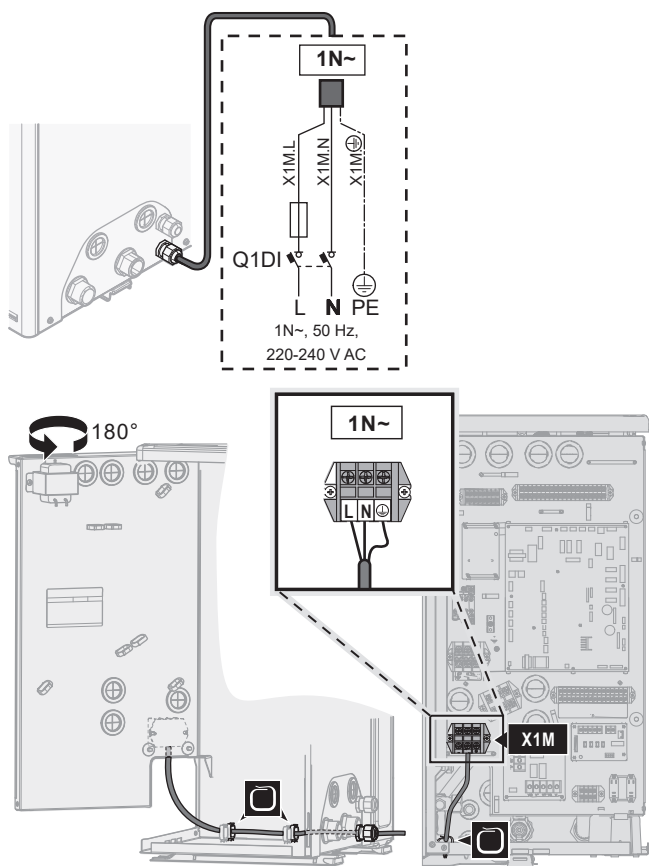


- Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis	Laidai: 1N+GND Maksimali tekanti srovė: žr. įrenginio informacinę lentelę.
	Atskiras 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 mm²) Maksimalus ilgis: 50 m. Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB). Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	

1 Prijunkite lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinį.

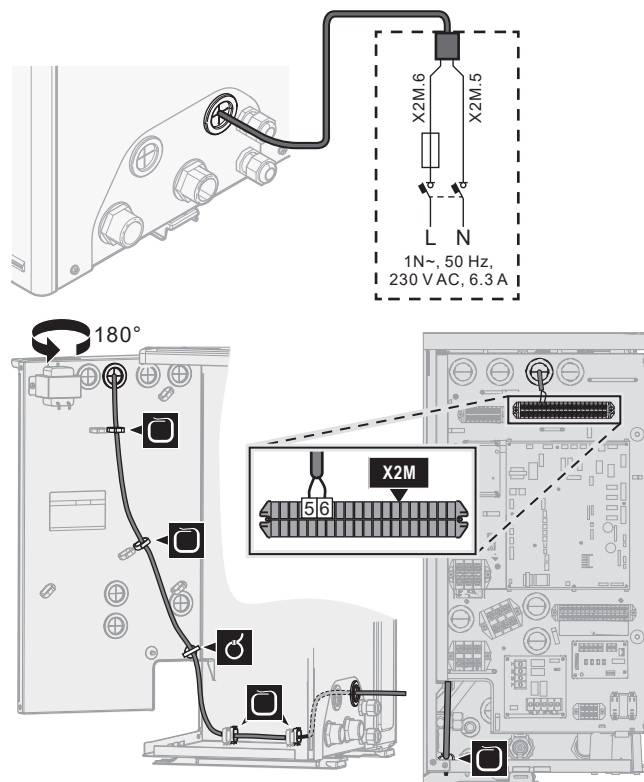


2 Jei reikia, prijunkite atskirą standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinį.

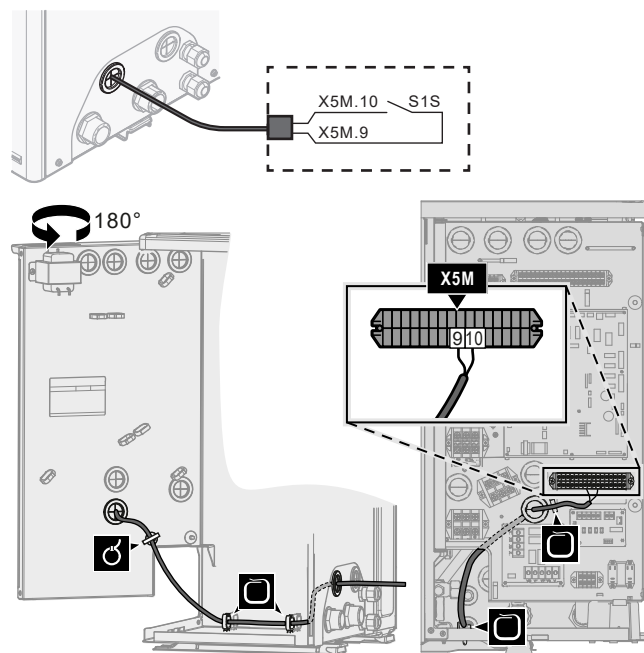
INFORMACIJA

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

- jei įrenginį įjungus nutraukiamas elektros tiekimas iš lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio nutraukiamas ARBA
- jei įrenginį įjungus lauko įrenginio hidromoduliui neleidžiama naudoti elektrą, tiekiamą iš lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio.

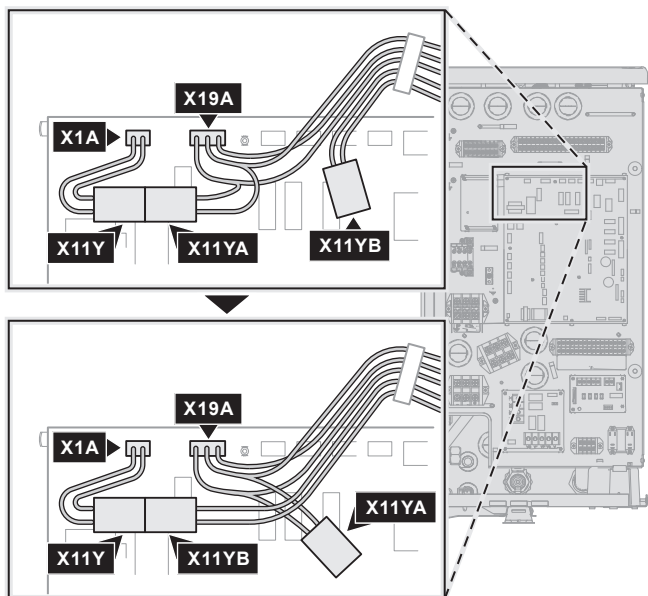


3 Prijunkite lengvatinio maitinimo šaltinio kontaktą.



4 Atskiro standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinio atveju atjunkite X11Y nuo X11YA ir prijunkite X11Y prie X11YB.

6 Elektros instaliacija



5 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.3 Vartotojo sąsajos prijungimas

Šioje temoje aprašoma:

- Vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie lauko įrenginio.
- Vartotojo sąsajos montavimas ir vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie jos.
- (jei reikia) Vartotojo sąsajos atidarymas sumontavus.

Vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie lauko įrenginio



Laidai: 4x(0,75~1,25 mm²)

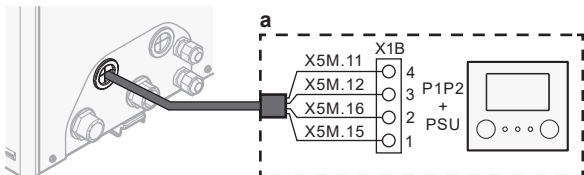
Maksimalus ilgis: 200 m



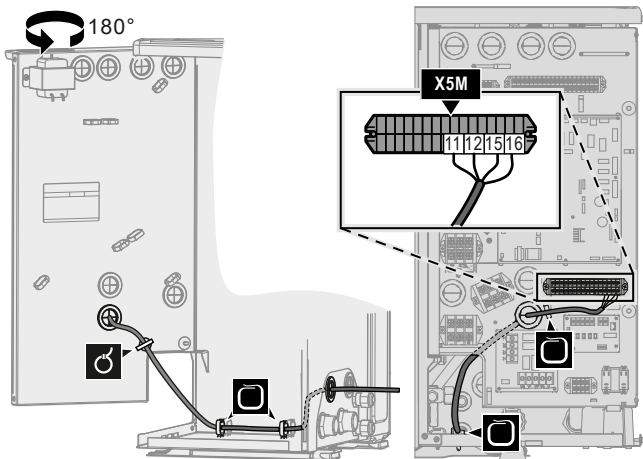
[2.9] Valdiklis

[1.6] Patalpos jutiklio nuokrypis

1 Prijunkite vartotojo sąsajos kabelį prie lauko įrenginio. Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

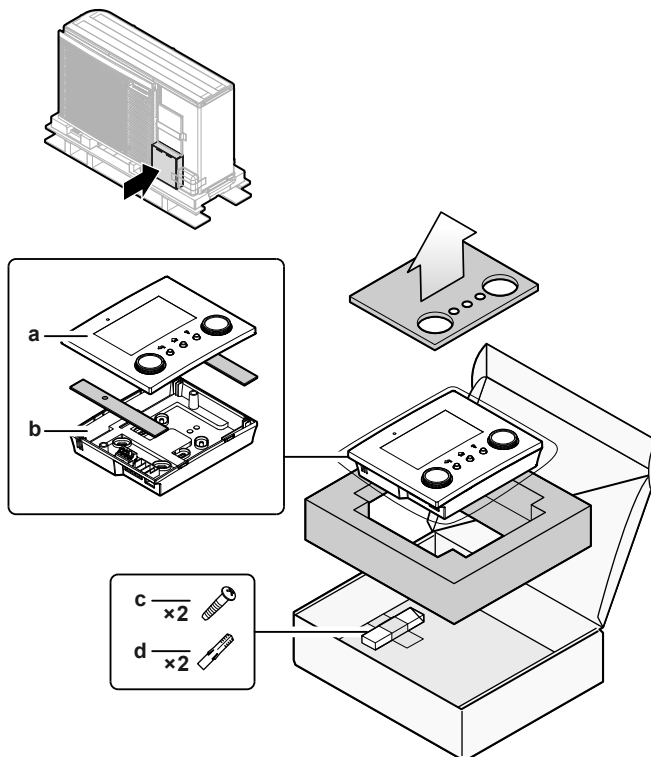


a Vartotojo sąsaja: reikalinga naudojant. Pristatoma su įrenginiu kaip priedas.



Vartotojo sąsajos montavimas ir vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie jos

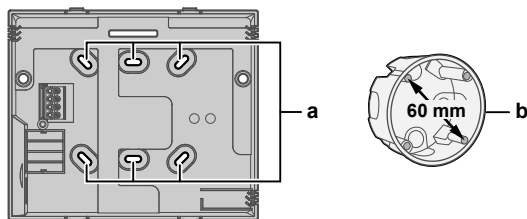
Reikalingi šie vartotojo sąsajos priedai (pristatomi ant įrenginio viršaus):



- a Priekinė plokštė
- b Galinė plokštė
- c Varžtai
- d Sieniniai kaiščiai

1 Pritvirtinkite galinę plokštę prie sienos.

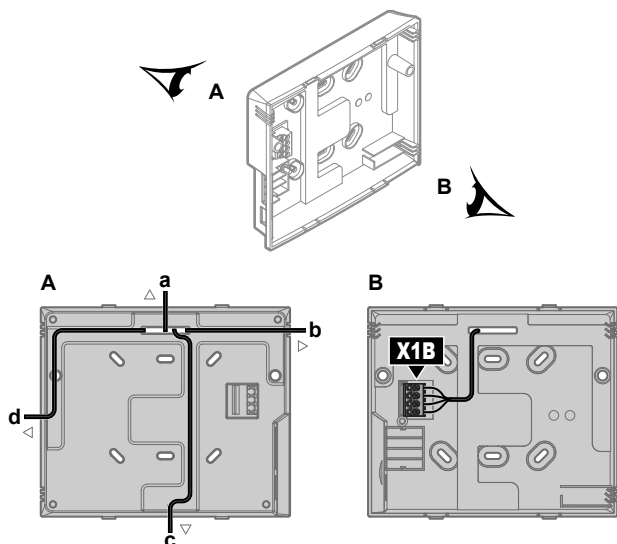
- Tam naudokite 2 varžtus ir sieninius kaiščius.
- Naudokite bet kurias iš 6 angų. Angos tinka standartiniams 60 mm elektros dėžučių plėtikliams.



- a Angos
- b Elektros dėžutės plėtiklis (išigijamas atskirai)

2 Prijunkite vartotojo sąsajos kabelį prie vartotojo sąsajos.

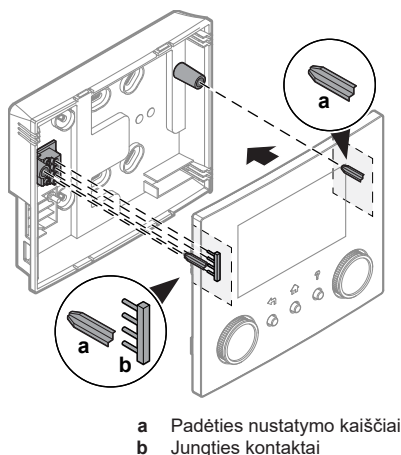
- Pasirinkite vieną iš 4 galimų laidų angų (a, b, c arba d).
- Jei pasirinksite kairę arba dešinę pusę, angą kabeliui padarykite toje korpuso vietoje, kur jis plonesnis.



- a Viršutinė pusė
- b Kairioji pusė
- c Apatinė pusė
- d Dešinioji pusė

3 Sumontuokite priekinę plokštę.

- Sulygiuokite padėties nustatymo kaiščius ir spauskite priekinę plokštę ant galinės plokštės, kol ji spragtelėdama įsistatys.
- Jungties kontaktai automatiškai įsistato teisingai.

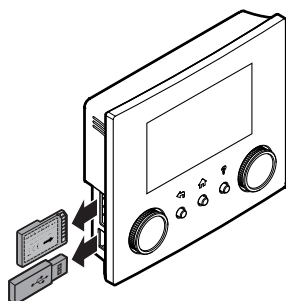


- a Padėties nustatymo kaiščiai
- b Jungties kontaktai

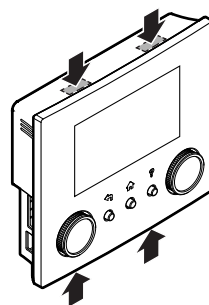
Vartotojo sąsajos atidarymas sumontavus

Jei prirėikė atidaryti vartotojo sąsają ją sumontavus, atlikite šiuos veiksmus:

- 1 Išimkite WLAN kasetę ir USB atmintinę (jei yra).



- 2 Paspauskite galinę plokštę kiekvienoje iš 4 vietų, kur yra įspraudžiamieji fiksatoriai.



6.3.4 Uždarymo vožtuvo prijungimas



INFORMACIJA

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



Laidai: 2x0,75 mm²

Didžiausia darbinė srovė: 100 mA

230 V kintamoji srovė, tiekama iš PCB

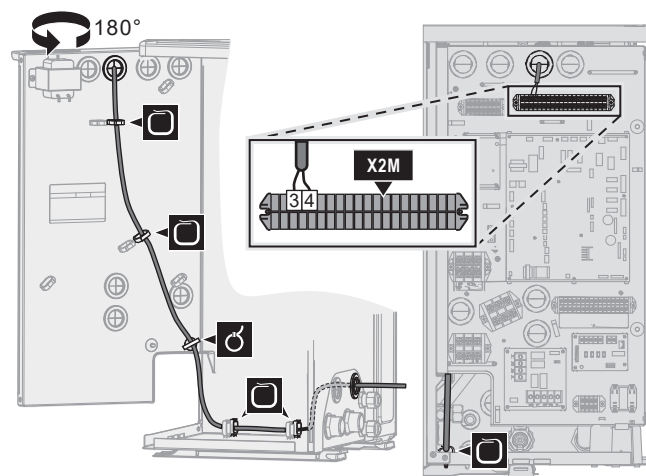
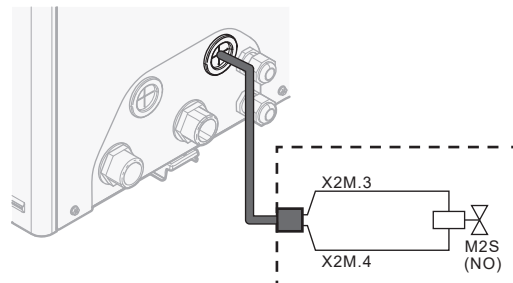


- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p 11].
- 2 Prijunkite vožtuvo valdymo kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



PRANEŠIMAS

Prijunkite tik NO (paprastai atidarytus) vožtuvus.



- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6 Elektros instaliacija

6.3.5 Kaip prijungti elektros skaitiklius

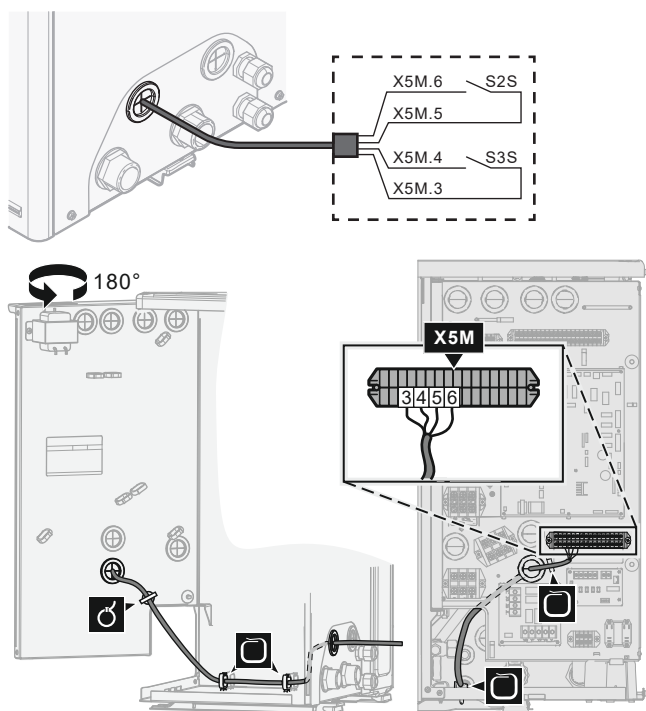
	Laidai: 2 (metrai)×0,75 mm ²
	Elektros skaitikliai: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
	[9.A] Energijos matavimas



INFORMACIJA

Jeį 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 techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p 11].
- Prijunkite elektros skaitiklį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje toliau.

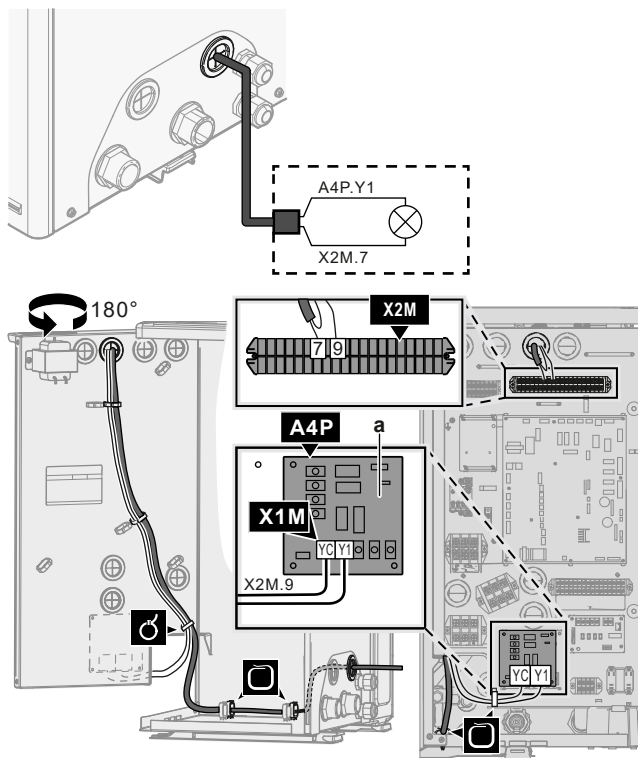
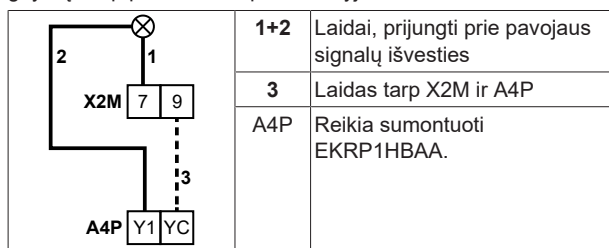


- Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

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

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p 11].
- Prijunkite pavojaus signalų išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



a Reikia sumontuoti EKR1HBAA.



ĮSPĖJIMAS

Apnuogintas laidas. Žiūrėkite, kad apnuogintas laidas neprisiliestų prie vandens, kurio gali būti ant apatinės plokštės.

- Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.7 Erdvės vėsinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas

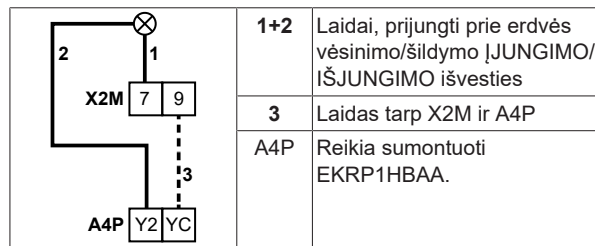


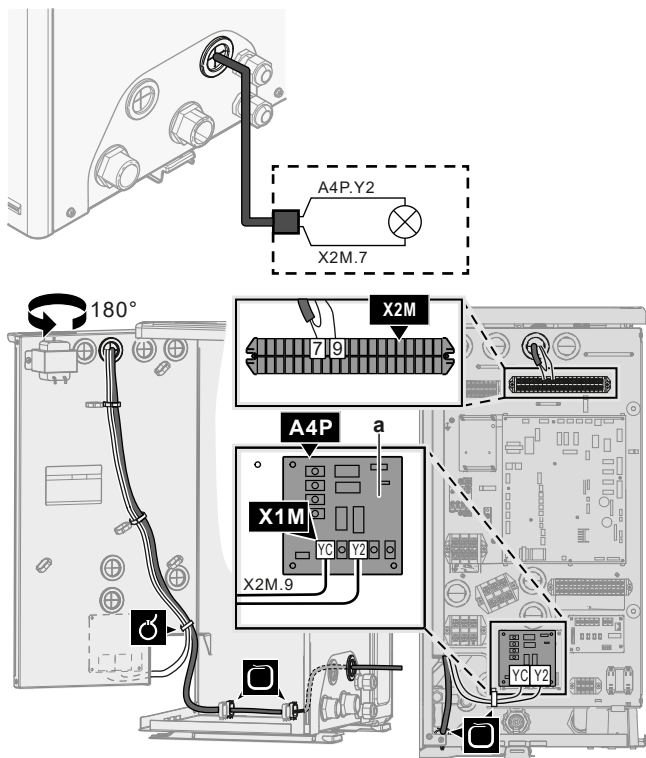
INFORMACIJA

Šildymas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.

	Laidai: (2+1)×0,75 mm ²
	Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC
	—

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p 11].
- Prijunkite erdvės vėsinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.





a Reikia sumontuoti EKR1HBAA.



ĮSPĖJIMAS

Apnuogintas laidas. Žiūrėkite, kad apnuogintas laidas neprisiliestų prie vandens, kurio gali būti ant apatinės plokštės.

- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas



INFORMACIJA

Dvejopas režimas galimas tik 1 ištekancio vandens temperatūros zonos atveju:

- valdant patalpos termostatu ARBA
- valdant išoriniu patalpos termostatu.



Laidai: 2x0,75 mm²

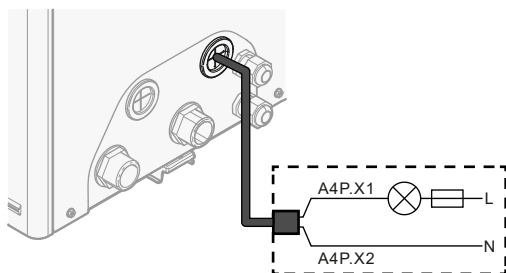
Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC

Minimali apkrova: 20 mA, 5 V DC

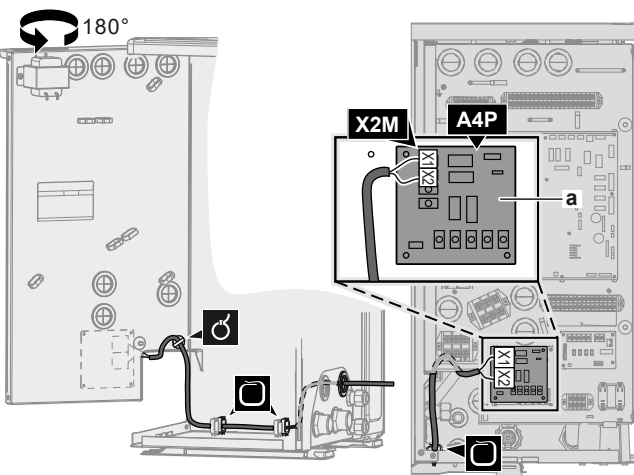


[9.C] Bivalentinis

- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 11].
- 2 Prijunkite perjungimo į išorinį šilumos šaltinį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



a Reikia sumontuoti EKR1AHTA.



a Reikia sumontuoti EKR1HBAA.

- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas



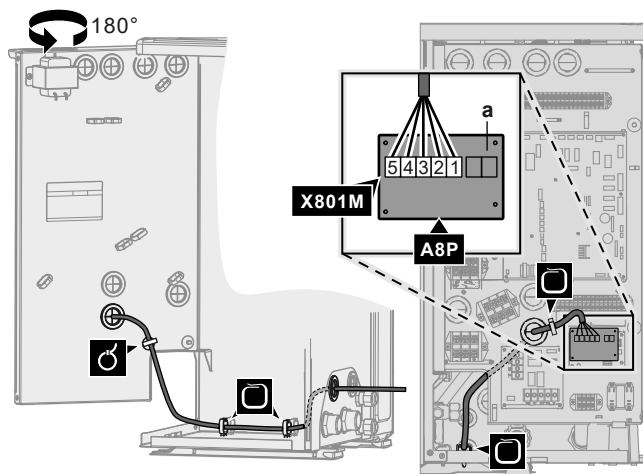
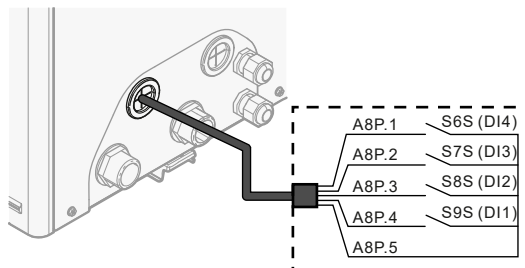
Laidai: 2 (vieno įvesties signalo) x 0,75 mm²

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



[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas.

- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 11].
- 2 Prijunkite energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



a Reikia sumontuoti EKR1AHTA.

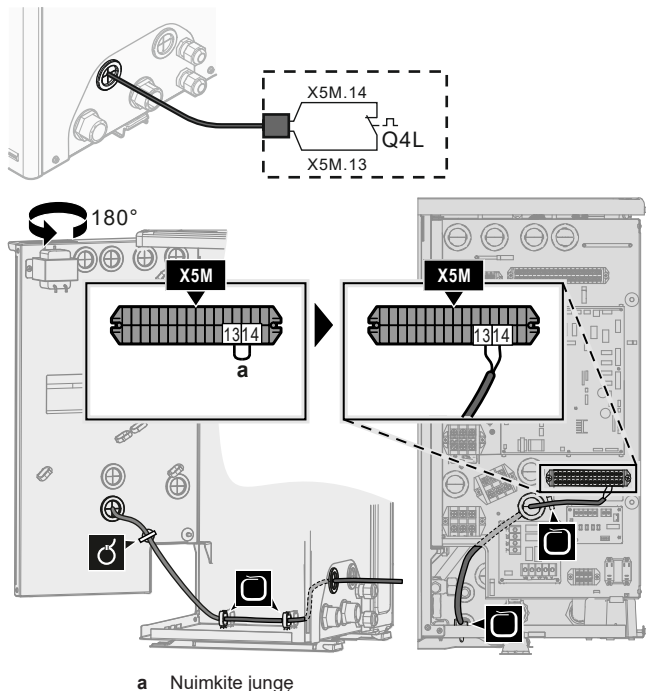
- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

6 Elektros instaliacija

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.
	–

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 11].
- Prijunkite apsauginio termostato (užvertojo) kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota iliustracijoje toliau.



- 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.



PRANEŠIMAS

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

6.3.11 Kaip prijungti Smart Grid

Šioje tomoje aprašyti 2 galimi lauko 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
0	1	Priverstinis išjungimas
1	0	Rekomenduojamas įjungimas
1	1	Priverstinis įjungimas

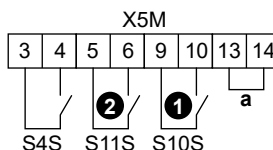
"Smart Grid" impulsų skaitiklio neprivaloma naudoti:

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

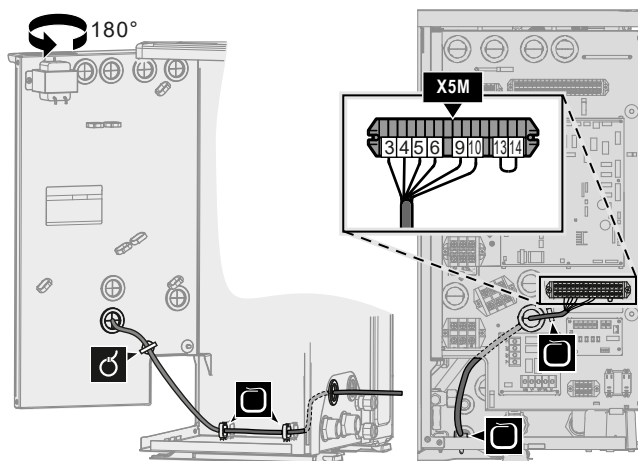
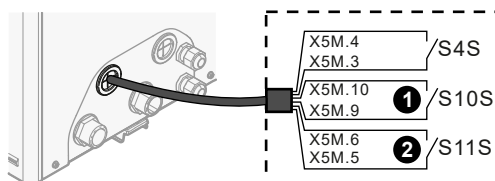
	Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm ² Laidai (žemosios įtampos Smart Grid kontaktai): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Smart grid) [9.8.5] Smart grid veikimo režimas [9.8.6] Leisti elektrinius šildytuvus [9.8.7] Įjungti kaupimą patalpoje [9.8.8] Apriboti kW nustatymus

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



- S4S** "Smart Grid" impulsų skaitiklis (pasirinktinis)
1/S10S Žemosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas
2/S11S Žemosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas

- Laidus sujunkite taip:

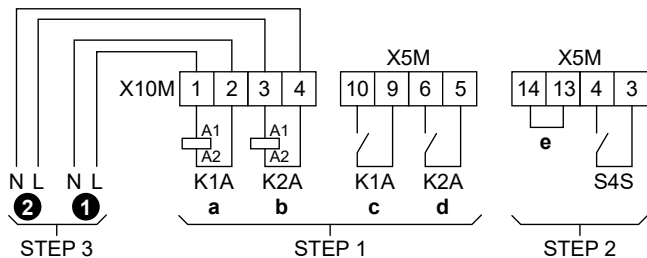


- 2 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Kai naudojami aukštosios įtampos "Smart Grid" kontaktai

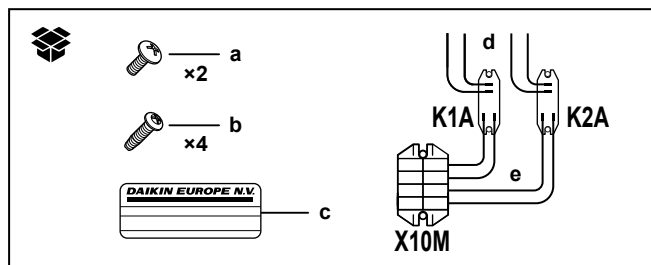
	Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm ²
	Laidai (aukštosios įtampos Smart Grid kontaktai): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Smart grid)
	[9.8.5] Smart grid veikimo režimas
	[9.8.6] Leisti elektrinius šildytuvus
	[9.8.7] Įjungti kaupimą patalpoje
	[9.8.8] Apriboti kW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

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

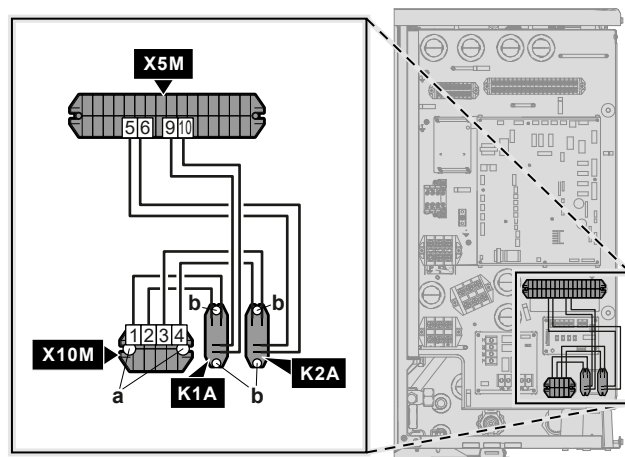


- STEP 1** "Smart Grid" relių rinkinio montavimas
STEP 2 Žemosios įtampos jungtys
STEP 3 Aukštosios įtampos jungtys
1 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas
2 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas
K1A "Smart Grid" 1 kontakto relė
K2A "Smart Grid" 2 kontakto relė
a, b Relių apvijų pusės
c, d Relių kontaktų pusės
e Jungė (sumontuota gamykloje). Jei jungiate ir apsauginį termostatą (Q4L), pakeiskite jungę apsauginio termostato laidais.
S4S "Smart Grid" impulsų skaitiklis (pasirinktinis)

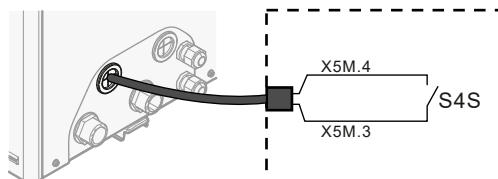
- 1 "Smart Grid" relių rinkinio komponentus sumontuokite taip:



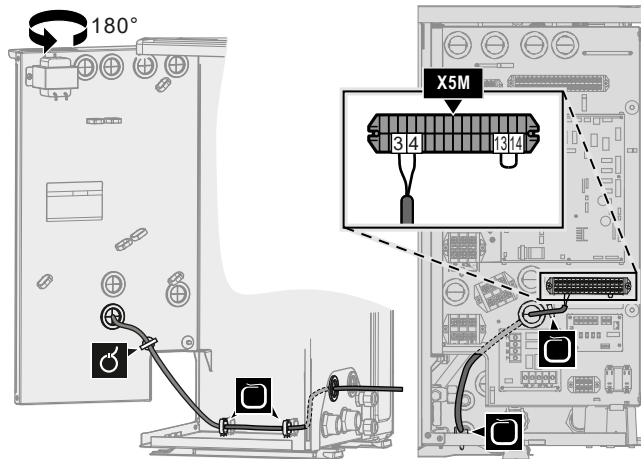
- K1A** "Smart Grid" 1 kontakto relė
K2A "Smart Grid" 2 kontakto relė
X10M Gnybtų blokas
a X10M varžtai
b K1A ir K2A varžtai
c Lipdukas, kurį reikia užklijuoti ant aukštosios įtampos laidų
d Laidai tarp relių ir X5M (AWG22 ORG)
e Laidai tarp relių ir X10M (AWG18 RED)



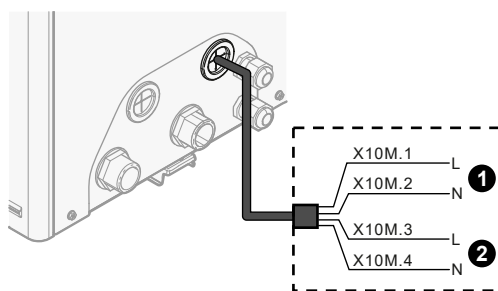
- 2 Žemosios įtampos laidus sujunkite taip:



S4S "Smart Grid" impulsų skaitiklis (pasirinktinis)

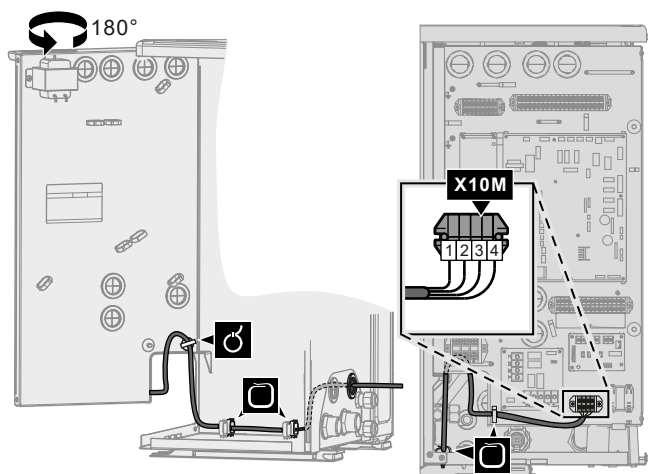


- 3 Aukštosios įtampos laidus sujunkite taip:



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

6 Elektros instaliacija



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

6.3.12 Išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys

Grįžtamiesiems modeliams galima sumontuoti išorinį atsarginio šildytuvo rinkinį (EKLBUHCB6W1).

Tokiu atveju tam tikromis aplinkybėmis reikia sumontuoti ir apėjimo vožtuvų rinkinį (EKMBHBP1).

Žr.:

- "Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinį" ▶ 24]
- "Apėjimo vožtuvų rinkinio reikalingumas" ▶ 26]
- "Kaip prijungti apėjimo vožtuvų rinkinį" ▶ 26]

Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinį

Išorinio atsarginio šildytuvo rinkinio montavimas aprašytas rinkinio montavimo vadove. Tačiau kai kurias jo dalis pakeičia čia pateikta informacija. Ji susijusi su šiomis temomis:

- Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinio maitinimo šaltinį
- Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinį prie lauko įrenginio

	Laidai: žr. atsarginio šildytuvo rinkinio montavimo vadovą
	[9.3] Atsarginis šildytuvas

Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinio maitinimo šaltinį



ATSARGIAI

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



ISPĖJIMAS

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

Atsarginio šildytuvo galia gali skirtis priklausomai nuo konfigūracijos (X14M laidų ir [9.3] Atsarginis šildytuvas nustatymų). Pasirūpinkite, kad maitinimas atitiktų atsarginio šildytuvo galią, nurodytą lentelėje.

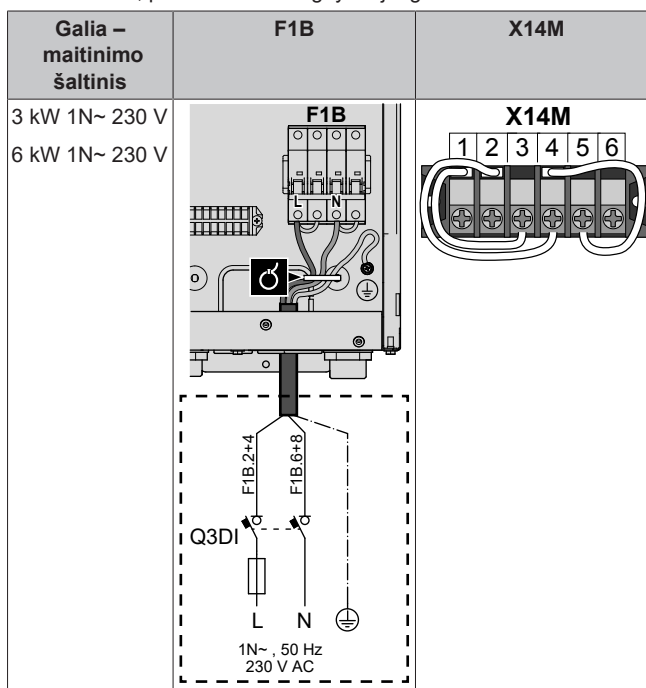
Atsarginio šildytuvo tipas	Atsarginio šildytuvo galia	Maitinimo šaltinis	Maksimali tekanti srovė	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

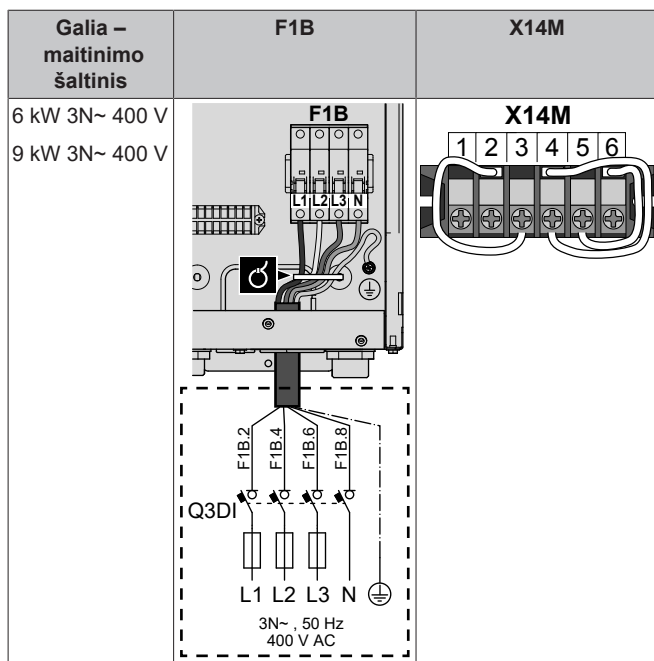
^(a) Ši įranga atitinka EN/IEC 61000-3-11 reikalavimus (Europos / tarptautinis techninis standartas, nustatantis bendrųjų žemosios įtampos maitinimo sistemų įtampos pokyčių, svyravimų ir mirgėjimo ribines vertes, skirtas įrangai, kurios vardinė srovė yra ≤ 75 A), jei sistemos pilnutinė varža Z_{sys} 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} .

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

- 1 Prijunkite atsarginio šildytuvo maitinimą. F1B naudojamas 4 polių saugiklis.

- 2 Jei reikia, pakeiskite X14M gnybto jungtis.



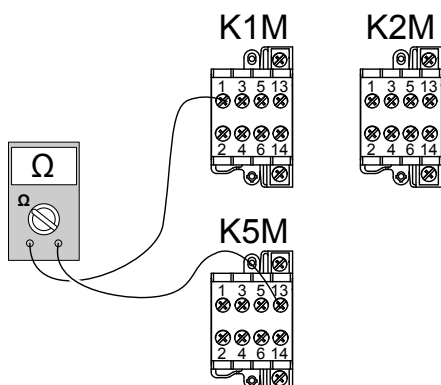


3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Prijungiant atsarginį šildytuvą galima netinkamai sujungti laidus. Kad aptiktumėte neteisingai prijungtus laidus, labai rekomenduojame išmatuoti šildytuvo elementų varžą. Priklausomai nuo galios ir maitinimo šaltinio reikia išmatuoti šias varžas (žr. lentelę). VISADA matuokite kontaktoriaus K1M, K2M ir K5M gnybtų varžą.

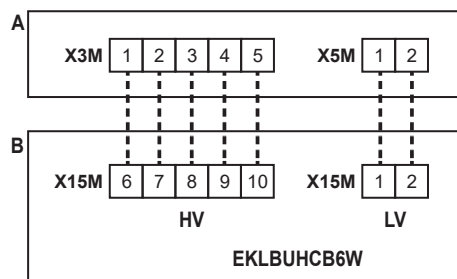
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Varžos tarp K1M/1 ir K5M/13 matavimo pavyzdys:



Kaip prijungti atsarginio šildytuvo rinkinį prie lauko įrenginio

Laidai tarp atsarginio šildytuvo rinkinio ir lauko įrenginio jungiami taip:



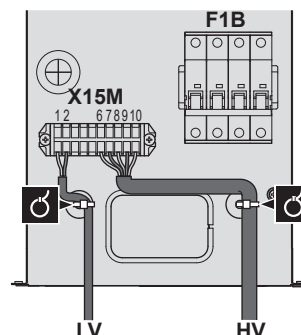
- A Lauko įrenginys
B Atsarginio šildytuvo rinkinys
HV Aukštosios įtampos jungtis (atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis + atsarginio šildytuvo jungtis)
LV Žemosios įtampos jungtis (atsarginio šildytuvo termistorius)



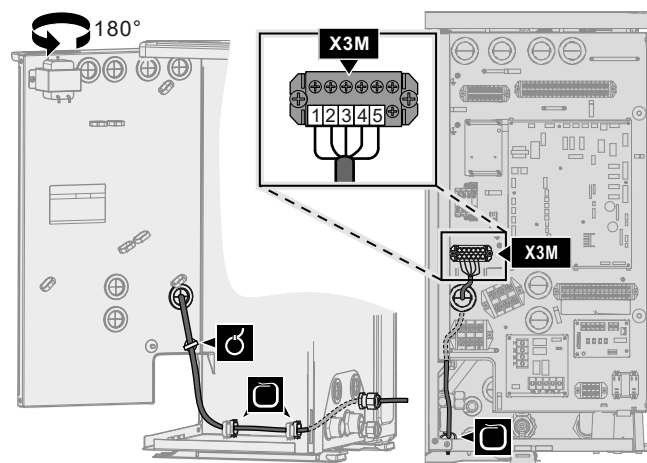
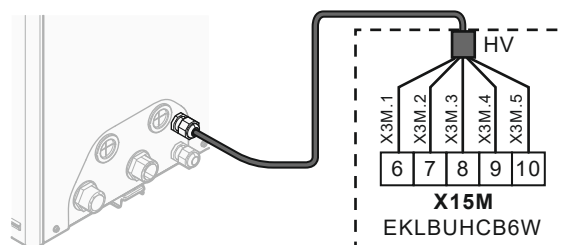
PRANEŠIMAS

Atstumas tarp aukštosios įtampos ir žemosios įtampos kabelių turėtų būti bent 50 mm.

- 1 Atsarginio šildytuvo rinkinyje prijunkite LV ir HV kabelius prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.

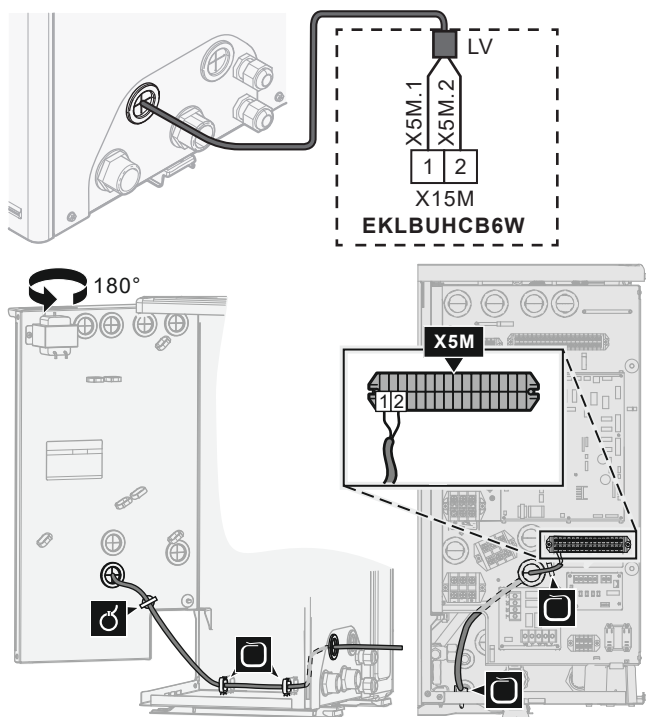


- 2 Lauko įrenginyje prijunkite HV kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



- 3 Lauko įrenginyje prijunkite LV kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.

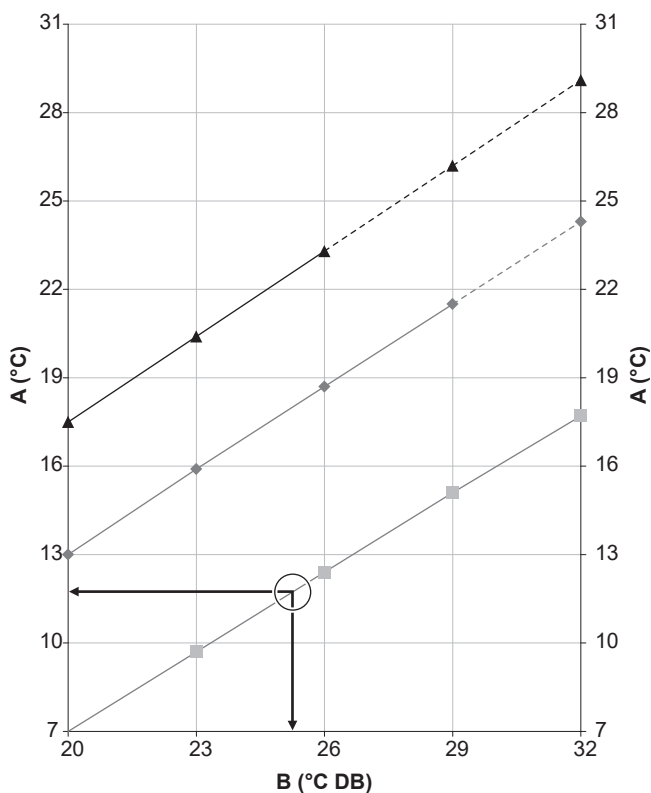
6 Elektros instaliacija



- 4 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

Apėjimo vožtuvų rinkinio reikalingumas

Grįžtamosiose sistemose (šildymas+vėsinimas), kuriose sumontuotas išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys, vožtuvų rinkinį EKMBHBP1 būtina sumontuoti, jei atsarginio šildytuvo viduje tikėtinas kondensato kaupimasis.



- A Iš garintuvo ištekančio vandens temperatūra
B Sausojo termometro rodoma temperatūra
—■— Santykinis drėgnis 40%
—◆— Santykinis drėgnis 60%
—▲— Santykinis drėgnis 80%

Pavyzdys: tarkime, kad aplinkos temperatūra 25°C, o santykinis drėgnis 40%. Jei ištekančio vandens garintuvo temperatūra <12°C, kondensatas kaupiasi.

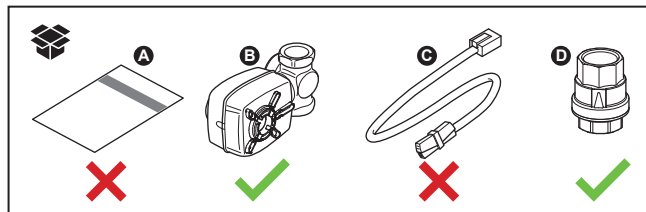
Pastaba: išsamesnės informacijos žr. psichrometrinėje diagramoje.

Kaip prijungti apėjimo vožtuvų rinkinį

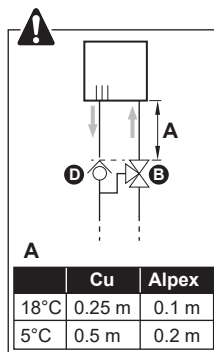
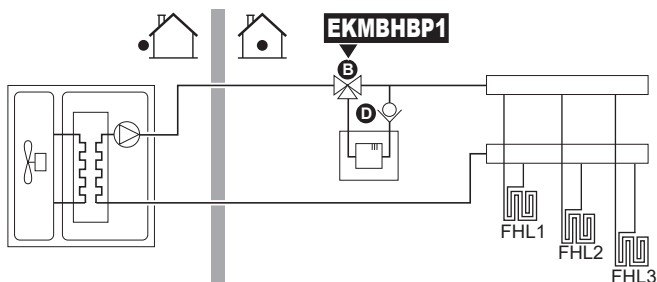
Šios temos informacija pakeičia su apėjimo vožtuvų rinkiniu pateikto nurodymų lapo informaciją.

	Laidai: 3×0,75 mm ²

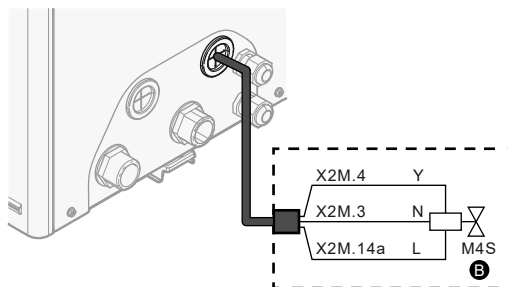
Apėjimo vožtuvų rinkinio komponentai nurodyti toliau. Reikia tik B ir D.

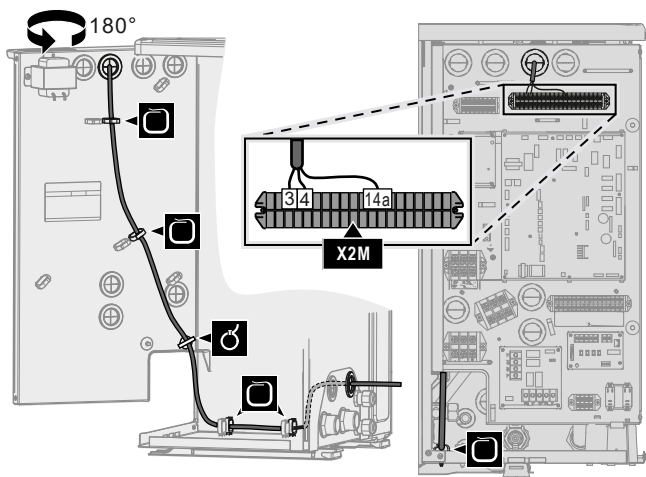


- 1 Integruokite komponentus B ir D į sistemą, kaip nurodyta toliau:



- 2 Lauko įrenginyje prijunkite B prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.





- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

7 Lauko įrenginio montavimo pabaiga

7.1 Kaip patikrinti kompresoriaus izoliacijos varžą



PRANEŠIMAS

Jei po montavimo kompresoriuje kaupiasi aušalas, izoliacijos varža tarp polių gali sumažėti, tačiau jei ji bus bent 1 MΩ, įrenginys nesuges.

- Matuojant izoliaciją, naudokite 500 V megaommetrą.
- NENAUDOKITE žemosios įtampos grandinėms skirtos megaometro.

- 1 Išmatuokite izoliacijos varžą tarp polių.

Jei	Tada
≥1 MΩ	Izoliacijos varža tinkama. Ši procedūra baigta.
<1 MΩ	Izoliacijos varža netinkama. Atlikite kitą veiksmą.

- 2 ĮJUNKITE maitinimą ir palikite 6 valandoms.

Rezultatas: Kompresorius įkais ir išgarins kompresoriuje esantį aušalą.

- 3 Dar kartą išmatuokite izoliacijos varžą.

8 Konfigūracija



INFORMACIJA

Šildymas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.

8.1 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. "8.1.1 Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų" [27].
- **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 rodyne je 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.:

- "Kaip iškviesti montuotojo nustatymus" [28]
- "8.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga" [35]

8.1.1 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.	0...9
	• 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.

8 Konfigūracija



Patyrusio vartotojo PIN kodas

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



Vartotojo PIN kodas

Vartotojas PIN kodas yra **0000**.



Kaip iškviesti montuotojo nustatymus

- 1 Nustatykite vartotojo teisių lygį Montuotojas.
- 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" ▶ 27].	—															
2	Eikite į [9.I]: Montuotojo nustatymai > Nustatymų vietoje apžvalga.																
3	Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite pirmą nustatymo dalį ir patvirtinkite, paspausdami reguliatorių.																
	<table border="1"> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>06</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	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	06	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
4	Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite antrą nustatymo dalį																
	<table border="1"> <tr><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 border="1"> <tr><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 išskylančią ekraną ir paprašys iš naujo paleisti sistemą.

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

8.2 Sąrankos vediklis

Pirmą kartą į JUNGUS sistemą, vartotojo sąsaja paleidžia konfigūracijos vediklį. Naudojamiesi šiuo vedikliu nustatykite svarbiausius pradinis parametrus, kad įrenginys tinkamai veiktų. Jei reikės, vėliau galėsite sukonfigūruoti daugiau parametrų. Visus šiuos parametrus galite pakeisti per meniu struktūrą.

8.2.1 Sąrankos vediklis: kalba

#	Kodas	Aprašas
[7.1]	Netaikoma	Kalba

8.2.2 Sąrankos vediklis: laikas ir data

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



INFORMACIJA

Pagal numatytąją nuostatą jungtas vasaros laikas ir nustatytas 24 valandų laiko formatas. Šiuos nustatymus galima pakeisti atliekant pirminį konfigūravimą arba meniu struktūroje [7.2]: Vartotojo nustatymai > Laikas / data.

8.2.3 Sąrankos vediklis: sistema

Atsarginio šildytuvo tipas

#	Kodas	Aprašas
[9.3.1]	[E-03]	0: Be šildytuvo 1: Išorinis šildytuvas

Avarinė situacija

Kai šiluminis siurblys neveikia, kaip avarinį galima naudoti pasirinktinį išorinį atsarginio šildytuvo rinkinį. Tada jis perima šiluminę apkrovą automatiškai arba nustačius rankiniu būdu.

- Kai pasirinkta režimo Avarinė situacija nuostata Automatinis (arba autom. SH įprasta / DHW išjungta)⁽¹⁾ ir sugenda šiluminis siurblys, atsarginis šildytuvas automatiškai perima šildymo apkrovą.

⁽¹⁾ Nuostata autom. SH įprasta / DHW išjungta veikia taip pat kaip Automatinis, tačiau jos NEGALIMA naudoti, nes nėra buitinio karšto vandens.

- Kai pasirinkta režimo Avarinė situacija nuostata Neautomatinis ir sugenda šiluminis siurblys, erdvės šildymas sustabdomas.

Norėdami rankiniu būdu atkurti per vartotojo sąsają, eikite į Gedimai pagrindinio meniu ekraną ir patvirtinkite, ar atsarginis šildytuvai gali perimti šiluminę apkrovą.

- Kai pasirinkta režimo Avarinė situacija nuostata autom. SH sumažinta / DHW išjungta (arba autom. SH sumažinta / DHW įjungta)⁽¹⁾ ir sugenda šiluminis siurblys, erdvės šildymas sumažinamas.

Panašiai kaip Neautomatinis režimu, įrenginys gali perimti visą apkrovą ir perduoti atsarginiam 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 išjungta NENAUDOKITE.^(a) 3: autom. SH sumažinta / DHW išjungta 4: autom. SH įprasta / DHW išjungta NENAUDOKITE.^(a)

^(a) Šių nustatymų nereikia, nes nėra buitinio karšto vandens.



INFORMACIJA

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



INFORMACIJA

Sugedus šiluminiam 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.

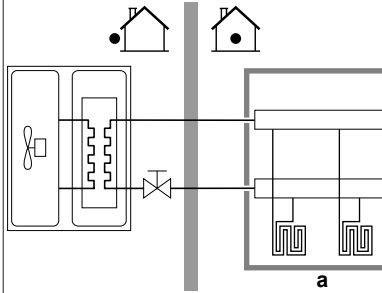
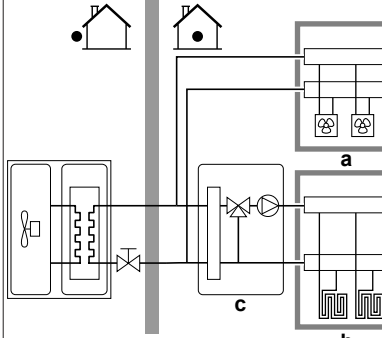
Zonų skaičius

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
[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.

⁽¹⁾ Nuostata autom. SH sumažinta / DHW įjungta veikia taip pat kaip autom. SH sumažinta / DHW išjungta, tačiau jos NEGALIMA naudoti, nes nėra buitinio karšto vandens.

8 Konfigūracija



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 skirtuminio slėgio apėjimo vožtuvą. Turėkite omenyje, kad šis vožtuvas gali būti nerodomas iliustracijose.

Glikolių užpildyta sistema

Šis nustatymas suteikia montuotojui galimybę nurodyti, ar sistema užpildyta glikoliu ar vandeniu. Tai svarbu, jei glikolis naudojamas vandens sistemai apsaugoti nuo užšalimo. Jei nustatymas parinktas NETEISINGAI, skystis vamzdyne gali užšalti.

#	Kodas	Aprašas
Netaikoma	[E-0D]	Glikolių užpildyta sistema: Ar sistema užpildyta glikoliu? 0: Ne 1: Taip



PRANEŠIMAS

Jei į vandenį pilate glikolio, būtina sumontuoti srovės jungiklį (EKFLSW2).

8.2.4 Sąrankos vediklis: atsarginis šildytuvas



INFORMACIJA

Apribojimas: atsarginio šildytuvo nustatymai taikomi tik tada, jei sumontuotas pasirinktinis išorinio atsarginio šildytuvo rinkinys.

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

#	Kodas	Aprašas
[9.3.1]	[E-03]	0: Be šildytuvo 1: Išorinis šildytuvas

Įtampa

#	Kodas	Aprašas
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fazė 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×[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.

8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona

Čia galima pasirinkti svarbiausią pagrindinės ištekancio vandens zonos nustatymą.

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 ištekancio 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: Ventilatorinis konvektorius 2: Radiatorius

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

Aprašas	Erdvės šildymo nustatymų intervalas	Tikslinis temperatūrų skirtumas šildant
0: Grindinis šildymas	Daugiausia 55°C	Kintamas
1: Ventiliatorinis konvektorius	Daugiausia 55°C	Kintamas
2: Radiatorius	Daugiausia 60°C	Fiksuota 8°C

**PRANEŠIMAS**

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

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

Pavyzdys radiatorių atveju: 40–8/2=36°C

Pavyzdys grindinio šildymo atveju: 40–5/2=37,5°C

Norėdami kompensuoti, galite:

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

Valdiklis

Apibrėžkite, kaip valdomas įrenginio veikimas.

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

#	Kodas	Aprašas
[2.9]	[C-07]	0: Ištekantis 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, veiksmas pagal planą atliekami atsižvelgiant į iš anksto nustatytas arba vartotojo nurodytas ištekančio vandens temperatūros reikšmes.
- Jei naudojamas Nuo oro priklausomas veikimas IVT nuostačio režimas, veiksmas pagal planą apima iš anksto nustatytus arba vartotojo nurodytus pageidaujamus perjungimus.

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

8.2.6 Sąrankos vediklis: papildoma zona

Čia galima pasirinkti svarbiausią papildomos ištekančio vandens zonos nustatymą.

Šilumos šaltinio tipas

Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite "8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" ▶ 30].

#	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 "8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" ▶ 30].

#	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 "8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" ▶ 30].

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

8 Konfigūracija

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. "8.3 Nuo oro priklausoma kreivė" [p. 32].

Grafikas

Rodo, ar pageidaujama ištekancio vandens temperatūra atitinka planą. Taip pat žr. "8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" [p. 30].

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

8.3 Nuo oro priklausoma kreivė

8.3.1 Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?

Nuo oro priklausomas veikimas

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

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. "8.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [p. 33].

Tinkamumas

Nuo oro priklausoma kreivė tinkama:

- Pagrindinė zona – šildymas
- Pagrindinė zona – vėsinimas
- Papildoma zona – šildymas
- Papildoma zona – vėsinimas



INFORMACIJA

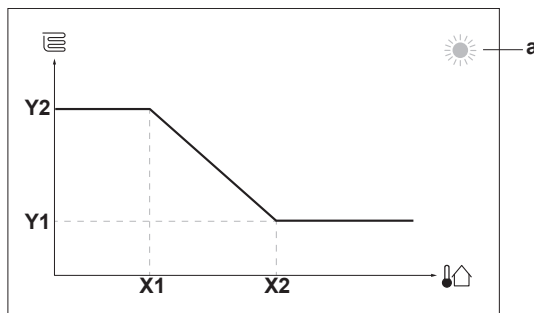
Norėdami, kad sistemos veikimas priklausytų nuo oro, teisingai nustatykite pagrindinę zoną ir papildomą zoną. Žr. "8.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [p. 33].

8.3.2 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
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2	Norimos ištekancio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: 🔥: grindinis šildymas 🔥: ventiliatorinis konvektorius 🔥: radiatorius

Galimi veiksmai ekrane	
🔍	Eiti per temperatūros reikšmes.
📏	Pakeisti temperatūrą.
🔄	Pereiti prie kitos temperatūros.
🔧	Patvirtinti pakeitimus ir tęsti.

8.3.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė

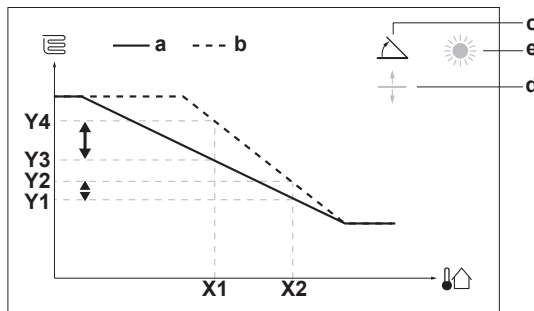
Nuolydis ir poslinkis

Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę pagal jos nuolydį ir poslinkį:

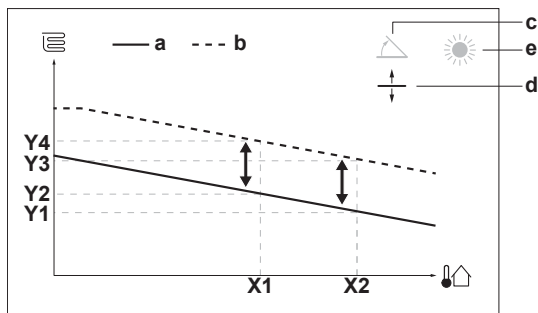
- Pakeiskite **nuolydį**, kad ištekancio vandens temperatūra skirtingai didėtų arba mažėtų esant skirtingoms aplinkos temperatūros vertėms. Pavyzdžiui, jei ištekancio vandens temperatūra bendrai yra tinkama, bet esant žemai aplinkos temperatūrai – per žema, padidinkite nuolydį, kad ištekancio vandens 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
e	Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: : pagrindinės arba papildomos zonos šildymas : pagrindinės arba papildomos zonos vėsinimas
X1, X2	Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai
Y1, Y2, Y3, Y4	Norimos ištekančio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: : grindinis šildymas : ventiliatorinis konvektorius : radiatorius

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.

8.3.4 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	

Eikite į nustatymo režimą ...	Nustatykite nustatymo režimą ...
[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

Nuo oro priklausomos kreivės tipo pakeitimas

Norėdami pakeisti visų zonų (pagrindinės + papildomos) 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

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



INFORMACIJA

Maksimalus ir minimalus nuostačiai

Negalima sukonfigūruoti kreivės, kurios temperatūros yra aukštesnės arba žemesnės negu tai zonai nustatytos maksimalios ir minimalios vertės. Pasiekus maksimalią arba minimalią nustatytą vertę, kreivė eina tiesiai.

Nuo oro priklausomos kreivės tikslinimas: nuolydžio-poslinkio kreivė

Tolesnėje lentelėje aprašyta, kaip patikslinti zonos 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 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	—	↑	—	↑

8 Konfigūracija

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

^(a) Žr. "8.3.2 2 taškų kreivė" ► 32].

8.4 Nustatymų meniu

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

8.4.1 Pagrindinė zona

Išor. termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu.



PRANEŠIMAS

Jei 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.

8.4.2 Papildoma zona

Išor. termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite "8.4.1 Pagrindinė zona" ► 34].

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

8.4.3 Informacija

Atstovo informacija

Čia montuotojas gali įrašyti savo kontaktinį numerį.

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

8.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga

[9] Montuotojo nustatymai	
Sąrankos vediklis	
Atsarginis šildytuvas	[9.3] Atsarginis šildytuvas
Avarinė situacija	
Vandens vamzdžių užšalimo prevencija	
Balansavimas	[9.6] Balansavimas
Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis	
Elektros energijos suvartojimo valdymas	[9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis
Energijos matavimas	
Jutikliai	[9.9] Elektros energijos suvartojimo valdymas
Bivalentinis	
Pavojaus signalų išvestis	
Automatinis paleidimas iš naujo	
Elektros energijos taupymo funkcija	
Išjungti apsaugos funkcijas	
Priverstinis atšildymas	
Nustatymų vietoje apžvalga	
Eksportuoti MMI nustatymus	
	[9.3] Atsarginis šildytuvas
	Atsarginio šildytuvo tipas
	Įtampa
	Sąranka
	1 našumo pakopa
	Papildoma 2 našumo pakopa
	Pusiausvyra
	Pusiausvyros temperatūra
	Eksplotavimas
	[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
	Histerėzė

(*) Taikoma tik švedų kalba.



INFORMACIJA

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

9 Įdiegimas į eksploataciją



PRANEŠIMAS

Bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas. Be šiame skyriuje pateiktų atidavimo eksploatuoti instrukcijų sistemoje Daikin Business Portal (reikia patvirtinti tapatybę) pateikiamas bendras atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas.

Bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas papildoma šiame skyriuje pateiktas instrukcijas. Atiduodant įrangą eksploatuoti ir perduodant naudotojui, jį galima naudoti kaip rekomendaciją ir ataskaitų šabloną.



PRANEŠIMAS

Įrenginį VISADA naudokite su termistoriais ir (arba) slėgio jutikliais/jungikliais. PRIEŠINGU atveju gali sudegti kompresorius.



PRANEŠIMAS

Įrenginyje sumontuotas automatinio oro išleidimo vožtuvas. Jis turi būti atidarytas. Visi automatiniai oro išleidimo vožtuvai sistemoje (įrenginyje ir lauko vamzdynuose, jei yra) po įdiegimo į eksploataciją turi likti atidaryti.



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.

9.1 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

- 1 Sumontavę įrenginį, patikrinkite toliau išvardytus dalykus.
- 2 Uždarykite įrenginį.
- 3 Įjunkite įrenginio maitinimą.

☐	Perskaitykite visas montavimo instrukcijas, kaip aprašyta montuotojo informaciniame vadove .
☐	Lauko įrenginys tinkamai pritvirtintas.
☐	Jungiklių dėžutė užlenkiama atgal ir tinkamai užfiksuojama jungiklių dėžutės laikiklyje.
☐	Išorinė instaliacija Patikrinkite, ar išoriniai laidai sujungti pagal nurodymus, aprašytus skyriuje "6 Elektros instaliacija" [p. 15], ir atsižvelgiant į instaliacijos schemas bei Europos ir nacionalinius teisės aktus.
☐	Sistema tinkamai įžeminta , o įžeminimo gnybtai užveržti.

☐	Saugikliai arba vietiniai apsaugos įrenginiai sumontuoti pagal šį dokumentą ir NETURI apėjimų.
☐	Maitinimo šaltinio įtampa atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.
☐	Jungiklių dėžutėje NĖRA atsilaisvinusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
☐	Lauko įrenginio viduje NĖRA sugadintų komponentų arba suspaustų vamzdžių.
☐	Tik modeliams su integruotu atsarginiu šildytuvu (F1B: įsigijama atskirai) arba jei sumontuotas išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys (F1B: gamykloje sumontuotas atsarginio šildytuvo rinkinys): Atsarginio šildytuvo pertraukiklis F1B yra ĮJUNGTA.
☐	Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti vamzdžiai .
☐	Lauko įrenginyje NĖRA vandens nuotėkio.
☐	Uždarymo vožtuvai tinkamai sumontuoti ir visiškai atidaryti.
☐	Automatinio oro išleidimo vožtuvas atviras.
☐	Atidarytas slėgio mažinimo vožtuvas (erdvės šildymo sistemos) išleidžia vandenį. TURI ištekti švarus vanduo.
☐	Minimalus vandens tūris užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje "5.1 Vandens vamzdžių paruošimas" [p. 12].

9.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

☐	Minimalus srauto stiprumas užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje "5.1 Vandens vamzdžių paruošimas" [p. 12].
☐	Oro išleidimas.
☐	Bandomasis paleidimas.
☐	Pavaros bandomasis paleidimas.
☐	Grindų pagrindo džiovinimo funkcija Grindų pagrindo džiovinimo funkcija paleista (jei reikia).

9.2.1 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. "9.2.4 Pavaros bandomasis paleidimas" [p. 37]).	—
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.

Jeigu veikia...	Tada minimalus reikalingas srauto intensyvumas yra...
Vėsinimas	10 l/min

Jei veikia...	Tada minimalus reikalingas srauto intensyvumas yra...
Šildymas	6 l/min
BUH veikimas	12 l/min
Šildymas ir atšildymas	12 l/min

9.2.2 Oro išleidimas

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

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 27].	—
2	Eikite į [A.3]: Eksploatavimas pradžia > Oro išleidimas.	🔧🔧🔧🔧🔧
3	Patvirtinkite pasirinkdami GERAI. 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 GERAI.	🔧🔧🔧🔧🔧

9.2.3 Kaip atlikti bandomąjį paleidimą

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

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį Montuotojas. Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 27].	—
2	Eikite į [A.1]: Eksploatavimas pradžia > Bandomasis paleidimas.	🔧🔧🔧🔧🔧
3	Pasirinkite bandymą iš sąrašo. Pavyzdys: Šildymas.	🔧🔧🔧🔧🔧
4	Patvirtinkite pasirinkdami GERAI. Rezultatas: Pradedamas bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min).	🔧🔧🔧🔧🔧
	Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:	—
1	Menu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.	🔧🔧🔧🔧🔧
2	Patvirtinkite pasirinkdami GERAI.	🔧🔧🔧🔧🔧



INFORMACIJA

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

Kaip stebėti ištekančio vandens temperatūrą

Bandomojo paleidimo metu galima patikrinti, ar įrenginys tinkamai veikia, stebint ištekančio vandens temperatūrą (šildymo/vėsinimo režimas).

Kaip stebėti temperatūrą:

1	Menu eikite į Jutikliai.	🔧🔧🔧🔧🔧
2	Pasirinkite informaciją apie temperatūrą.	🔧🔧🔧🔧🔧

9.2.4 Pavaros bandomasis paleidimas

Tikslas

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

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

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 27].	—
2	Eikite į [A.2]: Eksploatavimas pradžia > Vykdyto elemento bandomasis paleidimas.	🔧🔧🔧🔧🔧
3	Pasirinkite bandymą iš sąrašo. Pavyzdys: Siurblys.	🔧🔧🔧🔧🔧
4	Patvirtinkite pasirinkdami GERAI. Rezultatas: Pradedamas pavaros bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min).	🔧🔧🔧🔧🔧
	Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:	—
1	Menu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.	🔧🔧🔧🔧🔧
2	Patvirtinkite pasirinkdami GERAI.	🔧🔧🔧🔧🔧

Galimi pavaros bandomieji paleidimai

- 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.

- Bivalentinis signalas bandymas
- Pavojaus signalų išvestis bandymas
- C/H signalas 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)

9.2.5 Grindų šildymo pagrindo džiovinimas

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

1	Nustatykite vartotojo teisių lygį "Montuotojas". Žr. "Vartotojo teisių lygio keitimas" [p. 27].	—
2	Eikite į [A.4]: Eksploatavimas 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.	🔧🔧🔧🔧🔧

10 Perdavimas vartotojui



PRANEŠIMAS

Norint džiiovinti 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 išjungžiama praėjus 12 valandų po pirmojo įjungimo.

Jeigu po pirmųjų 12 valandų po įjungimo pagrindą vis dar reikia džiiovinti, 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 džiiovinti grindų šildymo pagrindą, turi būti pasirinkti šie nustatymai:

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

10 Perdavimas vartotojui

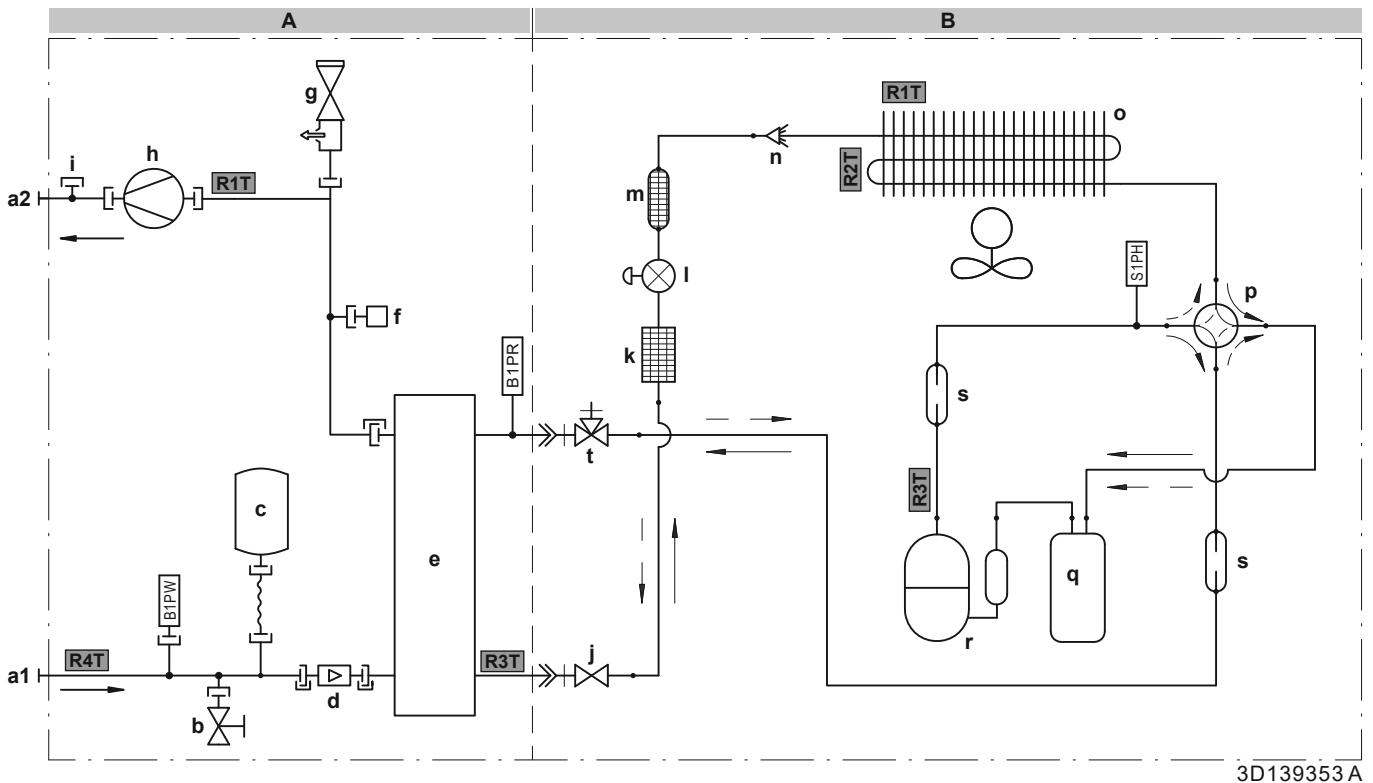
Jei per bandomąjį paleidimą įrenginys veikia tinkamai, paaiškinkite vartotojui šiuos dalykus:

- Užpildykite montuotojo nustatymų lentelę (eksploataavimo vadove) faktiniais duomenimis.
- 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 eksploataavimo vadove nurodytais būdais.

11 Techniniai duomenys

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

11.1 Vamzdžių schema: lauko įrenginys



3D139353 A

A Hidromodulis

B Kompresoriaus modulis

- a1** Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
a2 Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
b Išleidimo vožtuvas (vandens sistema)
c Išsiplėtimo indas
d Srauto jutiklis
e Plokštelinis šilumokaitis
f Automatinio oro išleidimo vožtuvas
g Apsauginis vožtuvas
h Siurblys
i Pasirinktinio srovės jungiklio jungtis
j Skysčio stabdymo vožtuvas
k Filtras
l Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas
m Duslintuvas su filtru
n Skirstytuvas
o Šilumokaitis
p 4-eigis vožtuvas
q Akumulatorius
r Kompresorius
s Duslintuvas
t Dujų stabdymo vožtuvas su techninės priežiūros anga

B1PW Erdvės šildymo vandens slėgio jutiklis

B1PR Aušalo slėgio jutiklis

S1PH Aukšto slėgio jungiklis

Termistoriai (hidromodulis):

R1T Išleidžiamo vandens šilumokaitis

R3T Skysto aušalo pusė

R4T Įleidžiamas vanduo

Termistoriai (kompresoriaus modulis):

R1T Lauko oro

R2T Kompresoriaus išleidimas

R3T Kompresoriaus įsiurbimas

Aušalo srautas:

→ Šildymas

→ Vėsinimas

Jungtys:

— Sraigtinė jungtis

— Kūginė jungtis

— Sparčiai sujungiama jungtis

— Lituotinė jungtis

11 Techniniai duomenys

11.2 Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys

Kompresoriaus modulis

Susipažinkite su įrenginio vidaus elektros instaliacijos schema (pateikta ant viršutinės plokštės vidinės pusės). Toliau pateiktos vartojamos santrumpos.

Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas:

Anglų	Vertimas
(1) Connection diagram	(1) Jungčių diagrama
Outdoor	Lauko
Hydro	Hidromodulis
(2) Notes	(2) Pastabos
	Jungtis
X1M	Pagrindinis gnybtas
-----	Įžeminimo laidai
-----	Įsigyjama atskirai
	Priedas
	Instaliacija priklauso nuo modelio
	Jungiklių dėžutė
	PCB
	Apsauginis įžeminimas
	Išorinis laidas
(3) Legend	(3) Legenda
	*: pasirenkama; #: įsigyjama atskirai
A1P	Hidrobloko rinkinio pagrindinė PCB
AL*	Jungtis
C*	Kondensatorius
DB*	Lygintuvo tiltelis
DC*	Jungtis
DP*	Jungtis
E*	Jungtis
F1U	Saugiklis T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Saugiklis T 3,15 A 250 V
FU3	Saugiklis T 30 A 250 V
H*	Jungtis
IPM*	Sumanusis maitinimo modulis
L	Jungtis
LED A	Kontrolinė lemputė
L*	Reaktorius
M1C	Kompresoriaus variklis
M1F	Ventiliatoriaus variklis
MR*	Magnetinė relė
N	Jungtis
PCB1	Spausdintinė plokštė (pagrindinė)
PS	Maitinimo šaltinio jungiklis
Q1L	Šilumos saugiklis
Q1DI	# Įžeminimo grandinės pertraukiklis
Q*	Izoliuotos užtūros dvipolis tranzistorius (IGBT)
R1T	Termistorius (oras)
R2T	Termistorius (šilumokaitis)
R3T	Termistorius (išleidimas)
RTH2	Varžas
S	Jungtis
S1PH	Aukšto slėgio jungiklis

Anglų	Vertimas
S2~80	Jungtis
SA1	Srovės ribotuvas
SHM	Gnybtų juostos fiksuota plokštelė
U, V, W	Jungtis
V3, V4, V401	Varistorius
X*A	Jungtis
X*M	Gnybtų juosta
Y1E	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas
Y1S	Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)
Z*C	Triukšmo filtras (feritinė šerdis)
Z*F	Triukšmo filtras

PASTABOS:

- 1 Eksploatavimo metu negalima trumpai sujungti apsauginio (-ių) prietaiso (-ų) S1PH ir Q1L.
- 2 Spalvos: BLK: juoda; RED: raudona; BLU: mėlyna; WHT: balta; GRN: žalia; YLW: geltona

Hidromodulis

Elektros instaliacijos schema pateikiama su įrenginiu, ji yra techninės priežiūros dangtelio vidinėje pusėje.

Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas:

Anglų	Vertimas
(1) Connection diagram	(1) Jungčių diagrama
Hydro	Hidromodulis
Outdoor	Lauko
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW arba 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW arba 9 kW
2-point SPST valve	2 taškų SPST vožtuvas
Booster heater power supply	Startinio šildytuvo maitinimo šaltinis
Compressor switch box	Kompresoriaus jungiklių dėžutė
External BUH	Išorinis atsarginis šildytuvas
For DHW tank option (only ***)	DHW katilo pasirinkimui (tik ***)
For external BUH option	Išorinio atsarginio šildytuvo pasirinkimui
For normal power supply (standard)	Įprastam maitinimo šaltiniui (standartinis)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui (lauko)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Hidromodulio jungiklių dėžutė, maitinama iš kompresoriaus jungiklių dėžutės
Normal kWh rate power supply	Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis
SWB	Jungiklių dėžutė
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Hidromodulio jungiklių dėžutei naudokite standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinį
(2) Hydro SWB layout	(2) Vandens dalies jungiklių dėžutės schema
For external BUH model	Išorinio atsarginio šildytuvo modeliui
For internal BUH model	Vidinio atsarginio šildytuvo modeliui
Rear	Galas

Anglų	Vertimas
(3) Notes	(3) Pastabos
X1M	Pagrindinis gnybtas
X2M	AC išorinės instaliacijos gnybtas
X3M	Išorinio atsarginio šildytuvo gnybtas
X4M	Startinio šildytuvo maitinimo gnybtas
X5M	DC išorinės instaliacijos gnybtas
X9M	Vidinio atsarginio šildytuvo maitinimo gnybtas
X10M	"Smart Grid" gnybtas
-----	Įžeminimo laidai
-----	Įsigyjama atskirai
①	Kelios instaliacijos galimybės
	Priedas
	Instaliacija priklauso nuo modelio
	Jungiklių dėžutė
	PCB
Legend	(4) Legenda
	*. pasirenkama; #: įsigyjama atskirai
A1P	Pagrindinė PCB
A2P	* ĮJUNGIMO/ IŠJUNGIMO termostatas (PC=maitinimo grandinė)
A3P	* Šiluminio siurblio konvektorius
A4P	* Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB
A8P	* Papildoma PCB
A11P	MMI (= autonominė vartotojo sąsaja, tiekama kaip priedas) – pagrindinė PCB
A13P	* LAN adapteris
A14P	* Vartotojo sąsajos PCB
A15P	* Imtuvo PCB (belaidis ĮJUNGIMO/ IŠJUNGIMO termostatas)
CN* (A4P)	* Jungtis
DS1 (A8P)	* Jungiklis dvieiliu korpusu
E*P (A9P)	LED indikatorius
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	Atsarginio šildytuvo kontaktorius
K3M	* Startinio šildytuvo kontaktorius
K*R (A4P)	PCB relė
M2P	# Buitinio karšto vandens siurblys
M2S	# Vėsinimo režimo 2-eigis vožtuvas
M3S	* 3-eigis grindinio šildymo / buitinio karšto vandens vožtuvas
M4S	* Vožtuvo komplektas
PC (A15P)	* Maitinimo grandinė
PHC1 (A4P)	* Optroninė įėjimo grandinė

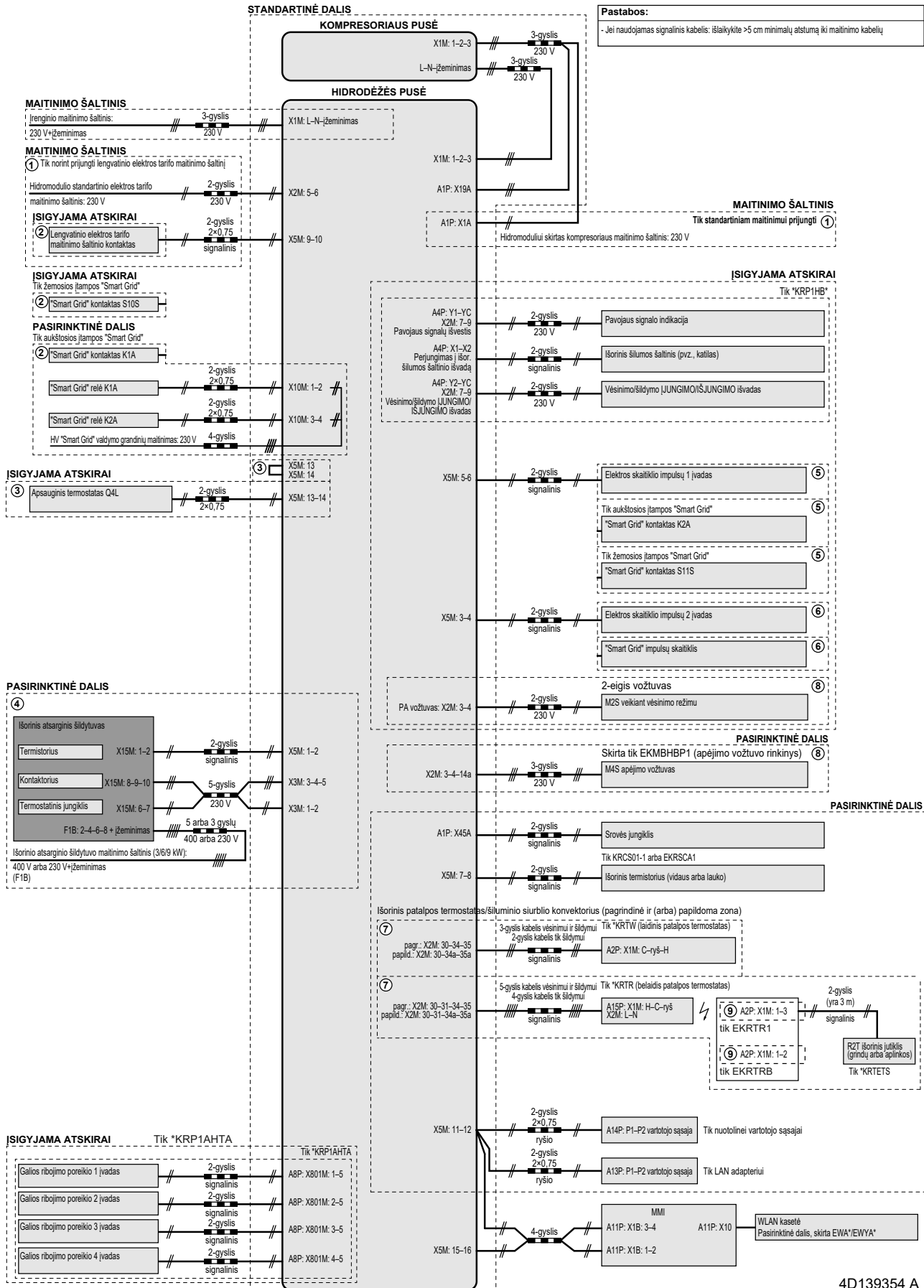
Anglų	Vertimas
Q2L	* Startinio šildytuvo šilumos saugiklis
Q4L	# Apsauginis termostatas
Q*DI	# Įžeminimo grandinės pertraukiklis
R1H (A2P)	* Drėgmės jutiklis
R1T (A2P)	* Aplinkos jutiklio ĮJUNGIMO/ IŠJUNGIMO termostatas
R1T (A14P)	* Aplinkos jutiklio vartotojo sąsaja
R2T (A2P)	* Išorinis jutiklis (grindų arba aplinkos)
R5T	* Buitinio karšto vandens termistorius
R6T	* Išorinis patalpos arba lauko aplinkos termistorius
S1L	* Srovės jungiklis
S1S	# Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas
S2S	# Elektros skaitiklio impulsų 1 įvadas
S3S	# Elektros skaitiklio impulsų 2 įvadas
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
X4M	* Gnybtų juosta (startinio šildytuvo maitinimo šaltinis)
X8M	# Gnybtų juosta (maitinimo šaltinis kliento pusėje)
X9M	Gnybtų juosta (integruotas atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis)
X10M	* Gnybtų juosta ("Smart Grid" maitinimo šaltinis)
X*, X*A, X*Y	Jungtis
X*M	Gnybtų juosta
Z*C	Triukšmo filtras (feritinė šerdis)
(5) Option PCBs	(5) Pasirinktinės PCB
Alarm output	Pavojaus signalų išvestis
Changeover to ext. heat source	Perjungimas į išorinį šilumos šaltinį
For demand PCB option	Papildomai PCB
For digital I/O PCB option	Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB parinkčiai
Max. load	Maksimali apkrova
Min. load	Minimali apkrova
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)
Options: ext. heat source output, alarm output	Parinkty: išorinio šilumos šaltinio išvestis, pavojaus signalų išvestis
Options: On/OFF output	Parinkty: įjungimo / išjungimo išvestis

11 Techniniai duomenys

Anglų	Vertimas
Space C/H On/OFF output	Erdvės vėsinimo / šildymo įjungimo / išjungimo išėjimas
SWB	Jungiklių dėžutė
(6) Options	(6) Parinktys
230 V AC Control Device	230 V AC valdymo prietaisas
Continuous	Nuolatinė srovė
DHW pump output	Buitinio karšto vandens siurblio išvestis
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Elektros skaitiklio impulsų įėjimas: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Išorinės aplinkos jutiklio parinktis (lauko arba vidaus)
For cooling mode	Veikiant vėsinimo režimu
For HP tariff	Šiluminio siurblio tarifui
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"
For ***	Skirta ***
Inrush	Įjungimo srovė
NO valve	Paprastai atidarytas vožtuvas
Only for LAN adapter	Tik LAN adapteriui
Optional for ***	Pasirinktinai skirta ***
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)
Remote user interface	Nuotolinė vartotojo sąsaja
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)
Smartgrid contacts	"Smart Grid" kontaktai
Smartgrid PV power pulse meter	"Smart Grid" fotogalvaninis impulsų skaitiklis
SWB	Jungiklių dėžutė
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Išoriniai įjungimo/IŠJUNGIMO termostatai ir šiluminio siurblio konvektoriai
Additional LWT zone	Papildoma ištekančio vandens temperatūros zona
Main LWT zone	Pagrindinė ištekančio vandens temperatūros zona
Only for ext. sensor (floor or 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
Only for ***	Skirta tik ***

Elektros jungčių diagrama

Išsamesnės informacijos rasite apžiūrėję įrenginio instaliaciją.



4D139354 A

ERC



4P688014-1 D 00000000

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P688014-1D 2022.10