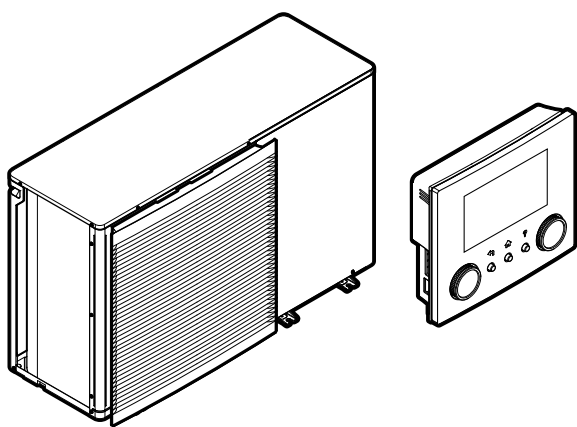




## Montavimo vadovas

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



<https://daikintechdatahub.eu>

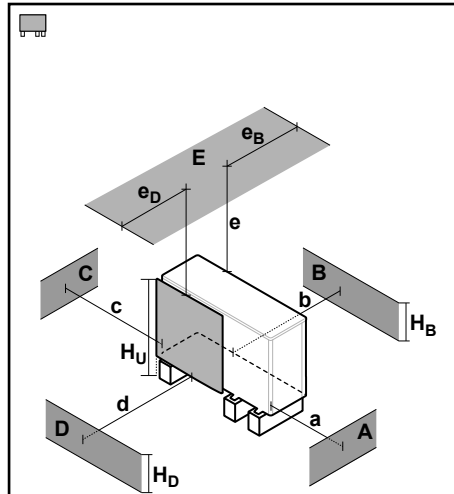
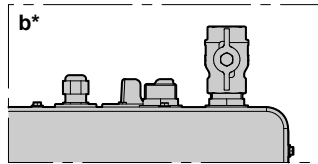
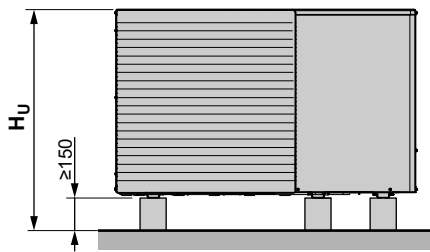


EWAA011~016DAV3P  
EWAA011~016DAW1P  
EWAA011~016DAV3P-H-  
EWAA011~016DAW1P-H-

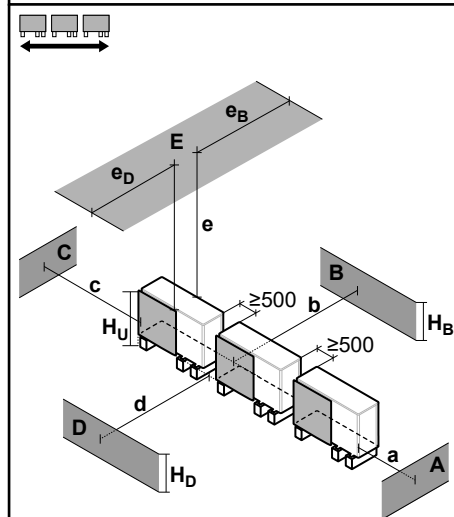
EWYA009~016DAV3P  
EWYA009~016DAW1P  
EWYA009~016DAV3P-H-  
EWYA009~016DAW1P-H-

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

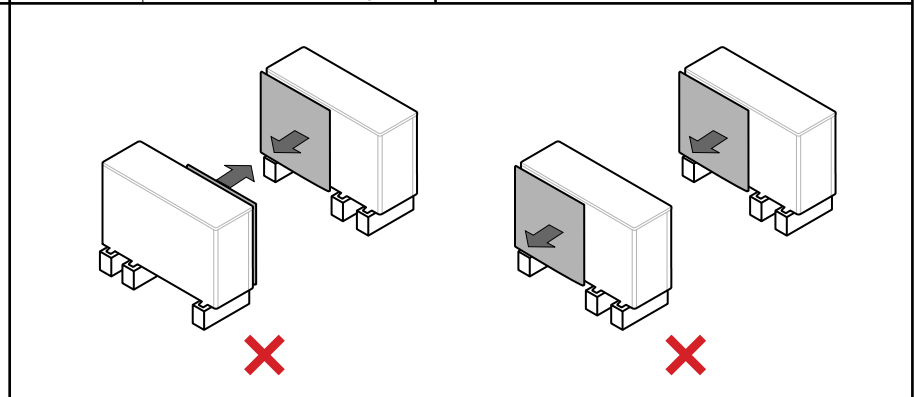
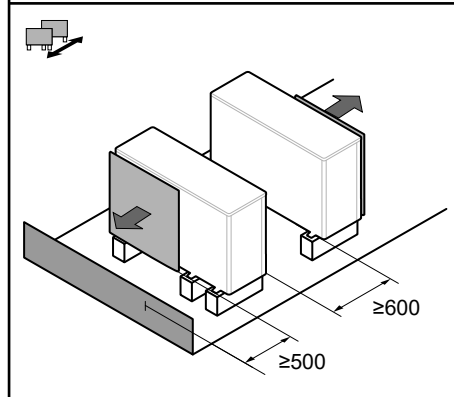
Lietuvių



| A~E           | $H_B$ $H_D$ $H_U$                                                  | (mm) |      |      |       |       |       |       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|               |                                                                    | a    | b*   | c    | d     | e     | $e_B$ | $e_D$ |
| B             | —                                                                  |      | ≥300 |      |       |       |       |       |
| A, B, C       | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥100 |       |       |       |       |
| B, E          | —                                                                  |      | ≥300 |      |       | ≥1000 |       | ≤500  |
| A, B, C, E    | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥150 |       | ≥1000 |       | ≤500  |
| D             | —                                                                  |      |      |      | ≥500  |       |       |       |
| D, E          | —                                                                  |      |      |      | ≥500  | ≥1000 | ≤500  |       |
| A, C          | —                                                                  | ≥500 |      | ≥100 |       |       |       |       |
| B, D          | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$ |      | ≥300 |      | ≥500  |       |       |       |
| B, D, E       | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$H_B > H_D$                    |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 |       | ≤500  |
|               | $H_B < H_D$                                                        |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 | ≤500  |       |
|               | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     | ✗    |      |      |       |       |       |       |
| A, C, D, E    | —                                                                  | ≥500 |      | ≥150 | ≥500  | ≥1000 | ≤500  |       |
| A, B, C, D, E | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$H_B > H_D$                    | ≥500 | ≥300 | ≥150 | ≥1000 | ≥1000 |       | ≤500  |
|               | $H_B < H_D$                                                        | ≥500 | ≥300 | ≥150 | ≥1000 | ≥1000 | ≤500  |       |
|               | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     | ✗    |      |      |       |       |       |       |



|               |                                                                    |      |      |      |       |       |      |      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| B             | —                                                                  |      | ≥300 |      |       |       |      |      |
| A, B, C       | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥500 |       |       |      |      |
| B, E          | —                                                                  |      | ≥300 |      |       | ≥1000 |      | ≤500 |
| A, B, C, E    | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥500 |       | ≥1000 |      | ≤500 |
| D             | —                                                                  |      |      |      | ≥500  |       |      |      |
| D, E          | —                                                                  |      |      |      | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 |      |
| A, C          | —                                                                  | ≥500 |      | ≥500 |       |       |      |      |
| B, D          | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$ |      | ≥300 |      | ≥500  |       |      |      |
| B, D, E       | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$H_B > H_D$                    |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 |      | ≤500 |
|               | $H_B < H_D$                                                        |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 |      |
|               | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     | ✗    |      |      |       |       |      |      |
| A, C, D, E    | —                                                                  | ≥500 |      | ≥500 | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 |      |
| A, B, C, D, E | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$H_B > H_D$                    | ≥500 | ≥300 | ≥500 | ≥1000 | ≥1000 |      | ≤500 |
|               | $H_B < H_D$                                                        | ≥500 | ≥300 | ≥500 | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 |      |
|               | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     | ✗    |      |      |       |       |      |      |



## Turinys

|          |                                                                  |           |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Apie šį dokumentą</b>                                         | <b>3</b>  | 8.4.1                                                                                                                                                                                                    | Pagrindinė zona                                  | 31        |
| <b>2</b> | <b>Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos</b>                 | <b>4</b>  | 8.4.2                                                                                                                                                                                                    | Papildoma zona                                   | 31        |
| <b>3</b> | <b>Apie dėžę</b>                                                 | <b>5</b>  | 8.4.3                                                                                                                                                                                                    | Informacija                                      | 31        |
| 3.1      | Lauko įrenginys                                                  | 5         | 8.5                                                                                                                                                                                                      | Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga   | 32        |
| 3.1.1    | Lauko įrenginio priedų nuėmimas                                  | 5         | <b>9</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Įdiegimas į eksploataciją</b>                 | <b>33</b> |
| 3.1.2    | Kaip nuimti transportavimo stovą                                 | 5         | 9.1                                                                                                                                                                                                      | Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią | 33        |
| <b>4</b> | <b>Įrenginio montavimas</b>                                      | <b>6</b>  | 9.2                                                                                                                                                                                                      | Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti       | 33        |
| 4.1      | Montavimo vietos paruošimas                                      | 6         | 9.2.1                                                                                                                                                                                                    | Mažiausio srauto intensyvumo patikrinimas        | 33        |
| 4.1.1    | Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai                    | 6         | 9.2.2                                                                                                                                                                                                    | Oro išleidimas                                   | 34        |
| 4.2      | Lauko įrenginio montavimas                                       | 6         | 9.2.3                                                                                                                                                                                                    | Kaip atlikti bandomąjį paleidimą                 | 34        |
| 4.2.1    | Montavimo struktūros paruošimas                                  | 6         | 9.2.4                                                                                                                                                                                                    | Pavaros bandomasis paleidimas                    | 34        |
| 4.2.2    | Lauko įrenginio montavimas                                       | 7         | 9.2.5                                                                                                                                                                                                    | Grindų šildymo pagrindo džiovinimas              | 34        |
| 4.2.3    | Drenažo užtikrinimas                                             | 7         | <b>10</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Perdavimas vartotojui</b>                     | <b>35</b> |
| 4.2.4    | Kaip sumontuoti išleidimo groteles                               | 8         | <b>11</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Techniniai duomenys</b>                       | <b>36</b> |
| 4.3      | Įrenginio atidarymas ir uždarymas                                | 8         | 11.1                                                                                                                                                                                                     | Vamzdžių schema: lauko įrenginys                 | 36        |
| 4.3.1    | Lauko įrenginio atidarymas                                       | 8         | 11.2                                                                                                                                                                                                     | Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys   | 37        |
| 4.3.2    | Lauko įrenginio uždarymas                                        | 8         | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Apie šį dokumentą</b>                         |           |
| <b>5</b> | <b>Vamzdžių montavimas</b>                                       | <b>8</b>  | <b>Tikslinė auditorija</b>                                                                                                                                                                               |                                                  |           |
| 5.1      | Vandens vamzdžių paruošimas                                      | 8         | Įgaliotieji montuotojai                                                                                                                                                                                  |                                                  |           |
| 5.1.1    | Vandens tūrio ir srauto intensyvumo tikrinimas                   | 9         | <b>Dokumentacijos rinkinys</b>                                                                                                                                                                           |                                                  |           |
| 5.2      | Vandens vamzdžių prijungimas                                     | 9         | Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Rinkinį sudaro:                                                                                                                                        |                                                  |           |
| 5.2.1    | Vandens vamzdžių prijungimas                                     | 9         | ▪ <b>Bendrosios atsargumo priemonės:</b>                                                                                                                                                                 |                                                  |           |
| 5.2.2    | Vandens sistemos pripildymas                                     | 10        | ▪ Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami                                                                                                                                        |                                                  |           |
| 5.2.3    | Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo                            | 10        | ▪ Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 5.2.4    | Vandens vamzdžių izoliavimas                                     | 11        | ▪ <b>Eksploatavimo vadovas:</b>                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| <b>6</b> | <b>Elektros instaliacija</b>                                     | <b>11</b> | ▪ Trumpas bazinio naudojimo vadovas                                                                                                                                                                      |                                                  |           |
| 6.1      | Apie elektros atitiktį                                           | 12        | ▪ Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 6.2      | Rekomendacijos jungiant elektros laidus                          | 12        | ▪ <b>Vartotojo informacinis vadovas:</b>                                                                                                                                                                 |                                                  |           |
| 6.3      | Jungtys į lauko įrenginį                                         | 12        | ▪ Išsamios bazinio ir pažangesnio naudojimo instrukcijos ir papildoma informacija                                                                                                                        |                                                  |           |
| 6.3.1    | Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio                  | 13        | ▪ Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.                                        |                                                  |           |
| 6.3.2    | Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas                       | 13        | ▪ <b>Montavimo vadovas:</b>                                                                                                                                                                              |                                                  |           |
| 6.3.3    | Vartotojo sąsajos prijungimas                                    | 15        | ▪ Montavimo instrukcijos                                                                                                                                                                                 |                                                  |           |
| 6.3.4    | Uždarymo vožtuvo prijungimas                                     | 16        | ▪ Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 6.3.5    | Kaip prijungti elektros skaitiklius                              | 16        | ▪ <b>Montuotojo informacinis vadovas:</b>                                                                                                                                                                |                                                  |           |
| 6.3.6    | Pavojaus signalų išvesties prijungimas                           | 17        | ▪ Pasiruošimas montuoti, gera praktika, baziniai duomenys, ...                                                                                                                                           |                                                  |           |
| 6.3.7    | Erdvės vėsinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas | 17        | ▪ Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.                                        |                                                  |           |
| 6.3.8    | Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas                 | 18        | ▪ <b>Papildomos įrangos priedų knyga:</b>                                                                                                                                                                |                                                  |           |
| 6.3.9    | Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas              | 18        | ▪ Papildoma informacija apie papildomos įrangos montavimą                                                                                                                                                |                                                  |           |
| 6.3.10   | Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)         | 19        | ▪ Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje) + skaitmeniniai failai svetainėje <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍. |                                                  |           |
| 6.3.11   | Kaip prijungti Smart Grid                                        | 19        | Naujausia pateiktų dokumentų redakcija skelbiama regioninėje Daikin svetainėje ir ją galima gauti iš įgaliotojo atstovo.                                                                                 |                                                  |           |
| 6.3.12   | Išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys                           | 21        | Originalios instrukcijos parašytos anglų kalba. Instrukcijos visomis kitomis kalbomis yra originalo vertimai.                                                                                            |                                                  |           |
| <b>7</b> | <b>Lauko įrenginio montavimo pabaiga</b>                         | <b>24</b> | <b>Techniniai inžineriniai duomenys</b>                                                                                                                                                                  |                                                  |           |
| 7.1      | Kaip patikrinti kompresoriaus izoliacijos varžą                  | 24        | ▪ Naujausių techninių duomenų <b>poaibis</b> pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai).                                                                                            |                                                  |           |
| <b>8</b> | <b>Konfigūracija</b>                                             | <b>24</b> | ▪ <b>Visas naujausių techninių duomenų rinkinys</b> pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).                                                                                   |                                                  |           |
| 8.1      | Apžvalga: konfigūracija                                          | 24        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.1.1    | Prieiga prie dažniausiai naudojamų komandų                       | 24        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2      | Sąrankos vediklis                                                | 25        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.1    | Sąrankos vediklis: kalba                                         | 25        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.2    | Sąrankos vediklis: laikas ir data                                | 25        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.3    | Sąrankos vediklis: sistema                                       | 25        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.4    | Sąrankos vediklis: atsarginis šildytuvas                         | 27        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.5    | Sąrankos vediklis: pagrindinė zona                               | 27        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.2.6    | Sąrankos vediklis: papildoma zona                                | 28        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.3      | Nuo oro priklausoma kreivė                                       | 29        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.3.1    | Kas yra nuo oro priklausoma kreivė?                              | 29        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.3.2    | 2 taškų kreivė                                                   | 29        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.3.3    | Nuolydžio-poslinkio kreivė                                       | 29        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.3.4    | Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas                           | 30        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |
| 8.4      | Nustatymų meniu                                                  | 31        |                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |

## 2 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos

### 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.
- Norėdami atsisiųsti mobiliąją programėlę iOS ir Android įrenginiams, naudokite 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." ▶ 6))



#### ĮSPĖJIMAS

Kad įrenginys būtų sumontuotas tinkamai, išlaikykite šiame vadove nurodytus techninei priežiūrai skirtos erdvės matmenis. Žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ▶ 6].

### Specialūs R32 keliama reikalavimai (žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" ▶ 6))



#### 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

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

### Lauko įrenginio montavimas (žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." ▶ 6))



#### ĮSPĖJIMAS

Lauko įrenginį tvirtinti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." ▶ 6].

### Įrenginio atidarymas ir uždarymas (žr. "4.3 Įrenginio atidarymas ir uždarymas" ▶ 8))



#### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



#### PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

### Vamzdžių montavimas (žr. "5 Vamzdžių montavimas" ▶ 8))



#### ĮSPĖJIMAS

Vietinis vamzdynas TURI atitikti šio vadovo instrukcijas. Žr. sk. "5 Vamzdžių montavimas" ▶ 8].

Apsaugos nuo užšalimo naudojant glikolį atveju:



#### ĮSPĖJIMAS

Etileno glikolis yra toksiškas.



#### ĮSPĖJIMAS

Dėl sudėtyje esančio glikolio sistemoje gali atsirasti korozija. Glikoliui be inhibitorių reaguojant su deguonimi susidaro rūgštis. Aukšta temperatūra ir varis šį procesą pagreitina. Rūgštis glikolis be inhibitorių veikia metalo paviršių ir suformuoja galvaninės korozijos daleles, kurios smarkiai pažeidžia sistemą. Todėl svarbu užtikrinti, kad:

- Vandenį atitinkamai apdorotų kvalifikuotas vandens specialistas.
- Pasirinkite glikolį su korozijos inhibitoriais, kad būtų išvengta glikolio oksidacijos ir vėlesnio rūgšties susidarymo.
- NENAUDOKITE automobiliams skirtu glikolio, nes jo sudėtyje yra korozijos inhibitorių, kurių galiojimo laikas ribotas. Be to, juose taip pat yra silikatų, kurie gali užteršti arba užkimšti sistemą.
- NENAUDOKITE cinkuotų vamzdžių glikolio sistemose, nes dėl jų susidaro tam tikrų glikolio korozijos inhibitoriaus komponentų nuosėdos.

### Elektros instaliacija (žr. "6 Elektros instaliacija" ▶ 11))



#### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



#### ĮSPĖJIMAS

Elektros instaliaciją BŪTINA atlikti pagal nurodymus, pateiktus:

- Šiame vadove. Žr. "6 Elektros instaliacija" ▶ 11].
- Elektros instaliacijos schemą, pateiktą su įrenginiu, esančią techninės priežiūros dangtelio vidinėje pusėje. Jos legendos vertimo ieškokite skyriuje "11.2 Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys" ▶ 37].



#### ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.

**ĮSPĖJIMAS**

**Besisukantis ventiliatorius.** Prieš ĮJUNGIANT lauko įrenginį, išleidimo grotelės turi dengti ventiliatorių ir užtikrinti apsaugą nuo besisukančio ventiliatoriaus. Žr. "4.2.4 Kaip sumontuoti išleidimo grotelės" [p. 8].

**ĮSPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.

**ATSARGIAI**

NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.

**ĮSPĖJIMAS**

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

**ATSARGIAI**

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

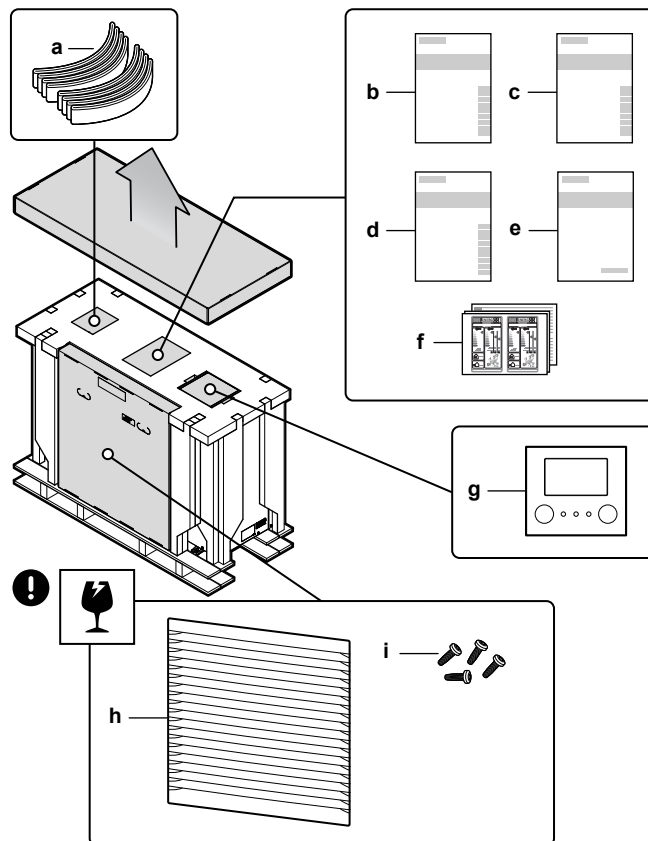
**ĮSPĖJIMAS**

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

Įdiegimas į eksploataciją (žr. "9 Įdiegimas į eksploataciją" [p. 33])

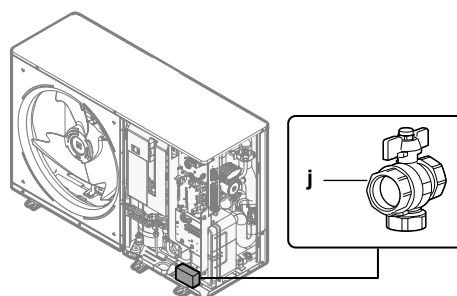
**ĮSPĖJIMAS**

Atidavimas eksploatuoti TURI atitikti šio vadovo instrukcijas. Žr. sk. "9 Įdiegimas į eksploataciją" [p. 33].



- a Diržai įrenginiui nešti
- 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 Išleidimo grotelės
- i Išleidimo grotelių varžtai

2 Atidarę įrenginį (žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p. 8]), išimkite įrenginio viduje esantį priedą.



j Uždarymo vožtuvas (su integruotu filtru)

## 3 Apie dėžę

Atminkite, kad:

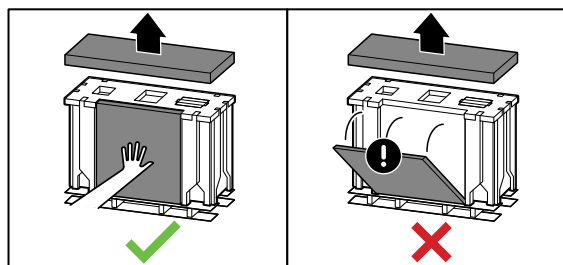
- Pristatytą įrenginį BŪTINA patikrinti, ar jis nepažeistas ir ar sukomplektuotas. Apie bet kokius pažeidimus ar trūkstamas dalis BŪTINA iš karto informuoti vežėjo pretenzijų nagrinėjimo agentą.
- Neišpakuotą įrenginį reikia pristatyti kuo arčiau montavimo vietos, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.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

### 3.1 Lauko įrenginys

#### 3.1.1 Lauko įrenginio priedų nuėmimas

**PRANEŠIMAS**

**Išpakavimas – viršutinė pakuotė.** Nuimdami viršutinę pakuotę, laikykite dėžę su išleidimo grotelėmis, kad nenukristų.



1 Nuimkite priedus, esančius įrenginio viršuje ir priekyje.

#### 3.1.2 Kaip nuimti transportavimo stovą

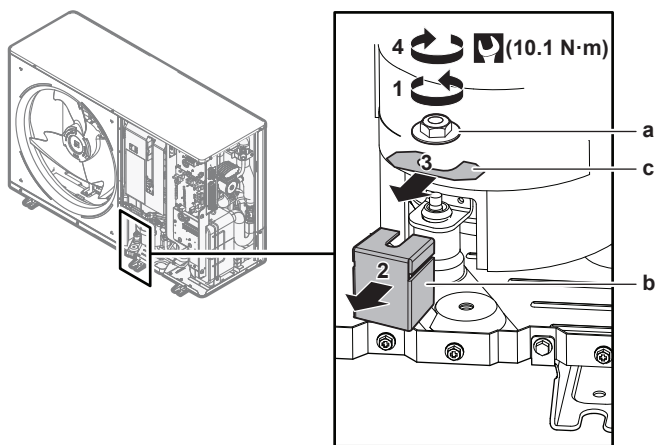
**PRANEŠIMAS**

Naudojant įrenginį nenuėmus transportavimo stovo, gali atsirasti neįprasta vibracija arba triukšmas.

Transportavimo stovas apsaugo įrenginį gabenimo metu. Montuojant jį būtina nuimti.

**Prielaida:** Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p. 8].

## 4 Įrenginio montavimas



- a Veržlė  
b Transportavimo stovas  
c Tarpiklis

- 1 Nusukite kompresoriaus montavimo varžto veržlę (a).
- 2 Nuimkite ir išmeskite transportavimo stovą (b).
- 3 Nuimkite ir išmeskite tarpiklį (c).
- 4 Vėl uždėkite kompresoriaus montavimo varžto veržlę (a) ir užveržkite 10,1 N·m sukimo momentu.

## 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 rekomenduojamus atstumus. Žr. 1 pav. vidinėje priekinio viršelio pusėje.

Galimas simbolių interpretavimas:

- A, C** Kliūtys dešinėje ir kairėje pusėje (sienos/skydinės plokštės)  
**B** Kliūtis įsiurbimo pusėje (siena/skydinė plokštė)  
**D** Kliūtis išleidimo pusėje (siena/skydinė plokštė)  
**E** Kliūtis viršutinėje pusėje (stogas)  
**a, b, c, d, e** Mažiausia techninei priežiūrai reikalinga erdvė tarp įrenginio ir kliūčių A, B, C, D ir E  
**e<sub>B</sub>** Maksimalus atstumas tarp įrenginio ir kliūties E krašto kliūties B kryptimi  
**e<sub>D</sub>** Maksimalus atstumas tarp įrenginio ir kliūties E krašto kliūties D kryptimi  
**H<sub>U</sub>** Įrenginio aukštis, įskaitant montavimo konstrukciją  
**H<sub>B</sub>, H<sub>D</sub>** Kliūčių B ir D aukštis  
**NELEIDŽIAMA**

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

|                  |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vėsinimo režimas | 10~43°C                                                                                                                                                                                                 |
| Šildymo režimas  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jei sumontuotas išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys:<br/>-25~35°C</li><li>• Jei išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys NESUMONTUOTAS:<br/>-25~25°C</li></ul> |

Atsižvelkite į šias rekomendacijas:

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

#### Specialūs R32 keliama reikalavimai

Lauko įrenginys turi vidinę aušalo sistemą (R32), bet jums NEREIKIA vietoje vedžioti jokių aušalo vamzdelių ir NEREIKIA įleisti aušalo.

Atsižvelkite į šiuos reikalavimus ir atsargumo priemones:



#### 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 mechaniškai pažeistas, gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).



#### ĮSPĖJIMAS

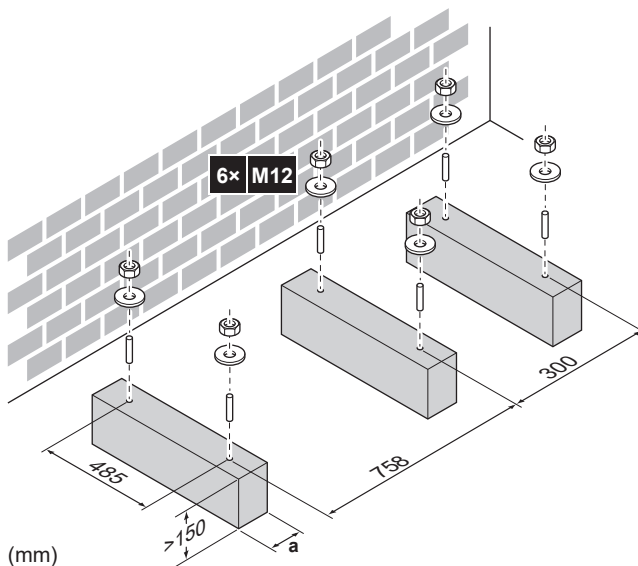
Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios ir techninės priežiūros bei remonto darbai būtų vykdomi pagal "Daikin" instrukcijas, laikantis galiojančių teisės aktų (pvz., nacionalinio dujų reglamento). Juos turi vykdyti TIK įgalioti asmenys.

### 4.2 Lauko įrenginio montavimas.

#### 4.2.1 Montavimo struktūros paruošimas

Naudokite 6 rinkinius M12 ankerinių varžtų, veržlių ir poveržlių. Palikite po įrenginiu mažiausiai 150 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš didžiausio numatomo sniego lygio.

**Pastaba:** Jei sumontuosite apsaugos nuo užšalimo vožtuvus, taip pat atsižvelkite į apsaugos nuo užšalimo vožtuvų erdvės reikalavimus.

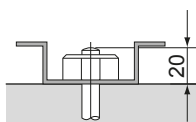


- a Neuždenkite išleidimo angų. Žr. "Išleidimo angos (matmenys mm)" p. 7.



## INFORMACIJA

Rekomenduojamas viršutinės išsikišusios varžtų dalies aukštis yra 20 mm.



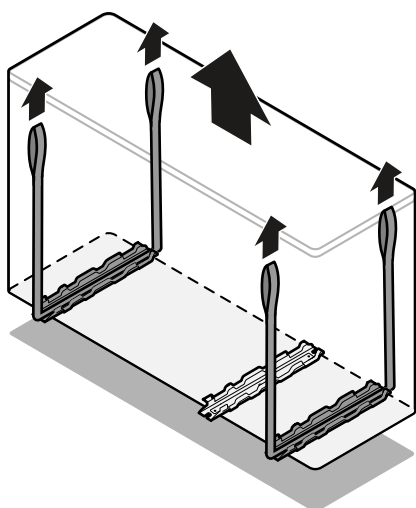
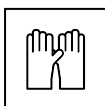
## PRANEŠIMAS

Pritvirtinkite lauko įrenginį prie pagrindo varžtų naudodami veržles su guminėmis poveržlėmis (a). Nuplėšus nuo tvirtinimo vietos dangą, metalas gali lengvai surūdėti.

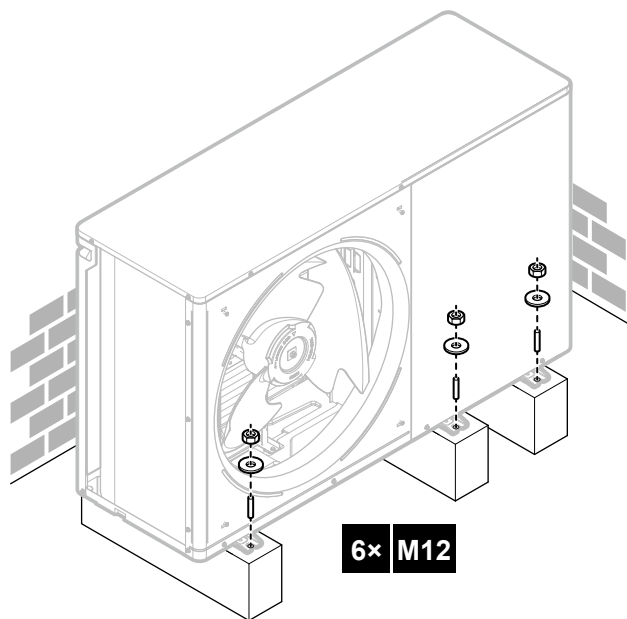


### 4.2.2 Lauko įrenginio montavimas

- 1 Prakiškite diržus (pristatomus kaip priedai) per įrenginio kojas (kairiąją ir dešiniąją).
- 2 Įrenginį neškite už diržų ir pastatykite ant montavimo konstrukcijos.



- 3 Nuimkite diržus ir išmeskite juos.
- 4 Pritvirtinkite įrenginį prie montavimo konstrukcijos.



### 4.2.3 Drenažo užtikrinimas

Pasirūpinkite, kad kondensatas būtų tinkamai išleidžiamas.



## INFORMACIJA

Prireikus galima naudoti išleidimo padėklą (išgijamą atskirai), kad nelašėtų iš įrenginio ištekančias vanduo.



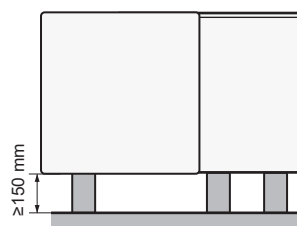
## PRANEŠIMAS

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

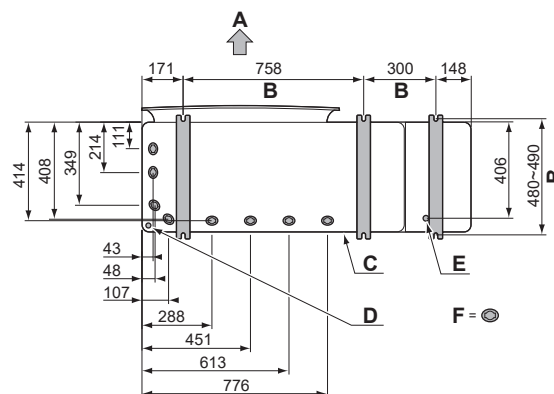


## PRANEŠIMAS

Jei lauko įrenginio išleidimo angas uždengia montavimo pagrindas arba grindų paviršius, pakelkite įrenginį, kad po lauko įrenginiu susidarytų didesnis kaip 150 mm laisvas tarpas.



### Išleidimo angos (matmenys mm)



- A Išleidimo pusė
- B Atstumas tarp ankerių taškų
- C Apatinis rėmas
- D Išmušama anga sniegui

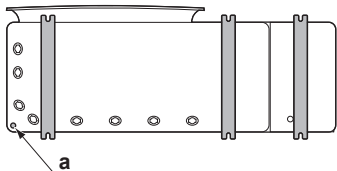
## 5 Vamzdžių montavimas

- E Apsauginio vožtuvo išleidimo anga  
F Išleidimo angos

### Sniegas

Regionuose, kuriuose iškrenta sniegas, tarp šilumokaičio ir įrenginio korpuso gali prisirinkti ir užšalti sniegas. Tai gali sumažinti eksploataavimo efektyvumą. Kad to išvengtumėte:

- 1 Suformuokite išmušamą angą (a) pastuksendami į tvirtinimo taškus plokščiu atsuktuvu ir plaktuku.



- 2 Pašalinkite šerpetas ir nudažykite kraštus bei sritį aplink juos remontiniais dažais, kad nerūdėtų.

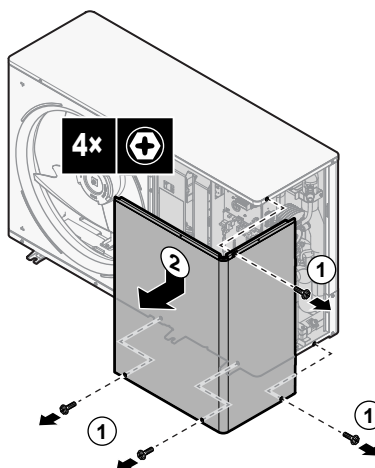
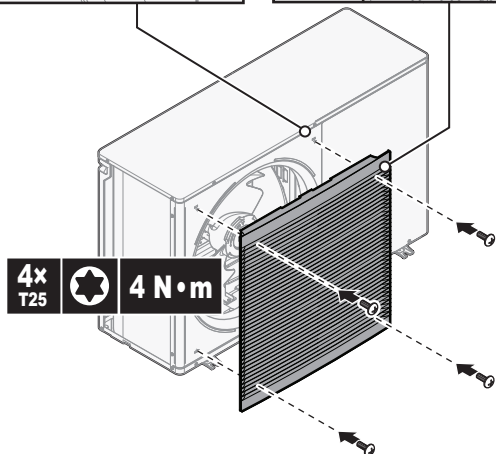
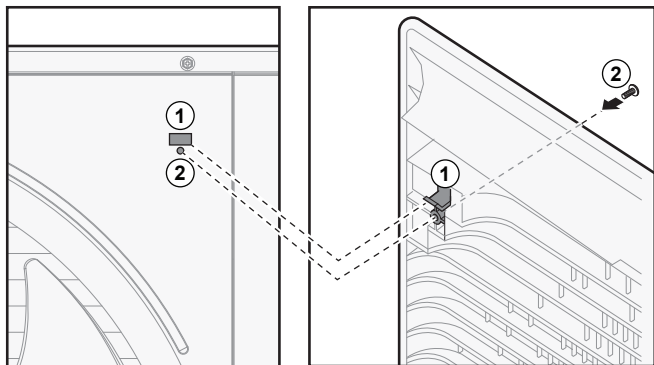


#### PRANEŠIMAS

Formuodami išmušamas angas NEPAŽEISKITE korpuso ir apačioje esančių vamzdžių.

### 4.2.4 Kaip sumontuoti išleidimo groteles

- 1 Įstatykite kablelius. Kad nesulaužytumėte kablelių:
  - Pirma įstatykite apatinius kablelius (2x).
  - Tada įstatykite viršutinius kablelius (2x).
- 2 Įstatykite ir užveržkite varžtus (4x) (tiekami kaip priedai).

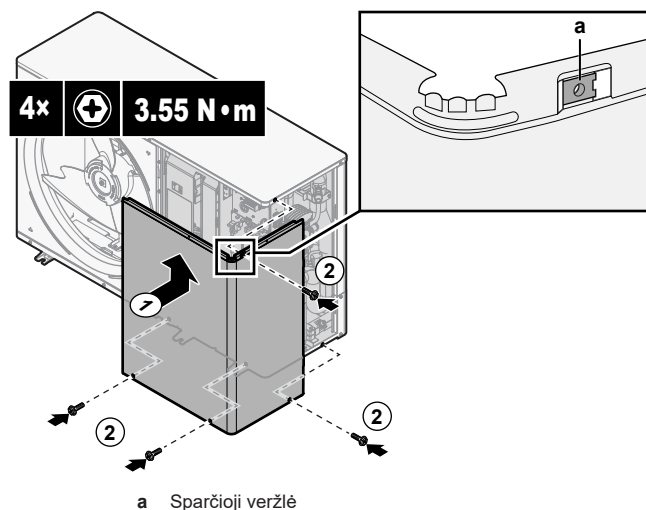


### 4.3.2 Lauko įrenginio uždarymas



#### PRANEŠIMAS

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



## 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 vamzdinę, tai gali sukelti sparčią koroziją.



#### PRANEŠIMAS

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

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

### 4.3 Įrenginio atidarymas ir uždarymas

#### 4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

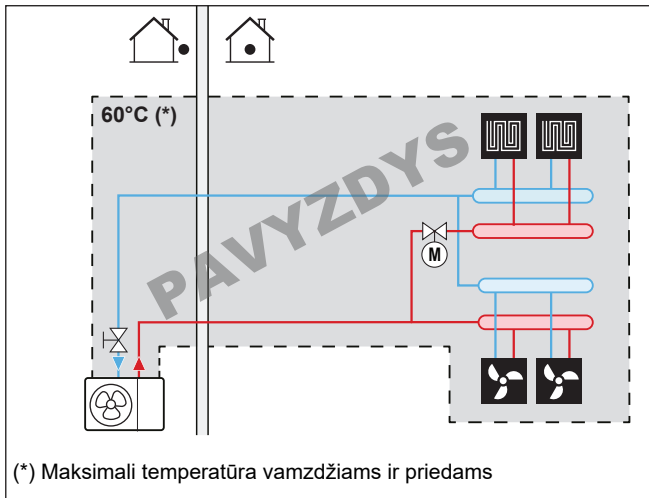


PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI



## INFORMACIJA

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



### 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                                                     | 30 l                                |
| Šildymas/atšildymas ir išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys yra... |                                     |
| Prijungtas                                                           | 30 l                                |
| NEPRIJUNGTA                                                          | 50 l                                |



#### PRANEŠIMAS

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

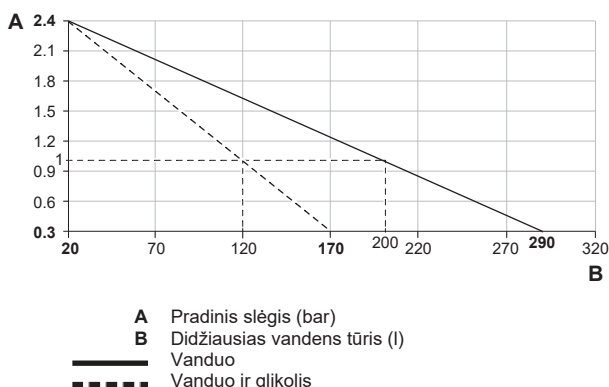
#### Maksimalus vandens tūris



#### PRANEŠIMAS

Didžiausias vandens tūris priklauso nuo to, ar vandens sistemoje yra glikolio. Daugiau informacijos apie papildymą glikoliu žr. "5.2.3 Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo" [p. 10].

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



#### 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                                               | 20 l/min                                              |
| Šildymas/atšildymas kai lauko temperatūra viršija -5°C  |                                                       |
| Šildymas/atšildymas kai lauko temperatūra nesiekia -5°C | 22 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. 33].

### 5.2 Vandens vamzdžių prijungimas

#### 5.2.1 Vandens vamzdžių prijungimas



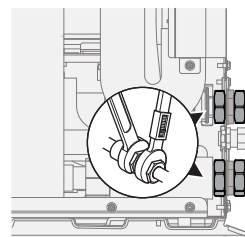
#### PRANEŠIMAS

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



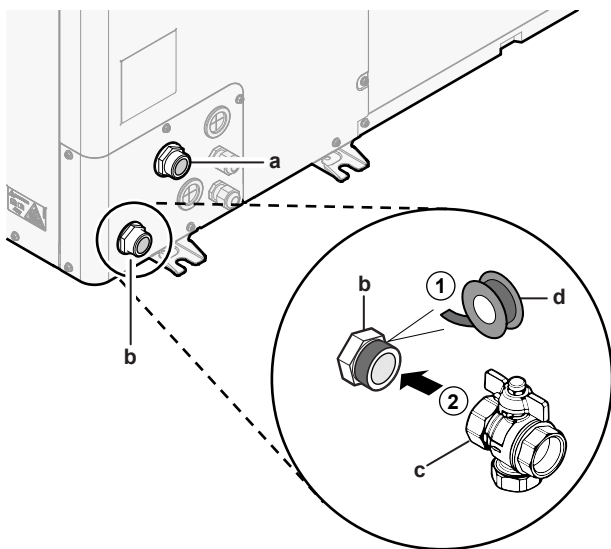
#### PRANEŠIMAS

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



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

## 5 Vamzdžių montavimas



- a Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")  
b Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")  
c Uždarymo vožtuvas su integruotu filtru (tiekiamas kaip priedas) (2x 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 įleidime.
- 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 papildymas

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



### PRANEŠIMAS

Įrenginyje sumontuotas rankinis oro išleidimo vožtuvas. Jis turi būti uždarytas. Atidarykite tik išleidami orą.



Jei vietiniuose vamzdžiuose yra automatinio oro išleidimo vožtuvai, įdiegę į eksploataciją taip pat įsitikinkite, kad jie būtų 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 apsaugas nuo užšalimo funkcijas, tokias kaip vandens vamzdžių užšalimo prevencija ir išteklėjimo prevencija (žr. montuotojo vadovą), kurios įjungia siurblių 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.
- Įrenkite 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.



### ĮSPĖJIMAS

Etileno glikolis yra toksiškas. Jei į vandenį įpylėte glikolio, NEMONTUOKITE apsaugos nuo užšalimo vožtuvų. Suveikus vožtuvams, iš jų išsiskiria toksiškas glikolis. Galima pasekmė:

- Prarijus glikolio arba glikoliui patekus ant odos, atsiranda širdies, inkstų ar kepenų pažeidimai.
- Įkvėpus glikolio, atsiranda pykinimas, blogumas ir viduriavimas.



### PRANEŠIMAS

Jei į vandenį pilate glikolio, būtina sumontuoti srovės jungiklį (EKFLSW1).

## Apsauga nuo užšalimo naudojant glikolį

### Apie apsaugą nuo užšalimo naudojant glikolį

Į vandenį įpylus glikolio, sumažėja vandens užšalimo taškas.



### ĮSPĖJIMAS

Etileno glikolis yra toksiškas.



### ĮSPĖJIMAS

Dėl sudėtyje esančio glikolio sistemoje gali atsirasti korozija. Glikoliui be inhibitorių reaguojant su deguonimi susidaro rūgštis. Aukšta temperatūra ir varis šį procesą pagreitina. Rūgštinis glikolis be inhibitorių veikia metalo paviršių ir suformuoja galvaninės korozijos daleles, kurios smarkiai pažeidžia sistemą. Todėl svarbu užtikrinti, kad:

- Vandenį atitinkamai apdorotų kvalifikuotas vandens specialistas.
- Pasirinkite glikolį su korozijos inhibitoriais, kad būtų išvengta glikolio oksidacijos ir vėlesnio rūgšties susidarymo.
- NENAUDOKITE automobiliams skirto glikolio, nes jo sudėtyje yra korozijos inhibitorių, kurių galiojimo laikas ribotas. Be to, juose taip pat yra silikatų, kurie gali užteršti arba užkimšti sistemą.
- NENAUDOKITE cinkuotų vamzdžių glikolio sistemose, nes dėl jų susidaro tam tikrų glikolio korozijos inhibitoriaus komponentų nuosėdos.

**PRANEŠIMAS**

Glikolis absorbuoja vandenį iš aplinkos. Todėl NEPILKITE glikolio, kuris buvo laikomas atvira ore. Palikęs 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 (įsigijami atskirai) montuojami žemiausiose vietose vamzdžio taškuose.
- Paprastai uždaryti vožtuvai (esantys viduje prie vamzdžio įėjimo/ išėjimo taškų) gali neleisti iš vidaus vamzdžio iškelti 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**

**Besisukantis ventiliatorius.** Prieš ĮJUNGIANT lauko įrenginį, išleidimo grotelės turi dengti ventiliatorių ir užtikrinti apsaugą nuo besisukančio ventiliatoriaus. Žr. "4.2.4 Kaip sumontuoti išleidimo grotelės" [p. 8].

**ĮSPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagylius maitinimo kabelius.

## 6 Elektros instaliacija



### 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

Skirta tik EWAA011~016DAV3P, EWAA011~016DAV3P-H-, EWYA009~016DAV3P it EWYA009~016DAV3P-H-

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  $>16\text{ A}$  ir  $\leq 75\text{ A}$ , sukuriamų harmonikų srovių ribines vertes).

## 6.2 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

### Užveržimo momentas

| Punktas | Užveržimo momentas (N•m) |
|---------|--------------------------|
| X1M     | $2,45 \pm 10\%$          |
| X2M     | $0,88 \pm 10\%$          |
| X3M     | $0,88 \pm 10\%$          |
| X4M     | $2,45 \pm 10\%$          |
| X5M     | $0,88 \pm 10\%$          |
| X9M     | $2,45 \pm 10\%$          |
| X10M    | $0,88 \pm 10\%$          |

## 6.3 Jungtys į lauko įrenginį

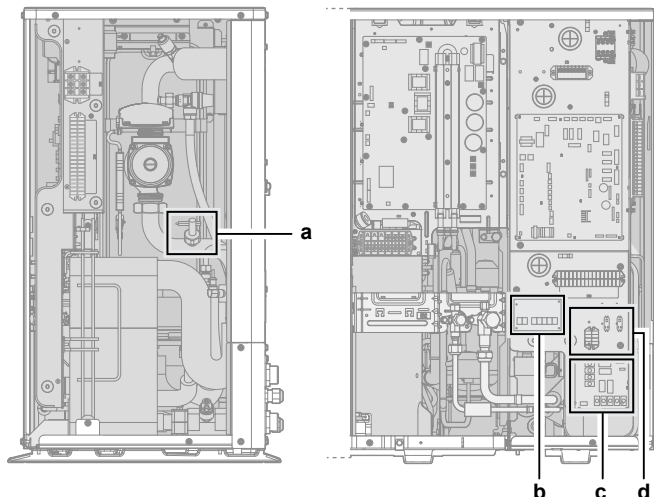
| Punktas                                                  | Aprašas                                                                            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Maitinimo šaltinis (maitinimo tinklo)                    | Žr. "6.3.2 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas" ▶ 13].                      |
| Vartotojo sąsaja                                         | Žr. "6.3.3 Vartotojo sąsajos prijungimas" ▶ 15].                                   |
| Uždarymo vožtuvas                                        | Žr. "6.3.4 Uždarymo vožtuvo prijungimas" ▶ 16].                                    |
| Elektros skaitikliai                                     | Žr. "6.3.5 Kaip prijungti elektros skaitiklius" ▶ 16].                             |
| Pavojaus signalų išvestis                                | Žr. "6.3.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas" ▶ 17].                          |
| Erdvės vėsinimo/ šildymo režimo valdymas                 | Žr. "6.3.7 Erdvės vėsinimo/šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas" ▶ 17]. |
| Perjungimas į išorinio šilumos šaltinio valdymą          | Žr. "6.3.8 Perjungimo į išorinį šilumos šaltinį prijungimas" ▶ 18].                |
| Elektros energijos suvartojimo skaitmeninės įvestys      | Žr. "6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas" ▶ 18].             |
| Apsauginis termostatas                                   | Žr. "6.3.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)" ▶ 19].       |
| Smart Grid                                               | Žr. "6.3.11 Kaip prijungti Smart Grid" ▶ 19].                                      |
| Atsarginio šildytuvo rinkinys + apėjimo vožtuvo rinkinys | Žr. "6.3.12 Išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys" ▶ 21].                         |

| Punktas                                       | Aprašas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patalpos termostatas (laidinis arba belaidis) |  <b>Belaidžio patalpos termostato atveju žr.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Belaidžio patalpos termostato montavimo vadovas</li><li>Papildomos įrangos priedų knyga</li></ul> <b>Laidinio patalpos termostato atveju žr.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Laidinio patalpos termostato montavimo vadovas</li><li>Papildomos įrangos priedų knyga</li></ul>  Laidai: $0,75\text{ mm}^2$<br>Didžiausia darbinė srovė: $100\text{ mA}$  Pagrindinė zona: <ul style="list-style-type: none"><li>[2.9] Valdiklis</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>[2.A] Išor. termostato tipas</li></ul> Papildoma zona: <ul style="list-style-type: none"><li>[3.A] Išor. termostato tipas</li><li>[3.9] (tik skaitoma) Valdiklis</li></ul> |
| Nuotolinis lauko jutiklis                     |  Žr.: <ul style="list-style-type: none"><li>Nuotolinio lauko jutiklio montavimo vadovas</li><li>Papildomos įrangos priedų knyga</li></ul>  Laidai: $2 \times 0,75\text{ mm}^2$  [9.B.1]=1 (Išorinis jutiklis = Lauko)<br>[9.B.2] Išor. apl. jutiklio nuokrypis<br>[9.B.3] Vidutinis laikas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nuotolinis vidaus jutiklis                    |  Žr.: <ul style="list-style-type: none"><li>Nuotolinio vidaus jutiklio montavimo vadovas</li><li>Papildomos įrangos priedų knyga</li></ul>  Laidai: $2 \times 0,75\text{ mm}^2$  [9.B.1]=2 (Išorinis jutiklis = Patalpos)<br>[1.7] Patalpos jutiklio nuokrypis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Žmogaus komforto sąsaja                       |  Žr.: <ul style="list-style-type: none"><li>Žmogaus komforto sąsajos montavimo ir eksploataavimo vadovas</li><li>Papildomos įrangos priedų knyga</li></ul>  Laidai: $2 \times (0,75 \sim 1,25\text{ mm}^2)$<br>Maksimalus ilgis: $500\text{ m}$  [2.9] Valdiklis<br>[1.6] Patalpos jutiklio nuokrypis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| WLAN kasetė                                   |  Žr.: <ul style="list-style-type: none"><li>WLAN kasetės montavimo vadovas</li><li>Montuotojo informacinis vadovas</li></ul>  —  [D] Belaidis sietuvas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Punktas          | Aprašas                               |
|------------------|---------------------------------------|
| Srovės jungiklis | Žr. srovės jungiklio montavimo vadovą |
|                  | Laidai: 2×0,5 mm <sup>2</sup>         |
|                  | —                                     |

## Papildomų komponentų vieta

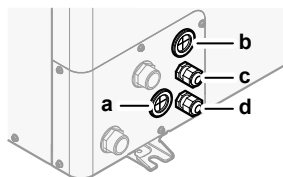
Šioje iliustracijoje parodyta papildomų komponentų, kuriuos turite sumontuoti lauko įrenginyje, kai naudojate tam tikrus priedų rinkinius, vieta.



- a Srovės jungiklis (EKFLSW1)
- b Papildoma PCB (A8P: EKRP1AHTA)
- c Skaitmeninės įvesties/išvesties PCB (A4P: EKRP1HBAA)
- d Smart Grid relių rinkinys (EKRELSG)

## 6.3.1 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 8].
- Įkiškite kabelius įrenginio gale ir nuveskite juos per įrenginį prie atitinkamų gnybtų bloko.



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

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

## 6.3.2 Pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimas

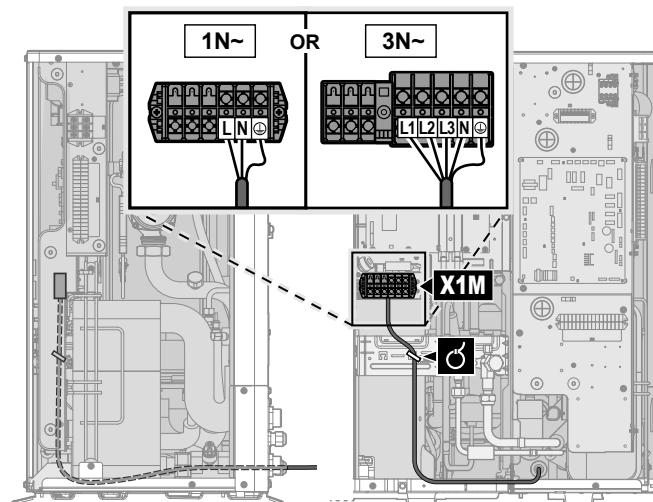
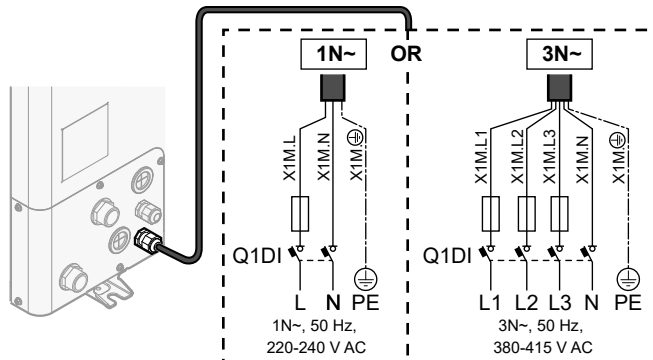
Šioje temoje aprašyti 2 galimi pagrindinio maitinimo šaltinio prijungimo būdai:

- 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 ARBA 3N+GND<br>Maksimali tekanti srovė: žr. įrenginio informacinę lentelę. |
| —                                               | —                                                                                         |

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 8].
- Sujunkite, kaip aprašyta toliau (1N~ arba 3N~ priklausomai nuo modelio, žr. informacinę lentelę):



- Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

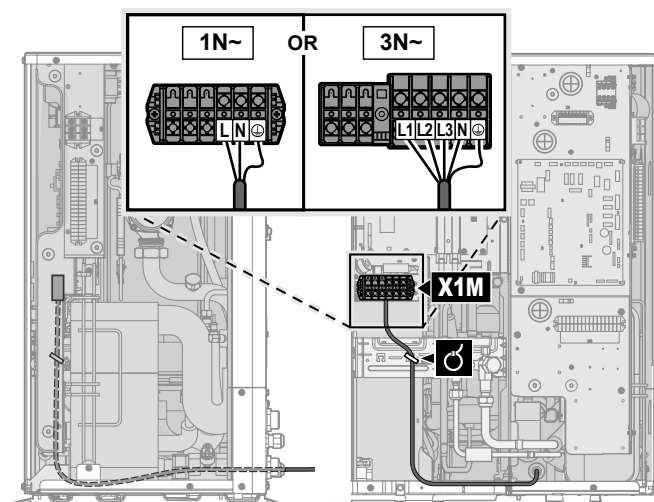
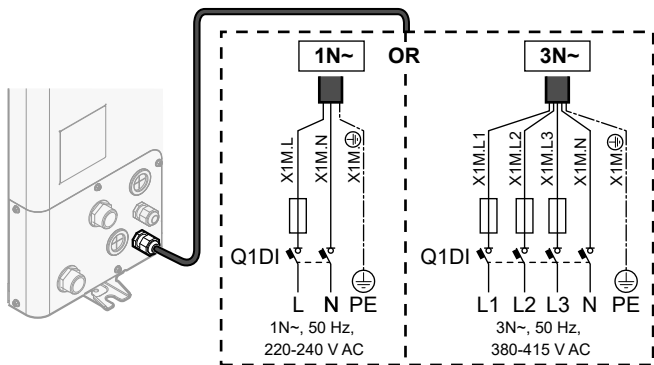
## Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis           | Laidai: 1N+GND ARBA 3N+GND<br>Maksimali tekanti srovė: žr. įrenginio informacinę lentelę.                                                                                                                                                                              |
| Atskiras standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis | Laidai: 1N<br>Didžiausia darbinė srovė: 6,3 A                                                                                                                                                                                                                          |
| Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas | Laidai: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maksimalus ilgis: 50 m.<br>Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB).<br>Kontaktas be įtampos užtikrins minimalią taikomą apkrovą: 15 V DC, 10 mA. |
| [9.8] Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis              | —                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 8].

## 6 Elektros instaliacija

- 2 Prijunkite lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinį (1N~ arba 3N~ priklausomai nuo modelio, žr. informacinę lentelę).

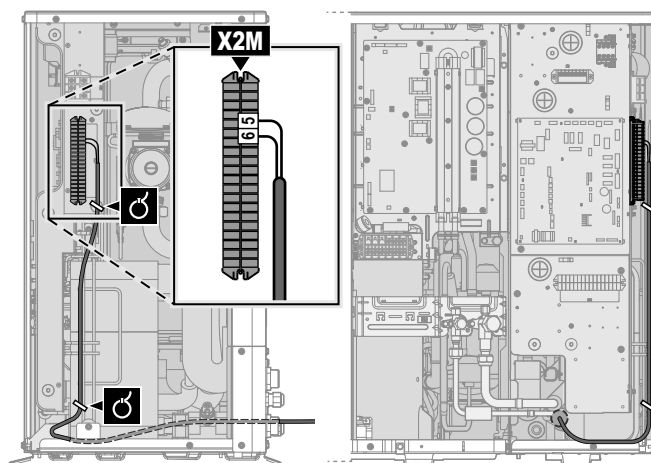
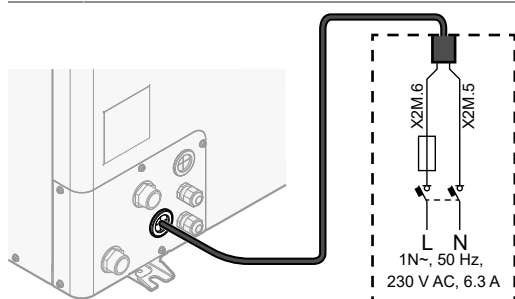


- 3 Jei reikia, prijunkite atskirą standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinį.

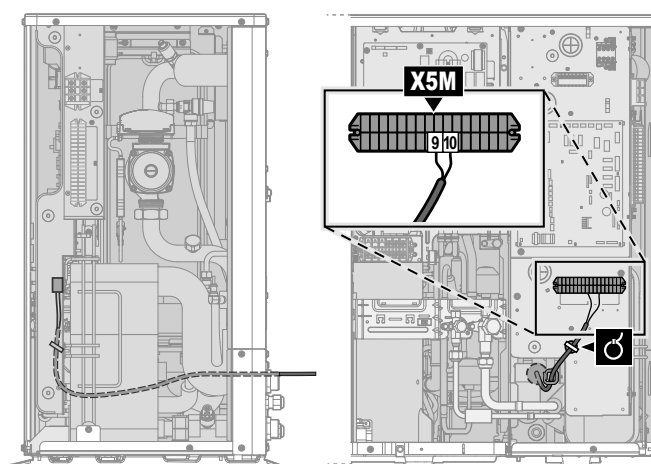
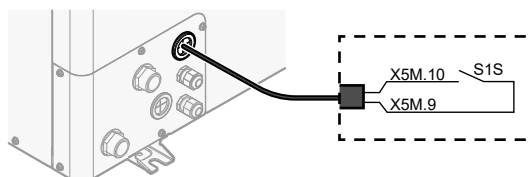
### INFORMACIJA

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

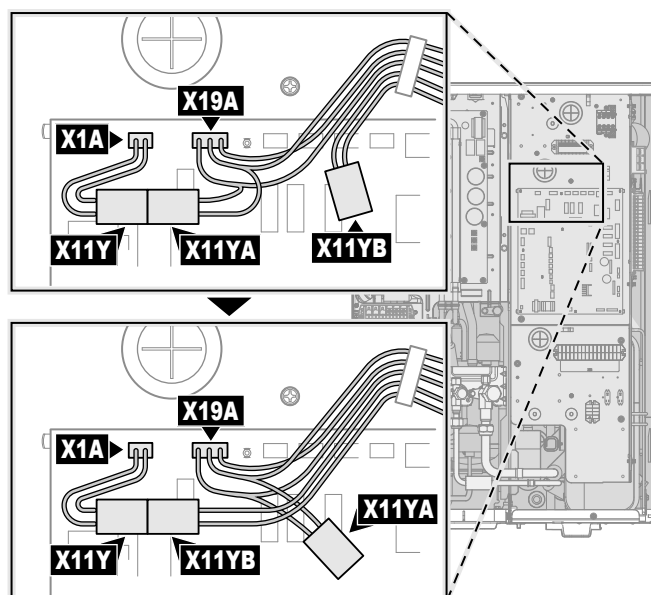
- jei įrenginį įjungus nutraukiamas elektros tiekimas iš lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio nutraukiamas ARBA
- jei įrenginį įjungus lauko įrenginio hidromoduliui neleidžiama naudoti elektrą, tiekiamą iš lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinio.



- 4 Prijunkite lengvatinio maitinimo šaltinio kontaktą.



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



- 6 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

## 6.3.3 Vartotojo sąsajos prijungimas

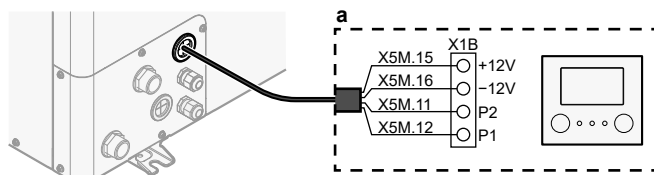
Šioje temoje aprašoma:

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

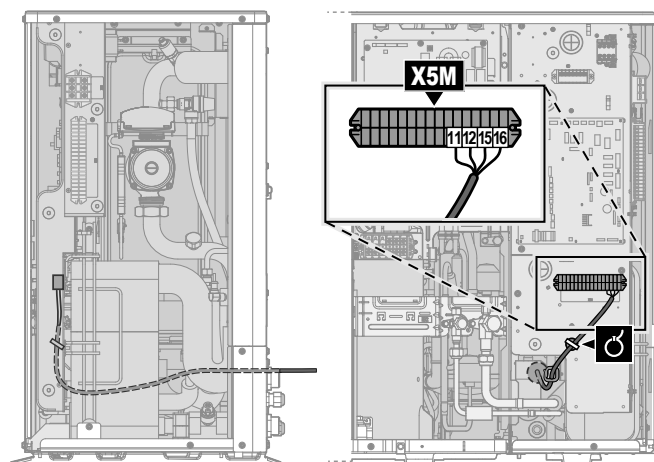
### Vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie lauko įrenginio

|                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | Laidai: 4×(0,75~1,25 mm²)         |
|                                                                                   | Maksimalus ilgis: 200 m           |
|  | [2.9] Valdiklis                   |
|                                                                                   | [1.6] Patalpos jutiklio nuokrypis |

- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [p. 8].
- 2 Prijunkite vartotojo sąsajos kabelį prie lauko įrenginio. Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

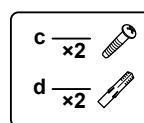
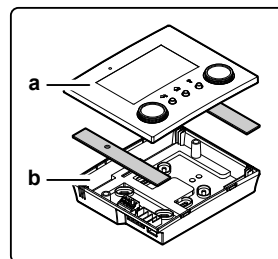
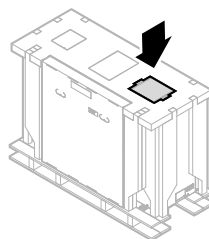


a Vartotojo sąsaja: reikalinga naudojant. Pristatoma su įrenginiu kaip priedas.



### Vartotojo sąsajos montavimas ir vartotojo sąsajos kabelio prijungimas prie jos

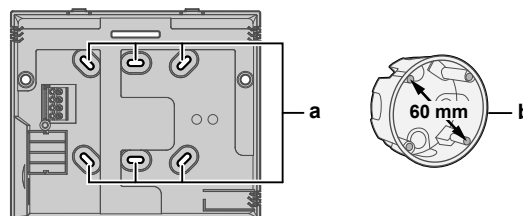
Reikalingi šie vartotojo sąsajos priedai (pristatomi ant įrenginio viršaus):



- 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.

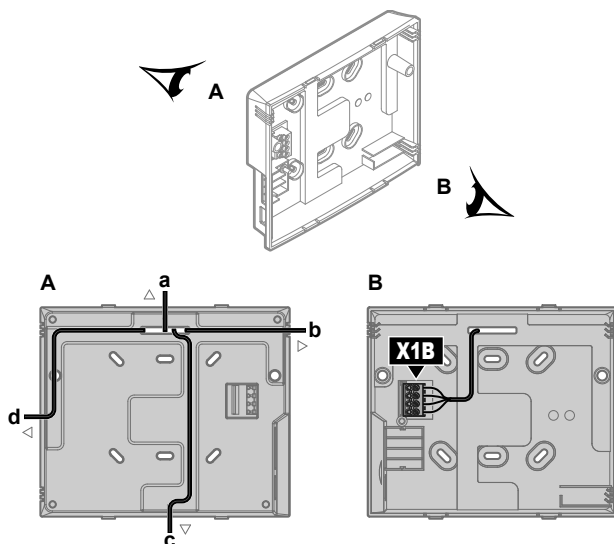


- a Angos
- b Elektros dėžutės plėtiklis (išgijamas atskirai)

- 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.

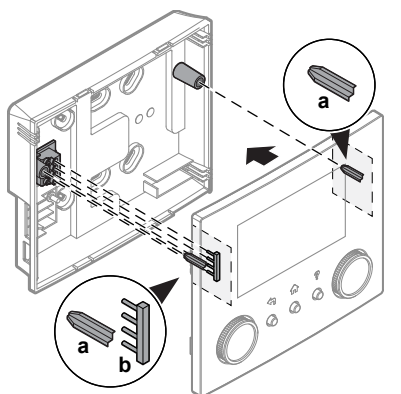
## 6 Elektros instaliacija



- 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.

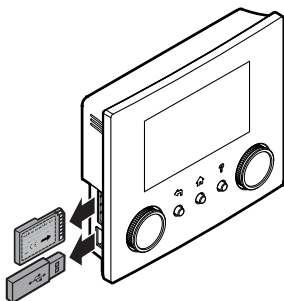


- a Padėties nustatymo kaiščiai
- b Jungties kontaktai

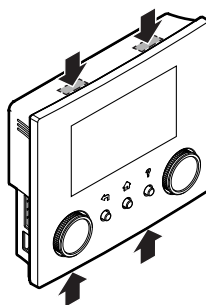
### Vartotojo sąsajos atidarymas sumontavus

Jei prireikė 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: 2×0,75 mm<sup>2</sup>

Didžiausia darbinė srovė: 100 mA

230 V kintamoji srovė, tiekiamą iš PCB

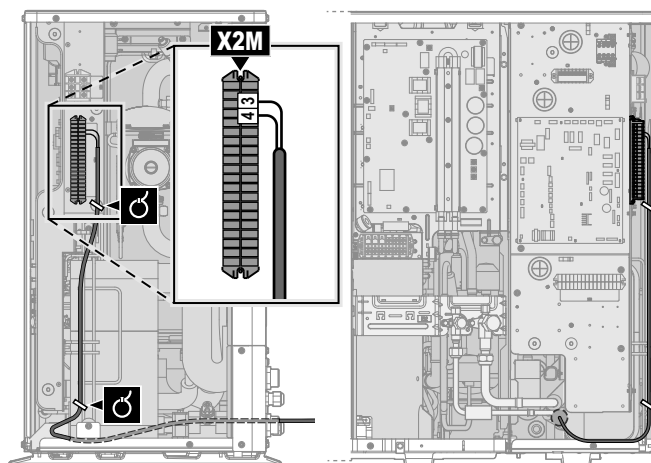
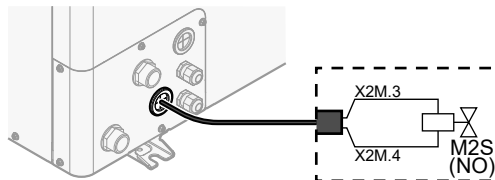


- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 8].
- 2 Prijunkite vožtuvo valdymo kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



#### PRANEŠIMAS

Prijunkite tik NO (paprastai atidarytus) vožtuvus.



- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

### 6.3.5 Kaip prijungti elektros skaitiklius



Laidai: 2 (metrai)×0,75 mm<sup>2</sup>

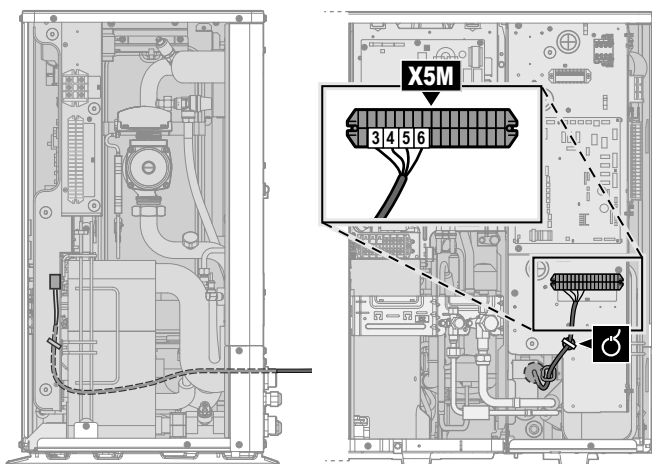
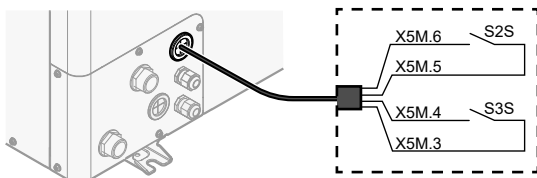
Elektros skaitikliai: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)

## [9.A] Energijos matavimas

**INFORMACIJA**

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

- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [8].
- 2 Prijunkite elektros skaitiklį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje toliau.



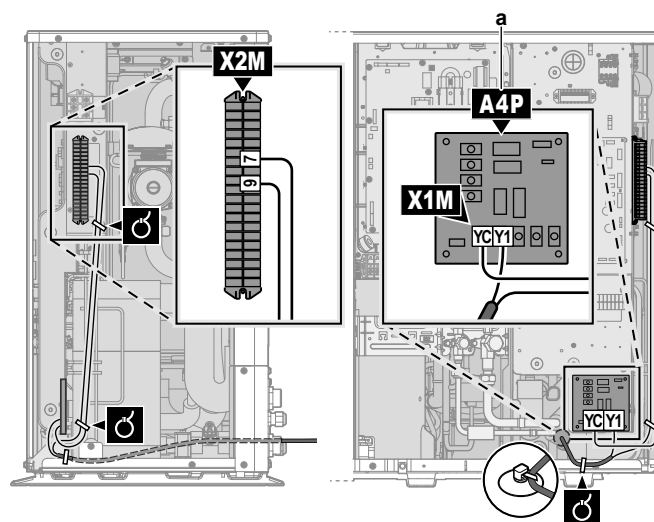
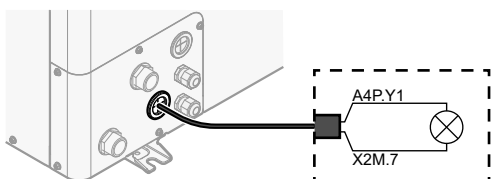
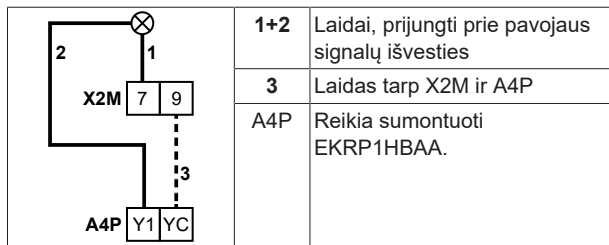
- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

**6.3.6 Pavojaus signalų išvesties prijungimas**

Laidai: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>  
Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC

[9.D] Pavojaus signalų išvestis

- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [8].
- 2 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.

- 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

**6.3.7 Erdvės vėsinimo/šildymo ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO išvesties prijungimas****INFORMACIJA**

Šildymas taikomas tik grįžtamųjų modelių atveju.

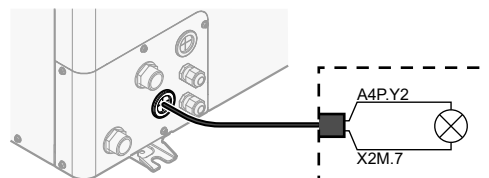
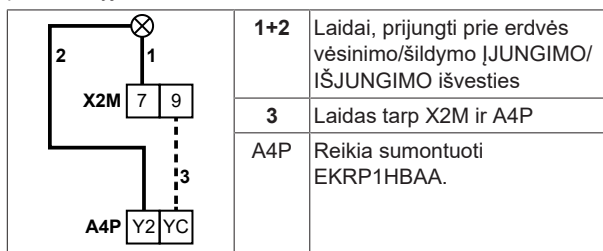


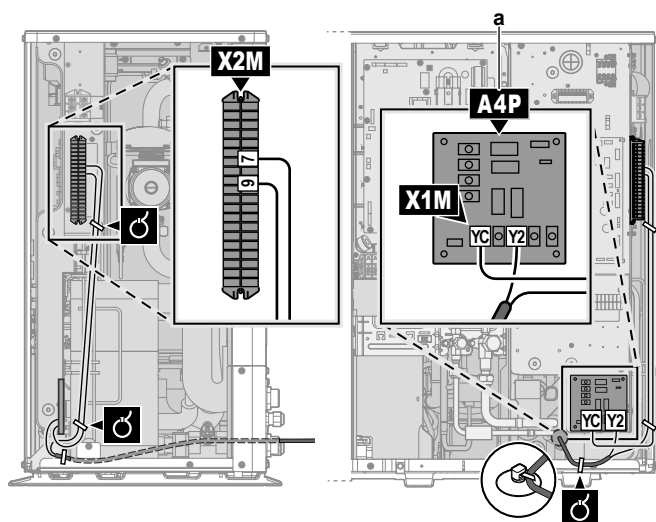
Laidai: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>

Maksimali apkrova: 0,3 A, 250 V AC



- 1 Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" [8].
- 2 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



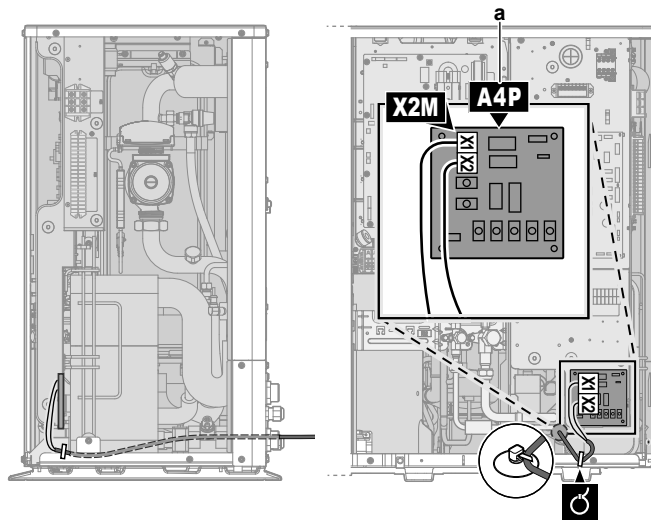
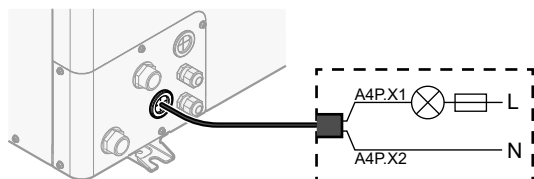
#### INFORMACIJA

Dvejetainis režimas galimas tik 1 ištekančio vandens temperatūros zonos atveju:

- valdant patalpos termostatu ARBA
- valdant išoriniu patalpos termostatu.

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Laidai: 2x0,75 mm <sup>2</sup>     |
|  | 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" ► 8].
- 2 Prijunkite perjungimo į išorinį šilumos šaltinį kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



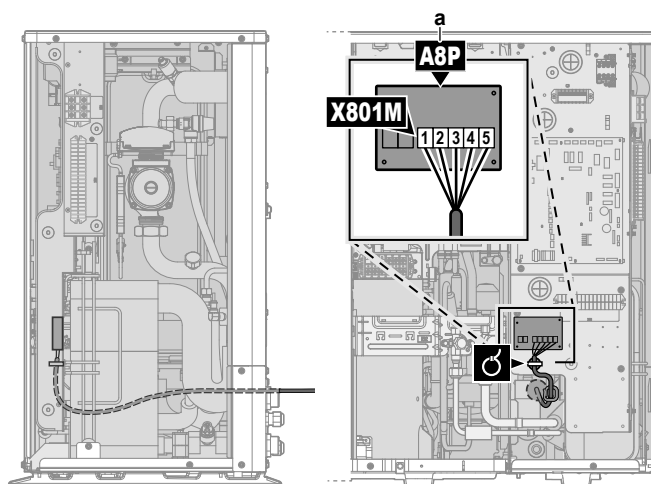
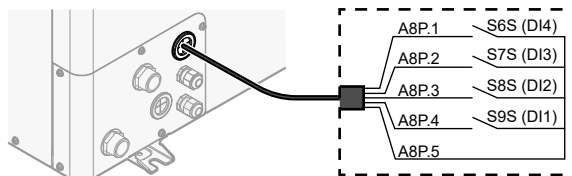
a Reikia sumontuoti EKR1HBAA.

3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

### 6.3.9 Energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties prijungimas

|  |                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Laidai: 2 (vieno įvesties signalo) x 0,75 mm <sup>2</sup>                                                |
|  | Galios ribojimo skaitmeniniai įėjimai: 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" ► 8].
- 2 Prijunkite energijos sąnaudų skaitmeninės įvesties kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



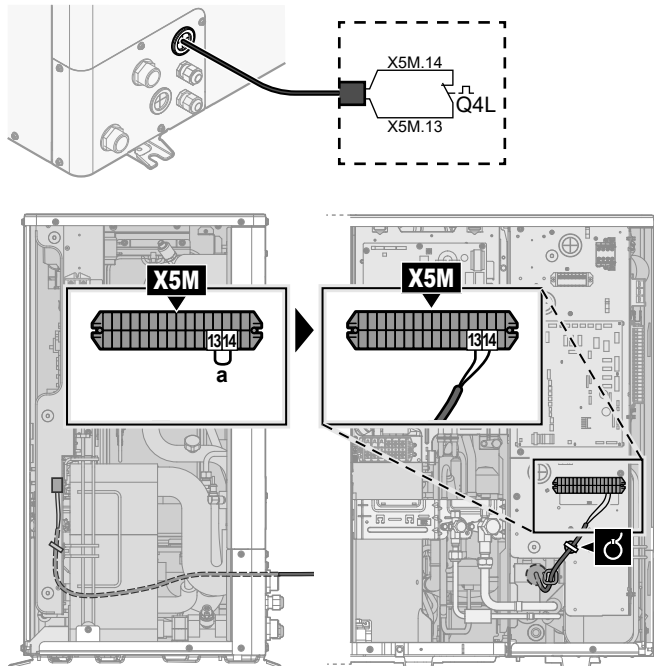
a Reikia sumontuoti EKR1AHTA.

3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

### 6.3.10 Apsauginio termostato prijungimas (užvertasis kontaktas)

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Laidai: 2x0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimalus ilgis: 50 m<br>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" ► 8].
- Prijunkite apsauginio termostato (užvertojo) kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota iliustracijoje toliau.



a Nuimkite jungę

- 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 temoje 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 išjungimas   |
| 1                      | 1 | Priverstinis išjungimas      |

"Smart Grid" impulsų skaitiklio neprivaloma naudoti:

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

#### Kai naudojami žemosios įtampos "Smart Grid" kontaktai



Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm<sup>2</sup>

Laidai (žemosios įtampos Smart Grid kontaktai): 0,5 mm<sup>2</sup>



[9.8.4]=3 (Lengvatinio tarifo maitinimo šaltinis = Smart Grid)

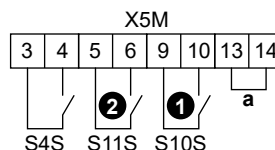
[9.8.5] Smart Grid veikimo režimas

[9.8.6] Leisti elektrinius šildytuvus

[9.8.7] Įjungti kaupimą patalpoje

[9.8.8] Apriboti kW nustatymus

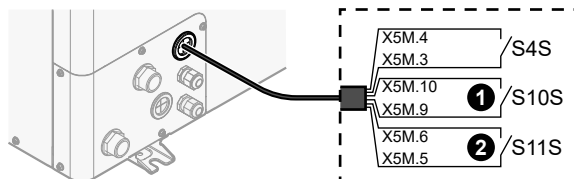
Žemosios įtampos kontaktų atveju "Smart Grid" laidai jungiami taip:



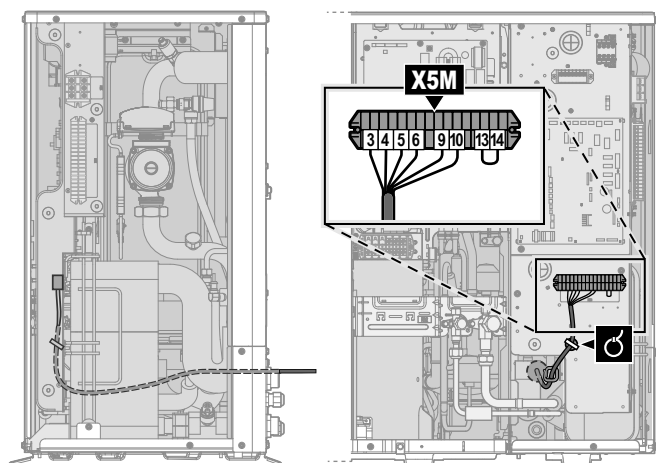
a Jungė (sumontuota gamykloje). Jei jungiate ir apsauginį termostatą (Q4L), pakeiskite jungę apsauginio termostato laidais.

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

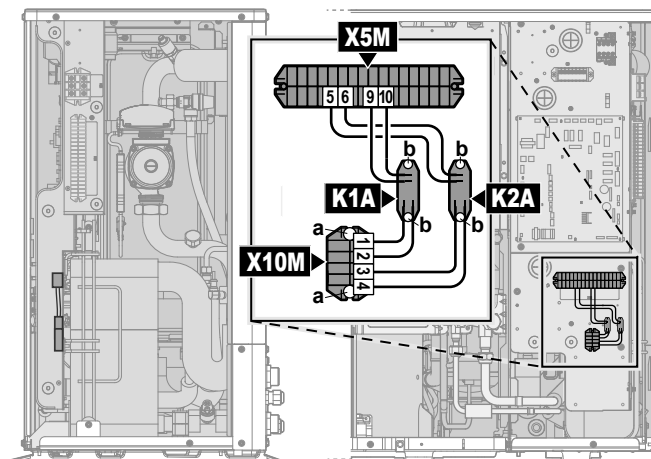
- Atidarykite techninės priežiūros dangtelį. Žr. "4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas" ► 8].
- Laidus sujunkite taip:



## 6 Elektros instaliacija



- 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)

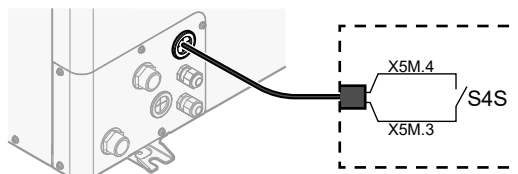


3 Pritvirtinkite kabelius kabelių sąvaržomis prie kabelių sąvaržų laikiklių.

### Kai naudojami aukštosios įtampos "Smart Grid" kontaktai

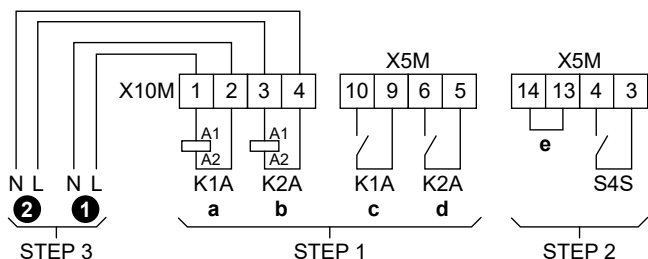
|  |                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------|
|  | Laidai (Smart Grid impulsų skaitiklis): 0,5 mm <sup>2</sup>         |
|  | Laidai (aukštosios įtampos Smart Grid kontaktai): 1 mm <sup>2</sup> |
|  | [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                                      |

2 Žemosios įtampos laidus sujunkite taip:



S4S "Smart Grid" impulsų skaitiklis (pasirinktinis)

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

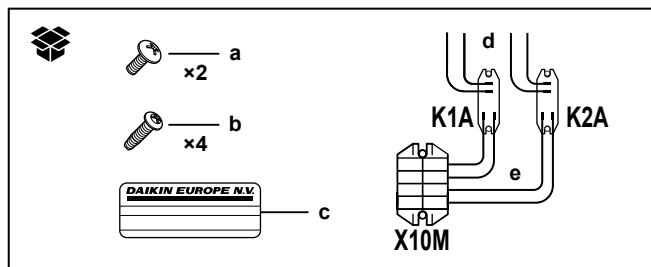
a, b Relių apvijų pusės

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:



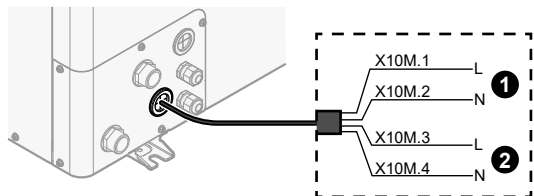
K1A "Smart Grid" 1 kontakto relė

K2A "Smart Grid" 2 kontakto relė

X10M Gnybtų blokas

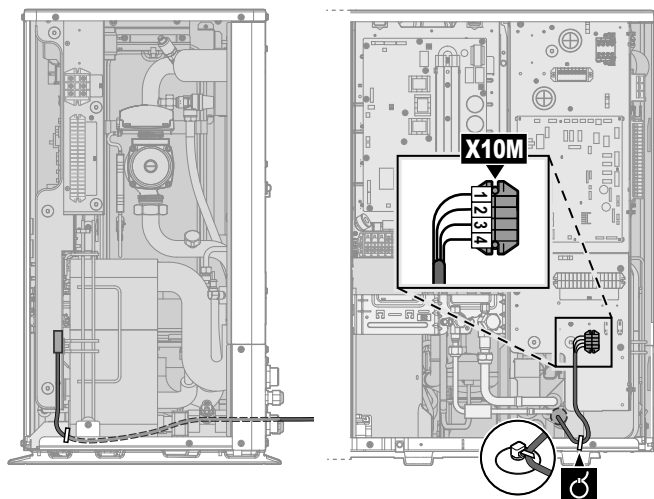
a X10M varžtai

3 Aukštosios įtampos laidus sujunkite taip:



1 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 1 kontaktas

2 Aukštosios įtampos "Smart Grid" 2 kontaktas



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

### 6.3.12 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" ▶ 21
- "Apėjimo vožtuvų rinkinio reikalingumas" ▶ 23
- "Kaip prijungti apėjimo vožtuvų rinkinį" ▶ 23

#### 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.



##### ĮSPĖJIMAS

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 <sup>(a)(b)</sup>  | —                 |
|                            | 6 kW                       | 3N~ 400 V          | 8,6 A                   | —                 |
|                            | 9 kW                       | 3N~ 400 V          | 13 A                    | —                 |

<sup>(a)</sup> 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  $\leq 75$  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  $Z_{max}$ .

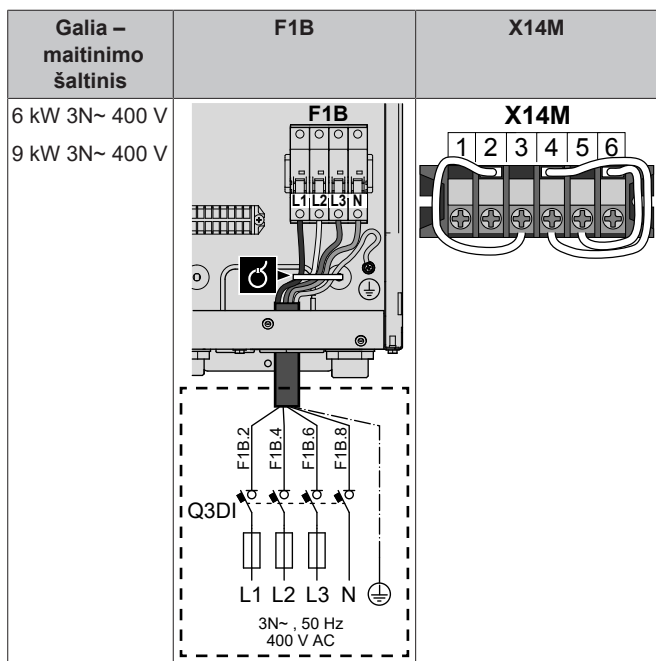
<sup>(b)</sup> Elektros įranga, atitinkanti EN/IEC 61000-3-12 reikalavimus (Europos / tarptautinis techninis standartas, nustatantis prie bendrųjų žemosios įtampos tinklų prijungtos įrangos, kurios maitinimo kiekvienos fazės srovė yra  $> 16$  A ir  $\leq 75$  A, sukurtamų sinusinių srovių ribines vertes).

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

- 2 Jei reikia, pakeiskite X14M gnybto jungtis.

| Galia – maitinimo šaltinis       | F1B | X14M |
|----------------------------------|-----|------|
| 3 kW 1N~ 230 V<br>6 kW 1N~ 230 V |     |      |

## 6 Elektros instaliacija

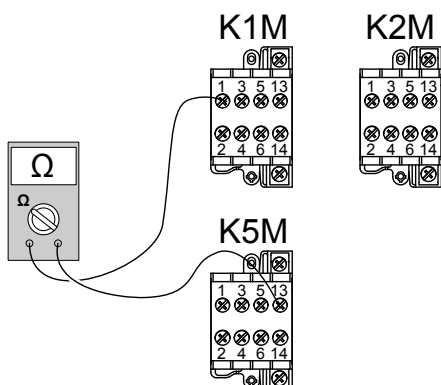


### 3 Pritvirtinkite kabelį prie kabelių sąvaržų laikiklių.

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.

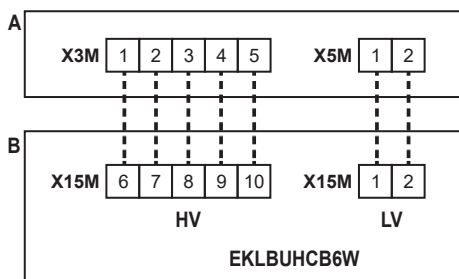
|       |        | 3 kW<br>1N~ 230 V | 6 kW<br>1N~ 230 V | 6 kW<br>3N~ 400 V | 9 kW<br>3N~ 400 V |
|-------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| K1M/1 | K5M/13 | 52,9 Ω            | 52,9 Ω            | ∞                 | ∞                 |
|       | 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:



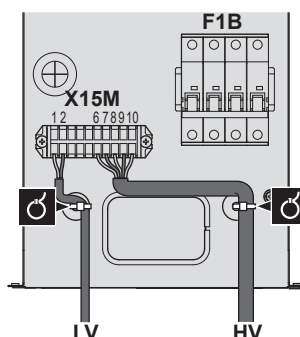
- A** Lauko įrenginys
- B** Atsarginio šildytuvo rinkinys
- HV** Aukštosios įtampos jungtis (atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis + atsarginio šildytuvo jungtis)
- LV** Žemosios įtampos jungtis (atsarginio šildytuvo termistorius)



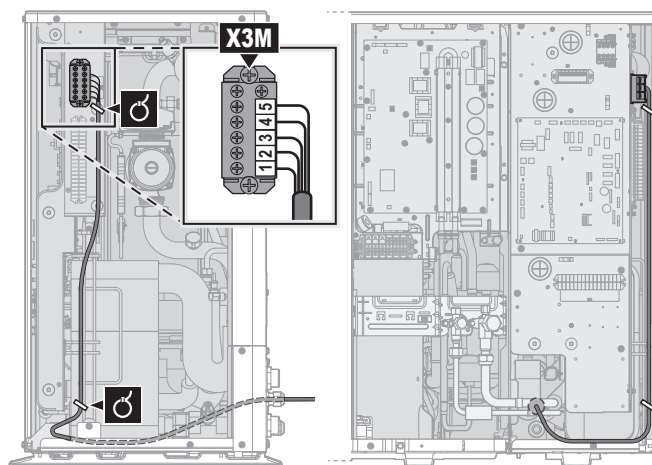
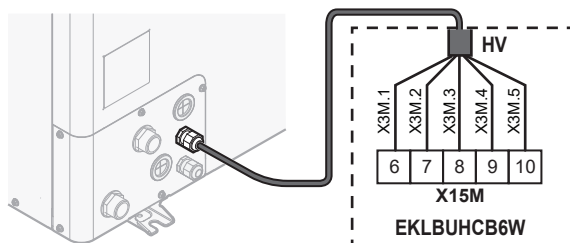
### PRANEŠIMAS

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

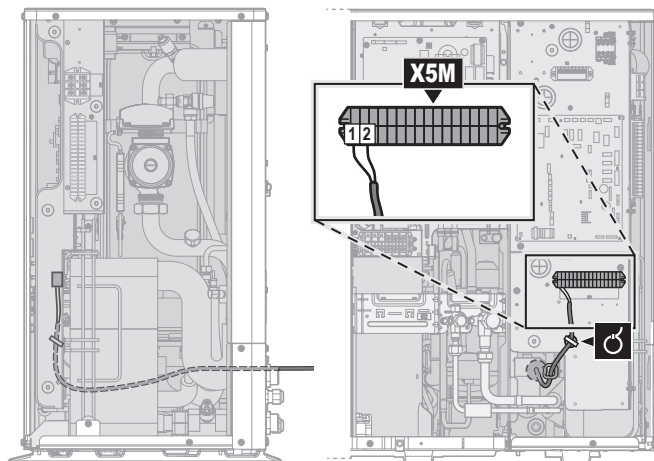
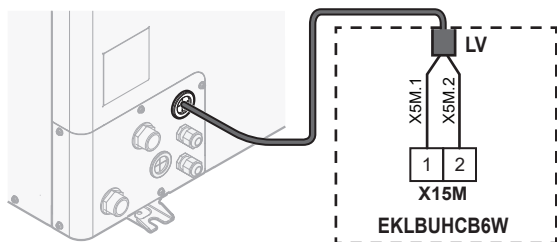
- Atsarginio šildytuvo rinkinyje prijunkite LV ir HV kabelius prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



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



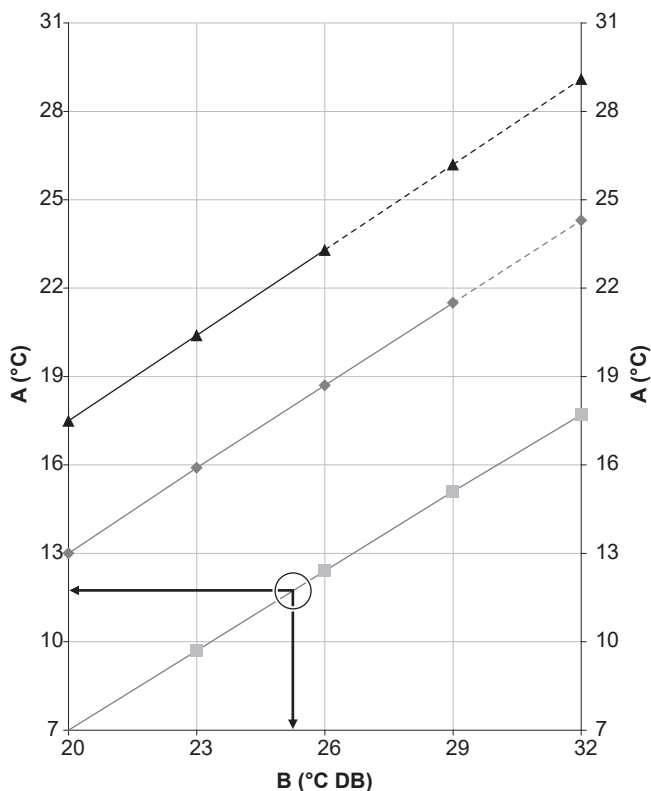
- Lauko įrenginyje prijunkite LV kabelį prie atitinkamų gnybtų, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



- 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.

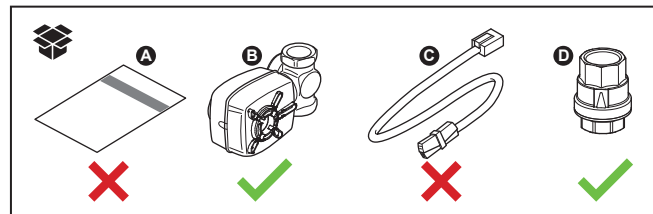
## Kaip prijungti apėjimo vožtuvų rinkinį

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

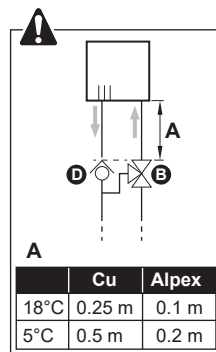
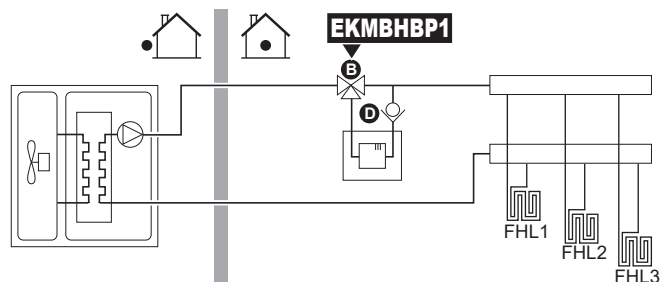


Laidai: 3×0,75 mm<sup>2</sup>

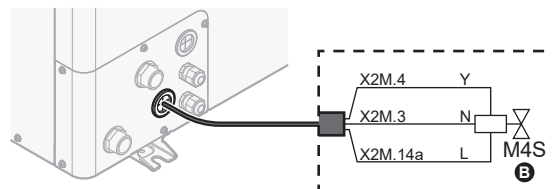
Apėjimo vožtuvų rinkinio komponentai nurodyti toliau. Reikia tik B ir D.



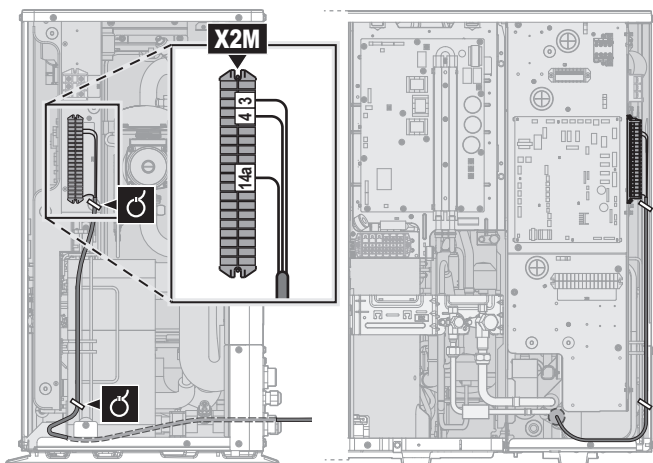
- 1 Integruokite komponentus B ir D į sistemą, kaip nurodyta toliau:



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



## 7 Lauko įrenginio montavimo pabaiga



- 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 skirto megaommetro.

- 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" [p. 24].
- **Vėliau.** Prireikus konfigūraciją galite pakeisti meniu struktūroje arba apžvalgos nustatymuose.



#### INFORMACIJA

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

#### Prieiga prie nustatymų – lentelių legenda

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

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

Taip pat žr.:

- "Kaip iškviesti montuotojo nustatymus" [p. 25]
- "8.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga" [p. 32]

### 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. |   |
|   | • Žymeklį perkeltite iš kairės į dešinę.                             |   |
|   | • Patvirtinkite PIN kodą ir tęskite.                                 |   |

#### Montuotojo PIN kodas

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

**Patyrusio vartotojo PIN kodas**

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

**Vartotojo PIN kodas**

Vartotojas PIN kodas yra **0000**.

**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" [p. 24].             | — |
| 2 | Eikite į [9.I]: Montuotojo nustatymai > Nustatymų vietoje apžvalga.                                       |   |
| 3 | Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite pirmą nustatymo dalį ir patvirtinkite, paspausdami reguliatorių. |   |
| 4 | Sukdami kairįjį reguliatorių pasirinkite antrą nustatymo dalį                                             |   |

|   |                                                                |  |
|---|----------------------------------------------------------------|--|
| 5 | Sukdami dešinįjį reguliatorių keiskite reikšmę nuo 15 iki 20.  |  |
| 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 įJUNGUS sistemą, vartotojo sąsaja paleidžia konfigūracijos vediklį. Naudodamiesi šiuo vedikliu nustatykite svarbiausius pradinio 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 įjungtas 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Be šildytuvo</li> <li>1: Išorinis šildytuvas</li> </ul> |

**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)<sup>(1)</sup> ir sugenda šiluminis siurblys, atsarginis šildytuvas automatiškai perima šildymo apkrovą.

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

## 8 Konfigūracija

- 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 šildytuvas gali perimti šiluminę apkrovą.

- Kai pasirinkta režimo Avarinė situacija nuostata autom. SH sumažinta / DHW išjungta (arba autom. SH sumažinta / DHW įjungta)<sup>(1)</sup> 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Neautomatinis</li> <li>1: Automatinis</li> <li>2: autom. SH sumažinta / DHW išjungta</li> </ul> <p>NENAUDOKITE.<sup>(a)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3: autom. SH sumažinta / DHW išjungta</li> <li>4: autom. SH įprasta / DHW išjungta</li> </ul> <p>NENAUDOKITE.<sup>(a)</sup></p> |

<sup>(a)</sup> Šių nustatymų nereikia, nes nėra buitinio karšto vandens.



### INFORMACIJA

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



### INFORMACIJA

Jei įvyks šiluminio siurblio gedimas, esant pasirinktam Avarinė situacija nustatymui Neautomatinis, toliau nurodytos funkcijos išliks aktyvios, net jei naudotojas NEBUS patvirtinęs avarinio veikimo:

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

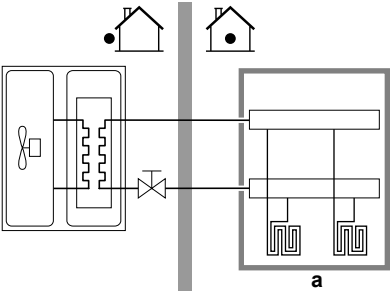
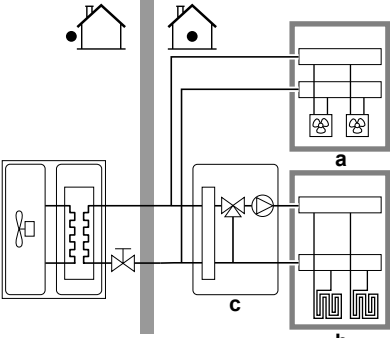
### Zonų skaičius

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



### 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.

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

**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.

**Glikoliu 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] | Glikoliu užpildyta sistema: Ar sistema užpildyta glikoliu?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Taip</li> </ul> |

**PRANEŠIMAS**

Jei į vandenį pilate glikolio, būtina sumontuoti srovės jungiklį (EKFLSW1).

**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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Be šildytuvo</li> <li>1: Išorinis šildytuvas</li> </ul> |

**Įtampa**

| #       | Kodas  | Aprašas                                                                                       |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1 fazė</li> <li>2: 400 V, 3 fazės</li> </ul> |

**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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 1 relė</li> <li>1: 1 relė / 1+2 relė</li> <li>2: 1 relė / 2 relė</li> <li>3: 1 relė / 2 relė Avarinė situacija 1+2 relė</li> </ul> |

**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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atsarginio šildytuvo pirmosios pakopos galia esant vardinei įtampai.</li> </ul> |

**Papildoma 2 našumo pakopa**

| #       | Kodas  | Aprašas                                                                                                                                                                                                       |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.5] | [6-04] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atsarginio šildytuvo antrosios ir pirmosios pakopų galių skirtumas esant vardinei įtampai. Vardinė vertė priklauso nuo atsarginio šildytuvo konfigūracijos.</li> </ul> |

**8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona**

Čia galima pasirinkti svarbiausią pagrindinės ištekančio 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 ištekančio vandens temperatūros moduliacijai ir galimybei naudoti automatinį vėsinimo/šildymo pakeitimą, priklausomai nuo patalpos aplinkos temperatūros.

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

| #     | Kodas  | Aprašas                                                                                                                                  |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.7] | [2-0C] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Grindinis šildymas</li> <li>1: Ventiliatorinis konvektorius</li> <li>2: Radiatorius</li> </ul> |

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

## 8 Konfigūracija

| 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 nustatytai ištekančio vandens temperatūros vertei dėl didesnio temperatūrų skirtumo vidutinė radiatorių temperatūra yra žemesnė nei grindinio šildymo.

Pavyzdys radiatorių atveju:  $40 - 8/2 = 36^{\circ}\text{C}$

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

Norėdami kompensuoti, galite:

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

### Valdiklis

Apibrėžkite, kaip valdomas įrenginio veikimas.

| Valdiklis                     | Valdant šiuo būdu...                                                                                                                                                |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ištekančio vanduo             | Įrenginio veikimas nustatomas pagal ištekančio vandens temperatūrą, nepriklausomai nuo esamos patalpos temperatūros ir/arba patalpos šildymo ar vėsinimo užklausos. |
| Išorinis patalpos termostatas | Įrenginio veikimas nustatomas pagal išorinį termostatą arba 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ištekančio vanduo</li> <li>1: Išorinis patalpos termostatas</li> <li>2: Patalpos termostatas</li> </ul> |

### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiksuotas</li> <li>Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas</li> <li>Nuo oro priklausomas veikimas</li> </ul> |

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

### Grafikas

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

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

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

### 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"](#) ▶ 27].

| #     | Kodas  | Aprašas                                                                                                                                  |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.7] | [2-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Grindinis šildymas</li> <li>1: Ventiliatorinis konvektorius</li> <li>2: Radiatorius</li> </ul> |

### 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"](#) ▶ 27].

| #     | Kodas     | Aprašas                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.9] | Netaikoma | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: pagal Ištekančio vanduo, jei pagrindinės zonos valdymo tipas yra pagal Ištekančio vanduo.</li> <li>1: pagal Išorinis patalpos termostatas, jei pagrindinės zonos valdymo tipas yra pagal Išorinis patalpos termostatas arba Patalpos termostatas.</li> </ul> |

### Nuostačio režimas

Daugiau informacijos apie šią funkciją ieškokite ["8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona"](#) ▶ 27].

| #     | Kodas     | Aprašas                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.4] | Netaikoma | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Fiksuotas</li> <li>1: Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas</li> <li>2: Nuo oro priklausomas veikimas</li> </ul> |

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. 29].

#### Grafikas

Rodo, ar pageidaujama ištekancio vandens temperatūra atitinka planą. Taip pat žr. "8.2.5 Sąrankos vediklis: pagrindinė zona" [p. 27].

| #     | Kodas     | Aprašas                                                                  |
|-------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| [3.1] | Netaikoma | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Taip</li> </ul> |

## 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, esančio ant pastato šiaurinės sienos. Jei lauko temperatūra krenta arba kyla, įrenginys iškart tai kompensuoja. Todėl įrenginiui nereikia laukti termostato atsako, kad padidintų arba sumažintų 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 vėrtėms. 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. 30].

#### Tinkamumas

Nuo oro priklausoma kreivė tinkama:

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



#### INFORMACIJA

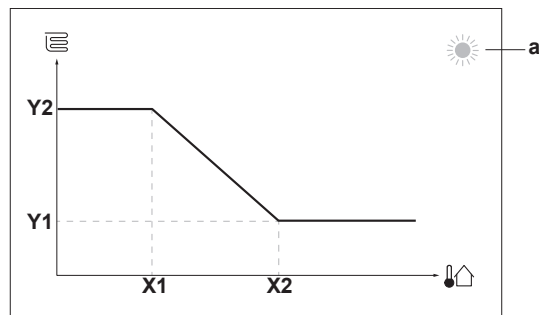
Norėdami, kad sistemos veikimas priklausytų nuo oro, teisingai nustatykite pagrindinę zoną ir papildomą zoną. Žr. "8.3.4 Nuo oro priklausomų kreivių naudojimas" [p. 30].

### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: pagrindinės arba papildomos zonos šildymas</li> <li>❄️: pagrindinės arba papildomos zonos vėsinimas</li> </ul>                                                  |
| X1, X2  | Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai                                                                                                                                                                                                          |
| Y1, Y2  | Norimos ištekancio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: grindinis šildymas</li> <li>☀️: ventiliatorinis konvektorius</li> <li>☀️: radiatorius</li> </ul> |

| Galimi veiksmai ekrane |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 🔍                      | Eiti per temperatūros reikšmes.  |
| ↕️                     | Pakeisti temperatūrą.            |
| 🔄                      | Pereiti prie kitos temperatūros. |
| 🔍                      | Patvirtinti pakeitimus ir tęsti. |

### 8.3.3 Nuolydžio-poslinkio kreivė

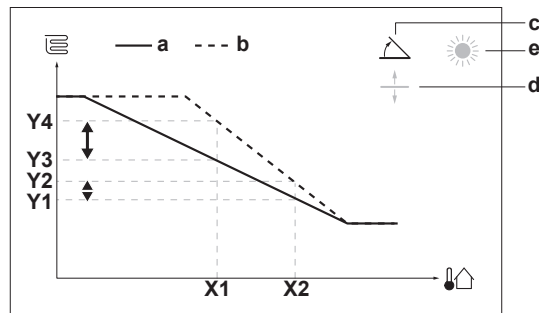
#### Nuolydis ir poslinkis

Apibrėžkite nuo oro priklausomą kreivę pagal jos nuolydį ir poslinkį:

- Pakeiskite **nuolydį**, kad ištekancio vandens temperatūra skirtingai didėtų arba mažėtų esant skirtingoms aplinkos temperatūros vėrtėms. 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 vėrtėms. Pavyzdžiui, jei ištekancio vandens temperatūra visada šiek tiek per žema esant skirtingoms aplinkos temperatūros vėrtėms, paslinkite kreivę į viršų, kad esant visoms aplinkos temperatūros vėrtėms ištekancio vandens temperatūra padidėtų vienodai.

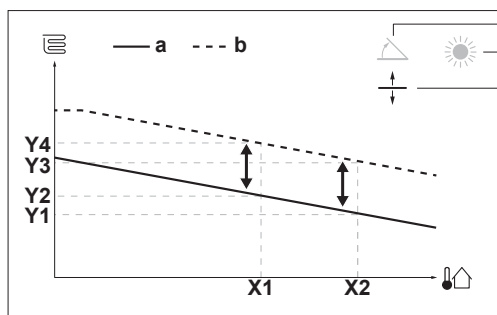
#### Pavyzdžiai

Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas nuolydis:



Nuo oro priklausoma kreivė, kai pasirinktas poslinkis:

## 8 Konfigūracija



| Punktas        | Aprašas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a              | NOP kreivė prieš pakeitimus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b              | NOP kreivė po pakeitimų (kaip pavyzdys): <ul style="list-style-type: none"> <li>Pakeitus nuolydį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške netolygiai didesnė negu pageidaujama temperatūra X2 taške.</li> <li>Pakeitus poslinkį, nauja pageidaujama temperatūra X1 taške tolygiai didesnė kaip ir pageidaujama temperatūra X2 taške.</li> </ul> |
| c              | Nuolydis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| d              | Poslinkis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| e              | Pasirinkta nuo oro priklausoma zona: <ul style="list-style-type: none"> <li> pagrindinės arba papildomos zonos šildymas</li> <li> pagrindinės arba papildomos zonos vėsinimas</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| X1, X2         | Lauko aplinkos temperatūros pavyzdžiai                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Y1, Y2, Y3, Y4 | Norimos ištekančio vandens temperatūros pavyzdžiai. Piktograma atitinka tos zonos šildymo įrenginį: <ul style="list-style-type: none"> <li> grindinis šildymas</li> <li> ventiliatorinis konvektorius</li> <li> radiatorius</li> </ul>                                                                                                          |

| Galimi veiksmai ekrane |                                                                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Pasirenkamas nuolydis arba poslinkis.                                                                                          |
|                        | Padidinamas arba sumažinamas nuolydis arba poslinkis.                                                                          |
|                        | Kai pasirinktas nuolydis: nustatomas nuolydis ir pereinama prie poslinkio.<br>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 ...                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pagrindinė zona – šildymas</b>         |                                                                                       |
| [2.4] Pagrindinė zona > Nuostačio režimas | Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas |
| <b>Pagrindinė zona – vėsinimas</b>        |                                                                                       |
| [2.4] Pagrindinė zona > Nuostačio režimas | Nuo oro priklausomas veikimas                                                         |
| <b>Papildoma zona – šildymas</b>          |                                                                                       |

| Eikite į nustatymo režimą ...            | Nustatykite nustatymo režimą ...                                                      |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.4] Papildoma zona > Nuostačio režimas | Nuo oro priklausomas šildymas, fiksuotas vėsinimas ARBA Nuo oro priklausomas veikimas |
| <b>Papildoma zona – vėsinimas</b>        |                                                                                       |
| [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 ...                                |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Pagrindinė zona – šildymas</b>  | [2.5] Pagrindinė zona > Šildymo NOP kreivė  |
| <b>Pagrindinė zona – vėsinimas</b> | [2.6] Pagrindinė zona > Vėsinimo NOP kreivė |
| <b>Papildoma zona – šildymas</b>   | [3.5] Papildoma zona > Šildymo NOP kreivė   |
| <b>Papildoma zona – vėsinimas</b>  | [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 <sup>(a)</sup>                 | Y1 <sup>(a)</sup> | X1 <sup>(a)</sup> | X2 <sup>(a)</sup> |
| GERAI                                 | Šalta                              | ↑                                 | —                 | ↑                 | —                 |
| GERAI                                 | Karšta                             | ↓                                 | —                 | ↓                 | —                 |
| Šalta                                 | GERAI                              | —                                 | ↑                 | —                 | ↑                 |

| Jaučiate, kad ...                     |                                    | Tikslinkite naudodami nustatymus: |                   |                   |                   |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Esant įprastai lauko temperatūrai ... | Esant žemai lauko temperatūrai ... | Y2 <sup>(a)</sup>                 | Y1 <sup>(a)</sup> | X1 <sup>(a)</sup> | X2 <sup>(a)</sup> |
| Šalta                                 | Šalta                              | ↑                                 | ↑                 | ↑                 | ↑                 |
| Šalta                                 | Karšta                             | ↓                                 | ↑                 | ↓                 | ↑                 |
| Karšta                                | GERAI                              | —                                 | ↓                 | —                 | ↓                 |
| Karšta                                | Šalta                              | ↑                                 | ↓                 | ↑                 | ↓                 |
| Karšta                                | Karšta                             | ↓                                 | ↓                 | ↓                 | ↓                 |

<sup>(a)</sup> Žr. "8.3.2.2 taškų kreivė" ► 29].

## 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 kontaktas: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali tik siųsti termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną. Šildymo ar vėsinimo užklausa neskiriama.</li> <li>2: 2 kontaktai: naudojamas išorinis patalpos termostatas gali siųsti atskirą šildymo/vėsinimo termostato ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO būseną.</li> </ul> |

### 8.4.2 Papildoma zona

#### Išor. termostato tipas

Taikoma tik valdant išoriniu patalpos termostatu. Daugiau informacijos apie funkciją ieškokite "8.4.1 Pagrindinė zona" ► 31].

| #     | Kodas  | Aprašas                                                                                                                                                |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.A] | [C-06] | Išorinio patalpos termostato tipas, skirtas papildomai zonai: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 kontaktas</li> <li>2: 2 kontaktai</li> </ul> |

### 8.4.3 Informacija

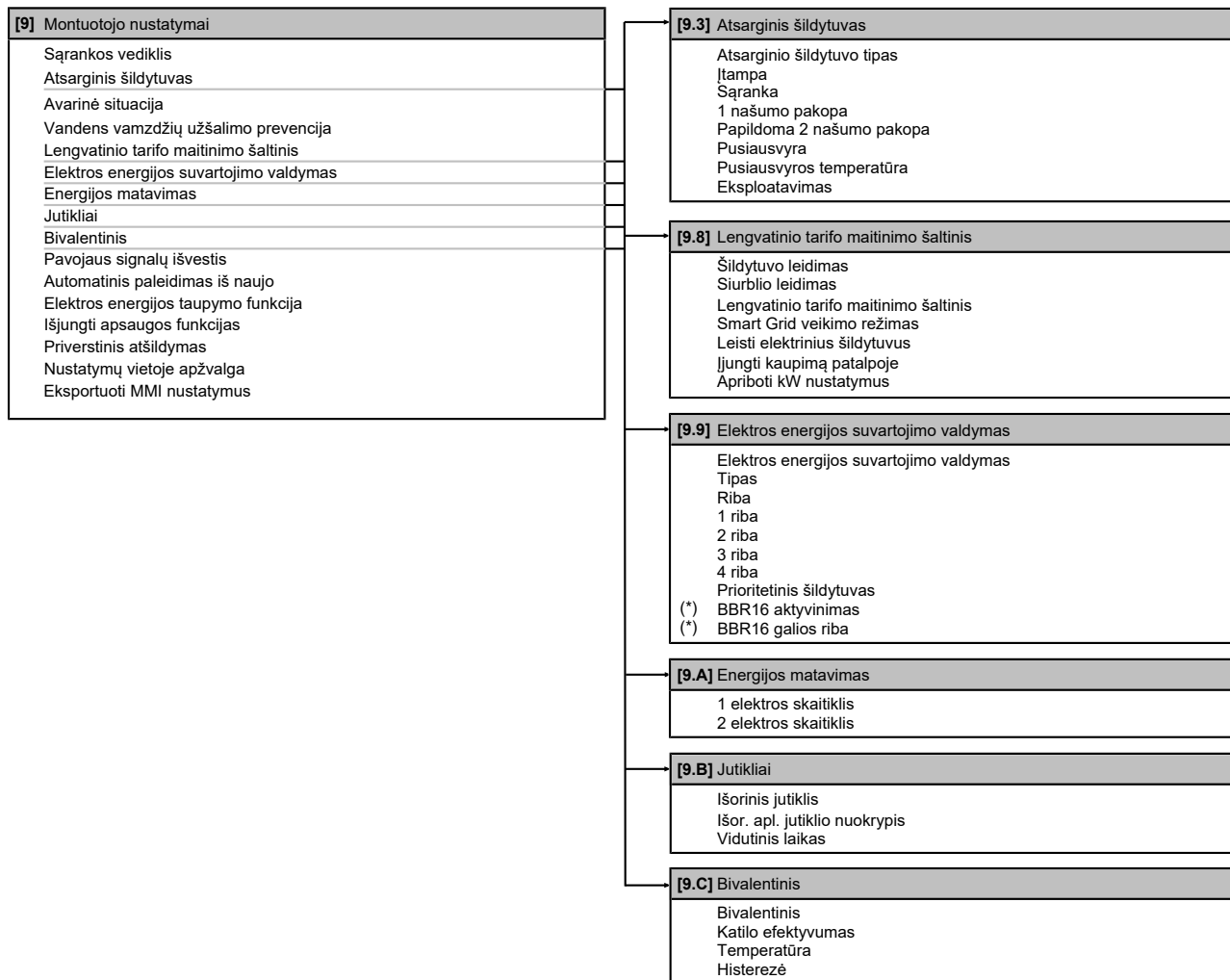
#### Atstovo informacija

Čia montuotojas gali įrašyti savo kontaktinį numerį.

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

## 8 Konfigūracija

### 8.5 Meniu struktūra: montuotojo nustatymų apžvalga



(\*) 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 bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas.

Bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas papildo 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 rankinis oro išleidimo vožtuvas. Jis turi būti uždarytas. Atidarykite tik išleidami orą.



Jei vietiniuose vamzdžiuose yra automatinio oro išleidimo vožtuvai, įdiegę į eksploataciją taip pat įsitikinkite, kad jie būtų 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.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Perskaitykite visas montavimo instrukcijas, kaip aprašyta <b>montuotojo informaciniame vadove</b> .                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | <b>Lauko įrenginys</b> tinkamai pritvirtintas.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Lauko įrenginio <b>transportavimo stovas</b> nuimtas.                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Išorinė instaliacija</b><br>Patikrinkite, kad išoriniai laidai būtų sujungti pagal nurodymus, aprašytus skyriuje <b>"6 Elektros instaliacija"</b> [p. 11], ir atsižvelgiant į instaliacijos schemas bei nacionalinius elektros instaliaciją reglamentuojančius teisės aktus. |

|                          |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Sistema tinkamai <b>įžeminta</b> , o įžeminimo gnybtai užveržti.                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Saugikliai</b> arba vietiniai apsaugos įrenginiai sumontuoti pagal šį dokumentą ir NETURI apėjimų.                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | <b>Maitinimo šaltinio įtampa</b> atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Jungiklių dėžutėje <b>NĖRA atsilaisvinusių jungčių</b> arba sugedusių elektros komponentų.                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Lauko įrenginio viduje <b>NĖRA sugadintų komponentų</b> arba <b>suspaustų vamzdžių</b> .                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Tik jei sumontuotas išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys:<br><b>Atsarginio šildytuvo pertraukiklis F1B</b> (gamykloje sumontuotas atsarginio šildytuvo rinkinyje) yra <b>ĮJUNGTA</b> . |
| <input type="checkbox"/> | Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti <b>vamzdžiai</b> .                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Lauko įrenginyje <b>NĖRA vandens nuotėkio</b> .                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uždarymo vožtuvai</b> tinkamai sumontuoti ir visiškai atidaryti.                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>Rankinio oro išleidimo vožtuvas</b> uždarytas.                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Atidarytas <b>slėgio mažinimo vožtuvas</b> (erdvės šildymo sistemos) išleidžia vandenį. TURI ištekti švarus vanduo.                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimalus vandens tūris</b> užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje <b>"5.1 Vandens vamzdžių paruošimas"</b> [p. 8].             |

## 9.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

|                          |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimalus srauto stiprumas</b> užtikrintas bet kokiomis sąlygomis. Žr. "Vandens tūrio ir srauto stiprumo tikrinimas" dalyje <b>"5.1 Vandens vamzdžių paruošimas"</b> [p. 8]. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Oro išleidimas.</b>                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Bandomasis paleidimas.</b>                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Pavaros bandomasis paleidimas.</b>                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Grindų pagrindo džiovinimo funkcija</b><br>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. <b>"9.2.4 Pavaros bandomasis paleidimas"</b> [p. 34]).                                                            | — |
| 4 | Kad pasiektumėte minimalų reikalingą +2 l/min. srauto intensyvumą, nuskaitykite srauto intensyvumą <sup>(a)</sup> ir pakeiskite apėjimo vožtuvo nustatymą.   | — |

<sup>(a)</sup> Per siurblio bandomąjį paleidimą įrenginys gali veikti mažesniu nei minimalus reikalingas srauto intensyvumas.

9 Įdiegimas į eksploataciją

| Jeį veikia...                                           | Tada minimalus reikalingas srauto intensyvumas yra... |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Vėsinimas                                               | 20 l/min                                              |
| Šildymas/atšildymas kai lauko temperatūra viršija –5°C  |                                                       |
| Šildymas/atšildymas kai lauko temperatūra nesiekia –5°C | 22 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" ▶ 24].                    | —     |
| 2 | Eikite į [A.3]: Eksploatavimo pradžia > Oro išleidimas.                                                          | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 3 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                                | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
|   | <b>Rezultatas:</b> Pradedamas oro išleidimas. Procesas pasibaigia automatiškai, pasibaigus oro išleidimo ciklui. |       |
|   | Norėdami rankiniu būdu sustabdyti oro išleidimą:                                                                 | —     |
| 1 | Eikite į Sustabdyti oro išleidimą.                                                                               | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 2 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                                | 🔧🔧🔧🔧🔧 |

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" ▶ 24].         | —     |
| 2 | Eikite į [A.1]: Eksploatavimo pradžia > Bandomasis paleidimas.                                      | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 3 | Pasirinkite bandymą iš sąrašo. <b>Pavyzdys:</b> Šildymas.                                           | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 4 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                   | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
|   | <b>Rezultatas:</b> Pradedamas bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min). |       |
|   | Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:                                                          | —     |
| 1 | Meniu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.                                                      | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 2 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                   | 🔧🔧🔧🔧🔧 |



INFORMACIJA

Jeį 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 | Meniu 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" ▶ 24].               | —     |
| 2 | Eikite į [A.2]: Eksploatavimo pradžia > Vykdomo elemento bandomasis paleidimas.                             | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 3 | Pasirinkite bandymą iš sąrašo. <b>Pavyzdys:</b> Siurblys.                                                   | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 4 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                           | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
|   | <b>Rezultatas:</b> Pradedamas pavaros bandomasis paleidimas. Baigus jis automatiškai sustabdomas (±30 min). |       |
|   | Norėdami rankiniu būdu sustabdyti bandymą:                                                                  | —     |
| 1 | Meniu eikite į Sustabdyti bandomąjį paleidimą.                                                              | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 2 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                           | 🔧🔧🔧🔧🔧 |

Galimi pavaros bandomieji paleidimai

- 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

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" ▶ 24].                        | —     |
| 2 | Eikite į [A.4]: Eksploatavimo pradžia > UFH pagrindo džiovinimas.                                                    | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 3 | Nustatykite džiovinimo programą: eikite į Programą ir pasinaudokite UFH pagrindo džiovinimo programavimo ekranu.     | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
| 4 | Patvirtinkite pasirinkdami GERAİ.                                                                                    | 🔧🔧🔧🔧🔧 |
|   | <b>Rezultatas:</b> 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 GERAİ.                                                                                    | 🔧🔧🔧🔧🔧 |



PRANEŠIMAS

Norint džiovininti 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 išjungiama praėjus 12 valandų po pirmojo įjungimo.

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

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

## 10 Perdavimas vartotojui

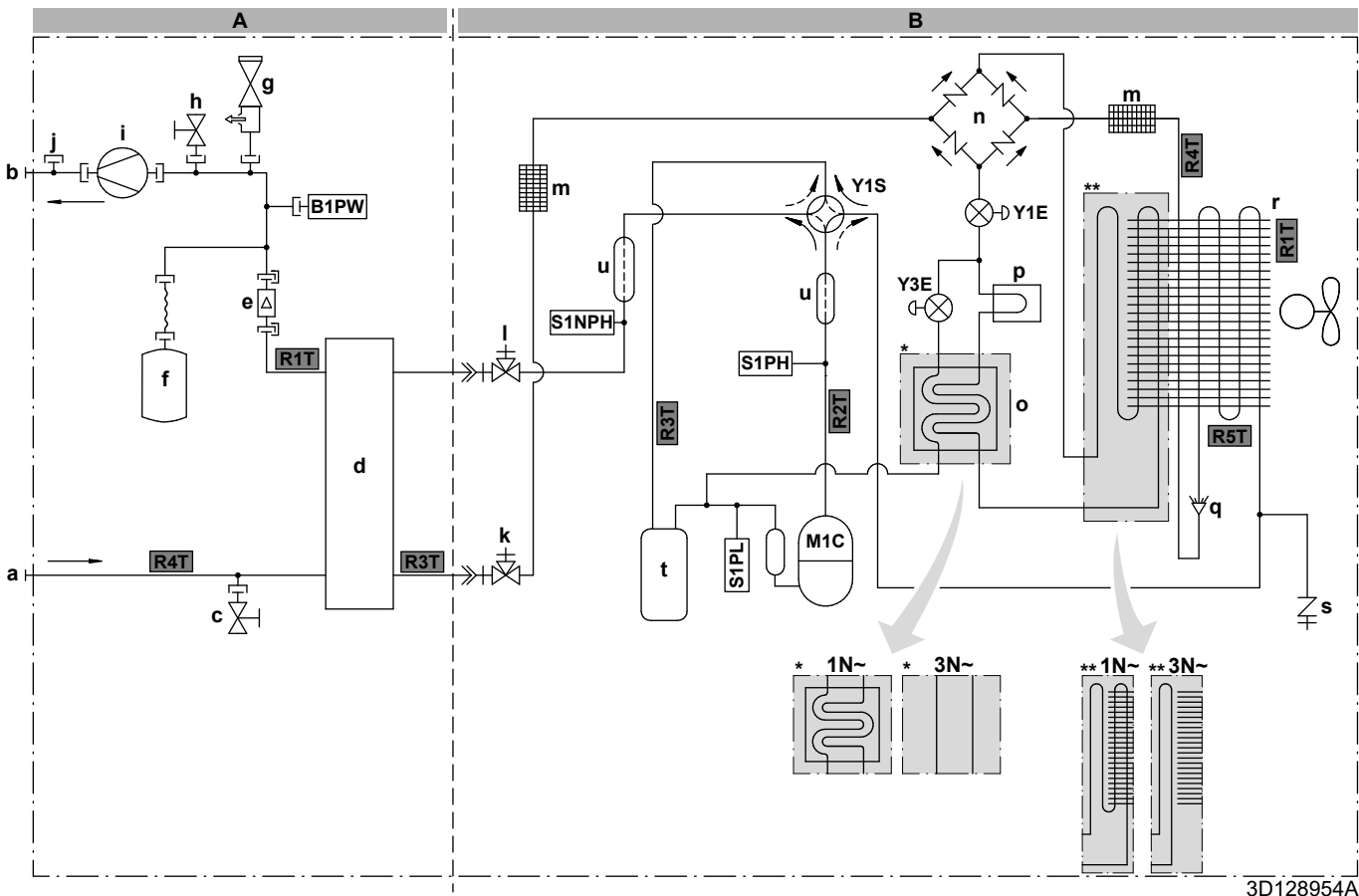
Jei per bandomąjį paleidimą įrenginys veikia tinkamai, paaiškinkite vartotojui šiuos dalykus:

- Užpildykite montuotojo nustatymų lentelę (eksploatavimo 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.
- Supažindinkite naudotoją su energijos taupymo patarimais, kaip aprašyta naudojimo vadove.

## 11 Techniniai duomenys

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

### 11.1 Vamzdžių schema: lauko įrenginys



#### A Hidromodulis

#### B Kompresoriaus modulis

- a Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- b Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- c Išleidimo vožtuvas (vandens sistema)
- d Plokštelinis šilumokaitis
- e Srauto jutiklis
- f Išsiplėtimo indas
- g Apsauginis vožtuvas
- h Rankinio oro išleidimo vožtuvas
- i Siurblys
- j Pasirinktinio srovės jungiklio jungtis
- k Skysčio stabdymo vožtuvas su techninės priežiūros anga
- l Dujų stabdymo vožtuvas su techninės priežiūros anga
- m Filtras
- n Lygintuvas
- o Ekonomaizeris
- p Šilumolaidis
- q Skirstytuvas
- r Šilumokaitis
- s Techninės priežiūros angos 5/16" išplatėjimas
- t Akumuliatorius
- u Duslintuvas

#### B1PW Erdvės šildymo vandens slėgio jutiklis

#### M1C Kompresorius

#### S1PH Aukšto slėgio jungiklis

#### S1PL Žemo slėgio jungiklis

#### S1NPH Slėgio jutiklis

#### Y1E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (maitinimo tinklo)

#### Y3E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (ipurškimas)

#### Y1S Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)

#### 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

#### R4T Oro šilumokaitis

#### R5T Oro šilumokaitis, vidurinis

#### Aušalo srautas:

- Šildymas
- ← Vėsinimas

#### Jungtys:

- ⊥ Sraigtinė jungtis
- ⋈ Kūginė jungtis
- ⋈ Sparčiai sujungiama jungtis
- Lituotinė jungtis

## 11.2 Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys

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



### INFORMACIJA

Instaliacijos schemoje parodytas ir BKV katilų laidų jungimas, tačiau tai NETAIKOMA jūsų įrenginiui.

#### Kompresoriaus modulis

Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas:

| Anglų                            | Vertimas                                   |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| (1) Connection diagram           | (1) Jungčių diagrama                       |
| Compressor SWB                   | Kompresoriaus jungiklių dėžutė             |
| Outdoor                          | Lauko                                      |
| (2) Compressor switch box layout | (2) Kompresoriaus jungiklių dėžutės schema |
| Front                            | Priekis                                    |
| Rear                             | Galas                                      |
| (3) Legend                       | (3) Legenda                                |
|                                  | *: pasirenkama; #: įsigyjama atskirai      |
| A1P                              | Spausdintinė plokštė (pagrindinė)          |
| A2P                              | Spausdintinė plokštė (triukšmo filtro)     |
| A3P                              | Spausdintinė plokštė (Flash)               |
| (tik 1N~ modeliams)              |                                            |
| Q1DI                             | # Įžeminimo grandinės pertraukiklis        |
| X1M                              | Gnybtų juosta                              |
| (4) Notes                        | (4) Pastabos                               |
| X1M                              | Pagrindinis gnybtas                        |
| -----                            | Įžeminimo laidai                           |
| -----                            | Įsigyjama atskirai                         |
| ①                                | Kelios instaliacijos galimybės             |
|                                  | Priedas                                    |
|                                  | Instaliacija priklauso nuo modelio         |
|                                  | Jungiklių dėžutė                           |
|                                  | PCB                                        |

#### Hidromodulis

Elektros instaliacijos schemos teksto vertimas:

| Anglų                                            | Vertimas                                                                    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| (1) Connection diagram                           | (1) Jungčių diagrama                                                        |
| 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 atsarginio šildytuvo rinkinys                                      |
| For DHW tank option                              | BKV katilo parinkčiai                                                       |
| For external BUH option                          | Išoriniam atsarginio šildytuvo rinkiniui                                    |
| 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 |
| Hydro                                            | Hidromodulis                                                                |

| Anglų                                          | Vertimas                                                                                |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Normal kWh rate power supply                   | Standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis                                         |
| Outdoor                                        | Lauko                                                                                   |
| SWB1                                           | 1 hidromodulio jungiklių dėžutė (priekinė pusė)                                         |
| SWB2                                           | 2 hidromodulio jungiklių dėžutė (dešinė pusė)                                           |
| 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 option                        | Išoriniam atsarginio šildytuvo rinkiniui                                                |
| For internal BUH option                        | Modeliams su integruotu atsarginiu šildytuvu                                            |
| SWB1                                           | 1 hidromodulio jungiklių dėžutė (priekinė pusė)                                         |
| SWB2                                           | 2 hidromodulio jungiklių dėžutė (dešinė pusė)                                           |
| SWB3                                           | 3 hidromodulio jungiklių dėžutė (už SWB2)                                               |
| (3) Notes                                      | (3) Pastabos                                                                            |
| X1M                                            | Gnybtas (pagrindinis)                                                                   |
| X2M                                            | Gnybtas (išorinė kintamosios srovės instaliacija)                                       |
| X3M                                            | Gnybtas (išorinis atsarginio šildytuvo rinkinys)                                        |
| X4M                                            | Gnybtas (startinio šildytuvo maitinimo šaltinis)                                        |
| X5M                                            | Gnybtas (išorinė nuolatinės srovės instaliacija)                                        |
| X9M                                            | Gnybtas (integruotas atsarginio šildytuvo maitinimo šaltinis)                           |
| X10M                                           | Gnybtas (aukštosios įtampos Smart Grid)                                                 |
| -----                                          | Įžeminimo laidai                                                                        |
| -----                                          | Įsigyjama atskirai                                                                      |
| ①                                              | Kelios instaliacijos galimybės                                                          |
|                                                | Priedas                                                                                 |
|                                                | Instaliacija priklauso nuo modelio                                                      |
|                                                | Jungiklių dėžutė                                                                        |
|                                                | PCB                                                                                     |
| (4) Legend                                     | (4) Legenda                                                                             |
|                                                | *: pasirenkama; #: įsigyjama atskirai                                                   |
| A1P                                            | Pagrindinė PCB                                                                          |
| A2P                                            | * ĮJUNGIMO/<br>IŠJUNGIMO termostatas<br>(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              |

## 11 Techniniai duomenys

| Anglų          | Vertimas                                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A14P           | * Specialios žmogaus komforto sąsajos PCB (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)                |
| A15P           | * Imtuvo PCB (belaidis JUNGIMO/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 apsauginis kontaktorius                                                            |
| K3M            | * Startinio šildytuvo kontaktorius                                                                      |
| K*R (A4P)      | PCB relė                                                                                                |
| M2P            | # Buitinio karšto vandens siurblys                                                                      |
| M2S            | # Aušinimo režimo 2-eigis vožtuvas                                                                      |
| M3S            | * 3-eigis grindinio šildymo / buitinio karšto vandens vožtuvas                                          |
| M4S            | * Apėjimo vožtuvų rinkinys (išoriniam atsarginio šildytuvo rinkiniui)                                   |
| PC (A15P)      | * Maitinimo grandinė                                                                                    |
| PHC1 (A4P)     | * Optroninė įėjimo grandinė                                                                             |
| Q2L            | * Atsarginio šildytuvo šilumos saugiklis                                                                |
| Q4L            | # Apsauginis termostatas                                                                                |
| Q*DI           | # Įžeminimo grandinės pertraukiklis                                                                     |
| R1H (A2P)      | * Drėgmės jutiklis                                                                                      |
| R1T (A2P)      | * JUNGIMO/IŠJUNGIMO termostato aplinkos jutiklis                                                        |
| R1T (A14P)     | * Specialios žmogaus komforto sąsajos aplinkos jutiklis (BRC1HHDA naudojamas kaip patalpos termostatas) |
| 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                                                               |

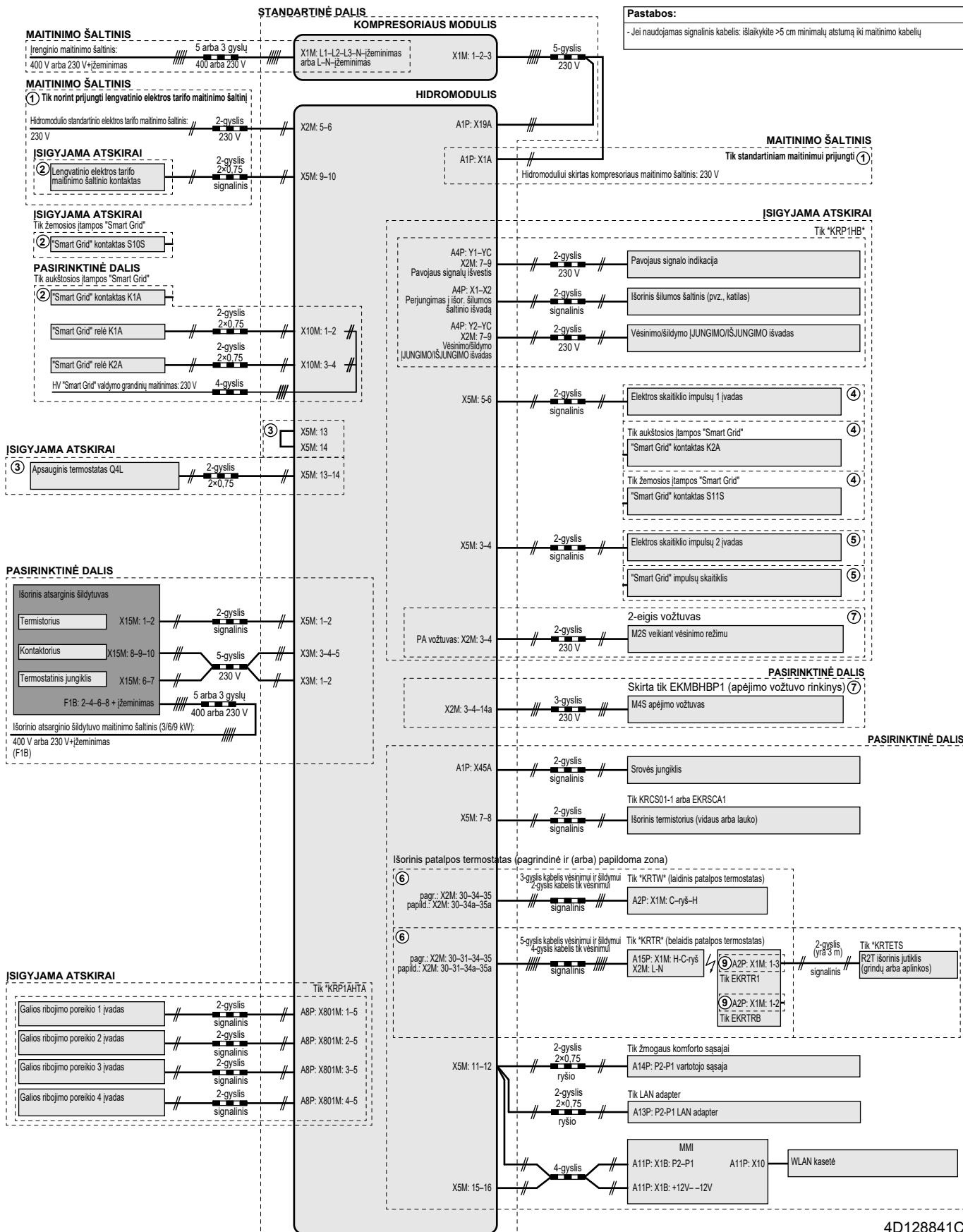
| Anglų                                                                                | Vertimas                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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) Pasirinktės PCB                                                                                      |
| 230 V AC Control Device                                                              | 230 V AC valdymo prietaisas                                                                              |
| 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                                                                                         |
| Options: ext. heat source output, alarm output                                       | Parinkty: išorinio šilumos šaltinio išvestis, pavojaus signalų išvestis                                  |
| Options: On/OFF output                                                               | Parinkty: JUNGIMO/IŠJUNGIMO išvestis                                                                     |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Galios ribojimo skaitmeniniai įėjimai: 12 V nuolatinės srovės / 12 mA aptikimas (įtampos šaltinis – PCB) |
| Space C/H On/OFF output                                                              | Erdvės aušinimo/šildymo JUNGIMO/IŠJUNGIMO išėjimas                                                       |
| SWB 1                                                                                | 1 hidromodulio jungiklių dėžutė (priekinė pusė)                                                          |
| (6) Options                                                                          | (6) Parinkty                                                                                             |
| 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 įvestis: 12 V nuolatinės srovės impulsų aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)   |
| Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)                                       | Išorinis patalpos arba lauko aplinkos termistorius                                                       |
| For ***                                                                              | Skirta ***                                                                                               |
| For cooling mode                                                                     | Veikiant vėsinimo režimu                                                                                 |
| For HP tariff                                                                        | Lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltiniui                                                          |
| For HV smartgrid                                                                     | Skirta aukštosios įtampos "Smart Grid"                                                                   |
| For LV smartgrid                                                                     | Skirta žemosios įtampos "Smart Grid"                                                                     |
| For safety thermostat                                                                | Apsauginiam termostatui                                                                                  |
| For smartgrid                                                                        | Skirta "Smart Grid"                                                                                      |
| Inrush                                                                               | Įjungimo srovė                                                                                           |
| Max. load                                                                            | Maksimali apkrova                                                                                        |

| Anglų                                                                                   | Vertimas                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MMI                                                                                     | Autonominė vartotojo sąsaja (teikiama kaip priedas)                                                                 |
| NO valve                                                                                | Paprastai atidarytas vožtuvas                                                                                       |
| 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                                                                   | Speciali žmogaus komforto sąsaja (BRC1HHDA naudojama kaip patalpos termostatas)                                     |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)                  | Apsauginio termostato kontaktas: 16 V nuolatinės srovės aptikimas (įtampos šaltinis – PCB)                          |
| SD card                                                                                 | WLAN kasetei skirta kortelės anga                                                                                   |
| Smartgrid contacts                                                                      | "Smart Grid" kontaktai                                                                                              |
| Smartgrid PV power pulse meter                                                          | "Smart Grid" fotogalvaninis impulsų skaitiklis                                                                      |
| SWB1                                                                                    | 1 hidromodulio jungiklių dėžutė (priekinė pusė)                                                                     |
| SWB2                                                                                    | 2 hidromodulio jungiklių dėžutė (dešinė pusė)                                                                       |
| WLAN cartridge                                                                          | WLAN kasetė                                                                                                         |
| (7) External On/OFF thermostats and heat pump convector                                 | (7) Išoriniai IJUNGIMO/IŠJUNGIMO termostatai ir šiluminio siurblio konvektorius                                     |
| Additional LWT zone                                                                     | Papildoma ištekkančio vandens temperatūros zona                                                                     |
| For external sensor (floor/ambient)                                                     | Išoriniam jutikliui (grindų arba aplinkos)                                                                          |
| For heat pump convector                                                                 | Šiluminio siurblio konvektoriui                                                                                     |
| For wired On/OFF thermostat                                                             | Laidiniam įjungimo / išjungimo termostatui                                                                          |
| For wireless On/OFF thermostat                                                          | Belaidžiam įjungimo / išjungimo termostatui                                                                         |
| Main LWT zone                                                                           | Pagrindinė ištekkančio vandens temperatūros zona                                                                    |

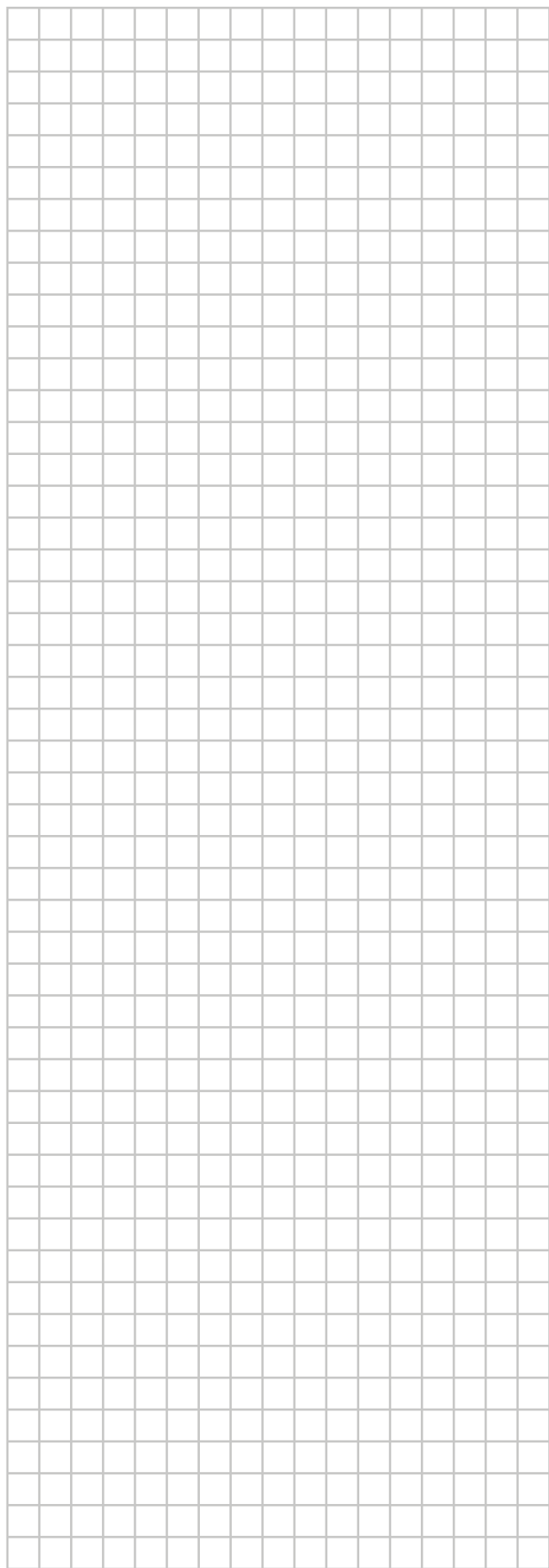
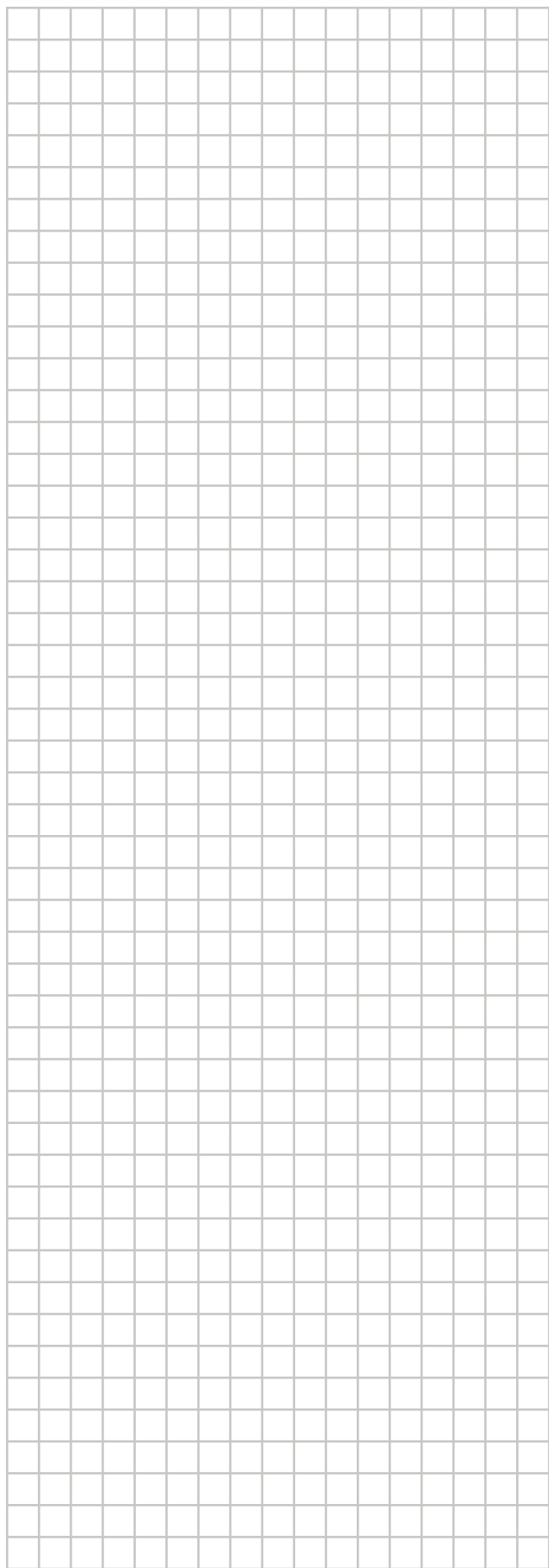
# 11 Techniniai duomenys

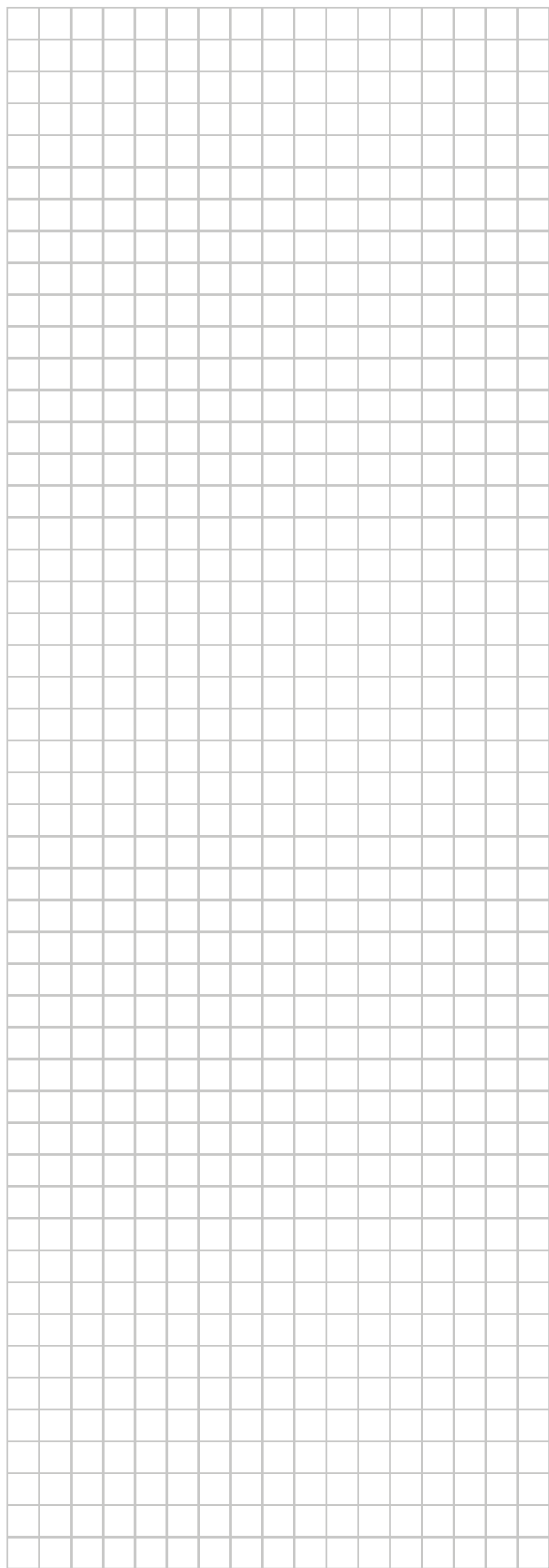
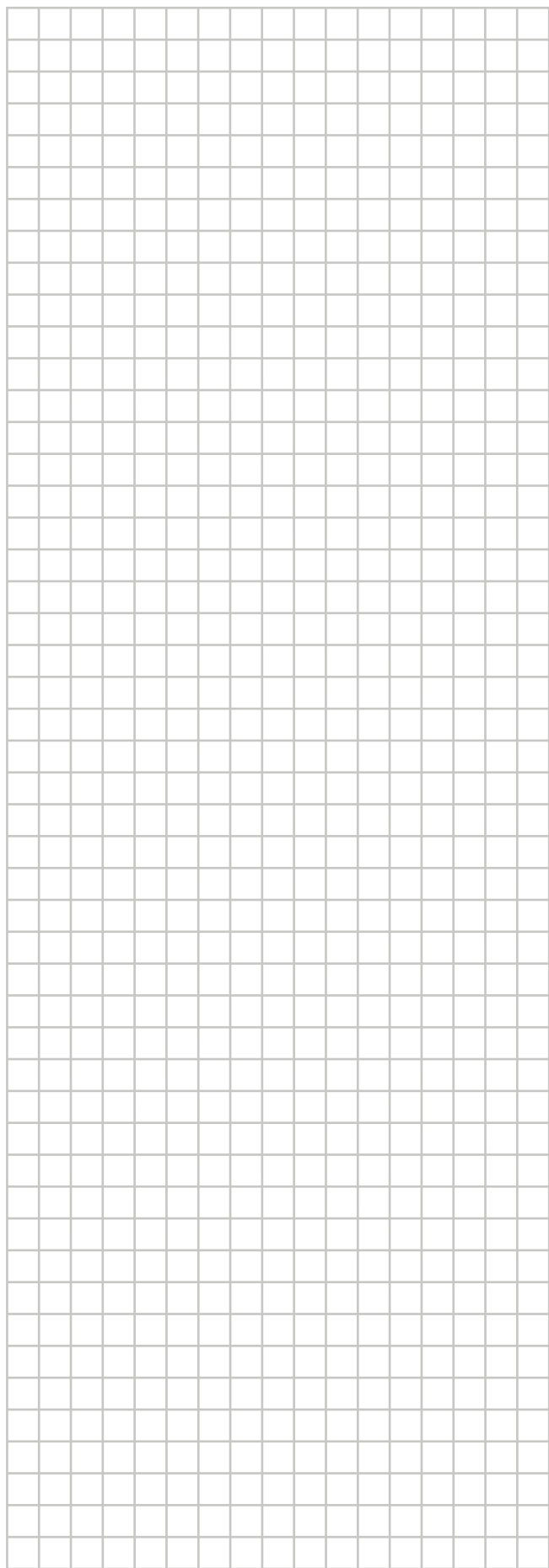
## Elektros jungčių diagrama

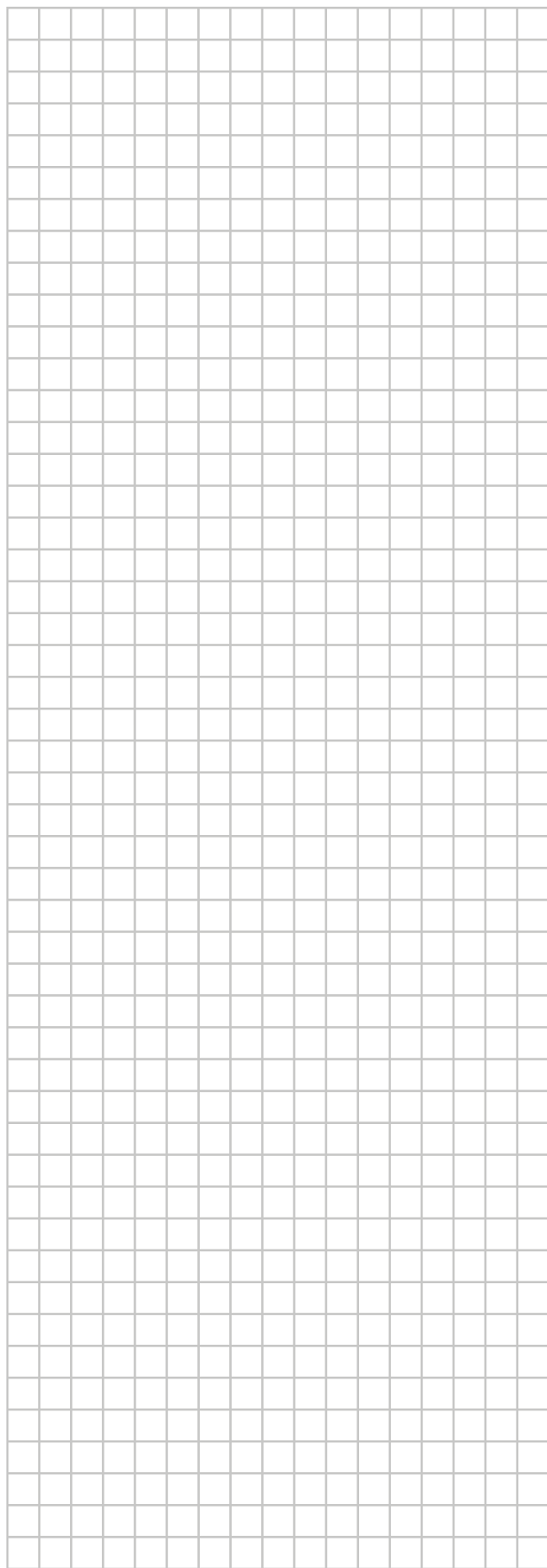
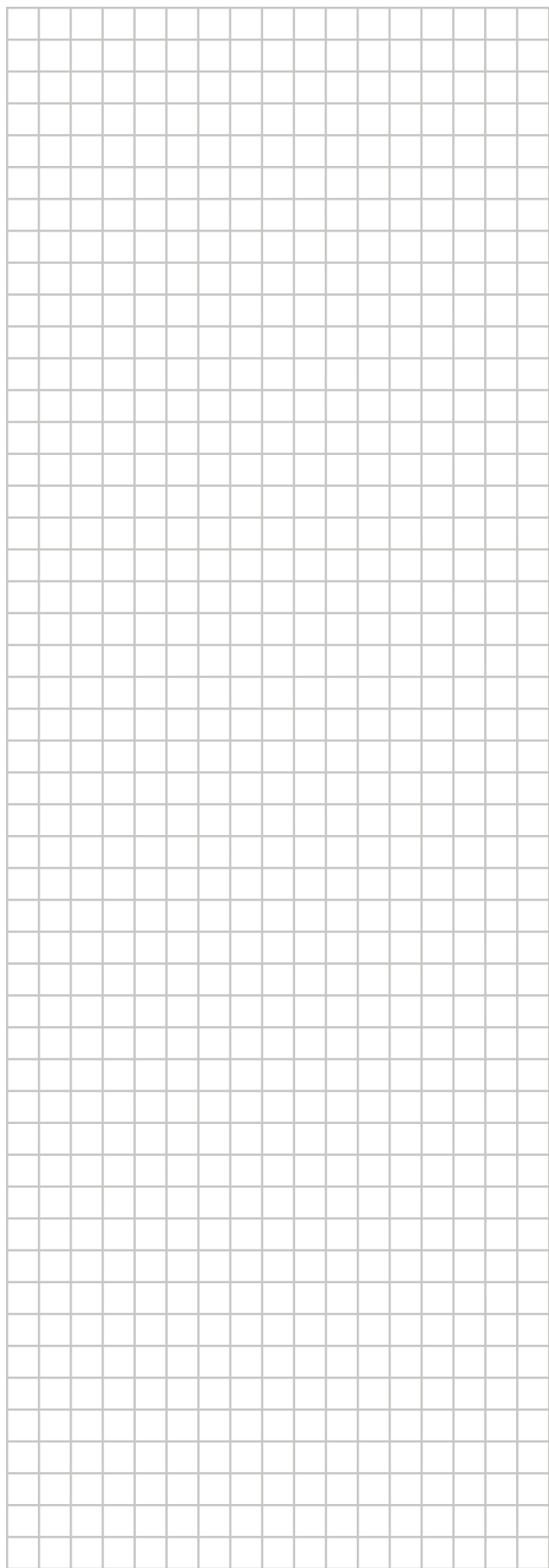
Išsamesnės informacijos rasite apžiūrėję įrenginio instaliaciją.



4D128841C







ERC



4P620240-1 B 0000000S

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620240-1B 2024.01