



## MONTAVIMO VADOVAS

***VRV*** sistemas oro kondicionieriai

FXAQ15AUV1B  
FXAQ20AUV1B  
FXAQ25AUV1B  
FXAQ32AUV1B  
FXAQ40AUV1B  
FXAQ50AUV1B  
FXAQ63AUV1B



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FXAQ15AUV1B, FxAQ20AUV1B, FxAQ25AUV1B, FxAQ32AUV1B, FxAQ40AUV1B, FxAQ50AUV1B, FxAQ63AUV1B,

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

- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008\*\*
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*

as amended,

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

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

|     |                  |
|-----|------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.024H1 |
| <B> | —                |
| <C> | —                |

\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

## TURINYS

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. ATSARGUMO PRIEMONĖS.....                      | 1  |
| 2. PRIEŠ MONTAVIMĄ.....                          | 3  |
| 3. MONTAVIMO VIETOS PASIRINKIMAS .....           | 5  |
| 4. VIDAUS ĮRENGINIO MONTAVIMAS .....             | 6  |
| 5. AUŠALO VAMZDELIŲ TIESIMAS .....               | 10 |
| 6. IŠLEIDIMO SISTEMOS TIESIMAS.....              | 12 |
| 7. ELEKTROS INSTALIACIJA .....                   | 13 |
| 8. LAIDŲ JUNGIMAS IR INSTALIACIJOS PAVYZDYS..... | 15 |
| 9. NUSTATYMAI VIETOJE .....                      | 21 |
| 10. BANDOMOJI EKSPLOATACIJA.....                 | 22 |
| 11. ELEKTROS INSTALIACIJOS SCHEMA .....          | 23 |

Originali instrukcija yra anglų kalba. Instrukcijos kitomis kalbomis yra originalo vertimai.

## 1. ATSARGUMO PRIEMONĖS

Prieš montuodami oro kondicionavimo įrangą, atidžiai perskaitykite šias ATSARGUMO PRIEMONES ir tinkamai sumontuokite įrangą.

Pranešimų ĮSPĖJIMAS ir DĖMESIO reikšmės.

Tai yra svarbūs saugos pranešimai. Būtinai jų laikykitės.

 **ĮSPĖJIMAS** ..... Tinkamai nesilaikydami šių nurodymų galite susižeisti arba žūti.

 **DĖMESIO** ..... Tinkamai nesilaikydami šių nurodymų galite sugadinti nuosavybę arba susižeisti. Atsižvelgiant į aplinkybes, galite susižeisti labai sunkiai.

Baigę montuoti, atlikite bandomąjį paleidimą ir įsitikinkite, kad įranga veikia be sutrikimų. Tada paaiškinkite klientui, kaip eksploatuoti ir prižiūrėti įrangą pagal eksploatavimo vadovą. Paprašykite kliento, kad jis laikytų montavimo vadovą kartu su eksploatavimo vadovu, jei ateityje prireiktų juos pasiskaityti.

### ĮSPĖJIMAS

- Montavimo darbus paveskite atlikti pardavėjui arba kvalifikuotiems specialistams. Nemėginkite montuoti oro kondicionieriaus patys. Netinkamo sumontavimo padariniai gali būti vandens nuotėkis, elektros smūgis arba gaisras.
- Oro kondicionierius turi būti sumontuotas laikantis šiame montavimo vadove pateiktų nurodymų. Netinkamo sumontavimo padariniai gali būti vandens nuotėkis, elektros smūgis arba gaisras.
- Agregatą montuodami mažoje patalpoje, imkitės priemonių, kad aušalui išsiliejus nebūtų viršyta leidžiama koncentracijos riba. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į pardavėją. Esant aušalo nuotėkiui ir viršijus leidžiamą koncentracijos ribą, gali atsirasti deguonies trūkumas.
- Montavimo darbams atlikti naudokite tik nurodytus priedus ir dalis. Jei naudosite ne nurodytas dalis, įrenginys gali nukristi, praleisti vandenį, sukelti elektros smūgį ar gaisrą.
- Oro kondicionierių montuokite ant tokio pagrindo, kuris yra pakankamai tvirtas jos svoriui atlaikyti. Jei pagrindas nepakankamai tvirtas, įranga gali nukristi ir sužeisti.

- Elektros instaliacijos darbus turi atlikti kvalifikuotas elektrikas, vadovaudamasis vietos teisės aktais ir nuostatais bei šiuo montavimo vadovu. Būtinai užtikrinkite atskirą maitinimo grandinę ir niekada nejunkite papildomų laidų prie esamos grandinės.  
Dėl nepakankamos maitinimo šaltinio galios arba netinkamai atliktų instaliacijos darbų galimas elektros smūgis arba gaisras.
- Būtinai įžeminkite oro kondicionierių.  
Nesujunkite įrenginio įžeminimo laido su pagalbiniu vamzdžiu, žaibolaidžiu arba telefono įžeminimo laidu.  
Prastai įžeminus, galima patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.  
Žaibo ar kitų šaltinių sukelta stipri smūginė srovė gali pakenkti oro kondicionieriui.
- Būtinai sumontuokite įžeminimo pertraukiklį.  
Nesumontavus įžeminimo pertraukiklio kyla elektros smūgio ir gaisro pavojus.
- Būtinai išjunkite agregatą prieš liksdami elektrines dalis.  
Palietus įtampingąją dalį galima patirti elektros smūgį.
- Elektros instaliacijai naudokite nurodytus laidus, juos prijunkite bei patikimai pritvirtinkite, kad išorinė jėga per laidus neveiktų gnybtų jungčių.  
Jei laidai nepatikimai prijungti ir pritvirtinti, gali prasidėti kaitimas, kilti gaisras ar pan.
- Vėsdami vidaus ir lauko įrenginių maitinimo laidus, tinkamai nuveskite ir suformuokite laidus bei patikimai pritvirtinkite valdymo dėžutės dangtelį, kad laidai negalėtų nustumti tokių struktūrinių dalių kaip dangtelis.  
Dėl netinkamai pritvirtinto dangtelio galima patirti elektros smūgį arba sukelti gaisrą.
- Jei montuojant atsiranda aušalo dujų nuotėkiui, nedelsdami išvėdinkite patalpą.  
Atsiradus aušalo sąlyčiui su ugnimi, gali susidaryti toksinės dujos.
- Baigę montuoti patikrinkite, ar nėra aušalo dujų nuotėkio.  
Į patalpą nutekėjus aušalo dujoms ir joms susilietus su ugnies šaltinių (pvz., oro šildytuvu, krosnele ar virykle) gali susidaryti toksinės dujos.
- Tiesiogiai nelieskite iš aušalo vamzdelių ar kitų vietų ištekęsio aušalo, nes kyla nušalimo pavojus.
- Jei pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti rizikos, jį turi pakeisti gamintojas, techninės priežiūros atstovas arba kiti panašią kvalifikaciją turintys asmenys.

## DĖMESIO

- Vadovaudamiesi šiuo montavimo vadovu, tinkamai sumontuokite ir izoliuokite drenažo sistemą, kad išvengtumėte kondensato susidarymo.  
Netinkamai įrengus drenažo sistemą kyla vandens nuotėkio patalpose ir turto sugadinimo pavojus.
- Vidaus ir lauko įrenginius, maitinimo kabelį ir jungiamuosius laidus montuokite bent 1 metro atstumu nuo televizijos ar radijo įrangos, kad nekiltų vaizdo trukdžių arba triukšmo.  
(Atsižvelgiant į gaunamo signalo stiprumą, 1 metro atstumo gali nepakakti triukšmui pašalinti.)
- Vidaus įrenginį sumontuokite kaip galima toliau nuo fluorescencinių lempų.  
Jei belaidis rinkinys sumontuotas patalpoje, kurioje yra elektroniniais įtaisais uždegamos fluorescencinės lempos (su inverteriais arba sparciaisiais paleidikliais), nuotolinio valdiklio perdavimo atstumas gali būti mažesnis.
- Nemontuokite oro kondicionieriaus tokiose vietose:
  1. Kur didelė mineralinės alyvos pusrų ar garų koncentracija (pvz., virtuvėje).  
Plastikinių dalių būklė gali pablogėti ir dalys gali nukristi arba gali pratekėti vanduo.
  2. Kur susidaro korozinių dujų, pvz., sieros rūgšties dujų.  
Galima varinių arba sulituotų dalių korozija, dėl ko galimas aušalo nuotėkis.
  3. Kur yra aparatas, generuojantis elektromagnetines bangas ir kur dažnai svyruoja įtampa, pvz., gamykloje.  
Gali sutrikti valdymo sistema ir todėl agregatas gali neveikti tinkamai.
  4. Kur galimas degių dujų nuotėkis, kur ore yra suspenduoto anglies pluošto arba degių dulkių arba kur dirbama su lakiomis degiomis medžiagomis, pvz., dažų skiedikliu arba benzinu.  
Eksploatuojant įrenginį tokiomis sąlygomis gali kilti gaisras.
- Oro kondicionieriaus nenumatyta naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje.
- Garso slėgio lygis mažesnis nei 70 dB(A).

## 2. PRIEŠ MONTAVIMĄ

Atidarydami įrenginį arba perkeldami po atidarymo, nespauskite polimerinių dalių.

Prieš atlikdami bet kokį darbą, būtinai patikrinkite naudotino R410A aušalo tipą. (Naudojant netinkamą aušalą įrenginys neveiks normaliai.)

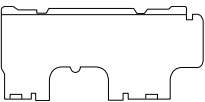
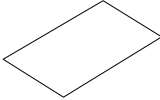
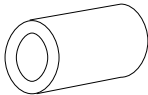
- Atidarydami įrenginį arba jį atidarę perkeldami, būtinai kelkite jį laikydami už kėlimo kilpų, nespausdami kitų dalių, ypač išleidimo vamzdžių ir kitų guminių dalių.
- Nuspręskite, kokių maršrutu gabensite.
- Pernešamą įrenginį palikite pakuotėje ir išimkite tik montavimo vietoje. Jeigu būtina išpakuoti, keldami naudokite minkštos medžiagos diržą arba virvę ir apsaugines plokštes, kad nepažeistumėte ir nesubraižytumėte įrenginio.
- Informacijos apie šiame vadove neaprašytus elementus ieškokite lauko montavimo vadove.
- Neišmeskite jokių montavimui reikalingų dalių, kol baigsite montuoti.

### 2-1 ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Prieš pradėdami vidaus įrenginio montavimą būtinai perskaitykite šį vadovą.
- Pasirinkdami montavimo vietą, naudokite montavimo šabloną.
- Ir vidaus, ir lauko įrenginys tinkamas montuoti komercinėje ir lengvosios pramonės aplinkoje. Kai montuojamas kaip buitinis prietaisas, jis gali sukelti elektromagnetinius trukdžius.
- Patikėkite montavimą įmonei, iš kurios pirkote, arba kvalifikuotam priežiūros technikui. Dėl netinkamo montavimo gali atsirasti nuotėkis, o blogesniais atvejais gali būti sukeltas gaisras arba elektros smūgis.
- Naudokite tik tas dalis, kurios pateikiamos kartu su įrenginiu arba atitinka būtinas specifikacijas. Naudojant nenurodytas dalis, įrenginys gali nukristi arba gali atsirasti nuotėkis, o blogesniais atvejais gali būti sukeltas gaisras arba elektros smūgis.
- Nemontuokite ir nenaudokite įrenginio toliau nurodytose patalpose.
  - Aplinkoje, kur naudojama mineralinė alyva arba aplinkoje yra alyvos garų ar pusrų, pavyzdžiui, virtuvėse. (Gali pablogėti plastikinių dalių būklė, dėl to įrenginys gali nukristi arba atsirasti nuotėkis.)
  - Aplinkoje, kurioje yra šildančių, pavyzdžiui, šilingų, dujų. (Variniai vamzdeliai ir litavimo vietos gali surūdyti, o tai gali sukelti aušalo nuotėkį.)
  - Vietose, kuriose gali būti lakiųjų degių dujų, pavyzdžiui, garuojančio skiediklio, arba naudojamas benzinas.
  - Vietose, kuriose yra degių dujų ir kur išsiskiria lakiųjų degių dujų naudojant, pavyzdžiui, skiediklį arba benziną. (Šalia įrenginio esančios dujos gali užsidegti.)
  - Vietose, kur įrenginiai gali generuoti elektromagnetines bangas. (Galimos valdymo sistemos triktys.)
  - Vietose, kur aukšta druskų koncentracija ore, pvz., prie vandenyno, ir kur stipriai svyruoja įtampa, pvz., gamyklose. Taip pat transporto priemonėse ir laivuose.

### 2-2 PRIEDAI

Patikrinkite, ar kartu su įrenginiu pateikti toliau nurodyti priedai.

| Pavadinimas | (1) Montavimo plokštė                                                               | (2) Montavimo plokštės tvirtinimo varžtai                                                       | (3) Popierinis montavimo šablonas                                                     | (4) Izoliacinė juosta                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiekis      | 1 rinkinys                                                                          | 8 vnt. → FXAQ15,20,25,32 tipas<br>9 vnt. → FXAQ40,50,63 tipas                                   | 1 vnt.                                                                                | 1 vnt.                                                                                |
| Forma       |  | <br>M4 × 25L |  |  |

| Pavadinimas | (5) Veržiklis                                                                       | (6) Tvirtinimo varžtai                                                                          | (Kita) <ul style="list-style-type: none"><li>• Eksploatavimo vadovas</li><li>• Montavimo vadovas</li></ul> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiekis      | 1 didelis 3 maži                                                                    | 2 vnt.                                                                                          |                                                                                                            |
| Forma       |  | <br>M4 × 12L |                                                                                                            |

## 2-3 PAPILDOMI PRIEDAI

- Nuotoliniai valdikliai yra dviejų tipų: laidiniai ir belaidžiai. Kliento pageidavimu pasirinktą nuotolinį valdiklį sumontuokite tinkamoje vietoje.

| Nuotolinio valdiklio tipas |                          | Modelis                    |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Laidinis tipas             |                          | BRC1H*, BRC1/2/3E*, BRC1D* |
| Belaidis tipas             | Šiluminio siurblio tipas | BRC7EA628                  |
|                            | Tik aušinimo tipas       | BRC7EA629                  |

\* Žr. vadovą, pridėtą prie nuotolinio valdiklio.

### PASTABA

- Jei klientas pageidauja naudoti nuotolinį valdiklį, nenurodytą pirmiau, pasirinkite tinkamą nuotolinį valdiklį peržiūrėję katalogus ir techninius dokumentus.

**Punktai, į kuriuos reikia atkreipti ypatingą dėmesį montuojant ir baigus darbą – žr. lentelę toliau.**

#### a. Punktai, kuriuos reikia patikrinti baigus darbą

| Tikrintini punktai                                                            | Galimos pasekmės, neatlikus tinkamai                         | Patikrinta |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|
| Ar vidaus ir lauko įrenginiai tvirtai pritvirtinti?                           | Įrenginiai gali nukristi, vibruoti arba triukšmingai veikti. |            |
| Ar lauko įrenginys visiškai sumontuotas?                                      | Gali sutrikti įrenginio veikimas arba perdegti komponentai.  |            |
| Ar atlikote dujų nuotėkio testą?                                              | Gali būti nepakankamai vėsinama.                             |            |
| Ar įrenginys visiškai izoliuotas?                                             | Gali lašėti vandens kondensatas.                             |            |
| Ar tolygi išleidimo srovė?                                                    | Gali lašėti vandens kondensatas.                             |            |
| Ar maitinimo šaltinio įtampa atitinka nurodytą ant firmos etiketės?           | Gali sutrikti įrenginio veikimas arba perdegti komponentai.  |            |
| Ar tinkamai sujungti laidai ir vamzdžiai?                                     | Gali sutrikti įrenginio veikimas arba perdegti komponentai.  |            |
| Ar įrenginys patikimai įžemintas?                                             | Elektros nuotėkio pavojus.                                   |            |
| Ar laidų kalibras atitinka specifikacijas?                                    | Gali sutrikti įrenginio veikimas arba perdegti komponentai.  |            |
| Ar neuždengtos vidaus arba lauko įrenginių oro išleidimo arba įleidimo angos? | Gali būti nepakankamai vėsinama.                             |            |
| Ar pasižymėjote aušalo vamzdžio ilgį ir papildomai pripildyto aušalo kiekį?   | Aušalo kiekis sistemoje nėra akivaizdus.                     |            |

#### b. Punktai, kuriuos reikia patikrinti pristatymo metu

Taip pat peržiūrėkite skyrių ATSARGUMO PRIEMONĖS

| Tikrintini punktai                                                                      | Patikrinta |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ar valdymo uždėtas dėžutės dangtelis, įdėtas oro filtras ir uždėtos įsiurbimo grotelės? |            |
| Ar paaiškinote operacijas klientui, rodydami naudojimo vadovą?                          |            |
| Ar įteikėte naudojimo vadovą klientui?                                                  |            |

#### c. Dalykai, kuriuos reikia paaiškinti apie naudojimą

Be bendro gaminio naudojimo aprašymo naudojimo vadove yra punktai, pažymėti kaip  ĮSPĖJIMAS ir  DĖMESIO, kuriuose pateikiama informacija, susijusi su galimybe susižaloti ir sugadinti turtą. Todėl būtina išsamiai paaiškinti aprašytą turinį ir paprašyti, kad klientai perskaitytų naudojimo vadovą.

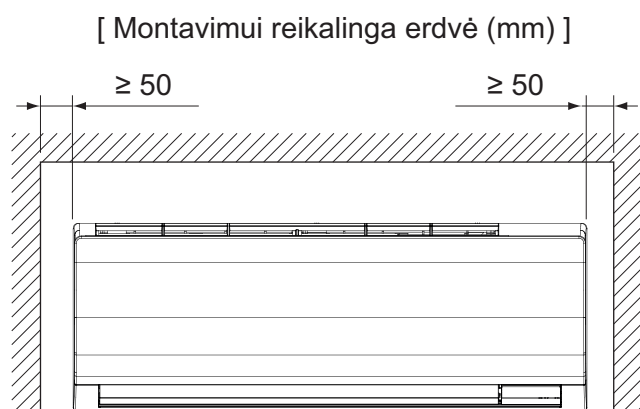
## 2-4 PASTABA MONTUOTOJUI

Būtinai išmokykite klientus tinkamai naudoti įrenginį (ypač kaip valyti filtras, naudoti skirtingas funkcijas ir reguliuoti temperatūrą), prižiūradami, kaip jie patys atlieka operacijas skaitydami vadovą.

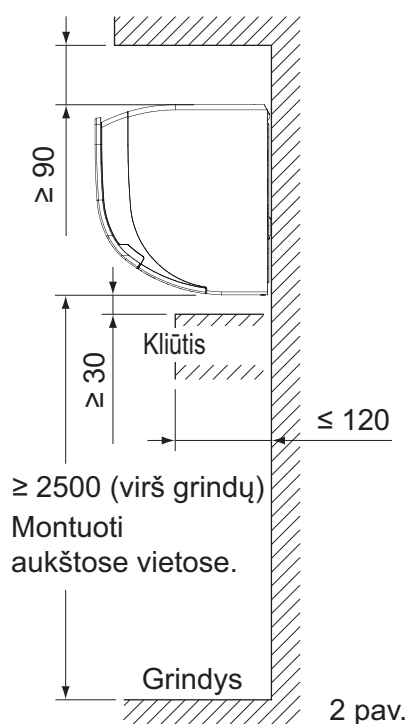
### 3. MONTAVIMO VIETOS PASIRINKIMAS

#### (1) Pasirinkite montavimo vietą, atitinkančią toliau nurodytas sąlygas ir kliento reikalavimus.

- Viršutinėje patalpos dalyje (taip pat ir prie lubų), kur negalėtų lašėti vanduo nuo aušalo vamzdelio, išleidimo vamzdelio, vandens vamzdžio ir kt.
- Sieną pakankamai tvirtą, kad išlaikytų vidaus įrenginio svorį.
- Pakanka vietos montuoti ir techninei priežiūrai atlikti.  
(Žr. 1 pav. ir 2 pav.)
- Užtikrinta optimali oro cirkuliacija.
- Nėra kliūčių oro srautui.
- Kondensatas gali tinkamai ištekti.
- Sieną nėra pastebimai pakrypusi.
- Nėra degių dujų.
- Vidaus ir lauko įrenginius jungiantis vamzdelis yra leistino ilgio. (Žr. lauko įrenginio montavimo vadovą.)
- Vidaus ir lauko įrenginius, maitinimo kabelį ir perdavimo laidus montuokite bent 1 metro atstumu nuo televizijos ir radijo įrangos, kad nekiltų vaizdo arba statinių trukdžių. (Priklausomai nuo elektros bangų tipo ir šaltinio, statiniai trukdžiai gali būti girdimi net esant toliau nei už 1 m.)
- Vidaus įrenginį sumontuokite ne žemiau kaip 2,5 m atstumu virš grindų. Jei neišvengiamai tenka montuoti žemiau, imkitės reikiamų priemonių, kad būtų apsaugota oro įleidimo anga.
- Vėsus (šiltas) oras pasiekia visą patalpą.



1 pav.



2 pav.

#### — ⚠ DĖMESIO —

- Vidaus ir lauko įrenginiai, maitinimo laidai ir nuotolinio valdiklio laidas turi būti įrengti mažiausiai 1 m atstumu nuo televizoriaus ar radijo imtuvo. Tai būtina, kad neatsirastų vaizdo ir garso priėmimo trukdžių. (Priklausomai nuo priėmimo kokybės, trukdžių gali atsirasti net įrangai esant 1 m atstumu.)
- Jei montuojate belaidį rinkinį, nuotolinio valdiklio signalo perdavimo atstumas gali būti mažesnis, jei patalpoje yra elektroniniais įtaisais uždegamos fluorescencinės lempos (pvz., su inverteriais, sparčiaisiais paleidikliais ir kt.). Vidaus įrenginį reikia montuoti kuo toliau nuo fluorescencinių lempų.

#### (2) Išnagrinėkite, ar vieta, kurioje montuosite įrenginį, gali išlaikyti visą įrenginio svorį ir prireikus prieš pereidami prie montavimo sustiprinkite vietą, pvz., lentomis ir sijomis. Be to, prieš montuojant vietą reikia sustiprinti ir tam, kad neatsirastų vibracija ir triukšmas.

#### (3) Vidaus įrenginio negalima montuoti tiesiogiai ant sienos. Prieš montuodami įrenginį pasinaudokite pridėta montavimo plokšte (1).

## 4. VIDAUS ĮRENGINIO MONTAVIMAS

- Montuodami naudokite tik nurodytos specifikacijos priedus ir dalis.

### — ⚠ DĖMESIO —

- Sumontuokite taip, kad įrenginys nebūtų pasviręs nei į vieną šoną ar priekį.
- Keldami įrenginį, neimkite jo už horizontalių sklendžių. (Galite sugadinti horizontales sklendes.)

#### (1) Atverkite vamzdžių kiaurinę angą.

- Aušalo ir išleidimo vamzdelius galima išvesti viena iš 6 krypčių: į kairę, kairę apačioje, kairę gale, dešinę, dešinę apačioje ir dešinę gale. (Žr. 3 pav.)

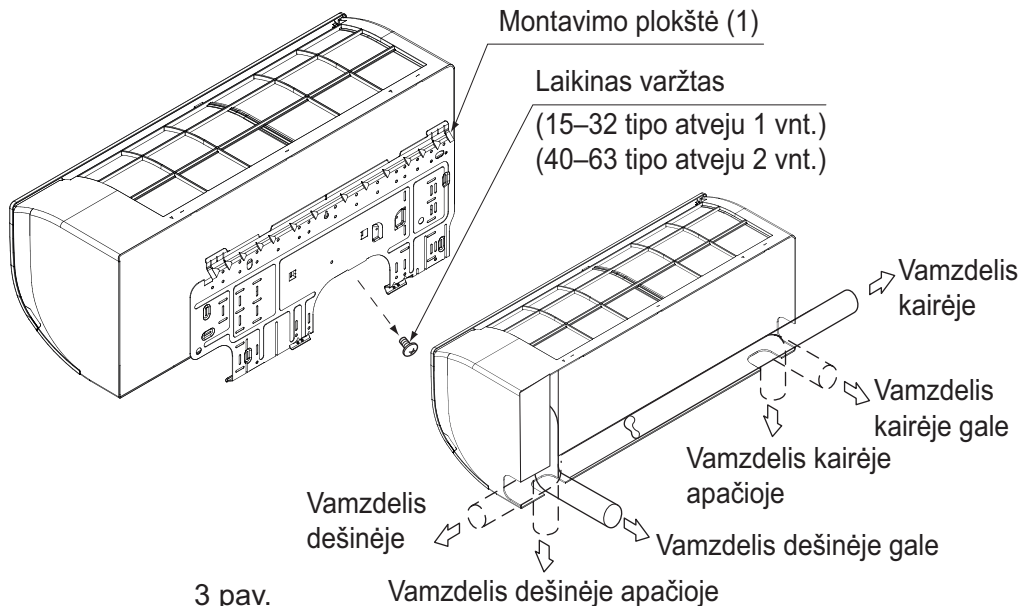
#### (2) Nuo įrenginio nuimkite montavimo plokštę (1) ir pritvirtinkite prie sienos.

(Montavimo plokštė laikinai pritvirtinta prie įrenginio varžtu.) (Žr. 3 pav.)

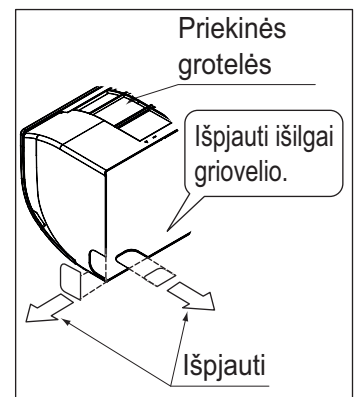
(a) Pritvirtinkite montavimo plokštę (1) prie sienos sraigtais arba varžtais.

- Jei montavimo plokštei naudojate tvirtinimo sraigtus (2), pritvirtinkite naudodami mažiausiai po 4 sraigtus kiekvienoje pusėje (iš viso 8 sraigtus (15–32 klasės), 9 sraigtus (40–63 klasės)), įsukdami rekomenduojamose montavimo plokštės vietose, parodytose pridedamame popieriniame montavimo šablone (3).
- Jei naudojate varžtus, abiejose pusėse pritvirtinkite M8–M10 varžtais (iš viso 2 varžtais).
- Jei tvirtinate prie betono, naudokite prekyboje esančius pagrindo varžtus (M8–M10).

#### (3) Jei vamzdeliams naudosite kairę, apatinę kairę, dešinę ar apatinę dešinę padėtis, priekinėse grotelėse išpjaukite kiaurinę angą vamzdeliams. (Žr. 4 pav.)



3 pav.

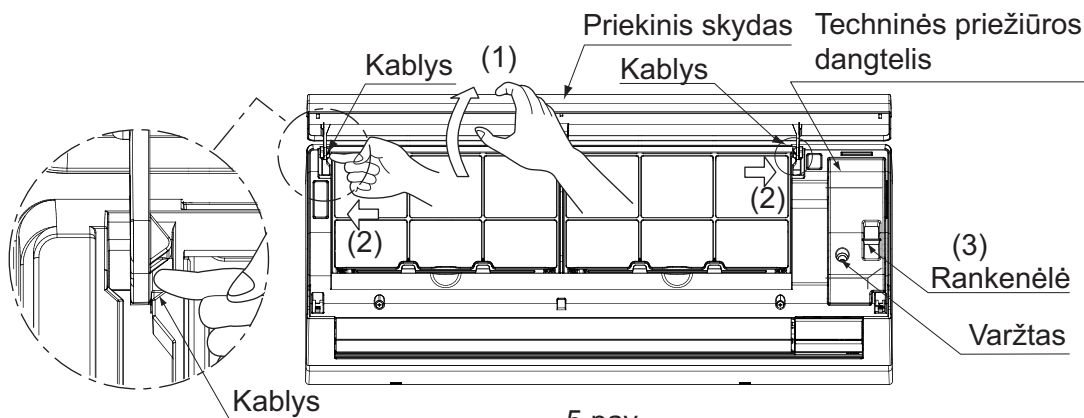


4 pav.

#### (4) Nuimkite priekinį skydą ir techninės priežiūros dangtelį. (Žr. 5 pav.)

##### < Priekinio skydo ir techninės priežiūros dangtelio nuėmimas >

- (1) Kelkite priekinį skydą, kol jis sustos.
- (2) Pastumkite abiejose priekinio skydo pusėse esančius kablius link pagrindinio įrenginio šonų ir nuimkite priekinį skydą. (Priekinį skydą galite nuimti ir jį paslinkdami į kairę arba dešinę ir traukdami į priekį.)
- (3) Išsukite varžtą iš techninės priežiūros dangtelio ir patraukite rankenėlę pirmyn.



5 pav.

#### (5) Nukreipkite vamzdelį jo išvedimo kryptimi.

##### Kai vamzdeliai išvedami dešinėje, dešinėje apačioje ir dešinėje gale (žr. 6 pav.)

- Išleidimo žarną ir aušalo vamzdelį kartu apvyniokite izoliacine juosta (4) taip, kad išleidimo žarna būtų po aušalo vamzdeliu.

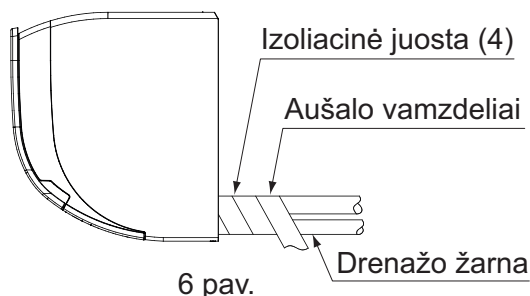
##### Kai vamzdeliai išvedami kairėje, kairėje apačioje ir kairėje gale

- Nuimkite priekines groteles. (Žr. 7 pav.)

##### < Priekinių grotelių nuėmimas >

Nuimkite priekines groteles, kaip aprašyta toliau, kai tvirtinate vidaus įrenginį varžtais arba jungiate papildomus priedus (belaidį nuotolinį valdiklį, adapterio kompiuterio plokštę ir kt.).

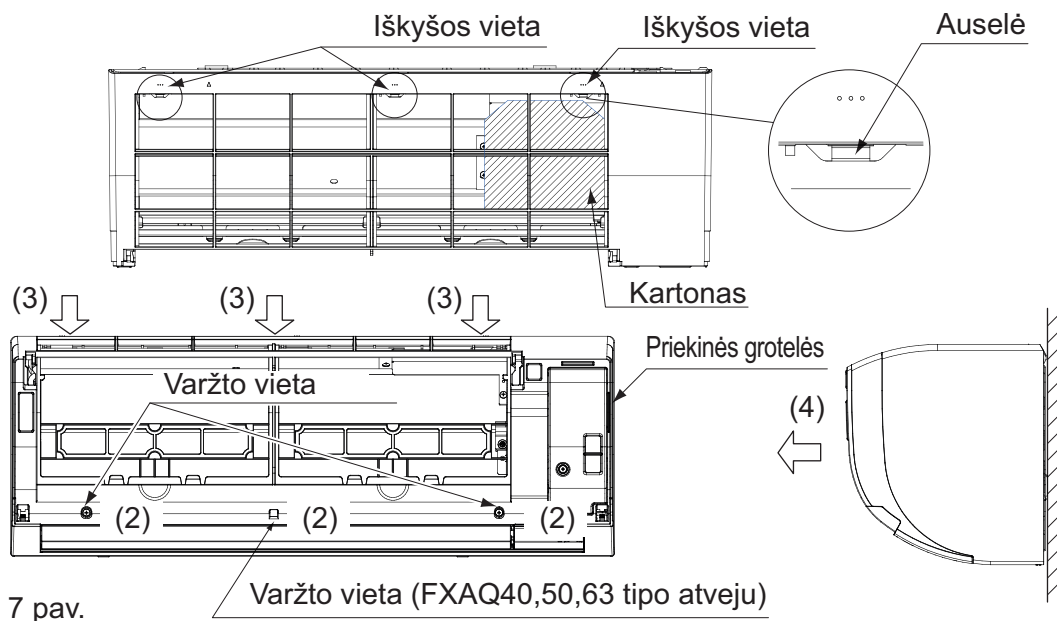
- (1) Nuimkite priekinį skydą.
- (2) Išsukite varžtus (2 vietose FXAQ15,20,25,32 klasės/3 vietose FXAQ40,50,63 klasės atveju), laikančius priekines groteles.
- (3) Atleiskite priekines groteles laikančias iškyšas (3 vietose), stumdami rodyklių kryptimi.
- (4) Nuimkite priekines groteles traukdami rodyklės kryptimi, saugodamiesi, kad neužkabintumėte horizontalių sklendžių.



6 pav.

## — **DĖMESIO**

- Išimkite kartoną, įdėtą tarp filtro ir šilumokaičio. Žr. pav. toliau.



7 pav.

- Išimkite išleidimo kaištį, izoliacinį vamzdelį ir išleidimo žarną iš išleidimo padėklo ir pakeiskite. (Žr. 8 pav.)
- Iš anksto prijunkite vietinį aušalo vamzdelį, derindami prie skysčio vamzdelio ir dujų vamzdelio žymių, išgraviruotų montavimo plokštėje (1).

### < Išleidimo žarnos ir išleidimo kaiščio keitimas >

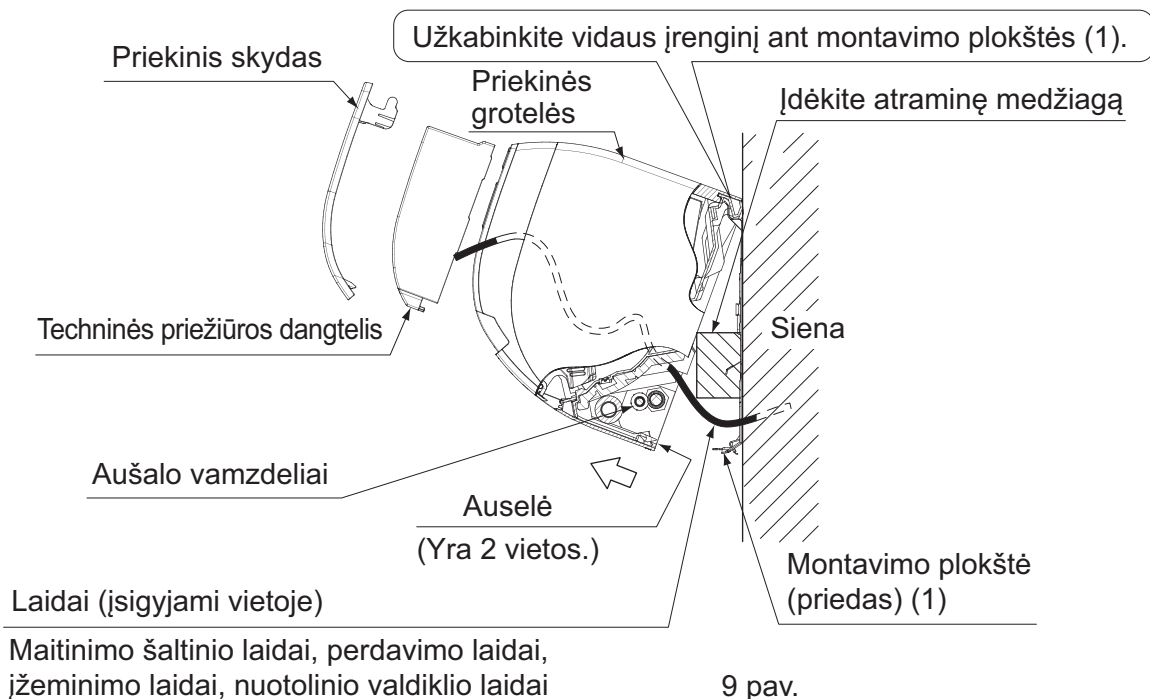
- (1) Ištraukite išleidimo kaištį ir izoliacinį vamzdelį.
- (2) Nuimkite išleidimo žarną ir prijunkite kairėje pusėje.
- (3) Vėl įstatykite išleidimo kaištį ir prijunkite izoliacinį vamzdelį dešinėje.



8 pav.

**(6) Užkabinkite vidaus įrenginį ant montavimo plokštės. (Žr. 9 pav.)**

- Šiuo metu tarp sienos ir vidaus įrenginio įdėjus atraminę medžiagą, dirbti bus lengviau.

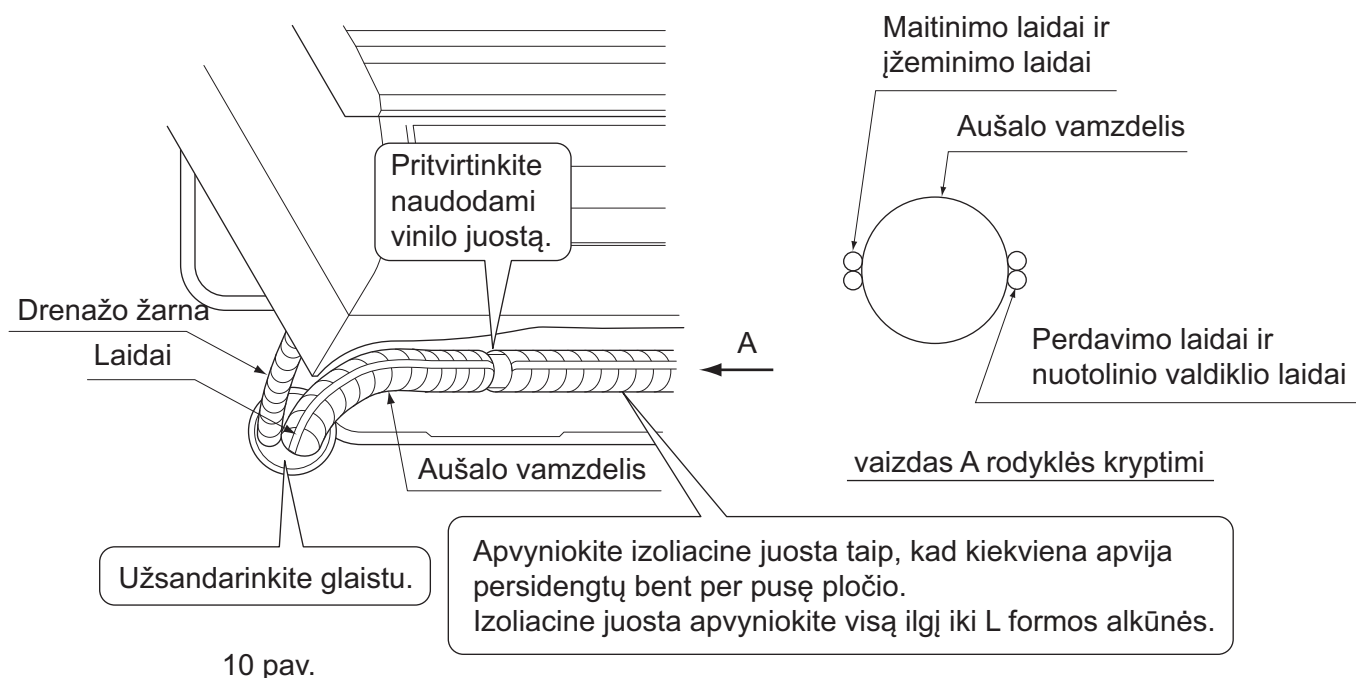


**Kai vamzdeliai išvedami dešinėje, dešinėje apačioje ir dešinėje gale**

- Nuveskite išleidimo žarną ir aušalo vamzdelį link sienos.

**(7) Maitinimo laidą, perdavimo laidą, įžeminimo laidą ir nuotolinio valdiklio laidą nuveskite per laidų kreipiklį iš vidaus įrenginio galinės į priekinę pusę.**

**(8) Prijunkite vamzdelius. (Žr. 5. AUŠALO VAMZDELIŲ TIESIMAS ir 10 pav.)**



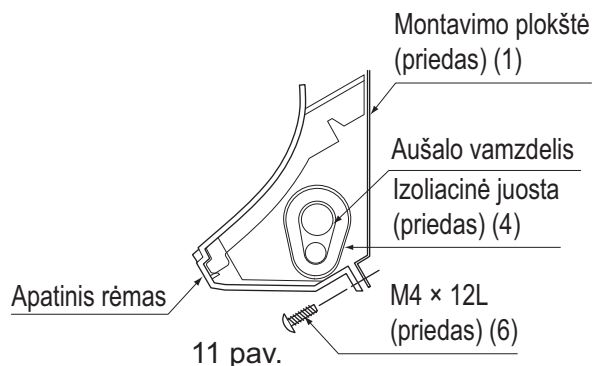
- Siekiant išvengti maitinimo tiekimo linijos triukšmo įtakos perdavimo laidams ir nuotolinio valdiklio laidams, šiuos laidus reikia nuvesti kuo toliau nuo maitinimo/įžeminimo laidų. Kaip parodyta paveiksle, maitinimo laidus ir įžeminimo laidus nuveskite kartu. Perdavimo ir nuotolinio valdiklio laidus laikykite kartu ir nuveskite išlaikydami pakankamą atstumą nuo maitinimo/įžeminimo laidų (t. y. kitoje pusėje nuo maitinimo/įžeminimo laidų). Tada patikimai pritvirtinkite prie aušalo vamzdelio.
- Kiaurinę vamzdžių angą užsandarinkite glaistu.

**(9) Abiem rankomis pastumkite vidaus įrenginį už apatinių briaunų ir užkabinkite vidaus įrenginio gale esančią auselę už montavimo plokštės (1). (Žr. 9 pav.)**

- Dabar išimkit atraminę medžiagą, įdėtą (6) veiksmė.
- Įsitikinkite, kad maitinimo laidas, perdavimo laidas, žeminimo laidas ir nuotolinio valdiklio laidas neįstrigo vidaus įrenginyje.

#### ■ **Prisukimas vidaus įrenginyje**

- Nuimkite priekines groteles. (Žr. 7 pav.)
- Pritvirtinkite vidaus įrenginį prie montavimo plokštės (1) tvirtinimo varžtais (6). (Žr. 11 pav.)



## 5. AUŠALO VAMZDELIŲ TIESIMAS

**<Kaip nutiesti lauko įrenginių aušalo vamzdelius, žr. prie lauko įrenginio pridėtame montavimo vadove.>**

**<Abiejuose dujų ir skysčio vamzdelių pusėse sudėkite šilumos izoliaciją. Antraip kartais galimas vandens nuotėkis.>**

(Naudojant šiluminį siurblių, dujų vamzdelio temperatūra gali siekti apie 120°C, todėl pasirinkite, kad izoliacinė medžiaga būtų pakankamai atspari.)

**<Be to, tais atvejais, kai aušalo vamzdelių sekcijų temperatūra gali viršyti 30°C, o drėgmė – RH80%, pastorinkite aušalo izoliaciją (20 mm arba storesnė). Ant izoliacinės medžiagos paviršiaus gali susidaryti kondensatas.>**

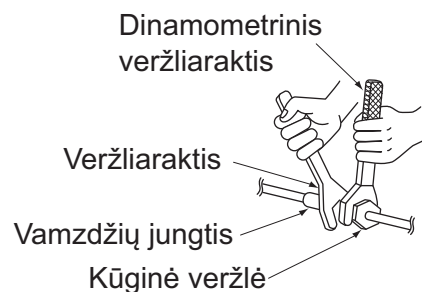
**<Prieš pradėdami aušalo vamzdelių tiesimo darbus, patikrinkite, kokio tipo aušalas naudojamas. Tinkamas veikimas neįmanomas, jei aušalo rūšys nevienodos.>**

#### — **⚠ DĖMESIO** —

- Pasirinkite vamzdžių pjovimo įrankį ir antgalį, tinkamą naudojamam tipo aušalui.
- Prieš prijungdami, aplink kūginę dalį patepkite esterio arba eterio alyva.
- Kad į vamzdelį nepatektų dulkių, drėgmės ar kitų medžiagų, galą užspauskite arba užklijuokite lipniąja juosta.
- Neleiskite jokioms pašalinėms medžiagoms, išskyrus nuodytą aušalą, įsimaišyti į aušalo ciklą (pvz., orui). Jei dirbant su įrenginiu ištektų aušalo dujų, nedelsdami gerai išvėdinkite patalpą.

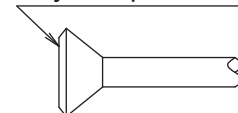
- Šaldymo cikle nemaiškite oro ar kitų dujų su nurodytu aušalu.
- Išvėdinkite patalpą, jei darbo metu ištekėjo aušalo dujų.
- Lauko įrenginys užpildomas aušalu.
- Rinkitės vientisus vario lydinio vamzdelius (ISO 1337)

- Vamzdžius prie įrenginio prijunkite/atjunkite kartu naudodami paprastą ir dinamometrinį veržliaraktį, kaip parodyta brėžinyje. (Žr. 12 pav.)
- Kūginės veržlės tarpų matmenys pateikti 1 lent.
- Uždėdami kūginę veržlę, išplatintą dalį (vidų ir išorę) patepkite esterio arba eterio alyva ir prieš įsukdami tris ar keturis kartus pasukite veržlę. (Žr. 13 pav.)
- **Saugokite, kad alyvos nepatektų ant varžų sriegimo guminių dalių (pvz., vamzdelių tarpiklių).**  
Jei liks alyvos, varžtų sriegimo guminių dalių jėga gali sumažėti.



12 pav.

Esterio arba eterio alyva tepi tik vidų



13 pav.

## ⚠ DĖMESIO

- Per daug priveržus, kūginės veržlės gali trūkti arba atsirasti aušalo nuotėkis.

## PASTABA

- Naudokite prie įrenginio pagrindinio korpuso pridėtą kūginę veržlę.

Lentelė 1

| Vamzdžio dydis | Priveržimo sukimo momentas (N·m) | Išplatėjimo matmenys A (mm) | Išplatėjimas |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------|
| Ø6,4 (1/4")    | 14,2–17,2                        | 8,7–9,1                     |              |
| Ø9,5 (3/8")    | 32,7–39,9                        | 12,8–13,2                   |              |
| Ø12,7 (1/2")   | 49,5–60,3                        | 16,2–16,6                   |              |
| Ø15,9 (5/8")   | 61,8–75,4                        | 19,3–19,7                   |              |

- Tinkamas priveržimo sukimo momentas nurodytas 1 lent.

**Baigę darbą, būtinai patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio.**

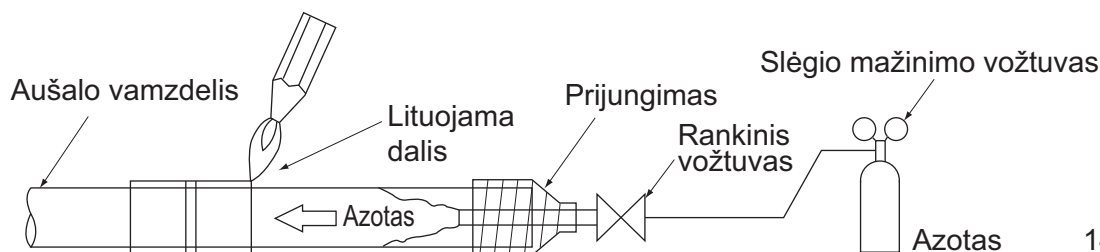
## ⚠ DĖMESIO

### ATSARGUMO PRIEMONĖS LITUOJANT AUŠALO VAMZDŽIUS

Lituodami aušalo vamzdžius, nenaudokite fluso. Todėl naudokite fosforinio vario lydmetalo lydinį (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), kuriam nereikia fluso.

(Flusas aušalo vamzdelių sistemoms itin kenkia. Pavyzdžiui, jei naudojamas flusas chloro pagrindu, jis sukels vamzdelių koroziją arba, ypač jei fluso sudėtyje yra fluoro, sugadins aušalo alyvą.)

- Prieš lituojant vietinius aušalo vamzdelius, per vamzdelius reikia praleisti azoto dujas, kad iš jų būtų išstumtas oras.  
Jei lituojama neleidžiant azoto dujų, ant vidinio vamzdelių paviršiaus susidaro oksido plėvelė ir gali sutrikti sistemos veikimas.
- Lituodami aušalo vamzdelius, lituoti pradėkite tik azotu pakeitę orą arba leisdami azotą į aušalo vamzdelius. Tai atlikę, prijunkite vidaus įrenginį kūginėmis jungtimis arba jungėmis.
- Kai lituojama pučiant azotą į vamzdelį, reikia nustatyti 0,02 MPa azoto slėgio mažinimo vožtuvo slėgį. (Žr. 14 pav.)

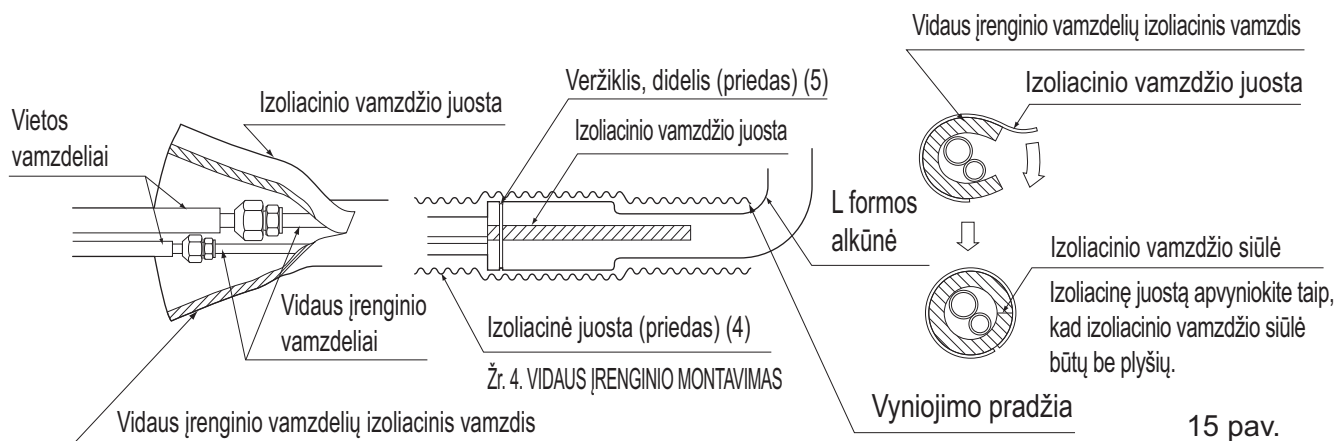


14 pav.

## – **⚠ DĖMESIO**

Būtinai izoliuokite visus vamzdelius iki vamzdelio jungties įrenginio viduje. Ant atvirų vamzdelių gali kauptis kondensatas arba prisilietus galima nusideginti.

- Patikrinę, ar nėra dujų nuotėkio, būtinai izoliuokite vamzdelių jungtis naudodami papildomus vamzdelių izoliacinius vamzdelius ir izoliacinę juostą (4). Izoliacinę juostelę (4) būtina apvynioti nuo L formos alkūnės iki pat pabaigos įrenginio viduje. (Žr. 15 pav.)



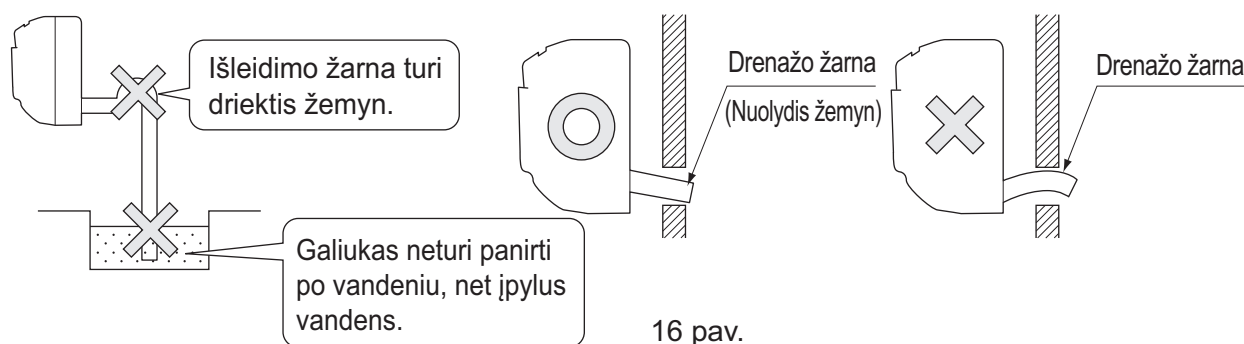
## – **⚠ DĖMESIO**

Būtinai izoliuokite visus vamzdelius iki vamzdelio jungties įrenginio viduje. Ant atvirų vamzdelių gali kauptis kondensatas arba prisilietus galima nusideginti.

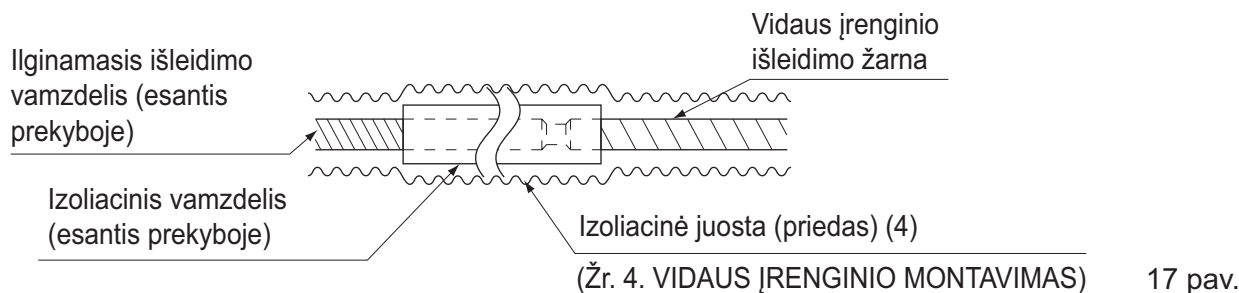
## 6. IŠLEIDIMO SISTEMOS TIESIMAS

### (1) Sumontuokite išleidimo vamzdelius. (Žr. 16 pav.)

- Išleidimo vamzdelis turi būti trumpas ir driektis žemyn, kad nesusidarytų oro ertmių.
- Montuodami išleidimo vamzdelį, atkreipkite dėmesį š 16 pav. nurodytus punktus.



- Kai prailginate išleidimo žarną, naudokite prekyboje esančią ilginamąją išleidimo žarną, o išleidimo žarnos prailginimą, kuris yra patalpoje, būtinai izoliuokite. (Žr. 17 pav.)



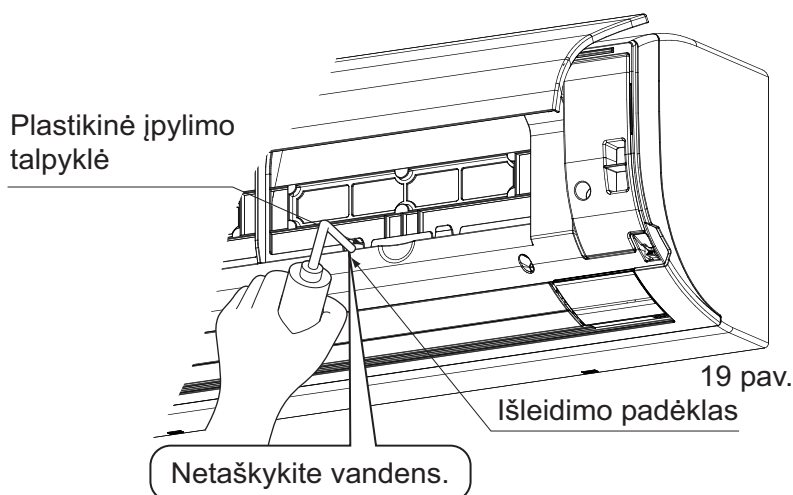
- Vamzdelio skersmuo turi būti toks pat kaip įrenginio vamzdelio (kietas vinilchloridas, vardinis skersmuo 13 mm) arba didesnis.

- Tiesiogiai prijungdami kieto vinilchlorido vamzdžio jungtį (vardinis skersmuo 13 mm) prie išleidimo žarnos, prijungtos prie vidaus įrenginio (t. y. esant įleistiems vamzdeliams ir kt.), naudokite prekyboje esančią kieto vinilchlorido vamzdžio jungtį (vardinis skersmuo 13 mm). (**Žr. 18 pav.**)



## (2) Įsitikinkite, kad išleidimo sistema tinkamai veikia.

- Sumontavę išleidimo vamzdelį, atlikite išleidimo patikrą: atidarykite priekinį skydą, **išimkite oro filtrą**, įpilkite vandens į išleidimo padėklą ir įsitikinkite, kad vanduo sklandžiai išteka per išleidimo žarną. (**Žr. 19 pav.**)



## ⚠ DĖMESIO

- Išleidimo sistemos jungtys  
Išleidimo sistemos negalima jungti tiesiogiai prie kanalizacijos vamzdžių, iš kurių jaučiamas amoniako kvapas. Iš nuotekų išsiskiriantis amoniakas per išleidimo vamzdžius gali patekti į vidaus įrenginį, todėl gali prasidėti šilumokaičio korozija.
- Atminkite, kad, jei vanduo rinksis išleidimo vamzdelyje, jis gali užsikimšti.

## 7. ELEKTROS INSTALIACIJA

### 7-1 BENDRIEJI NURODYMAI

- Visos su įrenginiu nepateikiamos dalys ir medžiagos bei atliekami elektros darbai turi atitikti vietos taisykles.
- Naudokite tik varinius laidus.
- Apie elektros instaliaciją taip pat žiūrėkite INSTALIACIJOS SCHEMA, pritvirtintą ant įrenginio korpuso.
- Išsamiau apie nuotolinio valdiklio instaliaciją žr. prie nuotolinio valdiklio pridėtą montavimo vadovą.
- Elektros laidus privalo sujungti kvalifikuotas elektrikas.
- Šią sistemą sudaro keli vidaus įrenginiai. Pažymėkite visus vidaus įrenginius A įrenginys, B įrenginys... ir patikrinkite, ar gnybtų skydas tinkamai prijungtas prie lauko įrenginio ir BS įrenginio. Jei laidai ir vamzdeliai tarp lauko ir vidaus įrenginių sujungti netinkamai, sistema gali neveikti.
- Maitinimo tinklo jungiklis arba kitos išjungimo priemonės su atskirais kontaktais kiekviename poliuje turi būti prijungtos prie stacionarios instaliacijos kabelių, atsižvelgiant į atitinkamus vietos ir nacionalinius teisės aktus. Atminkite, kad išjungus ir vėl įjungus pagrindinį maitinimo šaltinį, įrenginys automatiškai paleidžiamas iš naujo.
- Informacija apie maitinimo laido, prijungto prie lauko įrenginio, kalibrą, pertraukiklio ir jungiklio parametrus bei instaliaciją pateikta montavimo vadove, pridėtame prie lauko įrenginio.
- Būtinai įžeminkite oro kondicionierių.
- Nejunkite įžeminimo laido prie dujų vamzdelių, vandens vamzdžių, žaibolaidžių ar telefono linijų įžeminimo laidų.
  - Dujų vamzdeliai: nutekėjus dujoms, gali įvykti sprogimas arba kilti gaisras.
  - Vandens vamzdžiai: jei naudojami kieti viniliniai vamzdžiai, įžeminimas neveikia.
  - Antžeminiai telefono laidai arba žaibolaidžiai: kilus audroms su žaibais žemėje gali susidaryti neįprastai aukštas elektrinis potencialas.

## 7-2 ELEKTROS CHARAKTERISTIKOS

| Įrenginiai  |    |         |                       | Maitinimo šaltinis |     | Ventiliatoriaus variklis |     |
|-------------|----|---------|-----------------------|--------------------|-----|--------------------------|-----|
| Modelis     | Hz | Voltai  | Įtampos diapazonas    | MCA                | MFA | kW                       | FLA |
| FXAQ15AUV1B | 50 | 220–240 | Maks. 264<br>Min. 198 | 0,3                | 16  | 0,040                    | 0,2 |
| FXAQ20AUV1B |    |         |                       | 0,3                | 16  | 0,040                    | 0,2 |
| FXAQ25AUV1B |    |         |                       | 0,4                | 16  | 0,040                    | 0,3 |
| FXAQ32AUV1B |    |         |                       | 0,4                | 16  | 0,040                    | 0,3 |
| FXAQ40AUV1B |    |         |                       | 0,4                | 16  | 0,043                    | 0,3 |
| FXAQ50AUV1B |    |         |                       | 0,5                | 16  | 0,043                    | 0,4 |
| FXAQ63AUV1B |    |         |                       | 0,7                | 16  | 0,043                    | 0,5 |

MCA: min. grandinės amperas (A);

MFA: maks. saugiklių amperas (A)

kW: ventiliatoriaus variklio varinė galia (kW);

FLA: visos apkrovos amperas (A)

## 7-3 NEPATEIKIAMŲ SAUGIKLIŲ IR LAIDŲ SPECIFIKACIJOS

| Modelis     | Maitinimo šaltinio laidai                                                                                    |             |                                                      | Nuotolinio valdiklio laidai                           |                           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
|             | Nepateikiami saugikliai<br> | Laidas      | Dydis                                                | Laidas                                                | Dydis                     |
| FXAQ15AUV1B | 16 A                                                                                                         | H05VV - U3G | Laidų skersmuo ir ilgis turi atitikti vietos normas. | Laidas su viniliniu apvalkalu arba kabelis (2-gyslis) | 0,75–1,25 mm <sup>2</sup> |
| FXAQ20AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |
| FXAQ25AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |
| FXAQ32AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |
| FXAQ40AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |
| FXAQ50AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |
| FXAQ63AUV1B |                                                                                                              |             |                                                      |                                                       |                           |

Leidžiamas perdavimo laidų ir nuotolinio valdiklio laidų ilgis nurodytas toliau.

(1) Lauko įrenginys - vidaus įrenginys: maks. 1000 m (maks. laidų ilgis: 2000 m)

(2) Vidaus įrenginys - nuotolinis valdiklis: maks. 500 m

### PASTABA

1. Taikoma tik tuo atveju, jei vamzdžiai apsaugoti. Jei apsaugos nėra, naudokite H07RN-F.

2. Laidas su viniliniu apvalkalu arba kabelis (izoliavimo storis: 1 mm arba daugiau)

### — DĖMESIO

- Išdėstykite laidus ir tvirtai uždenkite dangtelį, kad jis nepakiltų montuojant laidus.
- Nuotolinio valdiklio laidų ir perdavimo laidų negalima surišti veržikliu kartu su maitinimo laidais. Tai padarius, gali atsirasti veikimo sutrikimų.
- Nuotolinio valdiklio laidai ir perdavimo laidai turi būti bent 50 mm atstumu nuo maitinimo laidų. Nesilaikant šių rekomendacijų, gali kilti veikimo trikčių dėl elektros bangų keliamo triukšmo.

## 8. LAIDŲ JUNGIMAS IR INSTALIACIJOS PAVYZDYS

### 8-1 LAIDŲ JUNGIMAS

#### Maitinimo laidų, įrenginių perdavimo laidų ir nuotolinio valdiklio laidų tiesimo metodai

- Maitinimo laidai ir įžeminimo laidas  
Atsukite ir nuimkite techninės priežiūros dangtelį.  
Prijunkite maitinimo laidą ir įžeminimo laidą prie maitinimo gnybtų bloko (3P).  
Tai darydami, suriškite maitinimo laidą ir įžeminimo laidą pridėtu veržikliu (mažu) (5), o tada patikimai pritvirtinkite pridėtu veržikliu (mažu) (5), kaip parodyta paveiksle.  
(Žr. 21 pav.)
- Perdavimo laidai ir nuotolinio valdiklio laidai  
Atsukite ir nuimkite techninės priežiūros dangtelį.  
Prijunkite nuotolinio valdiklio laidą ir perdavimo laidą prie gnybtų bloko (6P).  
Tai darydami, suriškite nuotolinio valdiklio laidą ir perdavimo laidą pridėtu veržikliu (mažu) (5), o tada patikimai pritvirtinkite pridėtu veržikliu (mažu) (5), kaip parodyta paveiksle. (Žr. 21 pav.)
- Būtinai užsandarinkite, kad iš išorės neprasiskverbtų vanduo ir nepatektų vamzdžiai bei kiti smulkūs gyvūnai. Priešingu atveju valdymo dėžutėje gali įvykti trumpasis jungimas.

#### [ATSARGUMO PRIEMONĖS]

Jungdami prie maitinimo gnybtų bloko ir nuotolinio valdiklio gnybtų bloko, atsižvelkite į toliau pateiktas pastabas.

#### Gnybtų blokų priveržimo sukimo momentas

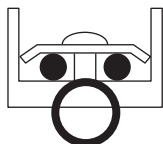
- Gnybtų varžtus priveržkite tinkamu atsuktuvu. Jei atsuktuvo darbinė dalis per maža, varžto galvutė gali būti pažeista ir varžtas nebus tinkamai priveržtas.
- Jei gnybtų varžtai pernelyg stipriai priveržti, jie gali būti pažeisti.
- Gnybtų varžtų priveržimo sukimo momentas pateiktas lentelėje toliau.

|                                           | Dydis | Priveržimo sukimo momentas (N·m) |
|-------------------------------------------|-------|----------------------------------|
| Nuotolinio valdiklio gnybtų blokas (6P)   | M3.5  | 0,79–0,97                        |
| Maitinimo ir įžeminimo gnybtų blokas (3P) | M4    | 1,18–1,44                        |

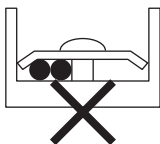
Jei jų nėra, laikykitės toliau nurodytų instrukcijų.

Nejunkite skirtingo skersmens laidų prie to paties įžeminimo gnybto.

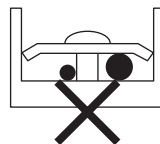
Vienodo kalibro  
laidus junkite  
abiejose pusėse.



Nejunkite vienodo  
kalibro laidų vienoje  
pusėje.



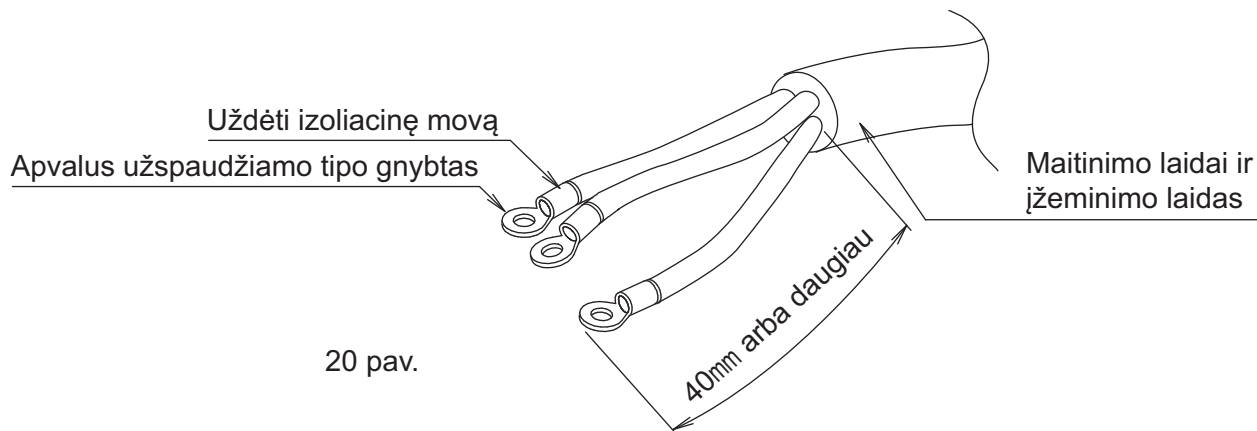
Nejunkite skirtingų  
kalibrų laidų.



Dėl atsilaisvinusios jungties apsauga gali susilpnėti.

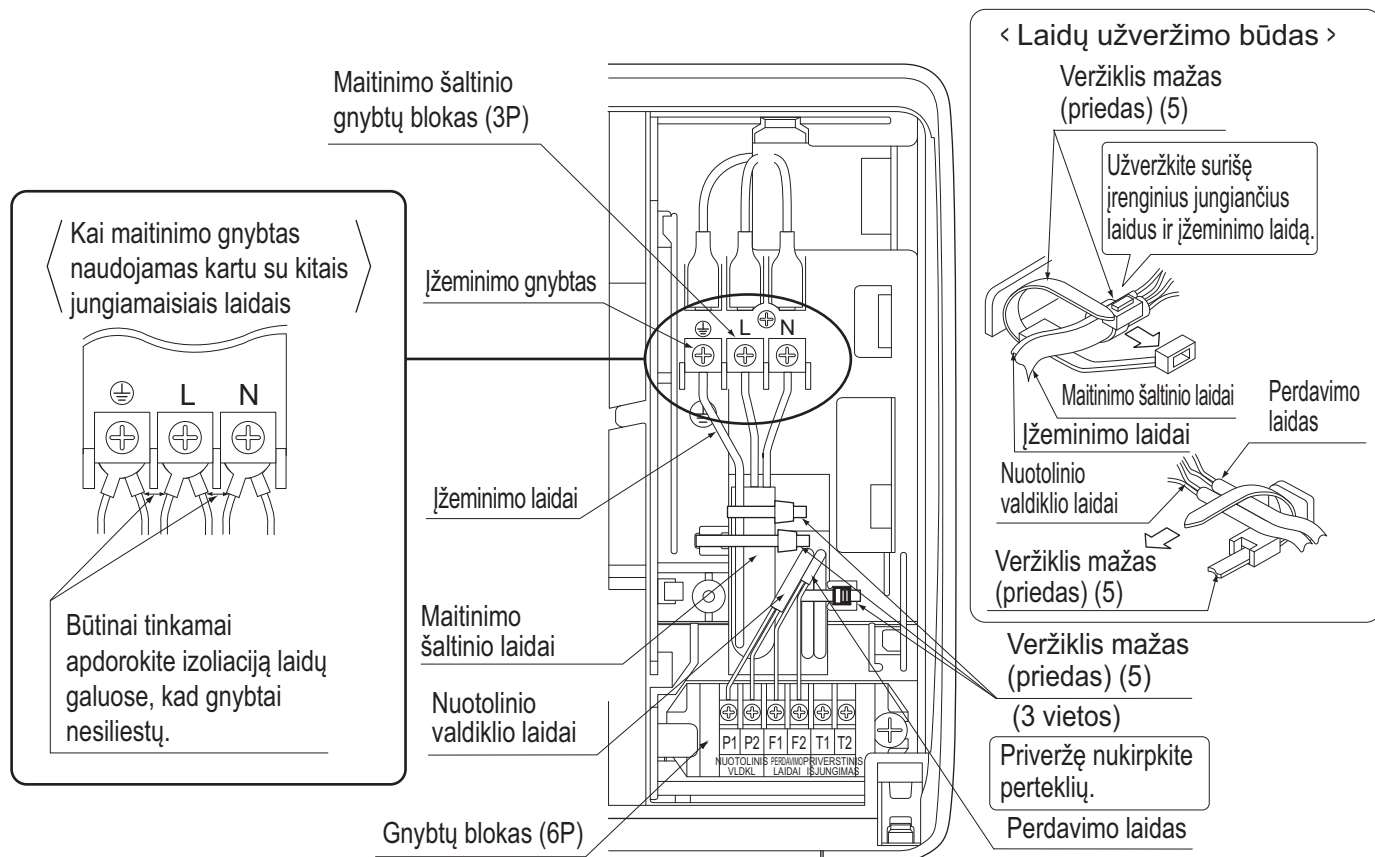
**Atsargumo priemonės, būtinos jungiant maitinimo laidus**

Jungdami prie maitinimo gnybtų bloko, naudokite apvalų užspaudžiamo tipo gnybtą. Jei dėl neišvengiamų priežasčių jo naudoti negalima, būtinai laikykitės tolesnių nurodymų. Nulupkite daugiau kaip 40 mm maitinimo laido izoliacijos. (Žr. 20 pav.)



20 pav.

- Kaip prijungti nuotolinio valdiklio laidus, žr. kartu su nuotoliniu valdikliu pateiktame NUOTOLINIO VALDIKLIO MONTAVIMO VADOVE.
- **Niekada nejunkite maitinimo laidų prie nuotolinio valdiklio gnybtų bloko. Dėl tokio tipo klaidos galite sugadinti visą sistemą.**
- Naudokite tik nurodytus laidus ir tvirtai prijunkite prie gnybtų. Elkitės atsargiai, kad laidai netemptų gnybtų. Laikykite laidus tvarkingai, kad jie netrukdytų kitai įrangai, pavyzdžiui, neiššoktų atidarius valdymo dėžutės dangtelį. Patikrinkite, ar gerai uždarėte dangtelį. Netinkamai sujungti laidai gali perkaisti, o blogiausiu atveju gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.



21 pav.

## ⚠ DĖMESIO

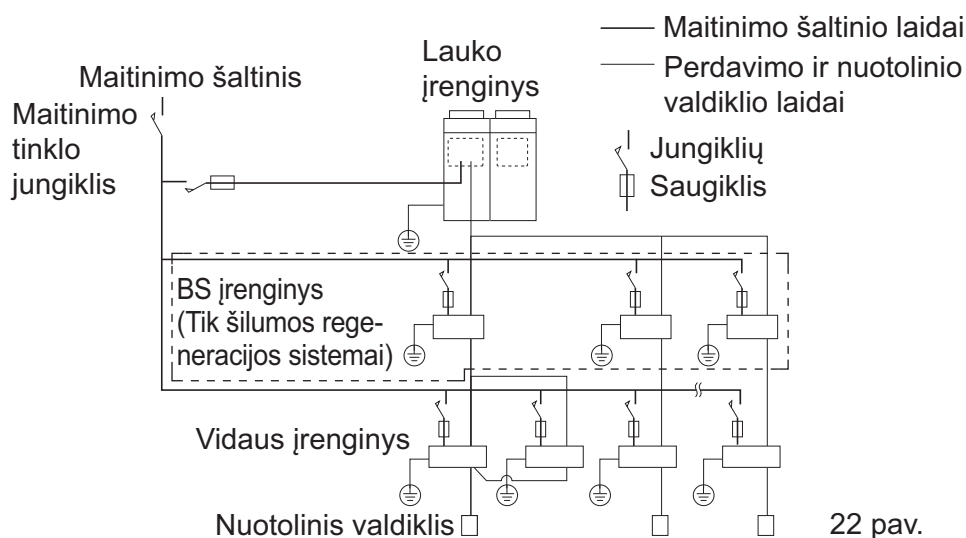
- Laidų angą būtinai uždenkite sandarinamąja medžiaga ir užtepkite glaistu (įsigijamu atskirai), kad iš išorės neprasiskverbtų vanduo ir nepatektų vamzdžiai bei kiti smulkūs gyvūnai. Priešingu atveju valdymo dėžutėje gali įvykti trumpasis jungimas.

- Surišdami laidus naudokite pridėtą veržiklį ir įsitikinkite, kad laidų jungtys nebūtų spaudžiamos. Be to, jungdami laidus įsitikinkite, kad valdymo dėžutės dangtelis gerai priglunda, laidai išdėstyti tvarkingai, o techninės priežiūros dangtelis tvirtai uždėtas. Uždėdami techninės priežiūros dangtelį, įsitikinkite, kad laidai neįstrigo kraštuose. Laidus veskite per jiems skirtas kiaurines angas, kad jų nepažeistumėte.
- Pasirūpinkite, kad nuotolinio valdiklio laidai ir perdavimo laidai tarp įrenginių bei kiti elektros laidai įrenginio išorėje būtų nuteisti ne per tas pačias vietas ir juos atskirkite bent 50 mm. Priešingu atveju elektrinis triukšmas (išorinis statinis) gali sukelti netinkamą veikimą arba gedimą.
- Naudokite tik nurodytus laidus ir tvirtai prijunkite prie gnybtų. Elkitės atsargiai, kad laidai netemptų gnybtų. Laikykite laidus tvarkingai, kad jie netrukdytų kitai įrangai, pavyzdžiui, neiššoktų atidarius techninės priežiūros dangtelį. Patikrinkite, ar gerai uždarėte dangtelį. Netinkamai sujungti laidai gali perkaisti, o blogiausiu atveju gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.

## 8-2 INSTALIACIJOS PAVYZDYS

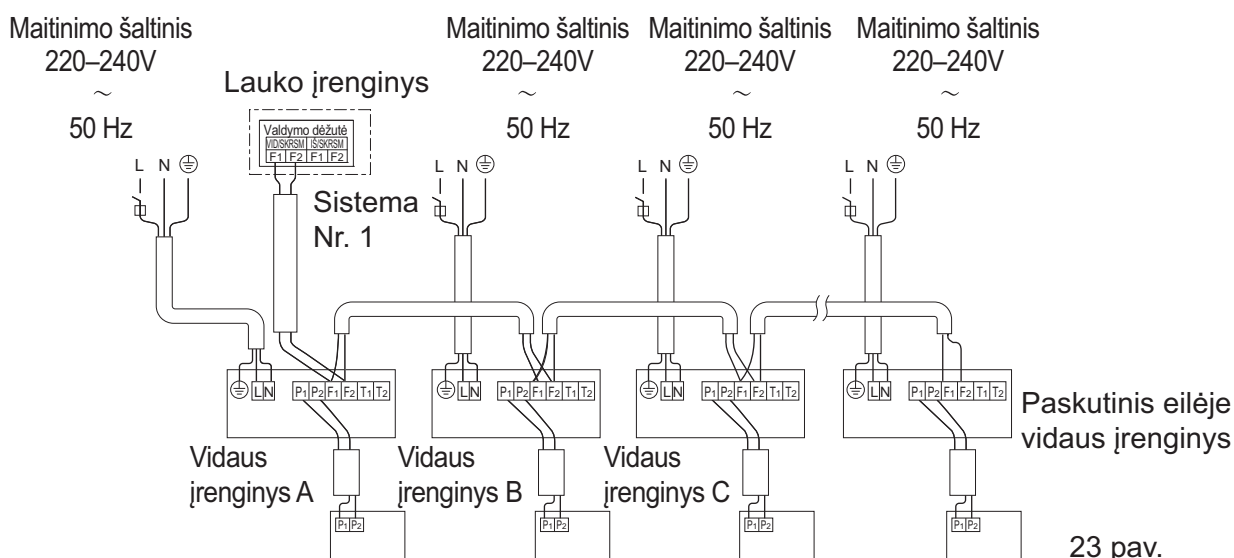
- Maitinimo laidą prie kiekvieno įrenginio prijunkite naudodami jungiklį ir saugiklį, kaip pavaizduota brėžinyje.

### VISOS SISTEMOS PAVYZDYS (3 sistemos)



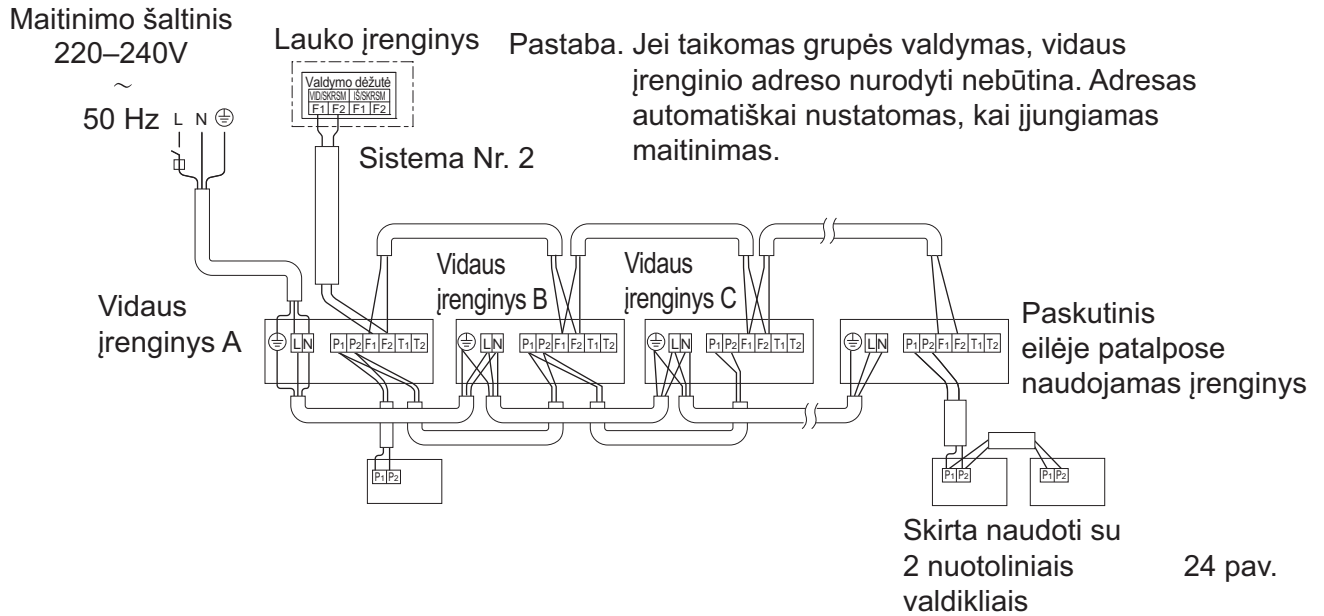
22 pav.

#### 1. Naudojant 1 nuotolinį valdiklį su 1 vidaus įrenginiu. (Įprastas veikimas)

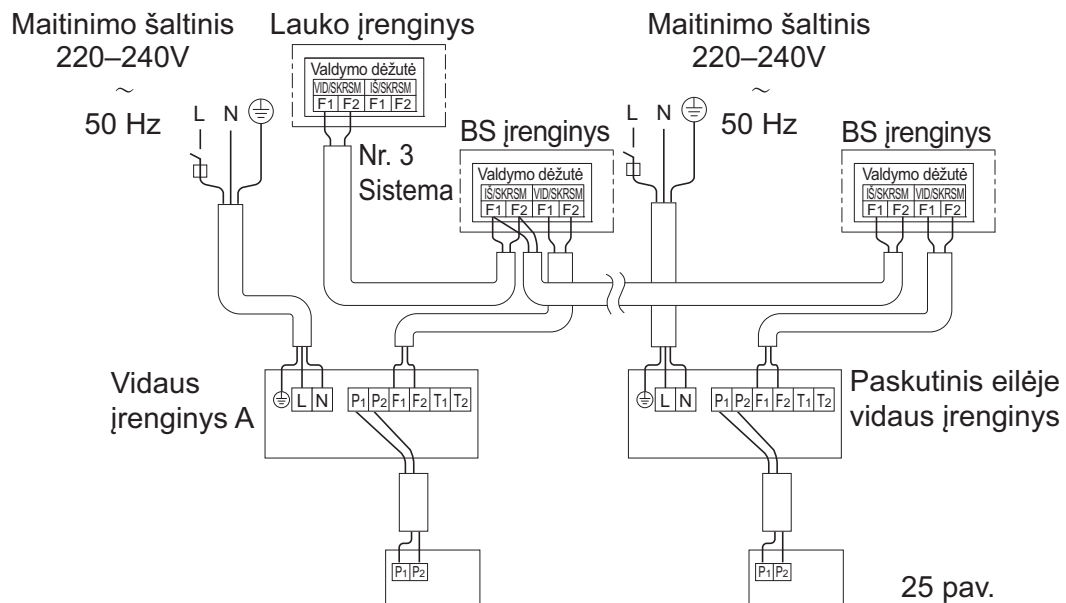


23 pav.

## 2. Valdant grupę arba naudojant su 2 nuotoliniais valdikliais



## 3. Įtraukiant BS įrenginį



### [ATSARGUMO PRIEMONĖS]

1. Visi perdavimo laidai, išskyrus nuotolinio valdiklio laidus, yra poliarizuoti ir privalo atitikti gnybto simbolį.
2. Įrenginių maitinimui toje pačioje sistemoje galima naudoti vieną jungiklį. Tačiau atšakų jungiklius ir grandinės pertraukiklius reikia rinktis atidžiai.
3. Nejunkite įrangos žeminimo laido prie dujų vamzdelių, vandens vamzdžių, žaibolaidžių arba telefono linijų laidų. Dėl netinkamo žeminimo galite patirti elektros smūgį.

## 8-3 VALDYMAS 2 NUOTOLINIAIS VALDIKLIAIS (1 VIDAUS ĮRENGINIO VALDYMAS 2 NUOTOLINIAIS VALDIKLIAIS)

- Naudojant 2 nuotolinius valdiklius, vieną valdiklį reikia nustatyti kaip MAIN (pagrindinį), kitą – kaip SUB (antrinį).

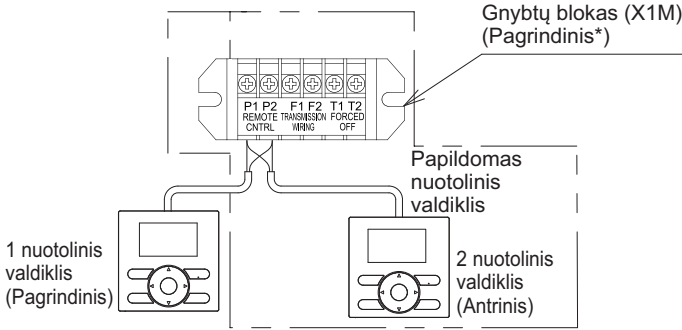
### MAIN/SUB SUKEITIMAS

- Žr. vadovą, pridėta prie nuotolinio valdiklio.

### Instaliacijos būdas

- (1) Nuimkite valdymo dėžutės dangtelį.

(2) Valdymo dėžutėje sujunkite 2 nuotolinį valdiklį (antrinį) ir gnybtų bloko (X1M) gnybtą (P1, P2). (Poliškumo nėra.)



\* Vienalaikio veikimo sistemos atveju būtina prijunkite nuotolinį valdiklį prie pagrindinio įrenginio.

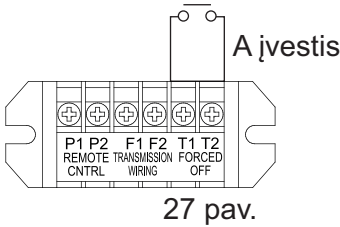
**PASTABA**

- Lauko ir vidaus įrenginių gnybtų numeriai turi sutapti.

### 8-4 KOMPIUTERIZUOTAS VALDYMAS (PRIVERSTINIS IŠJUNGIMAS IR VEIKIMO ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS)

(1) Laidų specifikacijos ir sujungimas

- Prijunkite įvestį iš išorės prie gnybtų bloko (6P) T1 ir T2 gnybtų, skirtų nuotoliniam valdikliui.



|                                  |                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Laidų sistemos techninės sąlygos | Laidas vinilo apvalkale arba kabelis (2-gyslis)                     |
| Skersmuo                         | 0,75–1,25 mm <sup>2</sup>                                           |
| Ilgis                            | Maks. 100 m                                                         |
| Išorinis gnybtas                 | Kontaktas, tinkamas mažiausiai 15V nuolatinės srovės 1 mA apkrovai. |

(2) Įjungimas

- Toliau pateiktoje lentelėje paaiškintas PRIVERSTINIS IŠJUNGIMAS ir VEIKIMO ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS, reaguojant į A įvestį.

| PRIVERSTINIS IŠJUNGIMAS                                                | VEIKIMO ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Įvestis ĮJUNGTI sustabdo veikimą (neįmanoma nuotoliniais valdikliais). | Įvestis IŠJUNGTI → ĮJUNGTI įrenginį ĮJUNGIA.  |
| Įvestis IŠJUNGTI leidžia valdyti nuotoliniu valdikliu.                 | Įvestis ĮJUNGTI → IŠJUNGTI įrenginį IŠJUNGIA. |

(3) PRIVERSTINIO IŠJUNGIMO ir VEIKIMO ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO pasirinkimas

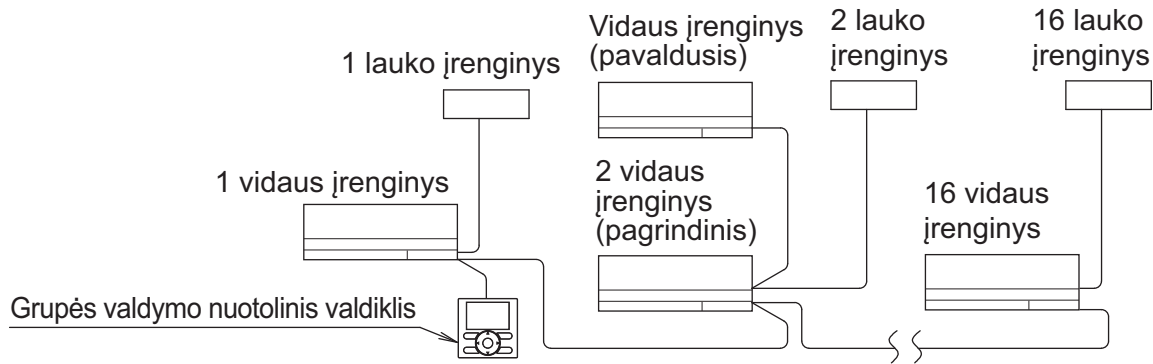
- Įjunkite maitinimą ir nuotoliniu valdikliu pasirinkite veikimą.

### 8-5 CENTRALIZUOTAS VALDYMAS

- Naudojant centralizuotą valdymą būtina priskirti grupės numerį. Išsamią informaciją žr. kiekvieno papildomo centralizuoto valdymo valdiklio vadove.

## Kai taikomas grupės valdymas

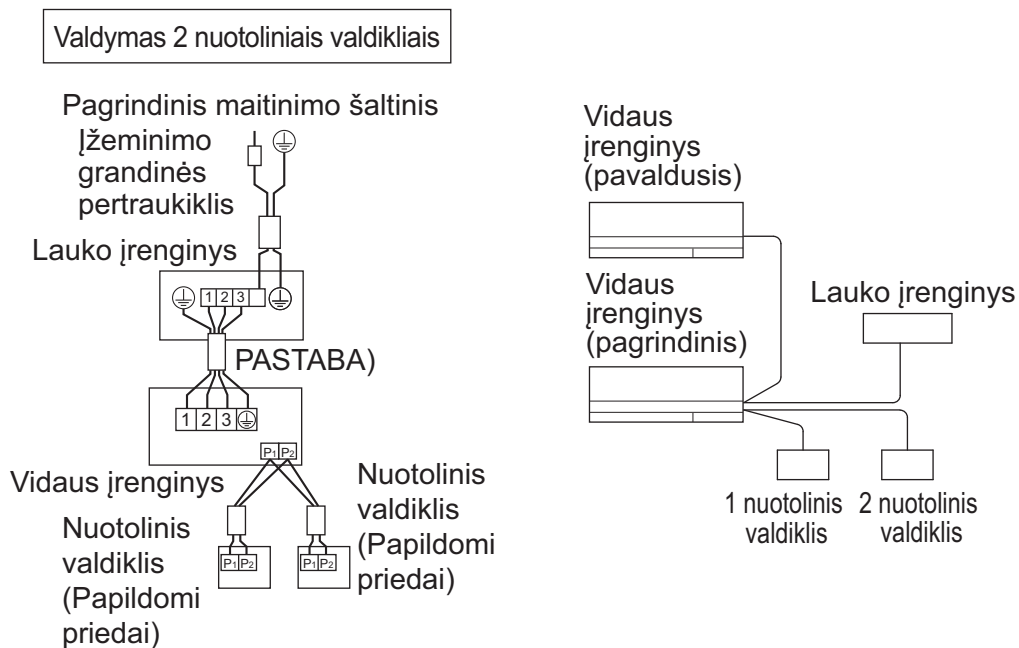
- Kai naudojama kaip porinis įrenginys arba kaip pagrindinis įrenginys vienašio kelių įrenginių veikimo sistemai, nuotoliniu valdikliu galima vienu metu įjungti/išjungti iki 16 įrenginių (grupę). (**Žr. 28 pav.**)
- Šiuo atveju visi grupės vidaus įrenginiai veiks valdomi nuotoliniu valdikliu.
- Patalpos temperatūros termistoriaus rodmuo veiksmingas tik vidaus įrenginiui, prijungtam prie nuotolinio valdiklio.



28 pav.

## Instalācijas būdas

- (2) Valdymo dėžutėje tarp nuotoliniam valdikliui skirtų gnybtų (P1, P2) suformuokite sankirtą. (Poliškumo nėra.) **(Žr. 29 pav.)**



29 pav.

## PASTABA

- Lauko ir vidaus įrenginių gnybtų numeriai turi sutapti.

## 9. NUSTATYMAI VIETOJE

(1) Įsitikinkite, kad vidaus ir lauko įrenginių techninės priežiūros dangteliai uždengti.

(2) Nustatymai vietoje atliekami naudojant nuotolinį valdiklį ir atsižvelgiant į montavimo sąlygas.

- Nustatyti galima pakeitus Režimo Nr., PIRMAJĄ KODO NR. ir ANTRĄJĄ KODO NR.
- Prie nuotolinio valdiklio pridėtuose Nustatymuose vietoje nurodyta nustatytų tvarka ir veikimo būdas.
  - \* Nustatymas atliekamas visuose grupės įrenginiuose. Norėdami nustatyti pavienius vidaus įrenginius arba patikrinti nustatymą, naudokite režimo Nr. (su 2 viršutiniame skaitmenyje) skliausteliuose ( ).

### 9-1 ORO FILTRO ŽENKLŲ NUSTATYMAS

- Nuotoliniai valdikliai turi skystųjų kristalų ekrano oro filtrų ženklus, kuriais rodomas oro filtrų valymo laikas.
- ANTROJO KODO NR. pakeiskite pagal 2 lent. priklausomai nuo nešvarumų ar dulkių kiekio patalpoje. (Gamykloje ANTROJO KODO NR. nustatytas į 01, tai atitinka mažą oro filtro užteršimą)

Lentelė 2

| Nustatymas                     | Oro filtro ženklo rodymo intervalas | Režimo nr. | PIRMOJO KODO NR. | ANTROJO KODO NR. |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------|------------------|------------------|
| Oro filtro užteršimas: mažas   | Apie 200 val.                       | 10 (20)    | 0                | 01               |
| Oro filtro užteršimas: didelis | Apie 100 val.                       |            |                  | 02               |

### 9-2 DIDESNIO ORO SRAUTO STIPRUMO NUSTATYMAS

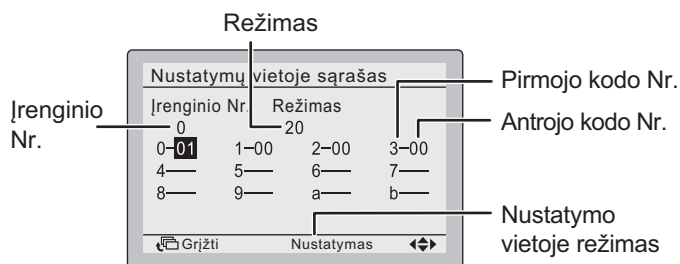
- Vietoje galima padidinti oro srauto stiprumą (HIGH (stiprus) ir LOW (silpnas)). Pakeiskite ANTROJO KODO NR., kaip parodyta 3 lent., pagal savo poreikius. (Gamykloje ANTROJO KODO NR. nustatytas į 01, tai atitinka standartinį.)

Lentelė 3

| Nustatymas           | Režimo nr. | PIRMOJO KODO NR. | ANTROJO KODO NR. |
|----------------------|------------|------------------|------------------|
| Standartinis         | 13 (23)    | 0                | 01               |
| Šiek tiek stipresnis |            |                  | 02               |
| Stipresnis           |            |                  | 03               |

#### <Kai naudojami belaidžiai nuotoliniai valdikliai>

- Naudojant belaidžius nuotolinius valdiklius, būtina nustatyti belaidžio nuotolinio valdiklio adresą. Nustatymo nurodymai pateikti prie belaidžio nuotolinio valdiklio pridėtame montavimo vadove.
  - Nustatykite nuotolinio valdiklio nustatymo režimą. Išsamią informaciją žr. nuotolinio valdiklio vadovo skyriuje KAIP NUSTATYTI VALDIKLĮ VIETOJE.
  - Įjungę nustatymo vietoje režimą, pasirinkite režimą Nr. 12, tada nustatykite pirmojo kodo (jungiklio) Nr. 1. Tada nustatykite antrojo kodo (padėties) Nr. 01 (PRIVERSTINIS IŠJUNGIMAS) arba 02 (VEIKIMO ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS). (Gamykloje nustatytas PRIVERSTINIS IŠJUNGIMAS) (**Žr. 30 pav.**)



30 pav.

## 10. BANDOMOJI EKSPLOATACIJA

Įsitinkite, kad vidaus ir lauko įrenginių techninės priežiūros dangteliai uždengti.

Žr. lauko įrenginio montavimo vadovą.

- Įvykus gedimui, mirksės nuotolinio valdiklio veikimo lemputė. Pažiūrėkite gedimo kodą skystųjų kristalų ekrane, kad nustatytumėte trikties vietą. Gedimų kodai ir atitinkamos triktys paaiškintos lauko įrenginio montavimo vadove arba techninės priežiūros vadove.

Jei rodomas bet kuris iš 4 lentelėje pateiktų elementų, gali būti elektros instaliacijos arba maitinimo triktis, todėl dar kartą patikrinkite instaliaciją.

Lentelė 4

| Nuotolinio valdiklio rodinys                                                           | Turinys                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dega  | • Trumpasis jungimas PRIVERSTINIO IŠJUNGIMO gnybtuose (T1, T2).                                                                                                                                                                               |
| Dega U4<br>Dega UH                                                                     | • Lauko įrenginio maitinimas išjungtas.<br>• Neprijungtas lauko įrenginio maitinimo šaltinis.<br>• Neteisingai prijungti perdavimo ir/arba PRIVERSTINIO IŠJUNGIMO laidai.<br>• Laidų atšaka nupjauta.                                         |
| Nėra rodinio                                                                           | • Vidaus įrenginio maitinimas išjungtas.<br>• Neprijungtas vidaus įrenginio maitinimo šaltinis.<br>• Neteisingai prijungti nuotolinio valdiklio, perdavimo ir/arba PRIVERSTINIO IŠJUNGIMO laidai.<br>• Nuotolinio valdiklio laidas nupjautas. |

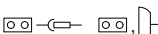
- Jei atlikus bandomąjį paleidimą vidaus darbai būtų dar nebaigti, nurodykite klientui nenaudoti oro kondicionieriaus, kol jie nebus baigti, kad vidaus įrenginys būtų apsaugotas.

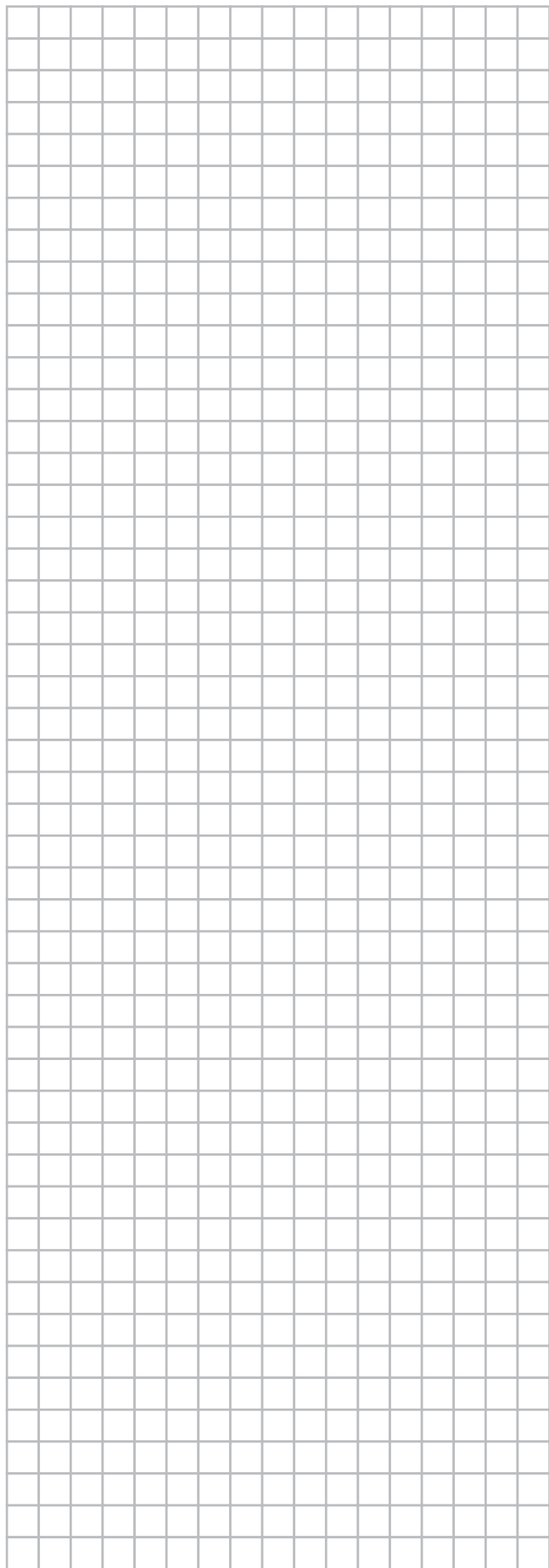
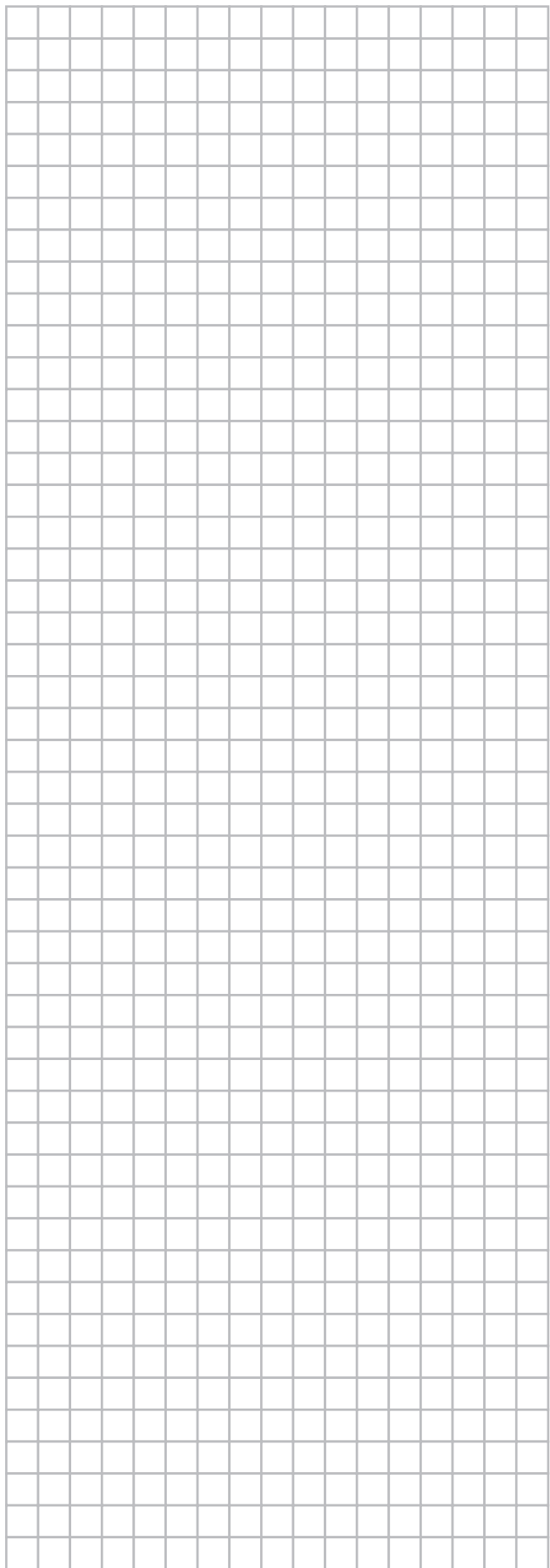
(Jei būtų mėginama naudoti oro kondicionierių, iš dažų, klijų ir kt. išsiskyrusios medžiagos gali užteršti vidaus įrenginį, todėl iš jo gali pradėti taškytis ar tekėti vanduo.)

### PASTABA

- Atlikę bandomąjį paleidimą, patikrinkite punktus, išvardytus skyriuje **b. Punktai, kuriuos reikia patikrinti pristatymo metu.**

11. ELEKTROS INSTALIACIJOS SCHEMA

| Bendrosios elektros instaliacijos schemos legenda                                                                                                                                                               |                                                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------|
| Taikomas dalis ir jų numerius rasite ant įrenginio esančioje elektros instaliacijos schemoje. Dalys sunumeruotos arabiškais skaitmenimis didėjimo tvarka ir santraukoje pažymėtos dalies kode esančiu ženklu *. |                                                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
|                                                                                                                                | :                                               | PERTRAUKIKLIS        |  | : | APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS           |
|                                                                                                                                | :                                               | SUJUNGIMAS           |  | : | APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS (VARŽTAS) |
|                                                                                                                                | :                                               | JUNGTIS              |  | : | LYGINTUVAS                      |
|                                                                                                                                | :                                               | ĮŽEMINIMAS           |  | : | RELĖS JUNGTIS                   |
|                                                                                                                                | :                                               | IŠORINĖ INSTALIACIJA |  | : | TRUMPOJO JUNGIMO JUNGTIS        |
|                                                                                                                                | :                                               | SAUGIKLIS            |  | : | GNYBTAS                         |
|                                                                                                                                | :                                               | VIDAUS ĮRENGINYS     |  | : | GNYBTŲ JUOSTA                   |
|                                                                                                                                | :                                               | LAUKO ĮRENGINYS      |  | : | LAIDO APKABA                    |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
| BLK : JUODA                                                                                                                                                                                                     | GRN : ŽALIA                                     | PNK : ROŽINĖ         | WHT : BALTA                                                                       |   |                                 |
| BLU : MĖLYNA                                                                                                                                                                                                    | GRY : PILKA                                     | PRP, PPL : VIOLETINĖ | YLW : GELTONA                                                                     |   |                                 |
| BRN : RUDA                                                                                                                                                                                                      | ORG : ORANŽINĖ                                  | RED : RAUDONA        |                                                                                   |   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
| A*P : SPAUSDINTINĖ PLOKŠTĖ                                                                                                                                                                                      | PS : PERJUNGIAMO REŽIMO MAITINIMO ŠALTINIS      |                      |                                                                                   |   |                                 |
| BS* : ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO MYGTUKAS, REŽIMO JUNGIKLIS                                                                                                                                                             | PTC* : PTC TERMISTORIUS                         |                      |                                                                                   |   |                                 |
| BZ, H*O : ZIRZEKLIS                                                                                                                                                                                             | Q* : IZOLIUOTOS UŽTŪROS DVIPOLIS                |                      |                                                                                   |   |                                 |
| C* : KONDENSATORIUS                                                                                                                                                                                             | TRANZISTORIUS (IGBT)                            |                      |                                                                                   |   |                                 |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, : SUJUNGIMAS, JUNGTIS                                                                                                                                                         | Q*DI : ĮŽEMĖJIMO GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS        |                      |                                                                                   |   |                                 |
| HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, : PERKROVOS APSAUGA                                                                                                                                                                | Q*L : SLĖGIO (AUKŠTO) JUNGIKLIS                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
| W, X*A, K*R_* : TERMINIS JUNGIKLIS                                                                                                                                                                              | Q*M : SLĖGIO (ŽEMO) JUNGIKLIS                   |                      |                                                                                   |   |                                 |
| D*, V*D : DIODAS                                                                                                                                                                                                | R* : TERMINIS JUNGIKLIS                         |                      |                                                                                   |   |                                 |
| DB* : DIODŲ TILTELIS                                                                                                                                                                                            | R*T : REZISTORIUS                               |                      |                                                                                   |   |                                 |
| DS* : DIP JUNGIKLIS                                                                                                                                                                                             | RS : TERMISTORIUS                               |                      |                                                                                   |   |                                 |
| E*H : ŠILDYTUVAS                                                                                                                                                                                                | S*C : IMTUVAS                                   |                      |                                                                                   |   |                                 |
| F*U, FU* (TECHNINIUS DUOMENIS : SAUGIKLIS                                                                                                                                                                       | S*L : GALINIS JUNGIKLIS                         |                      |                                                                                   |   |                                 |
| RASITE ANT ĮRENGINIO VIDUJE : S*NPH : PLŪDINIS JUNGIKLIS                                                                                                                                                        | S*NPL : SLĖGIO (AUKŠTO) JUTIKLIS                |                      |                                                                                   |   |                                 |
| ESANČIOS PCB) : FG* : JUNGTIS (RĖMO ĮŽEMINIMAS)                                                                                                                                                                 | S*PH, HPS* : SLĖGIO (ŽEMO) JUTIKLIS             |                      |                                                                                   |   |                                 |
| H* : DAUGIAGYSLIS KABELIS                                                                                                                                                                                       | S*PL : SLĖGIO (AUKŠTO) JUNGIKLIS                |                      |                                                                                   |   |                                 |
| H*P, LED*, V*L : KONTROLINĖ LEMPUTĖ, ŠVIESOS DIODAS                                                                                                                                                             | S*T : SLĖGIO (ŽEMO) JUNGIKLIS                   |                      |                                                                                   |   |                                 |
| HAP : ŠVIESOS DIODAS (PRIEŽIŪROS KONTROLĖ – ŽALIAS)                                                                                                                                                             | S*TR : TERMOSTATAS                              |                      |                                                                                   |   |                                 |
| HIGH VOLTAGE : AUKŠTOJI ĮTAMPA                                                                                                                                                                                  | S*RH : DRĖGMĖS JUTIKLIS                         |                      |                                                                                   |   |                                 |
| IES : SUMANIOJO STEBĖJIMO JUTIKLIS                                                                                                                                                                              | S*W, SW* : PALEIDIMO JUNGIKLIS                  |                      |                                                                                   |   |                                 |
| IPM* : SUMANUSIS MAITINIMO MODULIS                                                                                                                                                                              | SA*, F1S : SROVĖS RIBOTUVAS                     |                      |                                                                                   |   |                                 |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : MAGNETINĖ RELĖ                                                                                                                                                                       | SR*, WLU : SIGNALŲ IMTUVAS                      |                      |                                                                                   |   |                                 |
| L : SROVĖ                                                                                                                                                                                                       | SS* : ATRANKUSIS PERJUNGIKLIS                   |                      |                                                                                   |   |                                 |
| L* : RITĖ                                                                                                                                                                                                       | SHEET METAL : GNYBTŲ JUOSTOS FIKSUOTA PLOKŠTELĖ |                      |                                                                                   |   |                                 |
| L*R : REAKTORIUS                                                                                                                                                                                                | T*R : TRANSFORMATORIUS                          |                      |                                                                                   |   |                                 |
| M* : ŽINGSNINIS VARIKLIS                                                                                                                                                                                        | TC, TRC : SIŪSTUVAS                             |                      |                                                                                   |   |                                 |
| M*C : KOMPRESORIAUS VARIKLIS                                                                                                                                                                                    | V*, R*V : VARISTORIUS                           |                      |                                                                                   |   |                                 |
| M*F : VENTILIATORIAUS VARIKLIS                                                                                                                                                                                  | V*R : DIODŲ TILTELIS                            |                      |                                                                                   |   |                                 |
| M*P : IŠLEIDIMO SIURBLIO VARIKLIS                                                                                                                                                                               | WRC : BELAIDIS NUOTOLINIS VALDIKLIS             |                      |                                                                                   |   |                                 |
| M*S : PASUKAMASIS VARIKLIS                                                                                                                                                                                      | X* : GNYBTAS                                    |                      |                                                                                   |   |                                 |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : MAGNETINĖ RELĖ                                                                                                                                                                         | X*M : GNYBTŲ JUOSTA (PLOKŠTELĖ)                 |                      |                                                                                   |   |                                 |
| N : NEUTRALĖ                                                                                                                                                                                                    | Y*E : ELEKTRONINIO IŠSIPLĖTIMO VOŽTUVO RITĖ     |                      |                                                                                   |   |                                 |
| n=*, N=* : PERĖJIMŲ PER FERITINĖ ŠERDĮ SKAIČIUS                                                                                                                                                                 | Y*R, Y*S : REVERSINIO SOLENOIDINIO VOŽTUVO RITĖ |                      |                                                                                   |   |                                 |
| PAM : IMPULSINĖ AMPLITUDINĖ MODULIACIJA                                                                                                                                                                         | Z*C : FERITINĖ ŠERDIS                           |                      |                                                                                   |   |                                 |
| PCB* : SPAUSDINTINĖ PLOKŠTĖ                                                                                                                                                                                     | ZF, Z*F : TRIUKŠMO FILTRAS                      |                      |                                                                                   |   |                                 |
| PM* : MAITINIMO MODULIS                                                                                                                                                                                         |                                                 |                      |                                                                                   |   |                                 |



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Copyright 2017 Daikin



4P494115-1F 2023.09