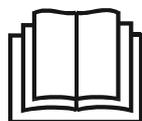
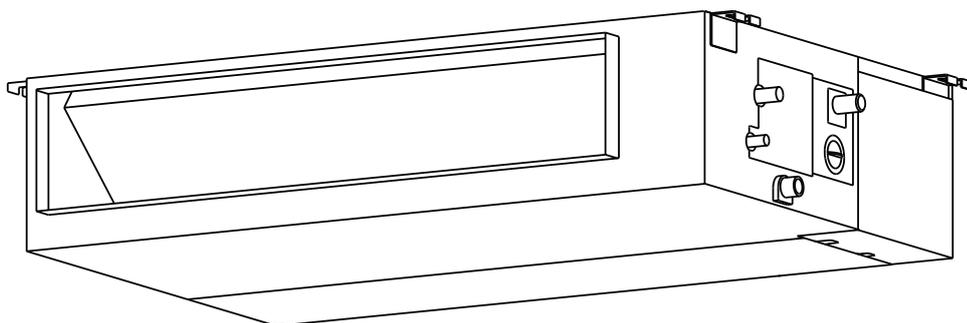


# Naudotojo žinynas ir montavimo instrukcijos



**SVARBI PASTABA:**

prieš montuodami arba naudodami naują oro kondicionavimo įrenginį atidžiai perskaitykite šį žinyną ir SAUGOS INSTRUKCIJAS (jei yra). Būtinai išsaugokite šį žinyną, kad galėtumėte juo naudotis ateityje.

Patikrinkite modelius, kuriems taikoma, techninius duomenis, F-GAS (jei yra) ir informaciją apie gamintoją „Naudotojo žinyne“ pateikiamame „Gaminio aprašyme“ lauko įrenginio pakuotėje.  
(taikytina tik Europos Sąjungos produktams)

# Turinys

<b>Atsargumo priemonės.....</b>	<b>04</b>
---------------------------------	-----------

## Naudotojo žinynas

<b>Įrenginio specifikacijos ir funkcijos.....</b>	<b>08</b>
1. Vidinis blokas .....	08
2. Darbinė temperatūra .....	09
3. Kitos funkcijos .....	10
<b>Aptarnavimas ir techninė priežiūra.....</b>	<b>11</b>
<b>Trikčių šalinimas.....</b>	<b>13</b>

# Montavimo vadovas

<b>Priedai.....</b>	<b>16</b>
<b>Montavimo santrauka.....</b>	<b>17</b>
<b>Įrenginio dalys.....</b>	<b>18</b>
<b>Vidaus patalpų įrenginio montavimas.....</b>	<b>19</b>
1. Pasirinkite diegimo vietą. ....	19
2. Vidinio bloko pakabinimas.....	20
3. Ortakių ir priedų montavimas.....	22
4. Sureguliuokite oro įleidimo kryptį. ....	22
5. Šviežio oro ortakių montavimas.....	23
6. El.variklio ir drenažo siurblio techninė priežiūra. ....	23
7. Skylės sienoje gręžimas jungiamajam vamzdynui.....	23
8. Drenažo žarnos jungimas.....	24
<b>Lauko įrenginio bloko montavimas.....</b>	<b>26</b>
1. Pasirinkite diegimo vietą....	26
2. Drenažo jungties diegimas. ....	27
3. Lauko įrenginio tvirtinimas. ....	27
<b>Kaip jungti šaltnešio vamzdžius .....</b>	<b>29</b>
A. Pastaba dėl vamzdyno ilgio. ....	29
B. Prijungimo instrukcijos – šaltnešio vamzdynas.. ....	30
1. Vamzdžio pjovimas. ....	30
2. Atplaišų šalinimas. ....	30
3. Vamzdžių valcavimas. ....	31
4. Vamzdžių prijungimas. ....	31
<b>Elektros laidų instaliacija.....</b>	<b>32</b>
1. Lauko įrenginio instaliacija. ....	34
2. Vidaus patalpų įrenginio elektros laidų instaliacija.. ....	34
3. Maitinimo specifikacijos.....	35
<b>Vakuumavimas.....</b>	<b>37</b>
1. Vakuumavimo instrukcijos. ....	37
2. Pastaba dėl šaldymo agento papildymo. ....	38
<b>Testavimas .....</b>	<b>39</b>
<b>Įrenginio pakavimas ir išpakavimas .....</b>	<b>40</b>

# Atsargumo priemonės

**Prieš eksploatuoti ir montuoti perskaitykite saugos priemones**

**Dėl neteisingo montavimo nepaisant instrukcijų galima padaryti rimtą žalą arba susižaloti.** Galima žala ar sužalojimai skirstomi į **ĮSPĖJIMO** arba **ATSARGUMO** kategorijas.



## ĮSPĖJIMAS

Šis simbolis rodo, kad yra sužalojimo arba žūties pavojus.



## DĖMESIO

Šis simbolis reiškia, kad gali būti padaryta materialinė žala arba kilti rimtos pasekmės.



## ĮSPĖJIMAS

- Prietaisu gali naudotis vaikai nuo 8 metų ir vyresni asmenys, taip pat asmenys su mažesnėmis fizinėmis, jutimo ar psichikos galimybėmis, neturintys patirties ir žinių, tik jeigu jie tinkamai prižiūrimi arba instruktuojami, kaip saugiai naudotis prietaisu, ir supranta kylančius pavojus. Vaikams negalima žaisti su šiuo prietaisu. Prietaiso negali valyti ir atlikti priežiūros darbų neprižiūrimi vaikai (EN standarto reikalavimai).
- Šis prietaisas neskirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fizinės, jutiminės ar protinės galimybės yra ribotos arba kuriems trūksta patirties ir žinių, nebent už jų saugumą atsakingas asmuo juos prižiūrėtų arba instruktuočiau, kaip naudotis prietaisu. Vaikai turi būti prižiūrimi siekiant užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.



## ĮSPĖJIMAI DĖL GAMINIO NAUDOJIMO

- Jei atsiranda neįprasta situacija (pvz., degėsių kvapas), nedelsdami išjunkite įrenginį ir atjunkite maitinimą. Siekiant išvengti elektros smūgio, gaisro ar sužalojimų, skambinkite platintojui dėl tolimesnių veiksmų.
- **Nekiškite** pirštų, strypų ar kitų daiktų į oro įleidimo ar išleidimo angą. Tai gali sukelti traumą, nes ventiliatorius gali sukurti dideliu greičiu.
- **Nenaudokite** šalia įrenginio degių purškiklių, pavyzdžiui, plaukų lako, lako ar dažų. Tai gali sukelti gaisrą arba užsiliepsnoti.
- **Nenaudokite** oro kondicionieriaus vietose, esančiose šalia degių dujų arba šalia jų. Išmetamos dujos gali susikaupti aplink įrenginį ir sukelti sprogimą.
- **Nenaudokite** oro kondicionieriaus drėgnoje patalpoje, pavyzdžiui, vonios kambaryje ar skalbykloje. Per didelis vandens poveikis gali sukelti trumpąjį jungimą.
- **Nelaikykite** kūno ilgą laiką tiesiogiai veikiant vėsiam orui.
- **Neleiskite** vaikams žaisti su oro kondicionieriumi. Vaikai prie įrenginio turi būti nuolat prižiūrimi suaugusiųjų.
- Jei oro kondicionierius naudojamas kartu su degikliais ar kitais šildymo prietaisais, gerai išvėdinkite patalpą, kad išvengtumėte deguonies trūkumo.
- Tam tikrose funkcinėse aplinkose, pavyzdžiui, virtuvėse, serverių patalpose ir pan., rekomenduojama naudoti specialiai suprojektuotus oro kondicionierius.

## VALYMUI IR PRIEŽIŪRAI TAIKOMI ĮSPĖJIMAI

- Prieš valydami išjunkite prietaisą ir atjunkite maitinimą. Jei to nepadarysite, galite patirti elektros smūgį.
- Nenaudokite didelio kiekio vandens oro kondicionieriui valyti.
- Nevalykite oro kondicionieriaus degiomis valymo priemonėmis. Degios valymo priemonės gali sukelti gaisrą arba deformaciją.



### DĖMESIO

- Išjunkite oro kondicionierių ir atjunkite maitinimo šaltinį, jei neketinate jo naudoti ilgesnį laiką.
- Audros metu įrenginį išjunkite ir atjunkite nuo elektros tinklo.
- Įsitikinkite, kad iš įrenginio gali netrukdomai nutekėti vandens kondensatas.
- **Nenaudokite** oro kondicionieriaus drėgnomis rankomis. Tai gali sukelti elektros smūgį.
- **Nenaudokite** prietaiso kitiems tikslams, nei numatyta.
- **Nelipkite** ant lauko įrenginio ir nedėkite ant jo jokių daiktų.
- **Neleiskite** ilgą laiką veikti oro kondicionieriui, kai yra atidarytos durys ar langai arba jei oro drėgmė yra labai didelė.



### SU ELEKTRA SUSIJĘ ĮSPĖJIMAI

- Naudokite tik nurodytą maitinimo laidą. Jei maitinimo laidas pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, gamintojo aptarnavimo agentas ar kiti panašios kvalifikacijos asmenys, kad išvengtumėte pavojų.
- Maitinimo kištukas visada turi būti švarus. Pašalinkite visas dulkes ir nešvarumus, kurie susikaupė ant kištuko arba aplink jį. Nešvarūs kištukai gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.
- **Netraukite** maitinimo laido, norėdami atjungti įrenginį. Tvirtai laikykite kištuką ir ištraukite jį iš lizdo. Tiesiogiai traukdami už laido galite jį pažeisti, todėl gali kilti gaisras arba ištikti elektros smūgis.
- **Nekeiskite** maitinimo laido ilgio ir nenaudokite ilgintuvo įrenginiui maitinti.
- **Nenaudokite** vieno elektros lizdo kartu su kitais prietaisais. Netinkamas arba nepakankamas maitinimas gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.
- Montuojant gaminį, jis turi būti tinkamai įžemintas, kitaip gali ištikti elektros smūgis.
- Atlikdami visus elektros darbus, laikykitės visų vietos ir nacionalinių elektros instaliacijos standartų, taisyklių ir montavimo instrukcijų. Kabelius tvirtai prijunkite ir tvirtai užspauskite, kad išorinės jėgos nepažeistų gnybto. Netinkamos elektros jungtys gali perkaisti ir sukelti gaisrą, taip pat gali ištikti elektros smūgis. Visos elektros jungtys turi būti pagal elektros jungčių schemą, esančią ant vidaus ir išorės įrenginių skydelių.
- Visi laidai turi būti tinkamai išvedžioti, kad valdymo plokštės dangtelis galėtų tinkamai užsidaryti. Netinkamai uždarius valdymo plokštės dangtelį, gali atsirasti korozija ir įkaisti gnybtų sujungimo taškai, užsidegti arba sukelti elektros smūgį.
- Jei elektros energija jungiama prie stacionariųjų laidų, į stacionariusius laidus turi būti įmontuotas visų polių atjungimo įtaisas, kurio atstumai tarp visų polių yra ne mažesni kaip 3 mm ir kurio nuotėkio srovė gali būti didesnė kaip 10 mA, likutinės srovės įtaisas (RCD), kurio vardinė likutinė veikimo srovė neviršija 30 mA, ir atjungimas turi būti įjungtas į stacionariusius laidus pagal laidų įrengimo taisykles.

## ATKREIPKITE DĖMESĮ Į SAUGIKLIŲ SPECIFIKACIJAS

Oro kondicionieriaus plokštė (PCB) suprojektuota kartu su saugikliu, apsaugančiu nuo viršįtampių. Saugiklio specifikacijos yra išspausdintos ant plokštės, pvz:

T5A/250VAC, T10A/250VAC ir kt.

T20A/250VAC ( $\leq 24000$  Btu/h įrenginiai), T30A/250VAC ( $> 24000$  Btu/h įrenginiai)

**PASTABA:** įrenginiuose su R32 arba R290 šaldalu galima naudoti tik sprogimui atsparų keraminį saugiklį.

## ĮSPĖJIMAI DĖL GAMINIO MONTAVIMO

1. Montuoti turi įgaliotasis pardavėjas arba specialistas. Blogai sumontavus gali kilti vandens nuotėkis, elektros smūgis arba gaisras.
2. Montuojant būtina laikytis montavimo instrukcijų. Dėl netinkamo montavimo gali kilti vandens nuotėkis, elektros smūgis arba gaisras.  
(Šiaurės Amerikoje montavimą turi atlikti pagal NEC ir CEC reikalavimus tik įgaliotas personalas).
3. Dėl šio įrenginio remonto ar techninės priežiūros kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros specialistą. Šis prietaisas turi būti sumontuotas pagal nacionalines elektros instaliacijos taisykles.
4. Montuodami naudokite tik komplekte esančius priedus, dalis ir nurodytas dalis. Naudojant nestandartines dalis gali įvykti vandens nuotėkis, elektros smūgis, gaisras ir įrenginys gali sugesti.
5. Įrenginį montuokite tvirtoje vietoje, kuri pajėgi atlaikyti įrenginio svorį. Jei pasirinkta vieta neatlaikys įrenginio svorio arba įrenginys bus sumontuotas netinkamai, jis gali nukristi ir rimtai sužeisti ar padaryti žalos.
6. Drenažo vamzdynus montuokite pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Dėl netinkamo drenažo gali būti padaryta žala jūsų namams ir turtui.
7. **Nestatykite** įrenginių, kurie turi pagalbinį elektrinį šildytuvą, arčiau kaip 1 metro atstumu nuo bet kokių degių medžiagų.
8. **Nemontuokite** įrenginio tokioje vietoje, kurioje gali būti degiųjų dujų nuotėkis. Jei aplink įrenginį kaupiasi degiosios dujos, gali kilti gaisras.
9. Nejunkite maitinimo, kol visi darbai nėra užbaigti.
10. Perkeliant ar perstatant oro kondicionierių, dėl įrenginio atjungimo ir sumontavimo kreipkitės į patyrusius techninės priežiūros specialistus.
11. Kaip įrenginį montuoti prie atramos, skaitykite informaciją, pateiktą skyriuose „Įrenginio montavimas patalpoje“ ir „Įrenginio montavimas lauke“.

### Pastaba apie fluorintas dujas (netaikoma įrenginiui, kuriame naudojamas R290 šaldalas)

1. Šiame oro kondicionavimo įrenginyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Konkrečią informaciją apie dujų rūšį ir kiekį rasite ant įrenginio esančioje etiketėje arba lauko įrenginio pakuotėje esančiame „Naudotojo žinyne“ esančiame „Gaminio aprašyme“. (Tik Europos Sąjungos produktai).
2. Tokį įrenginį montuoti, aptarnauti, vykdyti techninę priežiūrą ir remontuoti turi sertifikuotas technikas.
3. Gaminį išmontuoti ir pasirūpinti jo perdirbimu turi sertifikuotas technikas.
4. Jei įrenginyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurių kiekis yra 5 tonos CO<sub>2</sub> ekvivalento ar didesnis, bet mažesnis nei 50 tonų CO<sub>2</sub> ekvivalento, jei sistemoje yra įrengta nuotėkio aptikimo sistema, ji turi būti tikrinama dėl nuotėkio ne rečiau kaip kas 24 mėnesius.
5. Tikrinant įrenginį dėl nuotėkio, primygtinai rekomenduojama tinkamai registruoti visus patikrinimus.



## ĮSPĖJIMAS dėl šaldymo agento R32/R290 naudojimo

- Kai naudojamas degus šaldymo agentas, prietaisas turi būti laikomas gerai vėdinamoje patalpoje, kurios plotas atitinka eksploatacijai skirtos patalpos plotą.

Skirta R32 šaltnešio modeliams:

Prietaisas įrengiamas, eksploatuojamas ir laikomas patalpoje, kurios grindų plotas didesnis nei  $X \text{ m}^2$ .

Prietaisas neturi būti montuojamas nevėdinamoje patalpoje, jei patalpa yra mažesnė nei  $X \text{ m}^2$  (Žr. šią formą).

Modelis (Btu/h)	Įkraunamo šaldymo agento kiekis (kg)	Minimalus kambario plotas ( $\text{m}^2$ )
≤12000	≤1.11	1
18000	≤1.65	2
24000	≤2.58	5
30000	≤3.08	7
36000	≤3.84	10
42000-48000	≤4.24	12
60000	≤4.39	13

- Patalpose neleidžiama naudoti daugkartinio naudojimo mechaninių jungčių ir valcuotų jungčių. (**EN** standarto reikalavimai).
- Patalpose naudojamų mechaninių jungčių norma turi būti ne didesnė kaip 3 g per metus, esant 25% didžiausio leistino slėgio. Kai mechaninės jungtys pakartotinai naudojamos patalpoje, sandarinimo dalys turi būti keičiamos naujomis. Kai valcuotos jungtys pakartotinai naudojamos patalpose, valcuota dalis turi būti perdaroma iš naujo. (**UL** standarto reikalavimai)
- Kai mechaninės jungtys pakartotinai naudojamos patalpoje, sandarinimo dalys turi būti keičiamos naujomis. Kai valcuotos jungtys pakartotinai naudojamos patalpose, valcuota dalis turi būti gaminama iš naujo. (**IEC** standarto reikalavimai)
- Patalpose naudojamos mechaninės jungtys turi atitikti ISO 14903 standarto reikalavimus.

## Europos šalinimo gairės

Šis ant gaminio arba jo literatūroje nurodytas ženklas rodo, kad elektros ir elektros įrangos atliekų negalima maišyti su bendrosiomis buitinėmis atliekomis.



**Teisingas šio gaminio šalinimas  
(Elektros ir elektroninės įrangos atliekos)**

Šiame prietaise yra šaltnešio ir kitų potencialiai pavojingų medžiagų. Utilizuojant šį prietaisą, įstatymas reikalauja specialaus surinkimo ir apdorojimo. **Neišmeskite** šio gaminio kaip buitinių ar nerūšiuotų komunalinių atliekų.

Išmesdami šį prietaisą, galite rinktis iš šių galimybių:

- Išmesti prietaisą į nurodytą savivaldybės elektroninių atliekų surinkimo punktą;
- Pirkdami naują prietaisą, mažmenininkas nemokamai priims seną prietaisą;
- Gamintojas seną prietaisą atsiima nemokamai;
- Parduoti prietaisą sertifikuotiems metalo laužo pardavėjams.

### Specialus įspėjimas

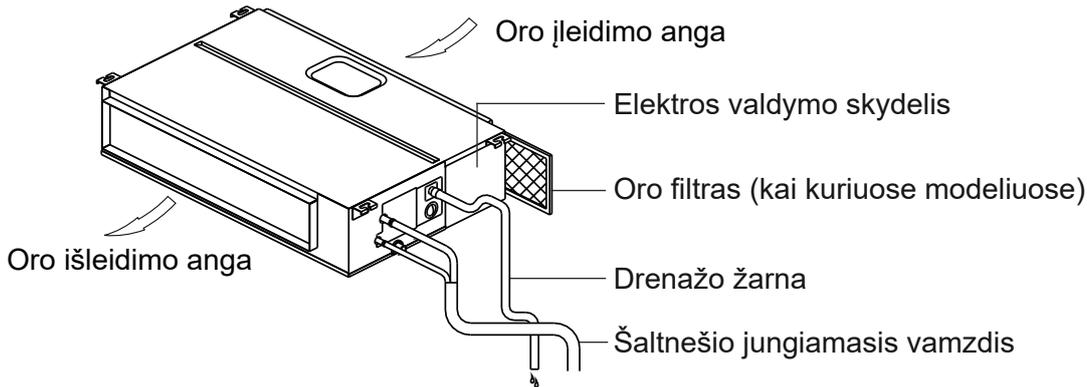
Šio prietaiso išmetimas miške ar kitoje gamtinėje aplinkoje kelia pavojų jūsų sveikatai ir kenkia aplinkai. Pavojingos medžiagos gali nutekėti į požeminį vandenį ir patekti į maisto grandinę.

# Įrenginio specifikacijos ir funkcijos

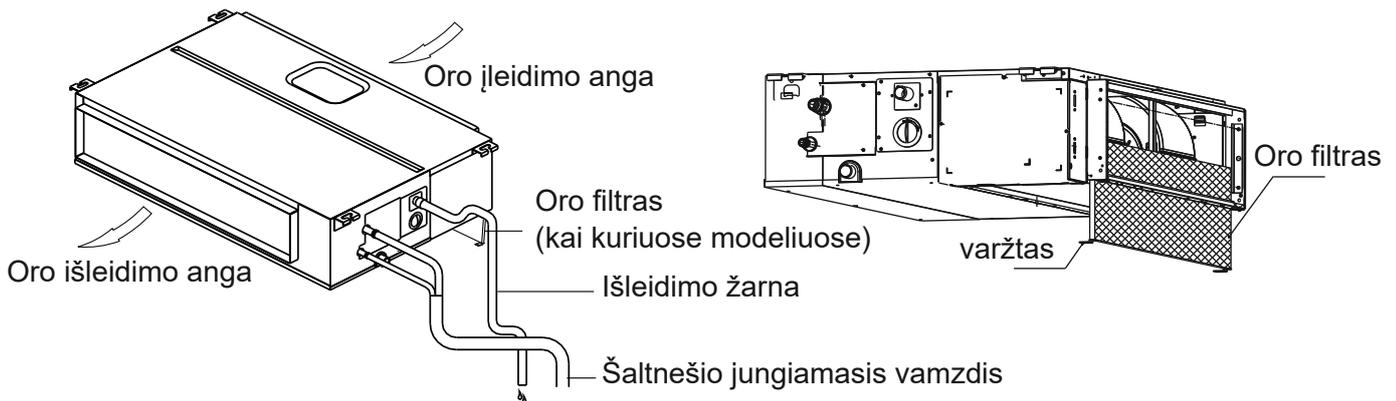
## Vidaus patalpų įrenginys

**PASTABA:** Skirtingi modeliai turi skirtingus ekrano skydelius. Ne visi toliau aprašyti rodikliai yra prieinami jūsų įsigytam oro kondicionieriui. Patikrinkite įsigyto įrenginio vidaus ekrano skydelį. Šiame žinyne pateiktos iliustracijos yra aiškinamojo pobūdžio. Tikroji jūsų vidaus patalpų įrenginio forma gali šiek tiek skirtis. Pirmenybė teikiama faktinei formai.

### (A) Įrenginiui, kurio filtras išimtas iš kairės arba dešinės pusės

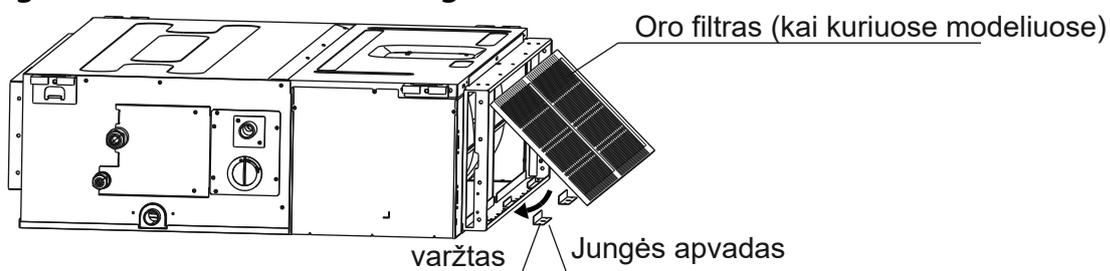


### (B) Įrenginiui, kurio filtras išimamas iš apatinės pusės

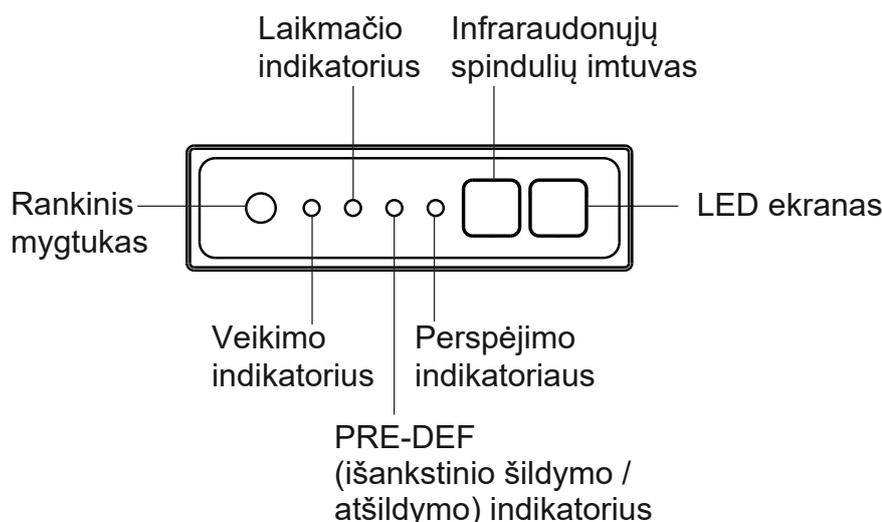


1. Įdėkite filtrą į jungės mazgą per apatinę pusę;
2. Užfiksuokite varžtą.

### (C) Įrenginiui, kurio filtras išimtas iš galinės dalies



1. Nuimkite du jungės apvadus;
2. Įdėkite filtrą į jungės mazgą;
3. Pasukite oro filtrą;
4. Uždėkite atgal į jungės apvadą.



- **MANUAL mygtukas** : Šiuo mygtuku režimas pasirenkamas tokia tvarka: AUTO (automatinis), FORCED COOL (priverstinis aušinimas), OFF (išjungtas).  
**FORCED COOL režimas** : FORCED COOL režimu mirksi veikimo lemputė. Sistema persijungs į AUTO režimą po to, kai 30 minučių bus vėsinama esant dideliame vėjo greičiui. Atliekant šią operaciją nuotolinio valdymo pultas bus išjungtas.  
**OFF režimas** : kai ekrano skydelis IŠJUNGIAMAS, įrenginys išsijungia, o nuotolinio valdymo pultas vėl įjungiamas.

## Darbinė temperatūra

Kai oro kondicionierius naudojamas už toliau nurodytų temperatūros intervalų ribų, gali įsijungti tam tikros saugos apsaugos funkcijos ir įrenginys gali išsijungti.

## Inverteris

	VĖSINIMAS	ŠILDYMAS	SAUSINIMAS
Kambario temperatūra	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Lauko temperatūra	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-20°C - 24°C (-4°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Modeliams su žemos temperatūros aušinimo sistemomis).		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Specialiems tropiniams modeliams)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Specialiems tropiniams modeliams)

### LAUKO ĮRENGINIAMS SU PAPILDOMU ELEKTRINIŲ ŠILDYTUVŲ

Kai lauko temperatūra yra žemesnė nei 0°C, primygtinai rekomenduojame laikyti nuolat įjungtą įrenginį į elektros tinklą, kad būtų užtikrintas sklandus nuolatinis veikimas.

## Standartinis ON/OFF

	VĖSINIMAS	ŠILDYMAS	SAUSINIMAS
Kambario temperatūra	17°C-32°C (62°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Lauko temperatūra	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Modeliams su žemos temperatūros aušinimo sistemomis)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Specialiems tropiniams modeliams)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Specialiems tropiniams modeliams)

**PASTABA:** patalpos santykinė oro drėgmė mažesnė nei 80 %. Jei oro kondicionierius veikia ilgiau nei nurodyta, ant oro kondicionieriaus paviršiaus gali susidaryti kondensatas. Nustatykite vertikalias oro srauto žaliuzes didžiausiu kampu (vertikaliai į grindis) ir nustatykite aukštą (HIGH) ventiliatoriaus režimą.

### Norėdami dar labiau optimizuoti įrenginio veikimą, atlikite šiuos veiksmus:

- Laikykite duris ir langus uždarytus.
- Ribokite energijos vartojimą naudodami įjungimo ir išjungimo laikmačio funkcijas.
- Neuždenkite oro įleidimo ar išleidimo angų.
- Reguliariai tikrinkite ir valykite oro filtrus.

## Kitos funkcijos

### Numatytasis nustatymas

Kai oro kondicionierius vėl įsijungia po elektros energijos tiekimo sutrikimo, jame nustatomi gamykliniai nustatymai (AUTO režimas, AUTO ventiliatorius, 24 °C (76 °F)). Šis gali atsirasti neatitikimų nuotolinio valdymo pulte ir įrenginio skydelyje. Norėdami atnaujinti būseną, naudokite nuotolinio valdymo pultą.

### Automatinis paleidimas iš naujo (kai kurie modeliai)

Nutrūkus elektros energijos tiekimui, sistema iš karto sustos. Kai vėl įjungiamas maitinimas, vidinio įrenginio veikimo lemputė mirksi. Norėdami iš naujo paleisti įrenginį, paspauskite nuotolinio valdymo pulte esantį **ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO** mygtuką. Jei sistemoje yra automatinio paleidimo iš naujo funkcija, įrenginys bus paleistas iš naujo naudojant tuos pačius nustatymus.

### Trijų minučių apsaugos funkcija (kai kurie modeliai)

Apsaugos funkcija neleidžia oro kondicionieriui įsijungti maždaug 3 minutes, kai jis vėl įsijungia iš karto po darbo.

### Žaliuzių kampo atminties funkcija (kai kurie modeliai)

Kai kuriuose modeliuose yra žaliuzių kampo atminties funkcija. Kai įrenginys vėl įsijungia po elektros tiekimo sutrikimo, horizontalių žaliuzių kampas automatiškai grįžta į ankstesnę padėtį. Negalima nustatyti per mažo horizontalių žaliuzių kampo, nes gali susidaryti kondensatas ir lašėti į prietaisą. Norėdami iš naujo nustatyti žaliuzes, paspauskite rankinį mygtuką, kuris iš naujo nustatys horizontalias žaliuzių nuostatas.

### Šaldymo agento nuotėkio aptikimo sistema (kai kurie modeliai)

Aptikus šaldymo agento nuotėkį, vidinis įrenginys automatiškai parodo „EC“ arba „ELOC“ arba mirksi LED (priklauso nuo modelio).

# Priežiūra ir aptarnavimas

## Įrenginio valymas patalpoje

### ⚠️ PRIEŠ VALYDAMI ARBA TECHNINĘ PRIEŽIŪRĄ

PRIEŠ VALYDAMI IR ATLIKDAMI TECHNINĘ PRIEŽIŪRĄ VISADA IŠJUNKITE ORO KONDICIONIERIAUS SISTEMĄ IR ATJUNKITE JOS MAITINIMO ŠALTINĮ.

### ⚠️ DĖMESIO

Įrenginį valykite tik minkšta, sausa šluoste. Jei įrenginys ypač nešvarus, galite jį nuvalyti šiltame vandenyje suvilgyta šluoste.

- **Nenaudokite** įrenginio valymui cheminių medžiagų ar chemiškai apdorotų šluosčių
- **Nenaudokite** benzono, dažų skiediklio, poliravimo miltelių ar kitų tirpiklių įrenginiui valyti. Dėl jų plastikinis paviršius gali įtrūkti arba deformuotis.
- **Nenaudokite** karštesnio nei 40°C vandens priekiniam skydeliui valyti. Dėl to plokštė gali deformuotis arba pakeisti spalvą.

### ⚠️ DĖMESIO

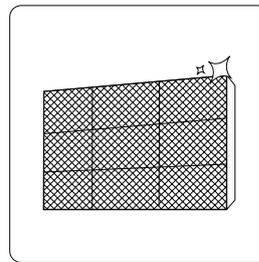
- Prieš keisdami filtrą ar valydami, išjunkite įrenginį ir atjunkite jo maitinimą maitinimo šaltinį. Nuėmimo ir techninės priežiūros darbai turi užsiimti sertifikuotas specialistas.
- Išimdami filtrą nelieskite metalinių įrenginio dalių. Aštrūs metaliniai kraštai gali įpjauti.
- Vidinio įrenginio vidaus valymui nenaudokite vandens. Tai gali pažeisti izoliaciją ir sukelti elektros smūgį.
- Džiovindami filtrą nelaikykite jo tiesioginiuose saulės spinduliuose. Dėl to filtras gali susitraukti.

### ⚠️ DĖMESIO

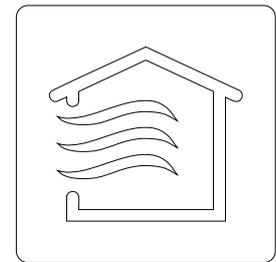
- Bet kokią lauko bloko priežiūrą ir valymą turi atlikti įgaliotasis pardavėjas arba licencijuotas paslaugų teikėjas.
- Bet kokį įrenginio remontą turi atlikti įgaliotasis pardavėjas arba licencijuotas techninės priežiūros paslaugų teikėjas.

## Priežiūra - Ilgas nenaudojimo laikotarpis

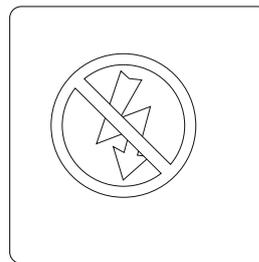
Jei planuojate ilgesnį laiką nenaudoti oro kondicionieriaus, atlikite šiuos veiksmus:



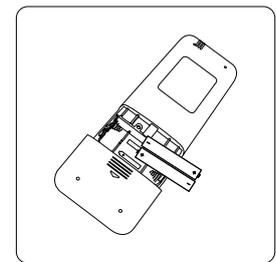
Išvalykite visus filtrus



Ijunkite ventiliatoriaus funkciją, kol įrenginys visiškai išdžius;



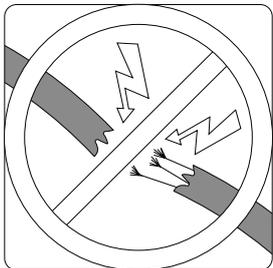
Išjunkite įrenginį ir atjunkite maitinimą;



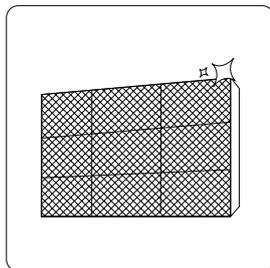
Išimkite baterijas iš nuotolinio valdymo pulto;

## Priežiūra - Patikrinimas prieš sezoną

Po ilgo nenaudojimo laikotarpio arba prieš dažną naudojimą būtina:



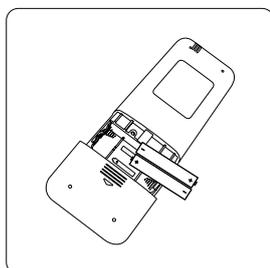
patikrinti, ar nėra  
pažeistų laidų



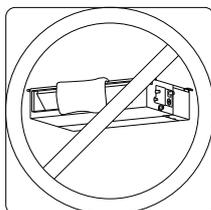
išvalyti visus  
filtrus



patikrinti, ar  
nėra nuotėkio



pakeisti  
baterijas;



įsitikinti, ar niekas neužstoja visų oro įleidimo  
ir išleidimo angų.

# Trikčių nustatymas ir šalinimas

## **ATSARGUMO PRIEMONĖS**

Jei atsiranda bet kuri iš toliau nurodytų sąlygų, nedelsdami išjunkite įrenginį!

- Maitinimo laidas yra pažeistas arba neįprastai šiltas
- Jaučiate degėsių kvapą
- Įrenginys skleidžia triukšmą arba neįprastus garsus
- Perdega maitinimo saugiklis arba dažnai suveikia grandinės pertraukiklis
- Į prietaisą ar iš jo patenka vandens ar kitų daiktų

**NEMĖGINKITE JŲ TAISYTI PATYS! NEDELSDAMI KREIPKITĖS Į ĮGALIOTAJĄ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKĖJĄ!**

## Bendros problemos

Toliau išvardytos problemos nėra gedimai ir daugeliu atvejų jų taisyti nereikia.

Problema	Galimos priežastys
Įrenginys neįsijungia paspaudus įjungimo / išjungimo mygtuką	Įrenginys turi 3 minučių apsaugos funkciją, kuri apsaugo įrenginį nuo perkrovos. Įrenginio negalima paleisti iš naujo per tris minutes nuo jo išjungimo.
	Aušinimo ir šildymo modeliai: Jei šviečia veikimo lemputė ir PRE-DEF (pašildymo / atitirpinimo) indikatoriai, lauko temperatūra yra per žema, todėl, siekiant atitirpinti įrenginį, įjungiama įrenginio apsauga nuo šalto vėjo.
	Tik aušinimo modeliuose: jei šviečia indikatorius „Fan Only“, lauko temperatūra yra per žema, todėl, siekiant atitirpinti įrenginį, įjungiama įrenginio apsauga nuo užšalimo.
Įrenginys persijungia iš COOL / HEAT režimo į FAN režimą	Įrenginys gali pakeisti nustatymus, kad ant jo nesusidarytų šerkšnas. Padidėjus temperatūrai, įrenginys vėl pradės veikti anksčiau pasirinktu režimu.
	Pasiekus nustatytą temperatūrą, įrenginys išjungia kompresorių. Įrenginys toliau veiks, kai temperatūra vėl svyruos.
Vidinis įrenginys skleidžia baltą rūką	Drėgnuose regionuose dėl didelio temperatūros skirtumo tarp patalpos oro ir kondicionuojamo oro gali susidaryti baltas rūkas.
Vidinis ir išorinis įrenginiai skleidžia baltą rūką	Kai po atitirpinimo įrenginys vėl įsijungia HEAT (šildymo) režimu, dėl atitirpinimo proceso metu susidariusios drėgmės gali sklisti baltas rūkas.
Vidinis įrenginys skleidžia garsus	Kai žaliuzės atstato savo padėtį, gali pasigirsti oro užesio garsas.
	Girdimas girgždantis garsas, kai sistema yra išjungta arba veikia COOL (vėsinimo) režimu. Taip pat girdimas triukšmas veikiant drenažo siurbliui (pasirinktinai).
	Įjungus įrenginį HEAT režimu, dėl įrenginio plastikinių dalių plėtimosi ir susitraukimo gali pasigirsti girgždesys.
Vidinis ir išorinis įrenginiai skleidžia triukšmą	Veikimo metu girdimas silpnas šnypštimas: tai normalu, nes šaldymo dujos teka per vidinį ir išorinį įrenginius.
	Silpnas šnypščiantis garsas, kai sistema įsijungia, ką tik nustojo veikti arba atitirpsta: šis triukšmas yra įprastas ir jį sukelia šaldymo dujos, kurios sustoja arba keičia kryptį.
	Girgždantis garsas: įprastas plastikinių ir metalinių dalių plėtimasis ir susitraukimas dėl temperatūros pokyčių eksploatacijos metu gali sukelti girgždėjimo garsus.

Problema	Galimos
Lauko įrenginys skleidžia garsus	Įrenginys skleis skirtingus garsus, priklausomai nuo dabartinio veikimo režimo.
Dulkės sklinda iš vidinio arba išorinio įrenginio	Ilgesnį laiką nenaudojant įrenginio, jame gali kauptis dulkės, kurios išsiskiria įjungus įrenginį. Šią problemą galima sušvelninti uždengus įrenginį, kai jis ilgai neveikia.
Įrenginys skleidžia blogą kvapą	Įrenginys gali sugerti aplinkos kvapus (pvz., baldų, maisto gaminių, cigarečių ir kt.), kurie sklis veikimo metu. Įrenginio filtrai supelijo ir juos reikėtų išvalyti.
Lauko bloko ventiliatorius neveikia	Veikimo metu ventiliatoriaus greitis valdomas siekiant optimizuoti gaminio veikimą.

**PASTABA:** jei problema išlieka, kreipkitės į vietinį platintoją arba artimiausią klientų aptarnavimo centrą. Pateikite jiems išsamų įrenginio gedimo aprašymą ir modelio numerį.

## Trikčių nustatymas ir šalinimas

Jei kyla problemų, prieš kreipdamiesi į remonto įmonę patikrinkite toliau nurodytus dalykus.

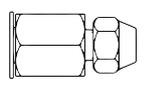
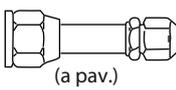
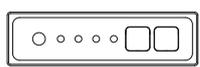
Problema	Galimos priežastys	Sprendimas
<b>Prastas aušinimo našumas</b>	Temperatūros nustatymas gali būti aukštesnis už aplinkos kambario temperatūrą	Sumažinkite temperatūros nustatymą
	Vidinio arba išorinio bloko šilumokaitis yra nešvarus	Išvalykite užterštą šilumokaitį
	Oro filtras yra nešvarus	Išimkite filtrą ir išvalykite jį pagal instrukcijas
	Užsikimšusi bet kurio įrenginio oro įsiurbimo arba išleidimo anga	Išjunkite įrenginį, pašalinkite kliūtį ir vėl jį įjunkite
	Atidarytos durys ir langai	Įsitinkinkite, kad veikiant įrenginiui visos durys ir langai yra uždaryti
	Saulės spinduliai skleidžia pernelyg daug šilumos	Uždarykite langus ir užuolaidas, kai būna labai karšta arba šviečia ryški saulė
	Patalpoje yra per daug šilumos šaltinių (žmonės, kompiuteriai, elektronika ir kt.)	Sumažinkite šilumos šaltinių kiekį
	Sumažėjęs šaltnešio kiekis dėl nuotėkio arba ilgalaikio naudojimo	Patikrinkite, ar nėra nuotėkio, jei reikia, pakartotinai užsandarinkite ir papildykite šaltnešio.

Problema	Galimos priežastys	Sprendimas
<b>Prietaisai neveikia</b>	Elektros energijos tiekimo sutrikimas	Laukite, kol bus atnaujintas elektros tiekimas
	Išjungtas maitinimas	Ijunkite maitinimą
	Perdegė saugiklis	Pakeiskite saugiklį
	Išsikrovė nuotolinio valdymo pulto baterijos	Pakeiskite baterijas
	Ijungta įrenginio 3 minučių apsauga	Iš naujo paleidę įrenginį palaukite tris minutes
	Ijungtas laikmatis	Išjunkite laikmatį
<b>Įrenginys dažnai įsijungia ir sustoja</b>	Sistemoje yra per daug arba per mažai šaldymo agento	Patikrinkite, ar nėra nuotėkio, ir papildykite sistemą šaldymo agentu.
	Į sistemą pateko nesuspaustų dujų arba drėgmės.	Išsiurbkite ir papildykite sistemą šaldymo agentu
	Sistemos grandinė užblokuota	Nustatykite, kuri grandinė užblokuota, ir pakeiskite sugedusį komponentą
	Kompresorius sugedęs	Pakeiskite kompresorių
	Įtampa yra per aukšta arba per žema	Įrengti įrangą įtampai reguliuoti
<b>Prastas šildymo efektyvumas</b>	Lauko temperatūra yra labai žema	Naudokite pagalbinį šildymo įrenginį
	Šaltas oras patenka pro duris ir langus	Įsitikinkite, kad naudojimo metu visos durys ir langai yra uždaryti
	Sumažėjęs šaltnešio kiekis dėl nuotėkio arba ilgalaikio naudojimo	Patikrinkite, ar nėra nuotėkio, jei reikia, pakartotinai užsandarinkite ir papildykite šaltnešio.
<b>Kontrolinės lemputės toliau mirksi</b>  Vidinio įrenginio lango ekrane rodomas klaidos kodas, prasidedantis toliau nurodytomis raidėmis: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)	<p>Įrenginys gali nustoti veikti arba toliau saugiai veikti. Jei kontrolinės lemputės toliau mirksi arba pasirodo klaidų kodai, palaukite apie 10 minučių. Problema gali išsispęsti savaime.</p> <p>Jei ne, atjunkite maitinimą ir vėl jį prijunkite. Ijunkite įrenginį.</p> <p>Jei problema išlieka, atjunkite maitinimą ir kreipkitės į artimiausią klientų aptarnavimo centrą.</p>	

**PASTABA:** Jei atlikus pirmiau nurodytus patikrinimus ir diagnostiką problema išlieka, nedelsdami išjunkite įrenginį ir kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.

# Priedai

Oro kondicionavimo sistema komplektuojama su šiais priedais. Naudokite visas montavimo dalis ir priedus oro kondicionieriui įrengti. Netinkamai sumontavus gali įvykti vandens nuotėkis, elektros smūgis ir gaisras arba įranga gali sugesti. Su oro kondicionieriumi nepridedamos dalys turi būti įsigyjamoms atskirai.

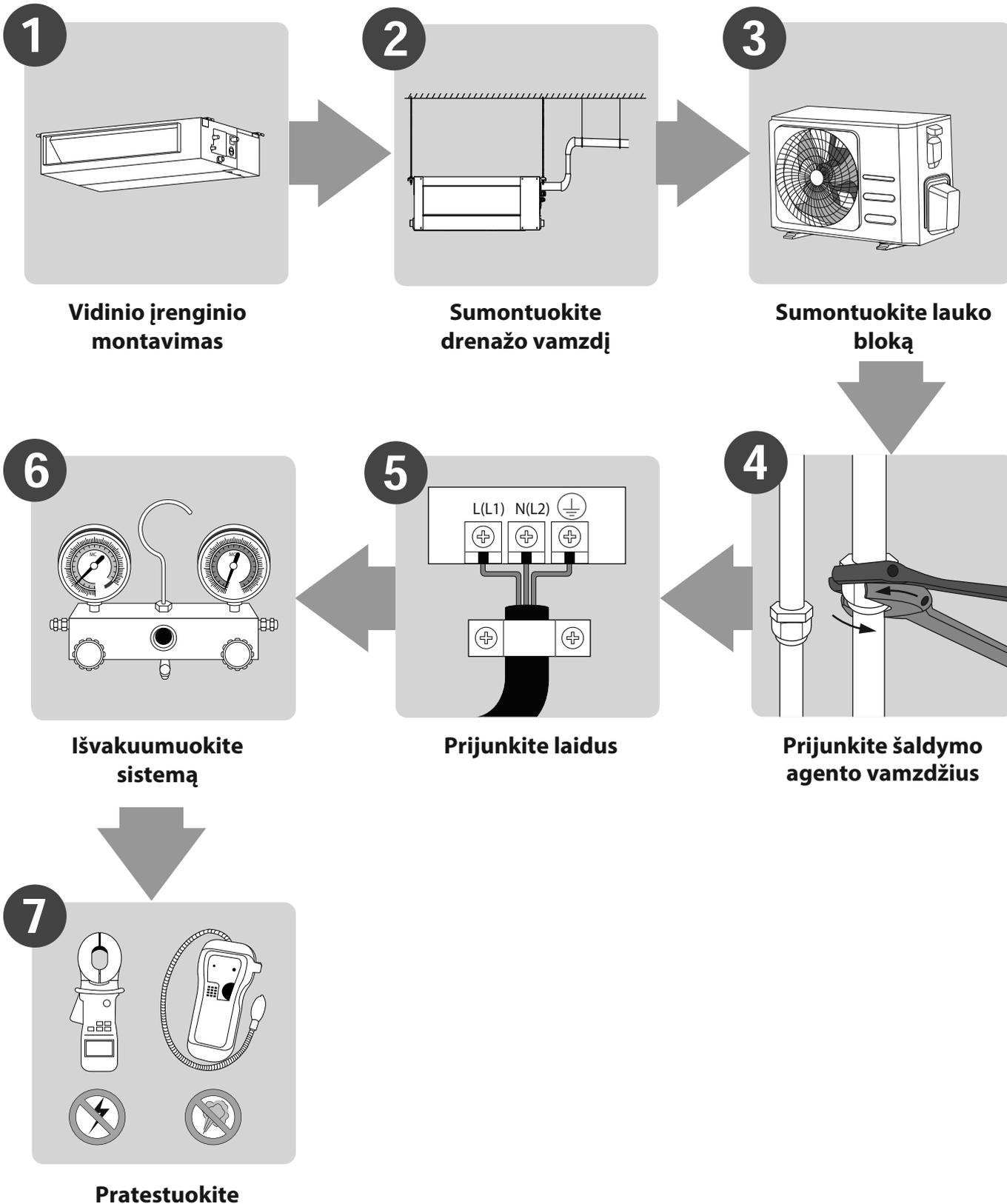
Priedų pavadinimas	Kiekis(vnt.)	Forma	Priedų pavadinimas	Kiekis(vnt.)	Forma
Žinynas	2~4		Drenažo jungtis (kai kurie modeliai)	1	
Garsui atsparus / izoliacinis apvalkalas	2		Sandarinimo žiedas (kai kurie modeliai)	1	
Varinė veržlė	2		Jungiamasis laidas (2 m) (kai kurie modeliai)	1	
Angos (kai kurie modeliai)	1		Magnetinis žiedas (apvyniokite elektros laidus S1 & S2 ( P & Q & E ) aplink magnetinį du kartus) (kai kurie modeliai)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Pereinama jungtis (Φ12.7-Φ15.9) (kai kurie modeliai)	1	<b>Pereinama jungtis</b> PASTABA: kai vidaus ir lauko įrenginių jungiamieji vamzdžiai nesutampa, reikia pridėti šią dalį. (Žr. a arba b pav.)  (a pav.)  (a pav.)	Magnetinis žiedas (Užmaukite jį ant jungiamojo laido tarp patalpų bloko ir lauko bloko po įrengimo) (kai kurie modeliai)	Keičiasi pagal modelį	
Pereinama jungtis (Φ9.52-Φ12.7) (kai kurie modeliai)	1		Laidų apsauga guminis žiedas (kai kurie modeliai)	1	
Pereinama jungtis (Φ6.35-Φ9.52) (kai kurie modeliai)	1		Ekrano skydelis *Tik testavimui (kai kurie modeliai – KJR-120G,KJR-120H)	1	

## Papildomi priedai

- Yra dviejų tipų nuotolinio valdymo pultai: laidiniai ir belaidžiai. Pagal kliento pageidavimus ir reikalavimus pasirinkite nuotolinio valdymo pultą ir sumontuokite jį tinkamoje vietoje. Patarimų, kaip pasirinkti tinkamą nuotolinio valdymo pultą, ieškokite kataloguose ir techninėje literatūroje.

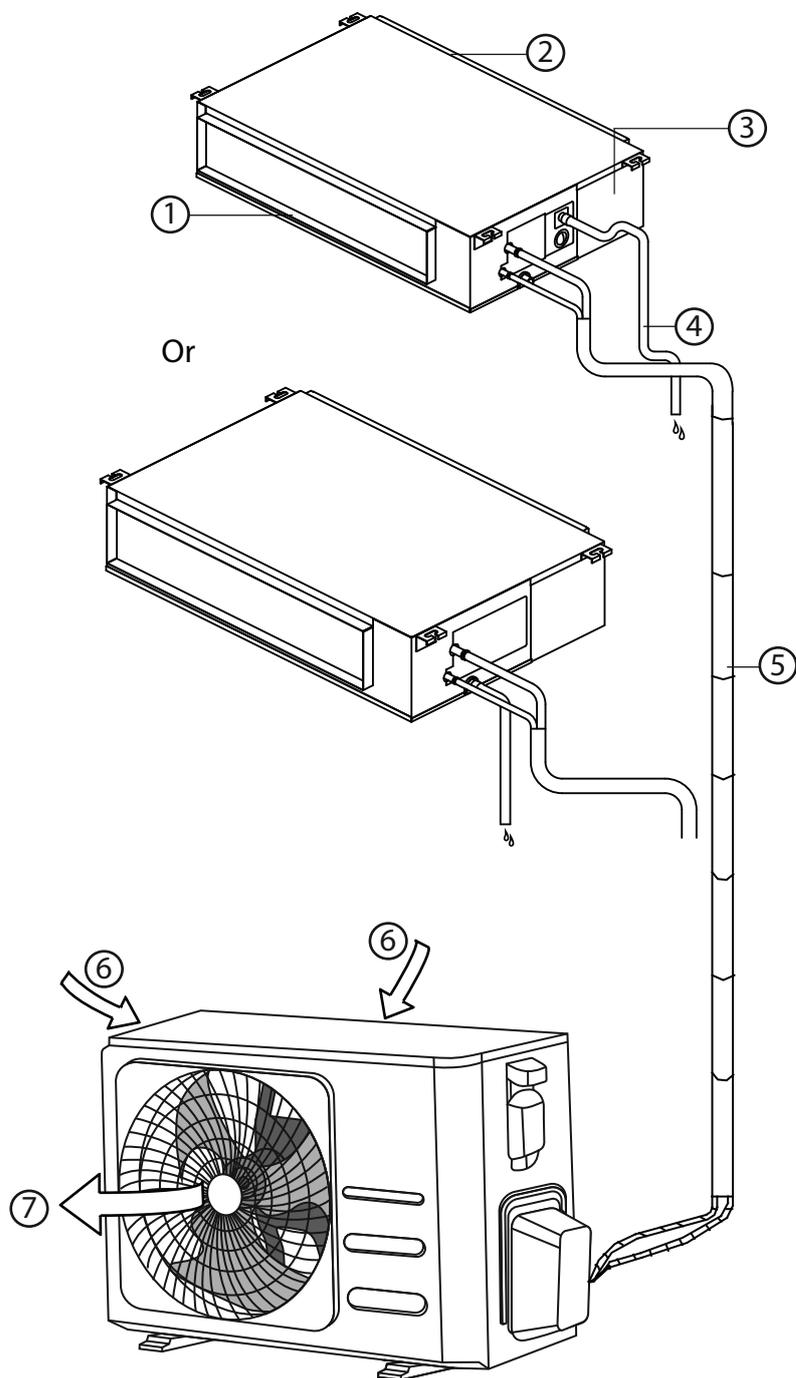
Pavadinimas	Forma	Kiekis	
Jungiamojo vamzdžio mazgas	Skysčio pusė	Φ 6.35 (1/4 in)	Dalis reikia įsigyti atskirai. Pasitarkite su pardavėju dėl tinkamo įsigyto įrenginio vamzdžio dydžio.
		Φ 9.52 (3/8 in)	
		Φ 12.7 (1/2 in)	
	Dujų pusė	Φ 9.52 (3/8 in)	
		Φ 12.7 (1/2 in)	
		Φ 16 (5/8 in)	
		Φ 19 (3/4 in)	
		Φ 22 (7/8 in)	

# Montavimo santrauka



# Įrenginio dalys

**PASTABA:** Montuojant būtina laikytis vietinių ir nacionalinių standartų reikalavimų. Įvairiose vietovėse montavimas gali šiek tiek skirtis.



- ① Oro išleidimo anga
- ② Oro įleidimo anga
- ③ Elektros valdymo skydelis
- ④ Drenažo vamzdis

- ⑤ Jungiamasis vamzdis
- ⑥ Oro įleidimo anga
- ⑦ Oro išleidimo anga

## NAUDOJIMO PASTABOS

Šiame žinyne pateiktos iliustracijos yra aiškinamojo pobūdžio. Tikroji jūsų vidaus patalpų įrenginio forma gali šiek tiek skirtis. Pirmenybė teikiama faktinei formai.

# Vidaus patalpų įrenginio montavimas

## Montavimo instrukcijos – vidinis blokas

**PASTABA:** Apdailos skydus reikia montuoti po vamzdinių ir laidų montavimo darbų pabaigos.

### 1-asis etapas Pasirinkite montavimo vietą

Prieš montuodami vidinį bloką, turite pasirinkti tinkamą vietą. Toliau pateikiami standartai, kurie padės pasirinkti tinkamą įrenginio vietą.

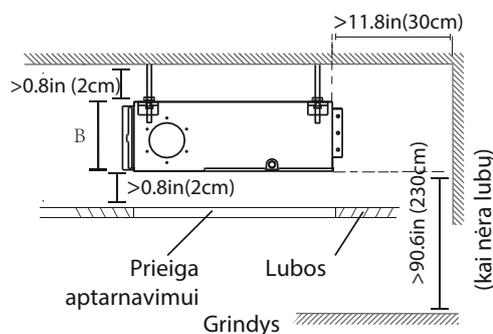
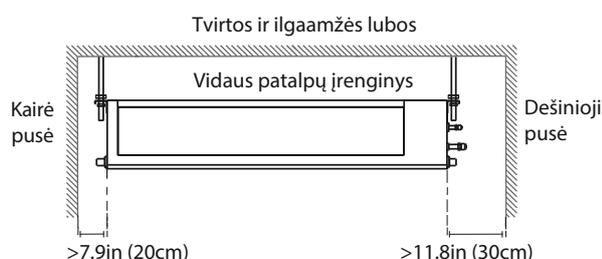
### Tinkamos montavimo vietos atitinka šiuos standartus:

- ☑ yra pakankamai vietos montavimui ir priežiūrai;
- ☑ yra pakankamai vietos vamzdžiui ir drenažo vamzdžiui sujungti;
- ☑ lubos yra horizontalios, o jų konstrukcija atlaiko vidaus bloko svorį;
- ☑ neužblokuotos oro įleidimo ir išleidimo angos;
- ☑ oro srautas gali užpildyti visą kambarį;
- ☑ šildytuvai tiesiogiai neveikia įrenginio;
- ☑ modeliai, kurių vėsinimo pajėgumas yra nuo 9000 Btu iki 18000 Btu, tinka tik vienai patalpai.

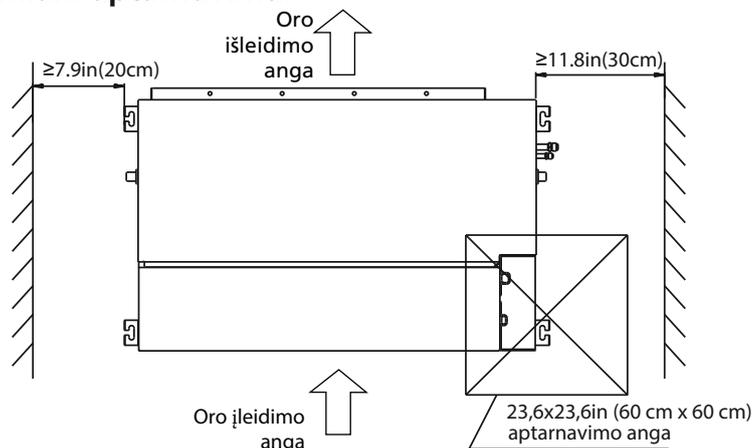
### **NEGALIMA** montuoti įrenginio šiose vietose:

- ⊘ teritorijose, kuriose vykdoma naftos gavyba ir apdirbimas;
- ⊘ pakrančių teritorijose, kur ore yra didelis druskos kiekis;
- ⊘ teritorijose, kurių ore yra išdujančių dujų, pavyzdžiui, karštosios versmės;
- ⊘ vietose, kuriose vyksta elektros energijos svyravimai, pvz., gamyklos;
- ⊘ uždaroje erdvėje, pavyzdžiui, virtuvėje, kur naudojamos gamtinės dujos;
- ⊘ srityse, kuriose sklinda stiprios elektromagnetinės bangos;
- ⊘ kuriose laikomos degios medžiagos arba dujos;
- ⊘ patalpose, kuriose yra didelė drėgmė, pavyzdžiui, vonios kambariai arba skalbyklos.

### Įrengimo vieta

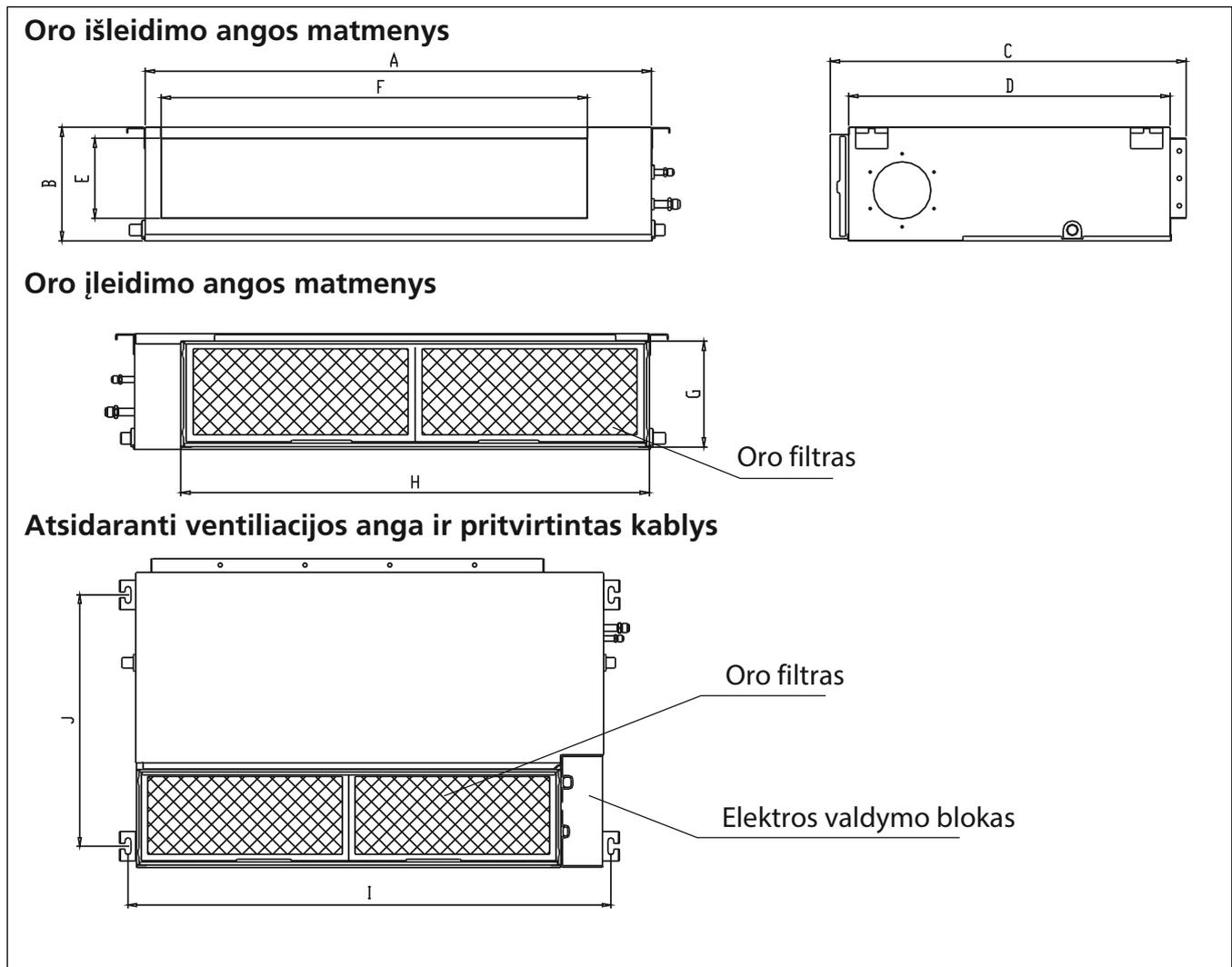


### Erdvė techniniam aptarnavimui



## 2-asis etapas: Įrenginio pakabinimas patalpoje

1. Norėdami nustatyti keturių padėties nustatymo varžtų skylių vietą lubose, vadovaukitės toliau pateiktomis schemomis. Būtinai pažymėkite vietas, kuriose gręšite skylės lubų kablams.

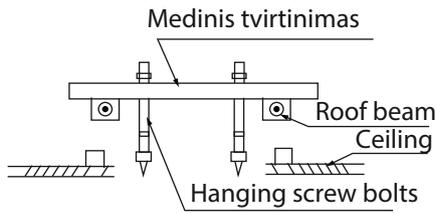


(matavimo vienetas: mm/coliai)

MODELIS (Btu/h)	Kontūro matmuo				oro išleidimo angos dydis		oro grąžinimo angos dydis		Atstumas tarp montavimo skylių	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9K/12K	700/27,6	200/7,9	506/19,9	450/17,7	152/6	537/21,1	186/7.3	599/23.6	741/29.2	360/14.2
18K	880/34,6	210/8,3	674/26,5	600/23,6	136/5,4	706/27,8	190/7.5	782/30.8	920/36.2	508/20
24K~36K	1100/43,3	249/9,8	774/30,5	700/27,6	175/6,9	926/36,5	228/8.9	1001/39.4	1140/44.9	598/23.5
30K~36K	1360/53,5	249/9,8	774/30,5	700/27,6	175/6,9	1186/46,7	228/8.9	1261/49.6	1400/55.1	598/23.5
36K~60K	1200/47,2	300/11,8	874/34,4	800/31,5	227/8,9	1044/41,1	280/11	1101/43.3	1240/48.8	697/27.4

## Mediena

Padėkite medinį tvirtinimo elementą skersai stogo sijos, tada įstatykite pakabinamus varžtus.



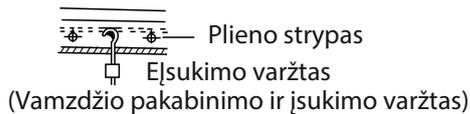
## Naujos betoninės plytos

Įstatykite arba įsukite varžtus.



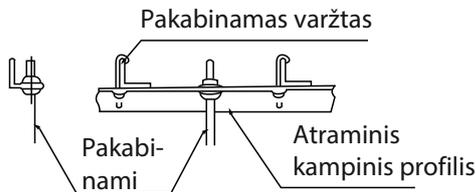
## Esamos betoninės plytos

Naudokite įsukamą varžtą, veržlę ar srieginį strypą.



## Plieninė stogo sijos konstrukcija

Sumontuokite ir naudokite atraminį plieninį kampą.



## ⚠ DĖMESIO

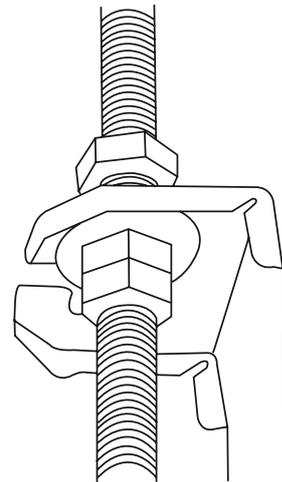
Įrenginio korpusas turi būti visiškai sulygiuotas su anga. Prieš pradėdami darbą įsitikinkite, kad įrenginio ir skylės dydis yra vienodas.

2. Baigę montuoti pagrindinį korpusą, sumontuokite ir pritvirtinkite vamzdžius bei laidus. Rinkdamiesi, nuo ko pradėti, nustatykite išvedžiojamų vamzdžių kryptį. Ypač tais atvejais, kai yra lubos, prieš montuodami įrenginį išlyginkite šaldymo agento vamzdžius, drenažo vamzdžius, vidaus ir lauko vamzdžius su jų prijungimo taškais.

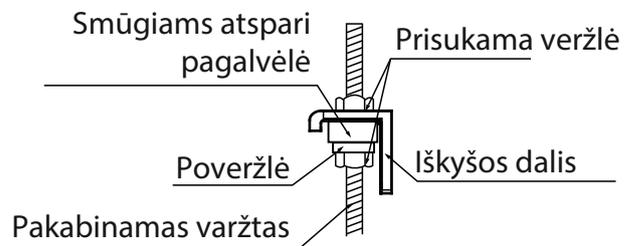
3. Sumontuokite pakabinamus varžtus.

- Apipjaukite stogo siją.
- Sustiprinkite pjūvio vietą. Sutvirtinkite stogo siją.

4. Pasirinkę montavimo vietą, prieš montuodami įrenginį sulygiuokite šaldymo agento vamzdžius, drenažo vamzdžius, taip pat vidaus ir lauko laidus su jų prijungimo taškais.
5. Lubose išgręžkite 4-ias 10 cm gylio skylės lubų kablių vietose. Įsitikinkite, kad grąžtas į lubas nukreiptas 90° kampu.
6. Varžtą pritvirtinkite naudodami pateiktas poveržles ir veržles.
7. Įsukite keturis pakabos varžtus.
8. Vidinį įrenginį montuokite bent su dviem žmonėmis, kurie jį pakeltų ir pritvirtintų. Įkiškite pakabos varžtus į įrenginio pakabinimo angas. Pritvirtinkite juos naudodami pateiktas poveržles ir veržles.



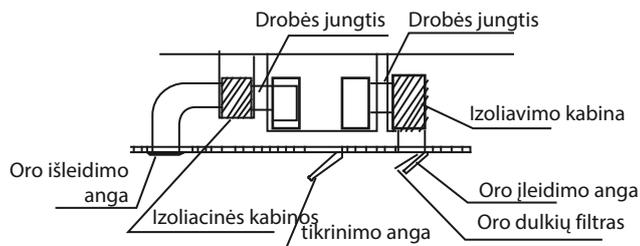
9. Vidinį įrenginį pritvirtinkite prie pakabinamų varžtų. Siekiant išvengti kondensato nuotėkio, vidinį įrenginį pastatykite lygiai, naudodami lygio indikatorius.



**PASTABA:** patikrinkite, ar mažiausias nuolydis yra 1/100 ar daugiau.

### 3-asis etapas Ortakių ir priedų montavimas

1. Filtrą (pasirinktinai) montuokite pagal oro įleidimo angos dydį.
2. Tarp korpuso ir ortakio sumontuokite drobės jungtį.
3. Oro padavimo ir ištraukimo ortakiaituri būti pakankamai toli vienas nuo kito, kad būtų išvengta ištraukiamo oro pasiurbimo.
4. Prijunkite ortakį pagal toliau pateiktą schemą:



#### PASTABA:

minimalus ortakio ilgis turi būti daugiau kaip 1 m, o prie oro įleidimo angos tvirtinama varžtais (taikoma įrenginiui, kuriame oro įleidimo filtras nėra tvirtinamas varžtais).

5. Montuodami vidinį įrenginį vadovaukitės toliau pateiktomis statinio slėgio gairėmis.

MODELIS (Btu/h)	Statinis slėgis (Pa/in.wg)
9K	0~50/0~0.2
12K	0~50/0~0.2
18K	0~100/0~0.4
24K	0~160/0~0.64
30K~36K	0~160/0~0.64
42K~60K	0~160/0~0.64

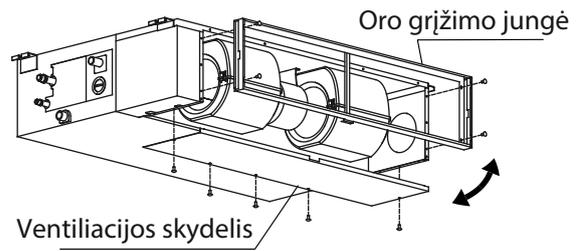
Pakeiskite ventiliatoriaus variklio statinį slėgį pagal išorinio ortakio statinį slėgį.

#### NOTE:

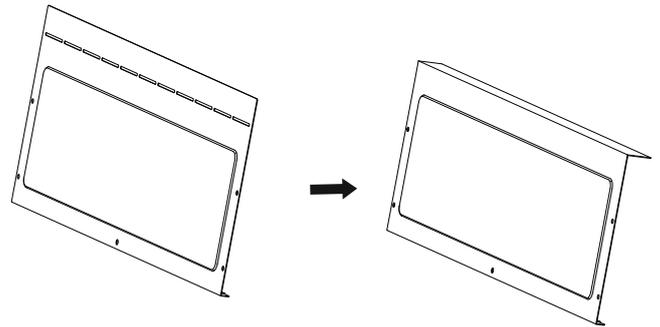
1. neuždėkite jungiamojo ortakio svorio ant vidinio įrenginio.
2. Jungdami ortakį, naudokite nedegią lanksčią jungtį, kad išvengtumėte vibracijos.
3. Izoliacija turi būti apvyniota ortakio išorėje, kad nesusidarytų kondensatas. Jei klientas pageidauja, triukšmo sumažinimui, gali būti sumontuota ir vidinė ortakio izoliacija

### 4-asis etapas: pasirinkite oro įsiurbimo kryptį (iš galinės į apatinę pusę)

1. Nuimkite ventiliacijos skydelį ir jungę.

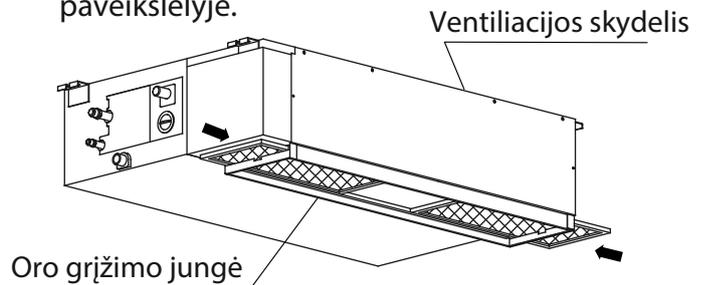


Galinį ventiliacijos skydelį sulenkite 90 laipsnių kampu išilgai punktyrinės linijos į apatinį ventiliacijos skydelį (kai kurie modeliai)

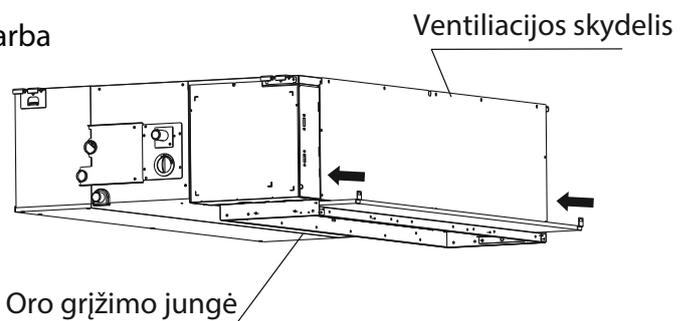


2. Sukeiskite vėdinimo skydelio ir oro grįžimo jungės montavimo padėtį.

3. Montuodami filtro tinklę, įstatykite ją į jungę, kaip parodyta toliau pateiktame paveikslėlyje.



arba

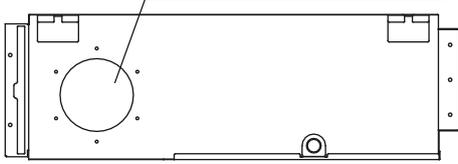


**PASTABA:** visi šiame vadove pateikti paveikslėliai yra tik demonstraciniai. Įsigytas oro kondicionierius gali būti šiek tiek kitokios konstrukcijos, nors ir panašios formos.

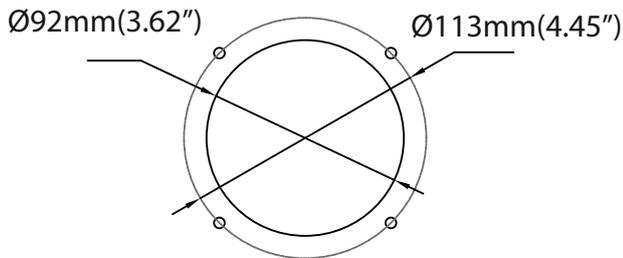
## 5-asis etapas Šviežio oro kanalų įrengimas

Matmenys :

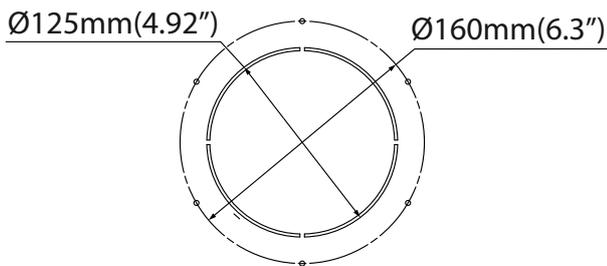
Šviežio oro ortakio jungtis



MODELIS  
9-12



MODELIS  
18-60

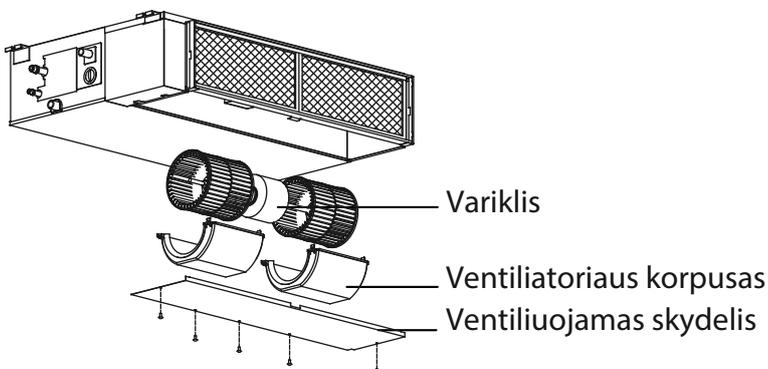


## 6-asis etapas: Variklio ir drenažo siurblio techninė priežiūra

(kaip pavyzdys naudojamas galinis vėdinamas skydelis)

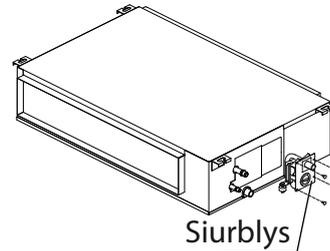
### Variklio techninė priežiūra:

1. nuimkite ventiliuojamąjį skydelį;
2. nuimkite ventiliatoriaus korpusą;
3. nuimkite variklį.



## Siurblio priežiūra:

1. Nuo drenažo siurblio atsukite keturis varžtus.
2. Atjunkite siurblio maitinimo šaltinio ir vandens lygio jungiklio kabelį.
3. Atjunkite siurblį.

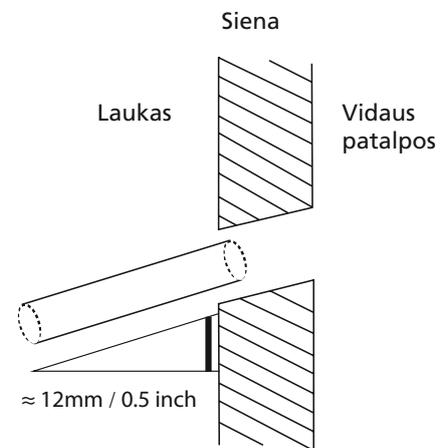


## 7-asis etapas: sienoje išgręžkite skylę jungiamajam vamzdynui

1. Sienoje esančios angos vietą nustatykite pagal lauko įrenginio vietą.
2. Naudodami 65 mm (2,5 col.) arba 90 mm (3,54 col.) (priklausomai nuo modelio) grąžtą išgręžkite skylę sienoje. Įsitikinkite, kad skylė išgręžta nedideliu kampu žemyn, kad lauko skylės galas būtų maždaug 12 mm (0,5 col.) žemiau nei vidaus skylės galas. Taip bus užtikrintas tinkamas vandens nutekėjimas.
3. Į skylę įstatykite apsauginę sienelės sąsagą. Taip bus apsaugoti skylės kraštai, o baigus montavimo procesą jie bus užsandarinta.

## ⚠ DĖMESIO

Gręždami angą sienoje, stenkitės išvengti laidų, vandentiekio ir kitų jautrių komponentų.



## 8-asis etapas: prijunkite drenažo žarną

Drenažo vamzdis naudojamas vandeniui iš įrenginio išleisti. Dėl netinkamo montavimo gali būti sugadintas įrenginys ir turtas.

### ⚠ DĖMESIO

- Izoliuokite visus vamzdynus, kad ant jų nesusidarytų kondensatas, dėl kurio gali būti padaryta nuostolių.
- Jei drenažo vamzdis sulenktas arba sumontuotas neteisingai, gali nutekėti vanduo ir dėl to sutrikti vandens lygio jungiklio veikimas.
- Šildymo režimu lauko įrenginys išleidžia vandenį. Pasirūpinkite, kad išleidimo žarna būtų sumontuota tinkamai, išvengiant vandens žalos ir ledo susidarymo.
- **NETRAUKITE** stipriai drenažo vamzdžio. Taip jis gali atsijungti.

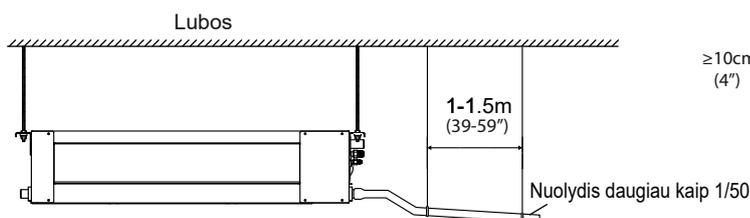
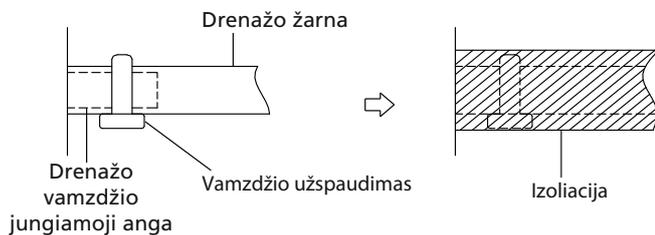
### PASTABA DĖL VAMZDŽIŲ PIRKIMO

Montavimui reikia polietileno vamzdžio (išorinis skersmuo = 3,7–3,9 cm, vidinis skersmuo = 3,2 cm), kurį galima įsigyti vietinėje ūkinių prekių parduotuvėje arba pas pardavėją.

## Vidaus drenažo vamzdžių montavimas

Sumontuokite drenažo vamzdį, kaip parodyta toliau pateiktame paveikslėlyje.

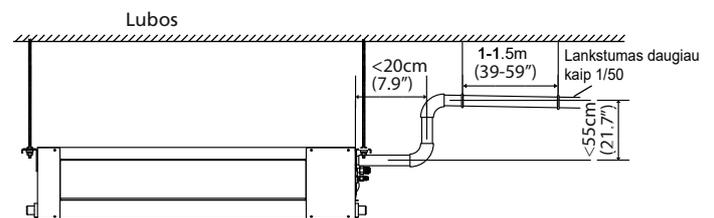
1. Uždenkite nutekamąjį vamzdį izoliacija, kad išvengtumėte kondensacijos ir nuotėkio.
2. Prijunkite drenažo žarnos antgalį prie įrenginio išleidimo vamzdžio. Apjuoskite žarnos angą ir tvirtai užspauskite vamzdžio spaustuku.



## PASTABA DĖL DRENAŽO VAMZDŽIO ĮRENGIMO

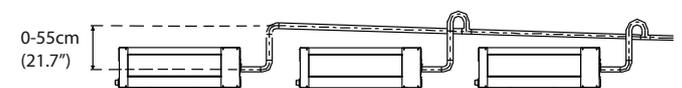
- Naudodami pailgintą drenažo vamzdį, vidaus jungtį priveržkite papildomu apsauginiu vamzdeliu. Taip išvengsite jo ištraukimo.
- Tam, kad vanduo nepatektų atgal į oro kondicionierių, drenažo vamzdis turi būti su ne mažesniu kaip 1/100 nuolydžiu žemyn.
- Kad vamzdis nesusilankstytų, laikiklius išdėstykite kas 1–1,5 m (39–59").
- Jei drenažo vamzdis yra aukščiau už drenažo siurblio jungtį, naudokite pakeliamąjį vamzdį. Drenažo vamzdis turi būti sumontuotas ne aukščiau kaip 55 cm (21,7") nuo siurblio jungties. Atstumas tarp įrenginio ir pakeliamojo vamzdžio turi būti mažesnis nei 20 cm (7,9"). Netinkamai sumontavus gali tekėti vanduo atgal į įrenginį ir jį užlieti.
- Išleidimo žarną laikykite lygią arba šiek tiek pakeltą (<75 mm / 3"), kad nesusidarytų oro burbuliukų.

## Drenažo vamzdžio įrengimas įrenginiuose su siurbliu

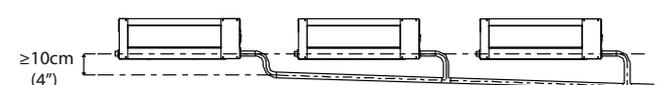


**PASTABA:** jungdami kelis drenažo vamzdžius, juos montuokite taip, kaip parodyta paveikslėlyje.

## Įrenginiai su siurbliu



## Įrenginiai be siurblio



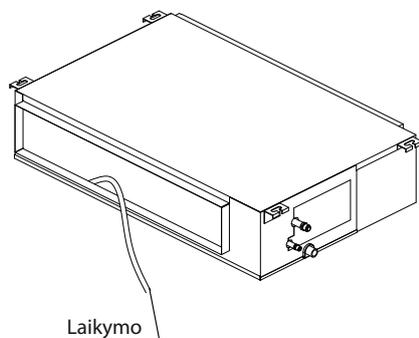
3. Pro sienoje esančią angą iškiškite išleidimo žarną. Įsitinkite, kad vanduo nuteka į saugią vietą, kurioje jis nesukels žalos ar pavojaus paslysti.

**PASTABA:** drenažo vamzdžio išleidimo anga turi būti bent 5 cm (1,9") virš žemės. Jei ji palies žemę, įrenginys gali užsikimšti ir sutrikti jo veikimas. Jei vandenį išleidžiate tiesiai į kanalizaciją, įsitinkite, kad kanalizacijoje yra U arba S formos vamzdis, kuris sulaiko blogus kvapus ir neleidžia jiems patekti į patalpas.

### Drenažo bandymas

Patikrinkite, ar drenažo vamzdis yra be kliūčių. Šį bandymą reikėtų atlikti naujai statomuose namuose prieš klojant lubas..

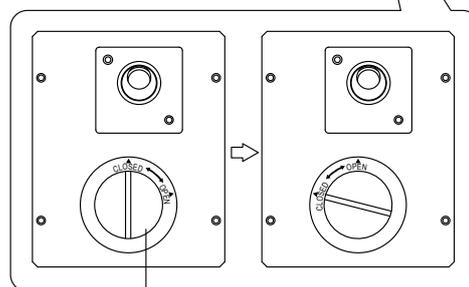
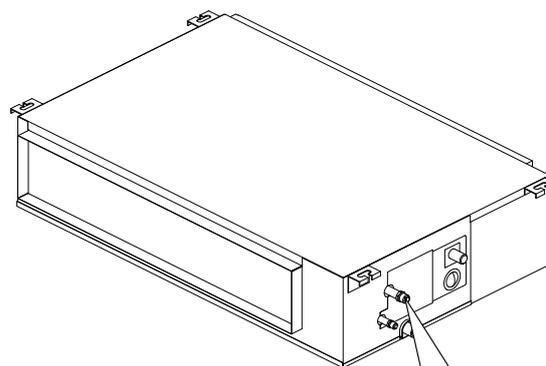
### Įrenginiai be siurblio.



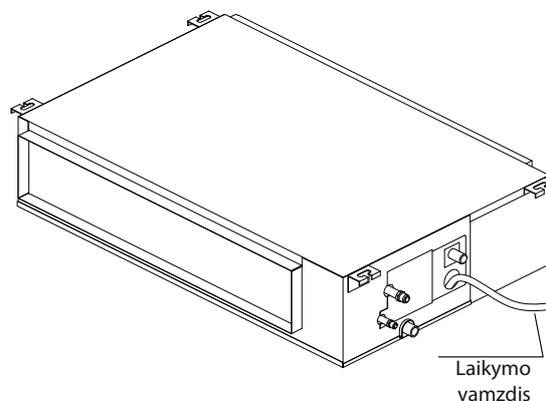
Pripildykite vandens indą 2 litrais vandens. Patikrinkite, ar nėra kliūčių nutekamajam vamzdžiui.

### Įrenginiai su siurbliu.

1. Nuimkite bandymo dangtelį. Pripildykite vandens indą 2 litrais vandens.



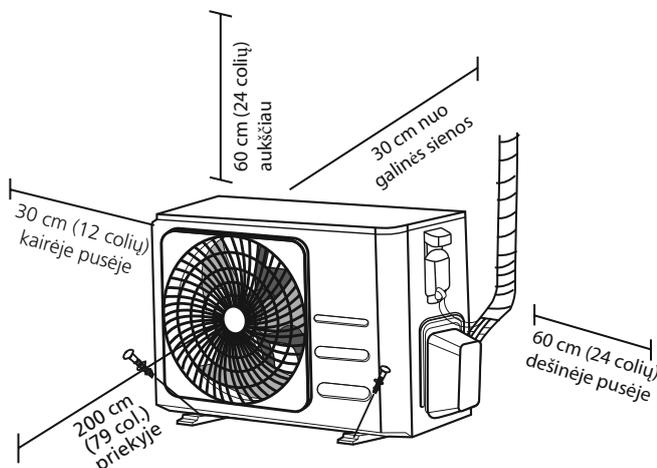
Bandomasis dangtelis



2. Įjunkite įrenginį VĖSINIMO režimu. Išgirsite drenažo siurblių. Patikrinkite, ar vanduo išleidžiamas tinkamai (priklausomai nuo drenažo vamzdžio ilgio, gali būti 1 minutės vėlavimas). Patikrinkite, ar per sujungimus nesiskverbia vanduo.
3. Išjunkite oro kondicionierių ir vėl uždėkite dangtelį.

# Lauko bloko montavimas

Įrenginį montuokite laikydamiesi vietinių taisyklių ir reglamentų, kurie įvairiuose regionuose gali šiek tiek skirtis.



## Įrengimo instrukcijos. Lauko blokas

### 1 žingsnis: pasirinkite montavimo vietą

Prieš montuodami lauko įrenginį, turite pasirinkti tinkamą vietą. Toliau pateikiami standartai, kurie padės pasirinkti tinkamą įrenginio vietą

### Tinkamos montavimo vietos atitinka šiuos standartus:

- ☑ atitinka visus erdvės reikalavimus, nurodytus pirmiau pateiktame skyriuje „Įrengimo erdvės reikalavimai“;
- ☑ gera oro cirkuliacija ir vėdinimas;
- ☑ Tvirtas pagrindas ant kurio įrenginys stovės stabiliai ir neviruos;
- ☑ įrenginio keliamas triukšmas netrukdyt kitiems;
- ☑ vieta, apsaugota nuo ilgalaikių tiesioginių saulės spindulių ar lietaus;
- ☑ jei numatomas snygis, imkitės atitinkamų priemonių, kad išvengtumėte ledo kaupimosi ir šilumokaicio pažeidimų.

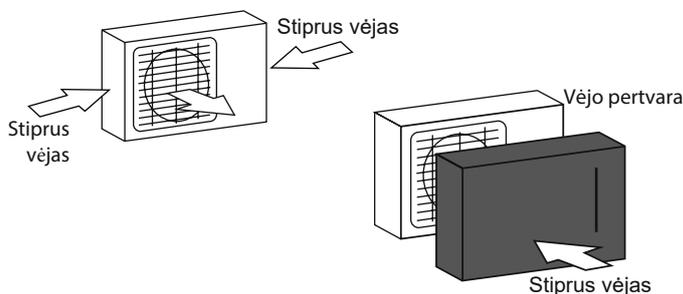
### **NEGALIMA** montuoti įrenginio šiose vietose:

- ⊘ šalia kliūtis, kuri užstoja oro įsiurbimo ir išleidimo angas;
- ⊘ netoli viešos gatvės, perpildytose vietose arba ten, kur įrenginio keliamas triukšmas trukdo kitiems;
- ⊘ šalia gyvūnų ar augalų, kuriems pakenktų karšto oro išmetimas;
- ⊘ šalia bet kokio degių dujų šaltinio;
- ⊘ toje vietoje, kur yra didelis dulkių kiekis;
- ⊘ vietovėje, kurioje yra pernelyg daug sūraus oro.

### **SPECIALIOS PASTABOS DĖL EKSTREMALIŲ ORO SĄLYGŲ**

#### Jei įrenginį veikia stiprus vėjas:

Įrenginį montuokite taip, kad oro išleidimo ventiliatorius būtų 90° kampu vėjo kryptimi. Jei reikia, priešais įrenginį pastatykite užtvaramą, kad apsaugotumėte jį nuo itin stipraus vėjo.  
Žr. toliau pateiktus paveikslėlius.



#### Jei įrenginys dažnai būna veikiamas stipraus lietaus ar sniego

virš įrenginio pastatykite pastogę, kad apsaugotumėte jį nuo lietaus ar sniego. Būkite atsargūs, kad netrukdytumėte oro srautui aplink įrenginį.

#### Jei įrenginys dažnai būna veikiamas sūraus oro (pajūryje):

naudokite lauko įrenginį, kuris būtų atsparus korozijai.

## 2-asis etapas: sumontuokite drenažo jungtį (tik šilumos siurblio įrenginys)

Prieš pritvirtindami lauko įrenginį varžtais, turite įrenginio apačioje sumontuoti išleidimo jungtį.

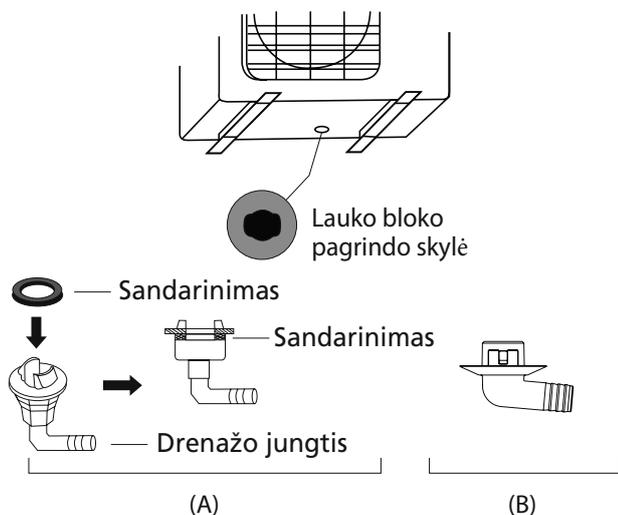
Atkreipkite dėmesį, kad, priklausomai nuo lauko įrenginio tipo, yra du skirtingi išleidimo jungčių tipai.

**Jei išleidimo jungtis yra su guminiu sandarikliu** (žr. **A pav.**), atlikite šiuos veiksmus:

1. uždėkite guminį sandariklį ant išleidimo jungties galo, kuris bus prijungtas prie lauko įrenginio;
2. įstatykite išleidimo jungtį į angą įrenginio dugne;
3. pasukite išleidimo jungtį 90° kampu, kol ji užsifiksuos nukreipta į įrenginio priekį;
4. prie išleidimo jungties prijunkite drenažo žarną (į komplektą neįeina), kad šildymo režimu vanduo būtų nukreipiamas iš įrenginio.

**Jei išleidimo jungtis neturi guminio sandariklio** (žr. **B pav.**), atlikite toliau nurodytus veiksmus:

1. įstatykite išleidimo jungtį į angą įrenginio dugne; drenažo jungtis bus pritvirtinta;
2. prie išleidimo jungties prijunkite drenažo žarną (į komplektą neįeina), kad šildymo režimu vanduo būtų nukreipiamas iš įrenginio.



### ! ŠALTAME KLIMATE

Šalto klimato šalyse įsitikinkite, kad išleidimo žarna yra labiau vertikaliaje padėtyje, kad vanduo greitai nutekėtų. Jei vanduo nuteka per lėtai, jis gali užšalti žarnoje ir užlieti įrenginį.

## 3-asis etapas: Lauko įrenginio tvirtinimas

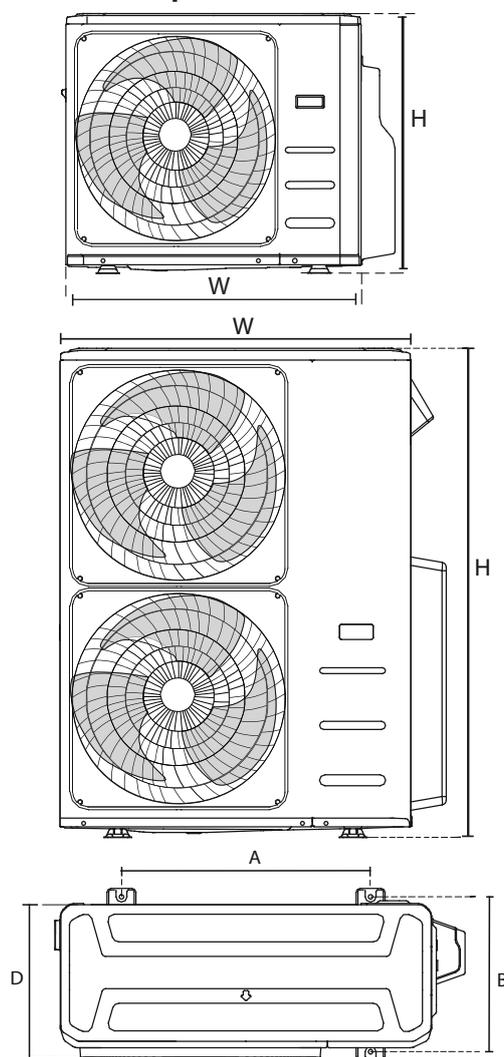
Lauko įrenginį galima tvirtinti prie žemės arba prie sieninio laikiklio su varžtu (M10). Paruoškite įrenginio montavimo pagrindą pagal toliau nurodytus matmenis.

### ĮRENGINIO MONTAVIMO MATMENYS

Toliau pateikiamas skirtingų lauko įrenginių dydžių ir atstumų tarp jų montavimo kojelių sąrašas. Paruoškite įrenginio montavimo pagrindą pagal toliau nurodytus matmenis.

Lauko įrenginių tipai ir specifikacijos

#### SPLIT tipo lauko blokas



Lauko bloko  
montavimas

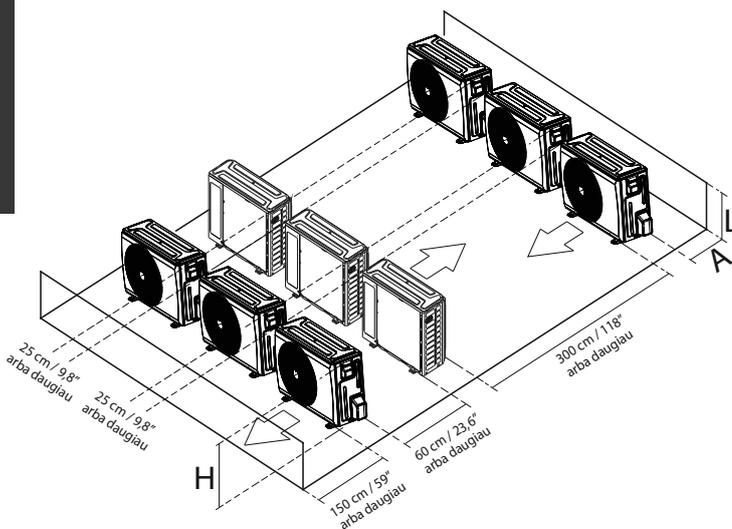
(matavimo vienetas: mm/coliai)

Lauko įrenginio matmenys P x A x G	Montavimo matmenys	
	A atstumas	B atstumas
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)
765x555x303 (30,1x21,8x11,9)	452 (17,8)	286(11,3)
805x554x330 (31,7x21,8x12,9)	511 (20,1)	317 (12,5)
770x555x300 (30,3x21,8x11,8)	487 (19,2)	298 (11,7)

## Įrenginių montavimas grupėmis

Santykiai tarp H, A ir L yra tokie.

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm / 9,8" arba daugiau
	1/2H < L ≤ H	30 cm / 11,8" arba daugiau
L > H	Negalima įdiegti	



# Šaltnešio vamzdyno jungtis

Jungdami šaltnešio vamzdynus, **neleiskite**, kad į įrenginį patektų kitų medžiagų ar dujų, išskyrus nurodytą šaltnešį. Kitų dujų ar medžiagų buvimas sumažins įrenginio našumą ir gali sukelti neįprastai aukštą slėgį šaldymo cikle. Tai gali sukelti sprogamą ir sužalojimą.

## Pastaba dėl vamzdžio ilgio

Įsitikinkite, kad šaldymo agento vamzdžio ilgis, lenkimų skaičius ir aukščio skirtumas tarp vidinio ir išorinio įrenginių atitinka toliau pateiktoje lentelėje nurodytus reikalavimus :

### Didžiausias ilgis ir aukščio skirtumas pagal modelius. (Vienetas: m/pėdos)

Modelio tipas	Talpa (Btu/h)	Vamzdyno ilgis	Didžiausias aukščio skirtumas
Šiaurės Amerika, Australija ir ES Inverterinis SPLIT tipas	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K - <24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	65/213	30/98,4
Kitas SPLIT tipas	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

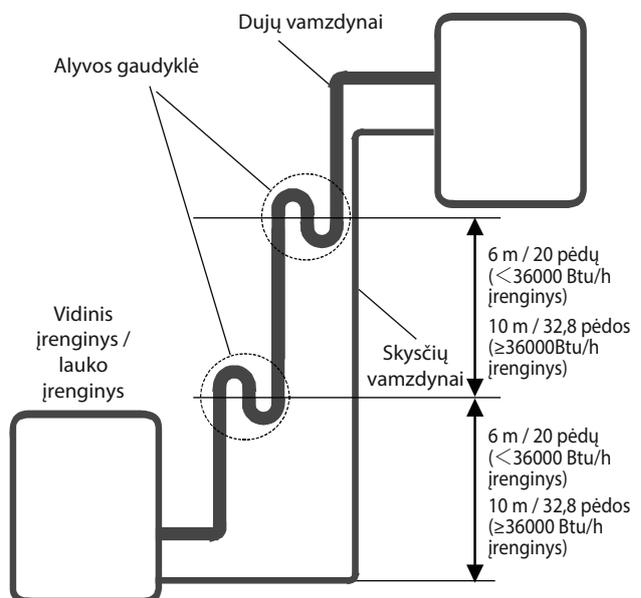
## ⚠ DĖMESIO

### Alyvos gaudyklės

Jei alyva teka atgal į lauko bloko kompresorių, gali atsirasti skysčio suspaudimas arba pablogėti alyvos grąžinimas. To galima išvengti naudojant alyvos gaudykles kylančiuose dujų vamzdynuose.

Kas 6 m (20 pėdų) vertikalios siurbimo linijos stovo reikia įrengti alyvos gaudyklę (<36000Btu/h unit).

Alyvos gaudyklė turi būti įrengta kas 10 m (32,8 pėdos) vertikalios siurbimo linijos stovo (≥36000Btu/h įrenginys).



## Prijungimo instrukcijos – šaltnešio vamzdynas

### ⚠ DĖMESIO

- Atšakos vamzdis turi būti montuojamas horizontaliai. Didesnis nei 10° kampas gali sukelti gedimą.
- **NEGALIMA** montuoti jungiamojo vamzdžio, kol nėra sumontuoti abu vidiniai ir išoriniai įrenginiai.
- Izoliuokite dujų ir skysčio vamzdynus, taip išvengsite kondensato susidarymo.

### 1-asis etapas: vamzdžių pjovimas

Rengdami šaldymo agento vamzdžius, būkite ypač atidūs, kad juos tinkamai nupjautumėte ir užapvalintumėte. Taip bus užtikrintas efektyvus veikimas ir sumažintas būsimos techninės priežiūros poreikis.

1. Išmatuokite atstumą tarp vidaus ir lauko įrenginių.
2. Naudodami vamzdžių pjaustytuvą, vamzdį nupjaukite šiek tiek ilgesnį nei išmatuotas atstumas.
3. Įsitinkinkite, kad vamzdis nupjautas idealiu 90° kampu.



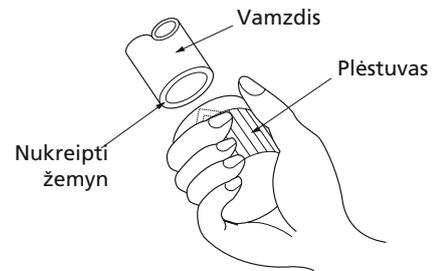
### ⊘ NEGALIMA DEFORMUOTI VAMZDŽIO JĮ PJAUNANT

Būkite ypač atsargūs, kad pjaudami vamzdį jo nepažeistumėte, neįlenktumėte ir nedeformuotumėte. Dėl to smarkiai sumažės įrenginio šildymo efektyvumas.

### 2-asis etapas: atplaišų šalinimas.

Įskilimai gali pažeisti šaldymo skysčio vamzdyno jungties sandarumą. Jie turi būti visiškai pašalinti.

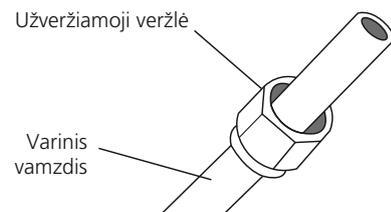
1. Laikykite vamzdį žemyn nukreiptą kampu, kad į vamzdį nepatektų atplaišų.
2. Naudodami plėstuvą arba nušlifavimo įrankį, pašalinkite visus nelygumus nuo nupjautos vamzdžio dalies.



### 3-asis etapas: vamzdžių galai

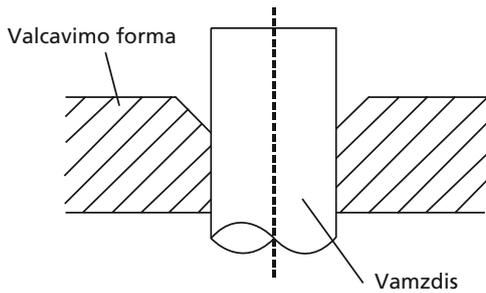
Norint užtikrinti hermetišką sandarumą, būtina tinkamai išplatinti vamzdžius.

1. Pašalinę nupjauto vamzdžio atplaišas, galus užklijuokite PVC juosta, kad į vamzdį nepatektų pašalinių medžiagų.
2. Vamzdį apgaubkite izoliacine medžiaga.
3. Ant abiejų vamzdžio galų uždėkite veržles. Įsitinkinkite, kad jos yra nukreiptos tinkama kryptimi, nes jų negalima uždėti ar pakeisti krypties po to, kai vamzdžiai užvalcuojami.



4. Kai būsite pasirengę atlikti išplatavimo darbus, nuo vamzdžio galų nuimkite PVC juostą.

5. Ant vamzdžio galo užmaukite valcavimo formą. Vamzdžio galas turi išėiti už formos.



6. Uždėkite valcavimo įrankį ant formos.  
7. Sukite valcavimo įrankio rankeną pagal laikrodžio rodyklę, kol vamzdis visiškai išsiplės. Vamzdį užspauskite pagal matmenis.

### VAMZDŽIO PRAKIŠIMAS VALCAVIMO FORMOJE

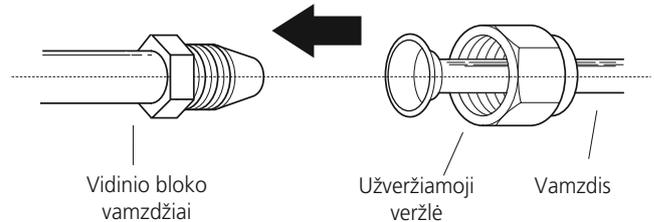
Vamzdžio matmuo	Užveržimo momentas	Valco matmuo (A) (vienetas: mm/coliai)		Valcavimo forma
		Min.	Didžiausia.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf. cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf. cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf. cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf. cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	65-67 N.m (663-683 kgf. cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf. cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Nuimkite valcavimo įrankį ir apžiūrėkite vamzdžio galą, ar nėra įtrūkimų ir ar tolygiai užvalcuota.

### 4-asis etapas: vamzdžių prijungimas

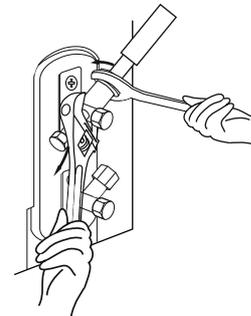
Pirmiausia varinius vamzdžius prijunkite prie vidinio įrenginio, tada prie lauko įrenginio. Pirmiausia turėtumėte prijungti žemo slėgio vamzdį, tada aukšto slėgio vamzdį.

1. Prieš užsukant veržles, plonu sluoksniu užtepkite šaldymo alyvos ant valcuotų vamzdžių galų.
2. Sulygiuokite dviejų sujungiamų vamzdžių centrus.



3. Kuo stipriau priveržkite veržlę rankomis.
4. Naudodami veržliaraktį, užveržkite įrenginio vamzdžio veržlę.
5. Tvirtai laikydami veržlę, veržliarakčiu priveržkite valcuotos jungties veržlę pagal pirmiau pateiktoje lentelėje nurodytas sukimo momento vertes.

**PASTABA:** naudokite veržliaraktį ir dinamometrinių raktų prijungdami arba atjungdami vamzdžius prie įrenginio ir nuo jo.



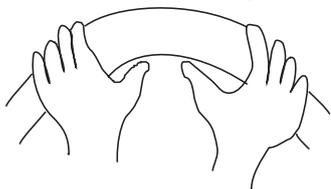
### ! DĖMESIO

- Užtikrinkite, kad vamzdynas būtų izoliuotas. Dėl tiesioginio sąlyčio su neizoliuotais vamzdžiais galite nudegti arba nušalti.
- Įsitinkite, kad vamzdis tinkamai prijungtas. Per stipriai užveržus gali būti pažeista jungtis, o dėl silpno užveržimo gali atsirasti nuotėkis.

#### PASTABA DĖL MAŽIAUSIO LENKIMO SPINDULIO

Atsargiai sulenkite vamzdį per vidurį pagal toliau pateiktą schemą. **NEGALIMA** lenkti vamzdžių daugiau kaip 90° kampu arba daugiau kaip 3 kartus.

Sulenkite vamzdį nykščiu



minimalus spindulys 10 cm (3,9")

- Prijungę varinius vamzdžius prie vidinio įrenginio, apvyniokite maitinimo kabelį, signalinį kabelį ir vamzdyną izoliacine juosta.

**PASTABA NESUPINKITE** signalinio kabelio su kitais laidais. Jungdami šiuos elementus kartu, nesupinkite ir nekryžiuokite signalinio kabelio su jokiais kitais laidais.

- Perkiškite šį vamzdyną per sieną ir prijunkite jį prie lauko įrenginio.
- Izoliuokite visą vamzdyną, įskaitant lauko bloko vožtuvus.
- Atidarykite lauko įrenginio uždaromuosius vožtuvus, kad pradėtų tekėti šaltnešis tarp vidaus ir lauko bloko.

#### ⚠ DĖMESIO

Baigę montavimo darbus patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkio. Jei yra šaltnešio nuotėkis, nedelsdami išvėdinkite patalpą ir išsiurbkite sistemą (žr. šio žinyno skyrių „Vakuumavimas“).

## Elektros laidų instaliacija

### ⚠ PRIEŠ ATLIKdami BET KOKIUS ELEKTROS DARBUS, PERSKAITYKITE ŠIAS TAISYKLES

- Visi laidai turi atitikti vietinius ir nacionalinius elektros kodeksus, taisykles ir turi būti įrengti licencijuoto elektriko.
- Visos elektros jungtys turi būti pagal elektros jungčių schemą, esančią ant vidaus ir išorės įrenginių skydelių.
- Jei kyla rimtų saugos problemų dėl maitinimo šaltinio, nedelsdami nutraukite darbą. Paaiškinkite klientui savo argumentus ir atsisakykite montuoti įrenginį, kol nebus tinkamai išspręsta saugos problema.
- Maitinimo įtampa turi būti 90-110 % vardinės įtampos. Nepakankamas maitinimas gali sukelti gedimą, elektros smūgį arba gaisrą.
- Jei maitinimą jungiate prie stacionarių laidų, reikia įrengti apsauginį įtaisą ir pagrindinį maitinimo jungiklį.
- Jei maitinimas jungiamas prie stacionarių laidų, stacionariuose laiduose turi būti įmontuotas jungiklis arba automatinis jungiklis, atjungiantis visus polius ir turintis ne mažesnę kaip 3 mm (1/8 colio) atstumą tarp kontaktų. Kvalifikuotas specialistas turi naudoti patvirtintą grandinės pertraukiklį arba jungiklį.
- Įrenginį prijunkite tik prie atskiro maitinimo šaltinio. Prie jo nejunkite kito prietaiso.
- Įsitikinkite, kad oro kondicionierius tinkamai įžemintas.
- Kiekvienas laidas turi būti tvirtai sujungtas. Dėl laisvų laidų gnybtas gali perkaisti, todėl gali sutrikti gaminio veikimas ir kilti gaisras.
- Neleiskite laidams liestis ar remtis į šaldymo agento vamzdelius, kompresorių ar kitas judančias įrenginio dalis.
- Jei įrenginys turi papildomą elektrinį šildytuvą, jis turi būti sumontuotas ne arčiau kaip 1 metro (40 colių) atstumu nuo bet kokių degių medžiagų.

12. Siekiant išvengti elektros smūgio, niekada nelieskite elektrinių komponentų netrukus po to, kai maitinimo šaltinis buvo išjungtas. Išjungę maitinimą, visada palaukite 10 ar daugiau minučių, prieš liedsdami elektrinius komponentus.

13. Įsitikinkite, kad elektros laidai nesikerta su signaliniais laidais. Tai gali sukelti iškreipimus ir trukdžius.

14. Įrenginys turi būti prijungtas prie pagrindinių kontaktų. Paprastai maitinimo šaltinio varža turi būti 32 omų.

15. Prie tos pačios maitinimo grandinės neturi būti prijungta jokia kita įranga.

16. Prieš prijungdami vidaus įrenginio laidus, prijunkite lauko laidus.

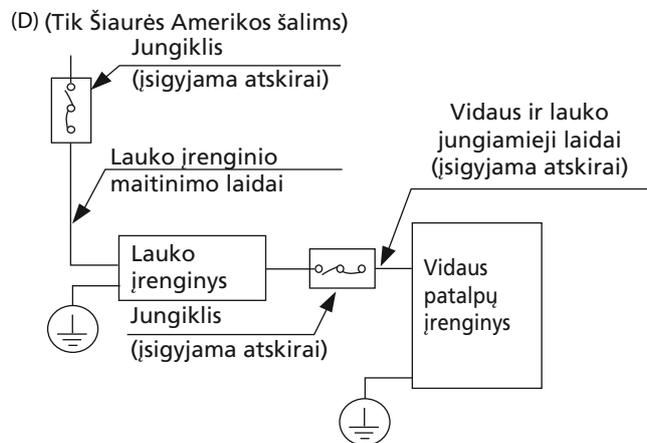
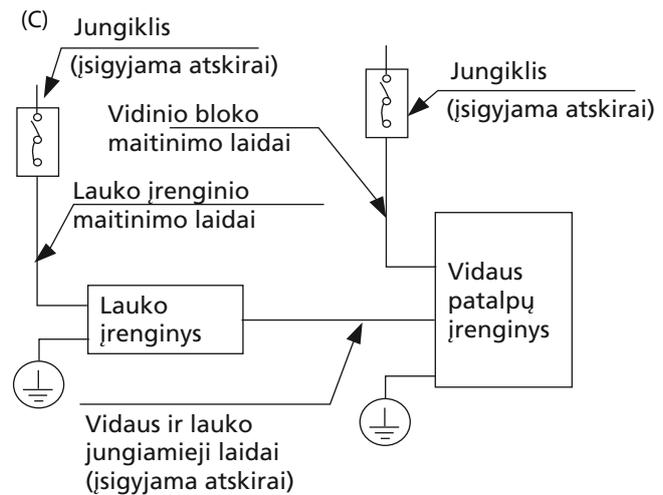
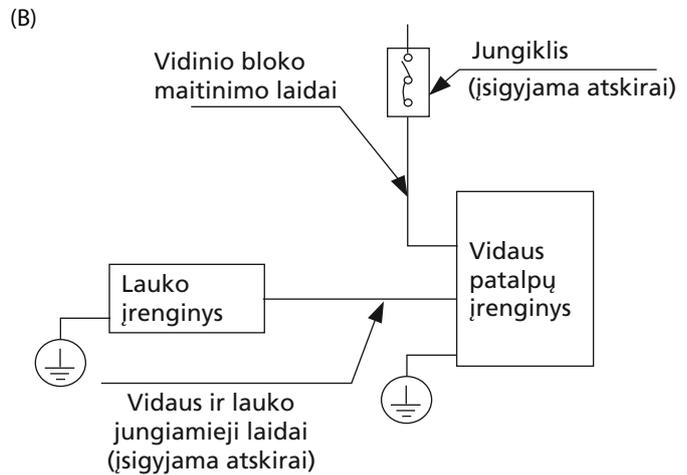
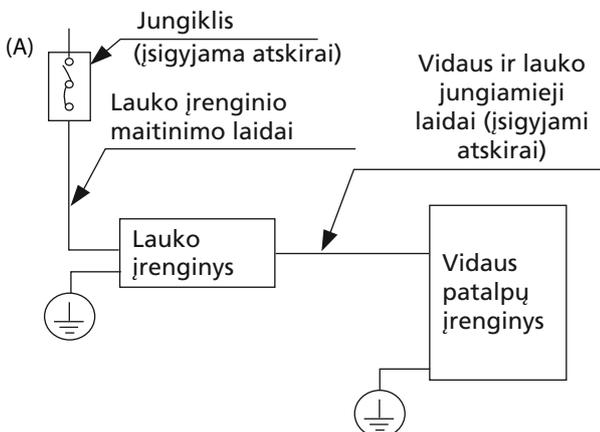
## ⚠️ ĮSPĖJIMAS

**PRIEŠ ATLIKdami BET KOKIUS ELEKTROS AR ELEKTROS INSTALIACIJOS DARBUS, IŠJUNKITE PAGRINDINĮ SISTEMOS MAITINIMĄ.**

## PASTABA DĖL ORO JUNGIKLIO

Kai didžiausia oro kondicionieriaus srovė yra didesnė nei 16 A, turi būti naudojamas atskiras jungiklis arba nuotėkio apsaugos jungiklis su apsauginiu įtaisais (išsigyjamas atskirai). Kai didžiausia oro kondicionieriaus srovė yra mažesnė nei 16 A, oro kondicionieriaus maitinimo laidas turi būti su kištuku (išsigyjamas atskirai).

Šiaurės Amerikoje laidus reikia jungti pagal NEC ir CEC reikalavimus.



**PASTABA:** Šie paveikslėliai skirti tik paaikškinimo tikslais. Jūsų įrenginys gali šiek tiek skirtis. Pirmenybė teikiama faktinei formai.

## Lauko bloko laidai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami bet kokius elektros ar elektros instaliacijos darbus, išjunkite pagrindinį sistemos maitinimą.

1. Paruoškite kabelį prijungimui
  - a. Pirmiausia turite pasirinkti tinkamą kabelio dydį. Būtinai naudokite H07RN-F kabelius.

**PASTABA:** Šiaurės Amerikoje kabelio tipą pasirinkite pagal vietines elektros taisykles ir reglamentus.

### Mažiausias maitinimo ir signalų kabelių skerspjuvio plotas (nuoroda)

Įrenginio vardinė srovė (A)	Nominalusis skerspjuvio plotas (mm <sup>2</sup> )
> 3 and ≤ 6	0,75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1,5
> 16 and ≤ 25	2,5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

### PASIRINKITE TINKAMĄ KABELIO DYDĮ

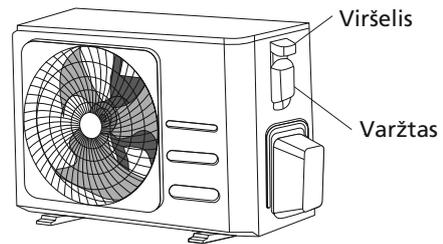
Maitinimo kabelio, signalinio kabelio, saugiklio ir jungiklio dydį lemia didžiausia įrenginio srovė. Didžiausia srovė nurodyta įrenginio šoniniame skydelyje esančioje vardinėje plokštelėje. Norėdami pasirinkti tinkamą kabelį, saugiklį arba jungiklį, vadovaukitės šia vardine plokštele.

**PASTABA:** Šiaurės Amerikoje tinkamą kabelio dydį pasirinkite pagal įrenginio vardinėje plokštelėje nurodytą minimalų grandinės galingumą.

- b. Naudodami laidų izoliacijos nuėmimo žirkles nuimkite guminį apvalkalą nuo abiejų signalinio kabelio galų, kad liktų maždaug 15 cm ilgio laidas.
- c. Nuo galų nuimkite izoliaciją.
- d. Naudodami laidų spaustuva, ant galų užspauskite „u“ formos antgalius.

**PASTABA:** jungdami laidas griežtai laikykitės elektros dėžutės dangtelyje esančios laidų schema.

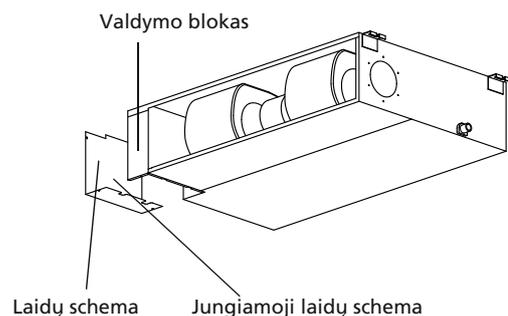
2. Nuimkite lauko įrenginio elektrinį dangtelį. Jei ant lauko bloko nėra dangčio, nuimkite techninės priežiūros plokštės varžtus ir nuimkite apsaugos plokštę.



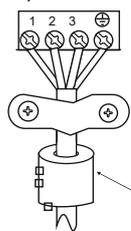
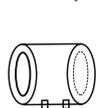
3. Prijunkite „u“ formos antgalius prie gnybtų. Suderinkite laidų spalvas ir (arba) etiketes su gnybtų bloko etiketėmis. Tvirtai prisukite kiekvieno laido „u“ formos kištuką prie atitinkamo gnybto.
4. Kabelį užspauskite kabelio spaustuvu.
5. Izoliuokite nenaudojamus laidus izoliacine juosta. Laikykite juos atokiau nuo bet kokių elektrinių ar metalinių dalių.
6. Vėl uždėkite elektros valdymo dėžės dangtelį.

## Vidinio bloko laidai

1. Paruoškite kabelį prijungimui.
  - a. Naudodami laidų izoliacijos nuėmimo žirkles nuo abiejų signalo kabelio galų nuimkite guminį apvalkalą, kad liktų maždaug 15 cm ilgio laidas.
  - b. Nuo laidų galų nuimkite izoliaciją.
  - c. Naudodami laidų spaustuką, užspauskite „u“ formos antgalius ant laidų galų.
2. Nuimkite vidinio įrenginio elektros valdymo dėžutės dangtelį.
3. Prijunkite „u“ formos antgalius prie gnybtų. Suderinkite laidų spalvas ir (arba) etiketes su gnybtų bloko etiketėmis. Prisukite kiekvieno laido u-laidą prie atitinkamo gnybto. Žiūrėkite serijos numerį ir laidų schemą, esančius ant elektros valdymo dėžės dangtelio.



**Magnetinis žiedas** (jei tiekiamas ir supakuotas kartu su priedais)



Perkiškite diržą per magnetinio žiedo skylę, kad pritvirtintumėte jį prie laido

## ⚠ DĖMESIO

- Jungdami laidus, griežtai laikykitės laidų schemas.
  - Šaldymo agento kontūras gali labai įkaisti. Jungiamąjį kabelį laikykite atokiau nuo varinio vamzdžio.
4. Kabelį užspauskite kabelio spaustuvu. Laidas neturi būti laisvas ir netempti „U“ jungčių.
  5. Vėl pritvirtinkite elektros dėžutės dangtelį.

## Maitinimo specifikacijos (netaikoma Šiaurės Amerikoje)

**PASTABA:** elektrinio pagalbinio šildymo tipo jungiklį / saugiklį reikia naudoti daugiau kaip 10 A.

### Vidinio maitinimo šaltinio specifikacijos

MODELIS (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
MAITINIMAS	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELIS (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
MAITINIMAS	FAZĖ	3 fazė	3 fazė	3 fazė	3 fazė
	VOLTAS	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Lauko maitinimo šaltinio specifikacijos

MODELIS (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
MAITINIMAS	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELIS (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
MAITINIMAS	FAZĖ	3 fazė	3 fazė	3 fazė	3 fazė
	VOLTAS	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Nepriklausomo maitinimo šaltinio specifikacijos

MODELIS (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
MAITINIMAS (patalpose)	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
MAITINIMAS (lauke)	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELIS (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
MAITINIMAS (patalpose)	FAZĖ	1 fazė	1 fazė	1 fazė	1 fazė
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
MAITINIMAS (lauke)	FAZĖ	3 fazė	3 fazė	3 fazė	3 fazė
	VOLTAS	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Inverterio tipo A/C maitinimo specifikacijos

MODELIS (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
MAITINIMAS (patalpose)	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
MAITINIMAS (lauke)	FAZĖ	1 fazė				
	VOLTAS	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODELIS (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
MAITINIMAS (patalpose)	FAZĖ	1 fazė	1 fazė	1 fazė	1 fazė
	VOLTAS	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
MAITINIMAS (lauke)	FAZĖ	3 fazė	3 fazė	3 fazė	3 fazė
	VOLTAS	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS / SAUGIKLIS (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

# Vakuumavimas

## Preparatai ir atsargumo priemonės

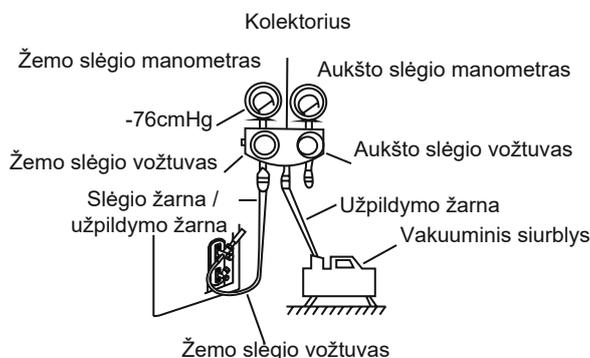
Dėl oro ir pašalinių medžiagų, patekusių į šaltnešio grandinę, gali neįprastai padidėti slėgis, o tai gali sugadinti oro kondicionierių, sumažinti jo efektyvumą ir sužaloti. Vakuuminis siurblys ir kolektoriaus manometru išsiurbkite šaldymo agento grandinę, pašalindami iš sistemos visas nesikondensuojančias dujas ir drėgmę. Pirmą kartą įrengiant ar perkeltant įrenginį į kitą vietą, būtina prieš tai jį išvakuuoti.

### PRIŠ VAKUUMUOJANT ĮRENGINĮ

- ☑ Patikrinkite, ar tinkamai sujungti vidinio ir išorinio įrenginių jungiamieji vamzdžiai.
- ☑ Patikrinkite, ar visi laidai prijungti tinkamai.

## Vakuumavimo instrukcijos

1. Prijunkite kolektoriaus manometro užpildymo žarną prie lauko įrenginio žemo slėgio vožtuvo aptarnavimo angos.
2. Nuo kolektoriaus manometro prie vakuuminio siurblio prijunkite kitą užpildymo žarną.
3. Atidarykite kolektoriaus manometro žemo slėgio pusę. Aukšto slėgio pusę laikykite uždarytą.
4. Įjunkite vakuuminį siurblių, kad išvakuuoti sistema.
5. Vakuumą palaikykite bent 15 minučių arba tol, kol žemo slėgio manometras parodys  $-76\text{cm HG}$  ( $-10^5\text{ Pa}$ ).



6. Uždarykite kolektoriaus manometro žemo slėgio pusę ir išjunkite vakuuminį siurblių.
7. Palaukite 5 minutes ir patikrinkite, ar nepasikeitė sistemos slėgis.
8. Jei pasikeičia sistemos slėgis, žr. skyrių "Dujų nuotėkio tikrinimas", kuriame rasite informacijos, kaip patikrinti, ar nėra nuotėkio. Jei sistemos slėgis nesikeičia, atsukite vožtuvo dangtelį (aukšto slėgio vožtuvas).
9. Įkiškite šešiakampį veržliaraktį į vožtuvą (aukšto slėgio vožtuvas) ir atidarykite vožtuvą sukdami veržliaraktį 1/4 apsisukimo prieš laikrodžio rodyklę. Pasiklausykite, ar iš sistemos išeina dujos, o po 5 sekundžių uždarykite vožtuvą.
10. Vieną minutę stebėkite aukšto slėgio manometrą ir įsitikinkite, kad slėgis nesikeičia. Manometras turi rodyti šiek tiek didesnę nei atmosferos slėgį.
11. Atjunkite užpildymo žarną nuo aptarnavimo jungties.



12. Šešiakampiu veržliaraktiu iki galo atidarykite aukšto ir žemo slėgio vožtuvus.
13. Rankomis priveržkite visų trijų vožtuvų (aptarnavimo, aukšto slėgio, žemo slėgio) dangtelius. Jei reikia, galite juos dar labiau priveržti naudodami dinamometrinių raktą.

### ⚠ ATSAARGIAI ATIDARYKITE VOŽTUVŲ KOTUS

Atidarydami vožtuvą, sukite šešiakampį veržliaraktį tol, kol jis sustos. Nebandykite vožtuvo atidaryti jėga.

## Pastaba dėl šaldymo agento papildymo

Kai kurioms sistemoms reikia papildomo šaldymo ageto, priklausomai nuo vamzdžių ilgio. Standartinis vamzdžio ilgis priklauso nuo vietinių taisyklių. Pavyzdžiui, Šiaurės Amerikoje standartinis vamzdžio ilgis yra 7,5 m (25').

Kitose vietovėse standartinis vamzdžio ilgis yra 5 m (16'). Šaltnešis turi būti papildytas iš lauko įrenginio žemo slėgio vožtuvo aptarnavimo angos. Šaltnešio papildymo kiekį galima apskaičiuoti pagal šią formulę:

### Skystosios pusės skersmuo

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
<b>R22 (angų vamzdelis vidiniame bloke):</b>	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 30g (0,32oZ)/m (pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 65 g (0,69oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 115 g (1,23oZ)/m(pėdų)
<b>R22 (angų vamzdelis lauko įrenginyje):</b>	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 15 g (0,16oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 30 (0,32oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 60 g(0,64oZ)/m(pėdų)
<b>R410A: (angų vamzdelis vidiniame bloke):</b>	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 30 g(0,32oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 65 g(0,69oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 115 g(1,23oZ)/m(pėdų)
<b>R410A: (angų vamzdelis lauko įrenginyje):</b>	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 15 g (0,16oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 30 g (0,32oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 65 g (0,69oZ)/m(pėdų)
<b>R32 :</b>	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 12 g (0,13oZ)/m(pėdų)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 24 g (0,26oZ)/m(pėdos)	(bendras vamzdžio ilgis - standartinis vamzdžio ilgis) x 40 g (0,42oZ)/m(pėdų)

 **DĖMESIO NEGALIMA** maišyti šaldymo agentų

# Testavimas

## Prieš bandymą

Bandomoji paleistis turi būti vykdoma visiškai sumontavus visą sistemą. Prieš testuodami, įsitikinkite, kad laikomasi toliau nurodytų punktų:

- a) Vidiniai ir išoriniai įrenginiai yra tinkamai sumontuoti.
- b) Vamzdynai ir laidai tinkamai sujungti.
- c) Šalia įrenginio oro įėjimo ir išėjimo angos neturi būti kliūčių, kurios galėtų lemti prastą įrenginio veikimą arba gaminio gedimą.
- d) Šaldymo sistema yra sandari.
- e) Drenažo sistema sumontuota tinkamai.
- f) Tinkamai įrengta šildymo izoliacija.
- g) Tinkamai prijungti įžeminimo laidai.
- h) Buvo užregistruotas vamzdyno ilgis ir papildomas šaldymo agento kiekis.
- i) Maitinimo įtampa yra tinkama oro kondicionieriui.

## DĖMESIO

Eksploatuodami netestuotą įrenginį, galite sugadinti jį arba turtą, arba sužaloti asmenį.

## Bandymo vykdymo instrukcijos

1. Atidarykite skysčio ir dujų uždaromuosius vožtuvus.
2. Įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį ir leiskite įrenginiui įšilti.
3. Nustatykite oro kondicionierių į COOL (vėsavimo) režimą.
4. Vidaus patalpų įrenginio atveju
  - a. Įsitikinkite, kad nuotolinio valdymo pultas ir jo mygtukai veikia tinkamai.
  - b. Įsitikinkite, kad žaliuzės juda tinkamai ir jas galima keisti nuotolinio valdymo pulteliu.
  - c. Pakartotinai patikrinkite, ar teisingai registruojama kambario temperatūra.
  - d. Įsitikinkite, kad nuotolinio valdymo pulto indikatoriai ir vidinio įrenginio ekrano skydelis veikia tinkamai.
  - e. Įsitikinkite, kad vidinio įrenginio rankiniai mygtukai veikia tinkamai.

- f. Patikrinkite, ar drenažo sistema netrukdoma ir sklandžiai drenuojama.
  - g. Įsitikinkite, kad darbo metu nėra vibracijos ar neįprasto triukšmo.
5. Lauko įrenginio atveju
    - a. Patikrinkite, ar šaldymo sistema sandari.
    - b. Įsitikinkite, kad veikimo metu nėra vibracijos ar neįprasto triukšmo.
    - c. Įsitikinkite, kad įrenginio keliamas vėjas, triukšmas ir vanduo netrukdo kaimynams ir nekelia pavojaus saugumui.
  6. Drenažo bandymas
    - a. Užtikrinkite, kad drenažo sistema veikia tinkamai. Naujuose pastatuose šis bandymas turėtų būti atliekamas prieš atliekant lubų apdailą.
    - b. Nuimkite bandymo dangtelį. Į baką per prijungtą vamzdelį įpilkite 2000 ml vandens.
    - c. Įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį ir paleiskite oro kondicionierių COOL režimu.
    - d. Įsiklausykite į drenažo siurblio garsą, ar jis neskleidžia neįprastų garsų.
    - e. Patikrinkite, ar vanduo išleidžiamas. Priklausomai nuo drenažo vamzdžio, gali praeiti iki vienos minutės, kol vanduo pradės tekėti.
    - f. Įsitikinkite, kad vamzdynuose nėra nuotėkio.
    - g. Išjunkite oro kondicionierių. Išjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį ir vėl uždėkite bandymų dangtelį.

**PASTABA:** jei įrenginys veikia netinkamai arba ne pagal jūsų lūkesčius, prieš skambindami į klientų aptarnavimo tarnybą žr. Naudotojo žinyno skyrių „Trikčių šalinimas“.

# Įrenginio pakavimas ir išpakavimas

## Įrenginio išpakavimo instrukcijos:

### Išpakavimas

#### Vidaus patalpų įrenginys:

1. nupjaukite pakavimo diržą.
2. Išpakuokite paketą.
3. Išimkite pakavimo pagalvėlę ir pakavimo atramą.
4. Nuimkite pakavimo plėvelę.
5. Išimkite priedus.
6. Iškelkite įrenginį ir padėkite jį lygiai.

#### Lauko įrenginys

1. Nupjaukite pakavimo diržą.
2. Išimkite įrenginį iš pakuotės.
3. Išimkite putplastį iš įrenginio.
4. Nuo įrenginio nuimkite pakavimo plėvelę.

### Įpakavimas:

#### Vidaus patalpų įrenginys:

1. Įdėkite vidinį įrenginį į pakavimo plėvelę;
2. Įdėkite priedus;
3. Įdėkite pakavimo pagalvėlę ir pakavimo atramą;
4. Įdėkite vidinį įrenginį į pakuotę;
5. uždarykite pakuotę ir ją užklijuokite;
6. jei reikia, naudokite pakavimo diržą.

#### Lauko blokas:

1. Įdėkite lauko įrenginį į pakavimo plėvelę;
2. Į dėžutę įdėkite apatinį putplastį;
3. Įdėkite lauko įrenginį į pakuotę, tada ant įrenginio uždėkite viršutinį pakavimo putplastį;
4. uždarykite pakuotę ir ją užklijuokite;
5. jei reikia, naudokite pakavimo diržą.

**PASTABA:** pasilikite visas pakuotes, jei jų gali prireikti ateityje.

**Dizainas ir specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio įspėjimo dėl produkto tobulinimo. Išsamesnės informacijos teiraukitės pardavimo agentūroje arba pas gamintoją. Bet kokie vadovo atnaujinimai bus įkeliami į tarnybos svetainę, todėl patikrinkite, ar rasite naujausią versiją.**

**QS001UI-T2(B)  
16123000002853  
20210915**