LIETUVIŠKAI
Originalas yra anglų k.

MITSUBISHI ELECTRIC

REFRIGERANT R32

„SPLIT“ TIPO ORO KONDICIONIERIAI

MONTAVIMO VADOVAS

JG79J334H11

Modelių pavadinimai nurodyti skyriuose 1–3.
Jei ruošiatės montuoti sudėtinį įrenginį, apie išorinio įrenginio montavimą skaitykite sudėtinio įrenginio montavimo vadove.

Montavimui reikalingi įrankiai

„Phillips“ atsuktuvas	4 mm šešiakampis raktas
Gulsčiukas	Valcavimo įrankis, skirtas R32, R410A
Liniuotė	Kolektoriaus matuoklis, skirtas R32, R410A
Darbinis peilis arba žirklės	Vakuuminis siurblys, skirtas R32, R410A
65 mm gręžimo karūnėlė	Padavimo žarnelė, skirtas R32, R410A
Dinamometrinis raktas	Vamzdžių pjoviklis su plėstuvu
Raktas	

1. PRIEŠ PRADENANT MONTUOTI

ANT VIDINIO/IŠORINIO ĮRENGINIO MATOMŲ SIMBOLIŲ REIKŠMĖS

	ĮSPĖJIMAS (Gaisro pavojus)	Šiame įrenginyje naudojamas degus šaltnešis. Šaltnešiui pratekėjus ir patekus šalia ugnies ar šildymo dalies, susidarys žalingų dujų ir kils gaisro pavojus.
	Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ.	
	Prieš naudojimą techninės priežiūros darbuotojai turi atidžiai perskaityti NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ ir MONTAVIMO VADOVĄ.	
	Daugiau informacijos pateikiama NAUDOJIMO INSTRUKCIJOJE, MONTAVIMO VADOVE ir pan.	

1-1. SAUGOS SUMETIMAIS BŪTINA VISUOMET LAIKYTIS TOLIAU PATEIKTŲ NURODYMŲ

- Prieš montuodami įrenginį būtinai perskaitykite skyrių „SAUGOS SUMETIMAIS BŪTINA VISUOMET LAIKYTIS TOLIAU PATEIKTŲ NURODYMŲ“.
- Būtinai perskaitykite čia pateiktus įspėjimus ir kitus perspėjimus, nes juose pateikiama svarbios su sauga susijusios informacijos.
- Perskaitę šį vadovą, būtinai jį kartu su NAUDOJIMO INSTRUKCIJA pasidėkite ateičiai.

⚠ ĮSPĖJIMAS (Gali sukelti mirtį, sunkų sužalojimą ir t. t.)

- **Nemontuokite įrenginio patys (naudotojai).**
  Blogai sumontavus ir įrenginiui nukritus arba atsiradus vandens nuotėkiui, gali kilti gaisras, įvykti elektros šokas, naudotojas gali susižaloti. Kreipkitės į pardavėją, iš kurio įsigijote įrenginį, arba į kvalifikuotą montuotoją.
- **Montavimo darbus atlikite saugiai vadovaudamiesi montavimo vadove pateikta informacija.**
  Blogai sumontavus ir įrenginiui nukritus arba atsiradus vandens nuotėkiui, gali kilti gaisras, įvykti elektros šokas, naudotojas gali susižaloti.
- **Saugos sumetimais montuodami įrenginį naudokite atitinkamas saugos priemones ir įrankius.**
  Kitaip galite susižeisti.
- **Įrenginį saugiai sumontuokite tokioje vietoje, kuri gali išlaikyti įrenginio svorį.**
  Jei montavimo vieta negali išlaikyti įrenginio svorio, įrenginys gali nukristi ir ką nors sužaloti.
- **Su elektra susijusius darbus turi atlikti kvalifikuotas ir patyręs elektrikas remdamasis montavimo vadovu. Būtinai naudokite atskirą grandinę. Prie grandinės nejunkite kitų elektros prietaisų.**
  Jei elektros grandinės galia nepakankama arba su elektra susiję darbai netinkamai atlikti, gali kilti gaisras arba ištikti elektros šokas.
- **Tinkamai įžeminkite įrenginį.**
  Nejunkite įžeminimo laido prie dujų vamzdelio, vandens vamzdelio, žaibolaidžio strypo ar telefono įžeminimo laido. Blogai įžeminus gali ištikti elektros šokas.
- **Nepažeiskite laidų juos pernelyg stipriai prispausdami įrenginio dalimis ar priveržda mi varžtais.**
  Sugadinus laidus gali kilti gaisras arba ištikti elektros šokas.
- **Jei ruošiatės montuoti vidinę spausdintinę plokštę ar atlikti laidų įrengimo darbus, būtinai atjunkite maitinimo tinklą.**
  Kitaip gali ištikti elektros šokas.
- **Vidiniam / išoriniam įrenginiui saugiai prijungti naudokite nurodytus laidus ir juos prie įrenginio dalis jungiančios gnybtų plokštelės pritvirtinkite taip, kad laidų įtempis nedarytų poveikio prijungtoms įrenginio dalims. Laidų neilginkite ir nenaudokite tarpinės jungties.**
  Netinkamai sujungus ir pritvirtinus gali kilti gaisras.
- **Įrenginio nemontuokite vietoje, kur gali atsirasti dujų nuotėkis.**
  Jei nutekėjusios dujos kaupiasi aplink išorinį įrenginį, gali įvykti sprogimas.
- **Nenaudokite tarpinės maitinimo laido jungties ar ilgintuvo ir prie to pačio kintamosios srovės lizdo nejunkite kelių prietaisų.**
  Dėl blogo sujungimo, prastos izoliacijos ar leidžiamosios srovės viršijimo gali kilti gaisras arba ištikti elektros šokas.
- **Atlikdami montavimo darbus būtinai naudokite su įrenginiu pateiktas arba nurodytas dalis.**
  Naudojant dalis su defektais ir dėl to kilus gaisrui, ištikus elektros šokui ar įrenginiui nukritus ir pan., kas nors gali susižeisti arba gali atsirasti vandens nuotėkis.
- **Prieš maitinimo laido kištuką kišdami į elektros lizdą patikrinkite, ar kištukas ir lizdas nėra dulkini, kuo nors aplipę, ar nėra atsilaisvinusių dalių. Būtinai maitinimo laido kištuką į elektros lizdą įkiškite iki galo.**
  Jei maitinimo laido kištukas arba elektros lizdas yra apdulkėję, kuo nors aplipę arba jų dalys yra atsilaisvinusios, gali ištikti elektros šokas arba kilti gaisras. Jei atsilaisvino maitinimo laido kištuko dalys, pakeiskite jį nauju.
- **Prie vidinio įrenginio gerai pritvirtinkite elektros dalių dangtį, o prie išorinio įrenginio – techninės priežiūros skydelį.**
  Jei vidinio įrenginio elektros dalių dangtis ir (arba) išorinio įrenginio techninės priežiūros skydelis nebus saugiau pritvirtinti, dėl nusėdusių patekusių dulkių, vandens ir pan. gali kilti gaisras arba ištikti elektros šokas.
- **Montuodami, perkeldami ar atlikdami techninę priežiūrą, užtikrinkite, kad į šaltnešio cirkuliavimo sistemą nepatektų jokia kita medžiaga, išskyrus nurodytą šaltnešį (R32).**
  Patekus bet kokiai pašalinei medžiagai, pvz., orui, slėgis gali neįprastai pakilti ir sukelti sprogimą arba ką nors sužeisti. Naudojant kitą nei šiai sistemai nurodytą šaltnešį gali įvykti mechaninis gedimas, sutrikti sistemos darbas ar sugesti įrenginys. Blogiausiu atveju, tai gali būti rimta kliūtis gaminio saugumui užtikrinti.
- **Šaltnešio neišleiskite į atmosferą. Jei šaltnešio nutekėtų montavimo metu, išvėdinkite kambarį. Užbaigę įrenginio montavimo darbus patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkio.**
  Jei esama šaltnešio nuotėkio ir jis kontaktuoja su ugnimi arba kaistančia dalimi, pvz., ventiliatoriniu šildytuvu, žibaliniu šildytuvu arba virykle, gali susidaryti kenksmingos dujos. Išvėdinkite patalpas pagal EN378-1.
- **Montuodami naudokite tinkamus įrankius ir vamzdelių formavimo medžiagas.**
  Slėgis įrenginyje R32 yra 1,6 karto didesnis už slėgį įrenginyje R22. Naudojant netinkamus įrenginius ar netinkamas medžiagas ir įrenginį blogai sumontavus vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižaloti.
- **Jei vakuumuojate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius.**
  Jei šaltnešio vamzdelius atjungsite, kai kompresorius veikia, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo cikle gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
- **Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prieš įjungdami kompresorių.**
  Jei kompresorių įjungsite, kai šaltnešio vamzdeliai dar neprijungti, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo cikle gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
- **Priveržkite valcavimo veržlę dinamometriniu raktu, kaip nurodyta šiame vadove.**
  Jei priveršite per stipriai, po ilgo laiko valcuota veržlė gali nulūžti ir atsirasti šaltnešio nuotėkis.
- **Įrenginį būtina montuoti atsižvelgiant į nacionalinius elektros instaliacijos nuostatus.**
- **Jei naudojate dujų degiklį ar kokį kitą liepsną leidžiantį įrenginį, iš oro kondicionieriaus pašalinkite visą šaltnešį ir pasirūpinkite, kad patalpos būtų gerai vėdinamos.**
  Jei esama šaltnešio nuotėkio ir jis kontaktuoja su ugnimi arba kaistančia dalimi, susidaro žalingos dujos ir kyla gaisro pavojus.
- **Atitirpimo procesą pagreitinti ir įrenginį valyti galima tik naudojant gamintojo rekomenduojamas priemones.**
- **Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra nuolat veikiančių degimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančio dujinio įrenginio ar elektrinio šildytuvo).**
- **Nepradurkite ir nedeginkite.**
- **Žinokite, kad šaltnešis gali būti bekvapis.**
- **Vamzdelius būtina saugoti nuo fizinės žalos.**
- **Vamzdelių montavimo darbai turi būti kuo paprastesni.**
- **Būtina laikytis nacionalinių dujų nuostatų.**
- **Palikite neuždengtas reikiamas vėdinimo angas.**

⚠ PERSPĖJIMAS (Tam tikroje aplinkoje netinkamai naudojamas gali sukelti rimtus sužalojimus.)

- **Atsižvelgę į montavimo vietą, sumontuokite įžemėjimo srovės jungiklį.**
  Jei įžemėjimo srovės jungiklio nesumontuosite, gali ištikti elektros šokas.
- **Drenažo sistemos/vamzdelių formavimo darbus atlikite saugiai vadovaudamiesi montavimo vadove pateikta informacija.**
  Jei drenažo sistemos/vamzdelių formavimo darbus atliksite blogai, iš įrenginio gali imti lašėti vanduo ir sugadinti daiktus namuose.
- **Nelieskite vidinio/išorinio įrenginio oro įtraukimo angų ir aliuminio plokštelių.**
  Galite susižeisti.
- **Išorinio įrenginio nemontuokite, vietose, kuriose gali gyventi maži gyvūnai.**
  Jei maži gyvūnai patektų į įrenginio vidų ir paliestų elektros dalis, įrenginys gali sugesti, gali atsirasti dūmų arba kilti gaisras. Taip pat patarkite naudotojui vietą aplink įrenginį laikyti švarią.
- **Nenaudokite oro kondicionieriaus statybos ir apdailos darbų patalpose metu arba kol vaškuojamos grindys.**
  Kai buvo atliekami tokie darbai, prieš paleisdami oro kondicionierių, gerai išvėdinkite patalpą. Antraip lakios dalelės gali prikibti oro kondicionieriaus viduje, todėl vanduo ims pratekėti arba pasklis rasa.

1-2. MONTAVIMO VIETOS IŠRINKIMAS

VIDINIS ĮRENGINYS

⚠ ⚠ ĮSPĖJIMAS

Įrenginį būtina montuoti patalpose, kurių grindų plotas nurodytas toliau.
EF50: 2,5 m²
Kai vidaus įrenginys prijungtas prie kelių tipų lauko įrenginio R32 šaltnešio, kreipkitės į prekybos atstovą ir pasiteiraukite dėl nurodyto grindų aukščio.
Išsamesnės informacijos rasite naujos šaltnešio sistemos Montavimo ir techninės priežiūros vadove.

- Kur oro srautas laisvai cirkuliuoja.
- Kur vėsus (arba šiltas) oras pasklinda po visą kambarį.
- Tvirta, nevibruojanti siena.
- Kur įrenginio nepasiektų tiesioginiai saulės spinduliai. Nuo tiesioginių saulės spindulių taip pat saugokite išpakuotą ir dar nesumontuotą naudoti įrenginį.
- Kur įrenginį būtų lengva drenuoti.
- 1 ar daugiau metrų atstumu nuo televizoriaus ir radijo imtuvo. Oro kondicionieriaus veikimas gali trukdyti priimti radijo ar televizijos signalą. Veikiamam prietaisui gali būti reikalingas signalo stiprintuvas.
- Vietoje, kuri yra kuo toliau nuo fluorescencinių ir kaitinamųjų lempų. Kad infraraudonųjų spindulių nuotolinio valdymo pultelis oro kondicionierių normaliai valdytų. Lempų spinduliuojamas karštis gali deformuoti, o ultravioletiniai spinduliai – paspartinti nusidėvėjimą.
- Kur oro filtrą galima lengvai nuimti ir uždėti.
- Kur įrenginys yra toli nuo kitų karščio ir garų šaltinių.

NUOTOLINIO VALDYMO PULTELIS

- Kur įrenginį lengva naudoti ir jis gerai matomas.
- Kur vaikai negali jo pasiekti.
- Išrinkite vietą, esančią maždaug 1,2 m virš grindų ir patikrinkite, ar toje vietoje vidinis įrenginys neabejotinai priima nuotolinio valdymo pultelio signalus (turi pasigirsti signalo priėmimo pyptelėjimas arba pyptelėjimas du kartus).

Pastaba.
Kambariuose, kuriuose naudojamos inverterio tipo fluorescencinės lempos, belaidžio nuotolinio valdymo pultelio signalas gali būti nepriimamas.

IŠORINIS ĮRENGINYS

- Kur įrenginio nepasiektų stiprus vėjas. Jei atitirpinimo metu į lauke esantį įrenginį pučia vėjas, atitirpinimo procesas užtruks ilgiau.
- Kur geras oro cirkuliavimas, o oras be dulkių.
- Kur ant įrenginio kuo mažiau lyja ar pasiekia kuo mažiau saulės spindulių.
- Kur kaimynų neerzintų veikiančio įrenginio skleidžiamas garsas arba karštas (ar šaltas) oras.
- Kur siena ar atrama yra tvirta, kad veikimo garsas ir vibracija būtų kuo mažesnė.
- Kur nekyla degiųjų dujų nuotėkio pavojus.
- Jei įrenginį montuojate aukštame lygyje, būtinai pritvirtinkite įrenginio kojeles.
- Kur įrenginys gali būti mažiausiai 3 m atstumu nuo televizoriaus ar radijo imtuvo antenos. Vietose, kur priėmimo signalas yra silpnas, oro kondicionieriaus veikimas gali trukdyti priimti radijo ar televizijos signalą. Veikiamam prietaisui gali būti reikalingas signalo stiprintuvas.
- Įrenginį montuokite horizontaliai.
- Montuokite vietoje, kur įrenginio neapsnigtų ir neužpūstų sniegu. Jei montuojate vietoje, kurioje stipriai sninga, sumontuokite gaubtą, pakylą ar kokią nors apsauginę uždangą.

Pastaba.
Patariama prie išorinio įrenginio padaryti vamzdelių lanką, kad toje vietoje vibracija būtų mažesnė.

Pastaba.
Oro kondicionierių naudodami esant žemai lauko temperatūrai, būtinai laikykitės toliau pateiktų nurodymų.
- Išorinio įrenginio niekada nemontuokite ten, kur į įrenginio oro įtraukimo/išleidimo angą tiesiogiai pūstų vėjas.
- Norėdami įrenginį apsaugoti nuo vėjo, išorinį įrenginį montuokite taip, kad jo oro įtraukimo anga būtų nukreipta į sieną.
- Kad apsaugotumėte įrenginį nuo vėjo, rekomenduojame išorinio įrenginio oro išleidimo pusėje sumontuoti apsauginę uždangą.

Nemontuokite įrenginio toliau išvardytose vietose, nes jose oro kondicionieriaus veikimas gali sutrikti.
- ten, kur galimas degiųjų dujų nuotėkis;
- ten, kur yra daug automobilinių tepalų;
- ten, kur taškomi tepalai arba yra daug tepalų dūmų (pvz., maisto gaminimo vietose ir gamyklose, kuriose gali pasikeisti ir gali būti pažeistos plastiko savybės);
- druskingose vietose, tokiose kaip paplūdimys;
- ten, kur išsiskiria dujos, kuriose yra sulfidų, tokių kaip karštose versmėse,
- vietose, kur naudojama aukšto dažnio ar bevielė įranga;
- ten, kur esama didelių kiekių lakiųjų organinių junginių, įskaitant ftalatų junginius, formaldehidą ir pan., nes gali prasidėti cheminis krekingas;
- įrenginį reikia laikyti ten, kur jis negali būti mechaniškai pažeistas.

1-3. TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis		Maitinimas *1			Techniniai laidų duomenys *2		Vamzdelio dydis (storis *3, *4)	Didžiausias šaltnešio padavimo kiekis *7
Vidinis įrenginys	Išorinis įrenginys	Nurodytoji įtampa	Dažnis	Srovės pertraukiklio pajėgumas	Maitinimas	Vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas	Dujų/skysčių	
MSZ-EF18VG(W/B/S) MSZ-EF22VG(W/B/S)	—	230 V	50 Hz	—	—	4-jų gyslų 1,0 mm²	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	—
MSZ-EF25VG(W/B/S)	MUZ-EF25VG(H)			10 A	3-jų gyslų 1,0 mm²			880 g
MSZ-EF35VG(W/B/S)	MUZ-EF35VG(H)							1000 g
MSZ-EF42VG(W/B/S)	MUZ-EF42VG			12 A	3-jų gyslų 1,5 mm²			
MSZ-EF50VG(W/B/S)	MUZ-EF50VG			16 A	3-jų gyslų 2,0 mm²			1510 g

*1 Prijunkite prie galios jungiklio su 3 ar daugiau mm tarpu, jei atjungiama šaltinio galios fazei pertraukti. (Kai galios jungiklis išjungiamas, jis turi pertraukti visas fazes.)
*2 Naudokite projekto 60245 IEC 57 nuostatas atitinkančius laidus.
*3 Niekada nenaudokite plonesnių, nei nurodyta, vamzdelių. Bus nepakankamas atsparumas slėgiui.
*4 Naudokite varinį vamzdelį arba vario lydinio besiūlį vamzdelį.
*5 Būkite atsargūs – nesuspauskite ir neperlenkite vamzdelių juos lenkdami.
*6 Šaltnešio vamzdelio lenkimo spindulys turi būti 100 ar daugiau mm.
*7 Jei vamzdelio ilgis viršija 7 m, būtina papildomai įpilti papildomą kiekį šaltnešio (R32). (Papildomas kiekis nereikalingas, jei vamzdelis trumpesnis nei 7 m.)
Papildomas kiekis šaltnešio = A × (vamzdelio ilgis (m) – 7)
*8 Izoliacinė medžiaga: karščiui atsparus putplastis (savitasis svoris – 0,045)
*9 Būtinai naudokite nurodyto storumo izoliaciją. Per stora izoliacija vidinį įrenginį gali netinkamai izoliuoti, o dėl nepakankamos izoliacijos įrenginys gali aprasoti.

(EF25, 35, 42/EF50)

Vamzdelių ilgio ir aukščio skirtumas	
Didžiausias vamzdelio ilgis	20/30 m
Didžiausias aukščio skirtumas	12/15 m
Didžiausias lenkimų skaičius *5, *6	10
Šaltnešio kiekio reguliavimas A *7	20 g/m
Izoliacijos storis *8, *9	8 mm

1-4. MONTAVIMO SCHEMA

DALYS

Prieš pradėdami montuoti patikrinkite toliau nurodytas dalis.

<Vidinis įrenginys>

(1)	Montavimo plokštė	1
(2)	Montavimo plokštės fiksuojamasis varžtas 4 × 25 mm	5
(3)	Belaidis nuotolinio valdymo pultelis	1
(4)	Fetrinė juostelė (Vamzdeliams kairėje arba galinėje kairėje pusėje)	1
(5)	Baterija (AAA), skirta (3)	2
(6)	Švelni sausa šluostė (tik VGB tipo)	1
(7)	Oro valymo filtras	2

<Išorinis įrenginys>

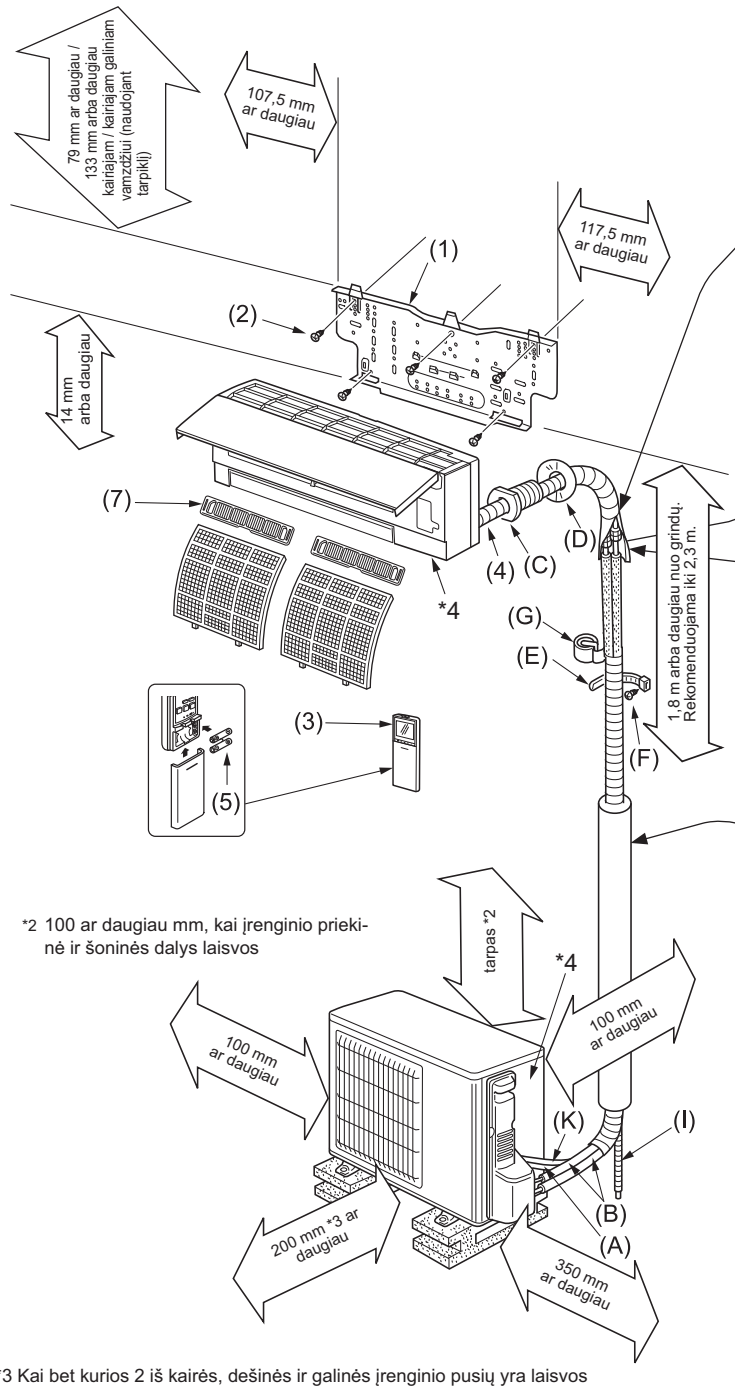
(8)	Išleidžiamoji mova (tik VG tipo)	1

DARBO VIETOJE PATEIKIAMOS DALYS

(A)	Vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas*1	1
(B)	Vamzdelio ilgintuvas	1
(C)	Skylės sienoje mova	1
(D)	Skylės sienoje dangtelis	1
(E)	Vamzdelių tvirtinimo juostelė	nuo 2 iki 5
(F)	Fiksuojamasis varžtas, skirtas (E) 4 × 20 mm	nuo 2 iki 5
(G)	Vamzdelių juostelė	1
(H)	Glaistas	1
(I)	Išpilamoji žarnelė (arba minkštojo viniplasto žarnelė, 15 mm vidinio skersmens, arba kietojo viniplasto žarnelė VP16)	1 arba 2
(J)	Aušinimo alyva	1
(K)	Maitinimo laidas*1	1

Pastaba.

*1 Vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir maitinimo laidą (K) padėkite mažiausiai 1 m atstumu nuo televizijos antenos laido.



*2 100 ar daugiau mm, kai įrenginio priekinė ir šoninės dalys laisvos

*3 Kai bet kurios 2 iš kairės, dešinės ir galinės įrenginio pusių yra laisvos

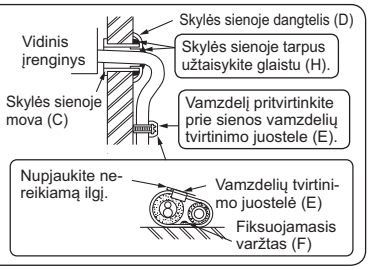
*4 Pagaminimo metai ir mėnuo nurodyti specialioje pavadinimo plokštelėje.

Išorinio įrenginio išvaizda gali skirtis nuo kai kurių modelių.

SVARBIOS PASTABOS

- Įrenginius turi sumontuoti licencijuotas rangovas pagal vietos kodekso reikalavimus.
- Patikrinkite, ar tiesiami kabeliai nesusidėvės, jų neveiks korozija, per didelis slėgis, vibracija, aštrios briaunos ar kitas neigiamas aplinkos poveikis. Tikrindami taip pat turėtumėte atsižvelgti į senėjimo ar nuolatinio vibravimo, nuo pvz., kompresoriaus ar ventiliatorių, poveikį.

Būtinai naudokite skylės sienoje movą (C), kad vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas (A) nesiliestų prie metalinių dalių sienoje, o jei siena tuščiavidurė – kad laido neapgraužtų graužikai.



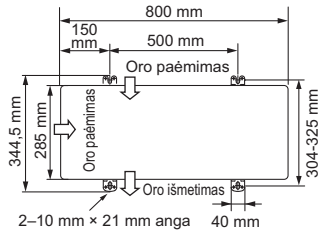
Patikrinę, ar nėra nuotėkio, stipriai, nepalikdami jokio tarpo, apvyniokite izoliacine medžiaga.

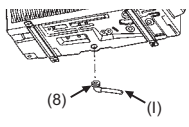
Jei vamzdelius tvirtinsite prie sienos su metalo dalimis (padengtos skarda) arba metalo tinkleliu, tarp sienos ir vamzdelių įstatykite chemiškai apdirbtą 20 mm arba storesnį medžio gabaliuką arba vamzdelius 7–8 kartus apvyniokite izoliacine vinilo juostele.
Norėdami naudoti esamus vamzdelius, 30-čiai minučių įjunkite režimą COOL ir išsiurbkite prieš nuimdami seną oro kondicionierių. Suvalcuokite pagal naujojo šaltnešio matmenį.

⚠ ⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad nekiltų gaisro pavojus, pritvirtinkite arba apsaugokite šaltnešio vamzdelius. Išoriniai šaltnešio vamzdelių pažeidimai gali būti gaisro priežastimi.

Išorinio įrenginio montavimas





Išorinio įrenginio drenažinių vamzdelių formavimas <tik VG tipo>

- Drenažo vamzdelius suformuokite prieš sujungdami vidinio ir išorinio įrenginių vamzdelius.
- Prijunkite 15 mm vid. skersmens išpilamąją žarnelę (I), kaip pavaizduota iliustracijoje.
- Kad srovė lengvai tekėtų, išpilamąją žarnelę būtinai nukreipkite žemyn.

Pastaba.

Įrenginį montuokite horizontaliai.
Išleidžiamosios movos (8) nenaudokite žemų temperatūrų regionuose. Drenažas gali užšalti ir sustabdyti ventiliatorių.
Naudojant šildymo funkciją, išorinis įrenginys skleidžia kondensatą. Pasirinkite tokią vietą, kurioje išorinis įrenginys ir (arba) grindys nesušlaps išbėgus drenažiniam vandeniui arba nesusigadins drenažiniam vandeniui užšalus.

2. VIDINIO ĮRENGINIO MONTAVIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS

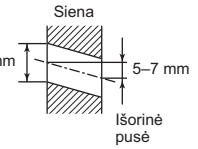
Kai kurių vidinių įrenginių priekinį skydą dengia apsauginė plėvelė. Kai įrengiate šiuos vidinius įrenginius, palikite plėvelę ant jo, kad nesubraižytumėte, kol baigsite montavimo darbus.

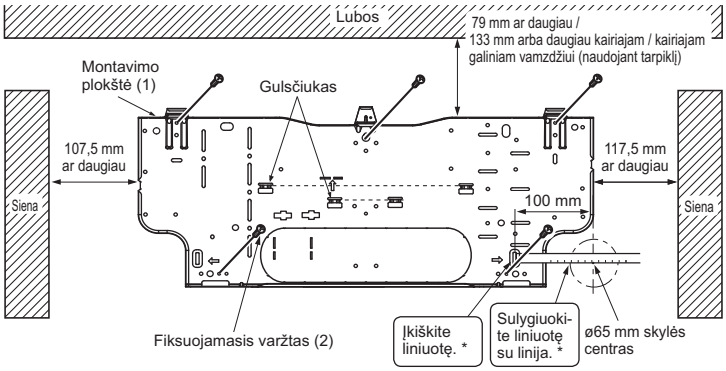
2-1. MONTAVIMO PLOKŠTĖS TVIRTINIMAS

- Sienoje susiraskite konstrukcinę dalį (pvz., statramstį) ir horizontaliai pritvirtinkite montavimo plokštę (1) stipriai priveržDami fiksuojamuosius varžtus (2).
- Fiksuojamuosius varžtus būtinai sukite į iliustracijoje pažymėtas skylutes, kad montavimo plokštė (1) nevibruotų. Papildomai sutvirtinti galima fiksuojamuosius varžtus įsukant ir į kitas skylutes.
- Jei montavimo plokštę naudosite išėmę išimamą dalį, skylės briaunas apklijuokite vinilo juostele, kad nesusigadintų laidai.
- Jei būtina naudoti į betoninę sieną įtaisomus varžtus, montavimo plokštę (1) pritvirtinkite naudodami 11 × 20 · 11 × 26 ovaliąją skylę (450 mm žingsnio).
- Jei įtaisomas varžtas yra per ilgas, nusipirkite trumpesnį.

2-2. SKYLĖS SIENOJE GRĘŽIMAS

1) Išsirinkite skylės sienoje padėtį.
2) Išgręžkite ø65 mm skylę. Išorinė pusė turėtų būti nuo 5 iki 7 mm žemiau nei vidinė pusė.
3) Įstatykite skylės sienoje movą (C).



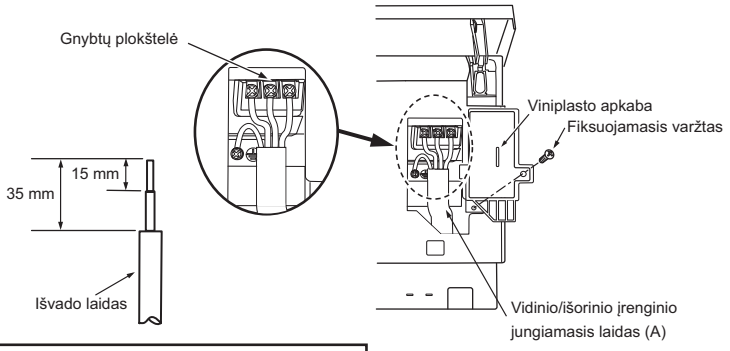


* Tie patys veiksmai kairiajai skylei.

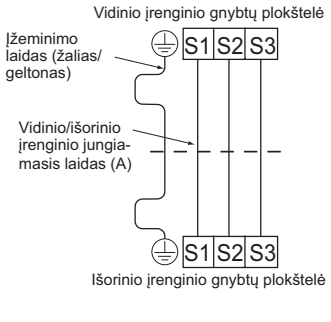
2-3. VIDINIO ĮRENGINIO LAIDŲ PRIJUNGIMAS

Vidinį/išorinį išvado laidą galite prijungti nenuėmę priekinio skydelio.

1) Atidarykite priekinį skydelį.
2) Nuimkite viniplasto apkabą.
3) Iš vidinio įrenginio galinės dalies atveskite išorinio/vidinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir sutvarkykite laido galiuką.
4) Atsukite gnybto varžtą ir prie gnybtų plokštelės pirmiausia prijunkite įžeminimo laidą, tada – vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A). Būkite atidūs, kad nesujungtumėte laidų neteisingai. Laidą saugiai pritvirtinkite prie gnybtų plokštelės, kad nesimatytų jokios laido šerdies dalies, o į jungiamąją gnybtų plokštelės dalį nepersiduotų išorinė jėga.
5) Stipriai priveržkite gnybtų varžtus, kad negalėtų atsilaisvinti. Priveržę švelniai truktelėkite už laidų, kad įsitikintumėte, jog jie nejuda.
6) Vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir įžeminimo laidą pritvirtinkite viniplasto apkaba. Būtinai visada užkabinkite kairįjį viniplasto apkabos fiksatorių. Tvirtai uždėkite viniplasto apkabą.



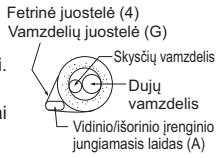
- Atsižvelgdami į tai, kad ateityje bus atliekami techninės priežiūros darbai, jungiamuosius laidus palikite ilgesnius, nei reikia.
- Įžeminimo laidą padarykite truputį ilgesnį už kitus laidus. (Daugiau nei 60 mm)
- Likusio laido dalies nelenkite ir nesugrūskite į mažą erdvę. Saugokite laidus, kad jų nepažeistumėte.
- Prie gnybtų plokštelės jungdami laidus, būtinai kiekvieną varžtą įsukite į atitinkamą gnybtą.
  Pastaba. Laidų neužkiškite tarp vidinio įrenginio ir montavimo plokštės (1). Pažeidus laidus gali gamintis šiluma arba kilti gaisras.



2-4. VAMZDELIŲ FORMAVIMAS IR DRENAŽINIAI VAMZDELIAI

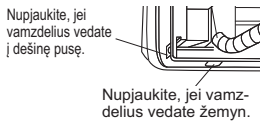
Vamzdelio formavimas

- Uždėkite išpilamąją žarnelę žemiau šaltnešio vamzdelių.
- Patikrinkite, ar išpilamoji žarnelė nejuda į šalis ir nėra susisukusi.
- Vyniodami juostelę netempkite žarnelės.
- Toje vietoje, kur išpilamoji žarnelė eina per kambarį, būtinai ją apvyniokite izoliacine medžiaga (įsigyjama parduotuvėje).



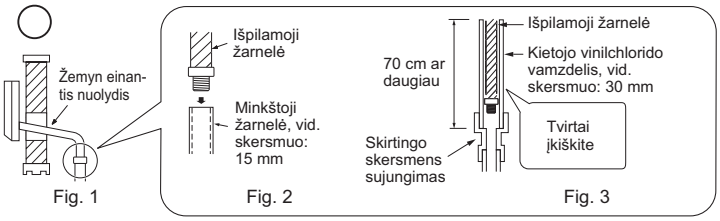
Vamzdeliai galinėje, dešinėje pusėje arba einantys žemyn

1) Sudėkite šaltnešio vamzdelius kartu su išpilamąja žarnele ir po to nuo galo apvyniokite vamzdelių juostele (G).
2) Įkiškite vamzdelius bei išpilamąją žarnelę į skylės sienoje movą (C) ir užkabinkite viršutinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).
3) Pajudindami įrenginį į kairę ir į dešinę patikrinkite, ar vidinis įrenginys saugiai užsikabino ant montavimo plokštės (1).
4) Stumtelėkite apatinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).

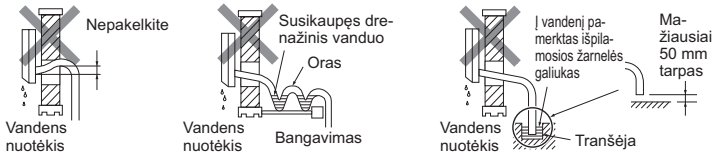


Drenažiniai vamzdeliai

- Jei išpilamosios žarnelės ilgintuvas turi eiti per kambarį, būtinai jį apvyniokite parduotuvėje parduodama izoliacija.
- Išpilamoji žarnelė turi būti nukreipta žemyn, kad srovė tekėtų lengvai. (Fig. 1)
- Jei prie vidinio įrenginio pridėta išpilamoji žarnelė yra per trumpa, prijunkite ją kartu su išpilamąja žarnele (I), kuri turi būti pateikiama jūsų darbo vietoje. (Fig. 2)
- Jei išpilamąją žarnelę jungsite prie kietojo vinilchlorido vamzdelio, pasirūpinkite, kad ji būtų tvirtai įkišta į vamzdelį. (Fig. 3)



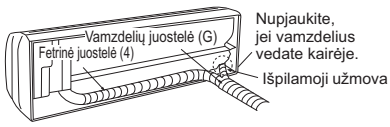
Drenažinių vamzdelių neformuokite kaip parodyta toliau.



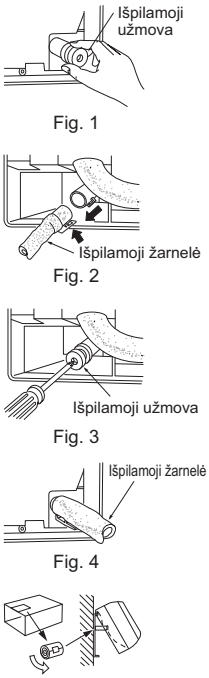
Vamzdeliai kairėje arba galinėje kairėje pusėje

Pastaba.

Prijungę vamzdelius kairėje arba galinėje kairėje pusėje nepamirškite vėl prijungti išpilamosios žarnelės ir uždėti išpilamosios užmovos. Kitaip iš išpilamosios žarnelės gali lašėti vanduo.



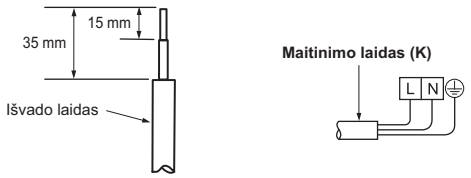
1) Sudėkite šaltnešio vamzdelius kartu su išpilamąja žarnele ir po to nuo galo apvyniokite fetrine juostele (4). Fetrinės juostelės (4) sanklotos plotis turėtų būti 1/3 juostelės pločio. Fetrinės juostelės (4) pabaigoje naudokite tvarsčių laikiklį.
2) Vidinio įrenginio galinėje dešinėje pusėje ištraukite išpilamąją užmovą. (Fig. 1)
   - Suimkite už išgaubtos dalies galo ir ištraukite išleidimo užmovą.
3) Vidinio įrenginio galinėje kairėje pusėje ištraukite išpilamąją žarnelę. (Fig. 2)
   - Suimkite už rodyklėmis pažymėto fiksatoriaus ir patraukite išpilamąją žarnelę į save.
4) Įstatykite išpilamąją užmovą į tą vidinio įrenginio galinę dalį, prie kurios ruošiatės prijungti išpilamąją žarnelę. (Fig. 3)
   - Į užmovos galinę dalį įkiškite neaštrų įrankį, pvz., atsukturą, ir įstumkite užmovą iki galo į drenažo įdubimą.
5) Vidinio įrenginio galinėje dešinėje pusėje iki galo į drenažo įdubimą įkiškite išpilamąją žarnelę. (Fig. 4)
   - Patikrinkite, ar žarnelė tvirtai sukibo su montavimo dalies išsikišimu drenažo įdubime.
6) Įkiškite išpilamąją žarnelę į skylės sienoje movą (C) ir užkabinkite viršutinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1). Po to įrenginį pasukite į kairę, kad būtų lengviau prijungti vamzdelius galinėje įrenginio dalyje.
7) Iš įrenginio pakavimo dėžės išpjaukite dalį kartono, jį suvyniokite, užkiškite už galinio krašto ir naudokite kaip skėtiklį vidiniam įrenginiui pakelti. (Fig. 5)
8) Naudodami vamzdelio ilgintuvą (B) prijunkite šaltnešio vamzdelius.
9) Stumtelėkite apatinę vidinio įrenginio dalį ant montavimo plokštės (1).

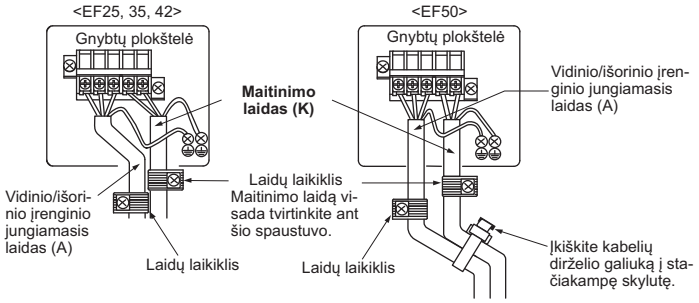


3. IŠORINIO ĮRENGINIO MONTAVIMAS

3-1. IŠORINIO ĮRENGINIO LAIDŲ PRIJUNGIMAS

1) Atidarykite techninės priežiūros skydelį.
2) Atsukite gnybto varžtą ir prie gnybtų plokštelės iš vidinio įrenginio tinkamai prijunkite vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A). Būkite atidūs, kad nesujungtumėte laidų neteisingai. Laidą saugiai pritvirtinkite prie gnybtų plokštelės, kad nesimatytų jokios laido šerdies dalies, o į jungiamąją gnybtų plokštelės dalį nepersiduotų išorinė jėga.
3) Stipriai priveržkite gnybtų varžtus, kad negalėtų atsilaisvinti. Priveržę švelniai truktelėkite už laidų, kad įsitikintumėte, jog jie nejuda.
4) Prijunkite maitinimo laidą (K).
5) Vidinio/išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (A) ir maitinimo laidą (K) užspauskite laidų gnybtu.
6) Tvirtai uždarykite techninės priežiūros skydelį.





- Įžeminimo laidą padarykite truputį ilgesnį už kitus laidus. (Daugiau nei 100 mm)
- Atsižvelgdami į tai, kad ateityje bus atliekami techninės priežiūros darbai, jungiamuosius laidus palikite ilgesnius, nei reikia.
- Prie gnybtų plokštelės jungdami laidus, būtinai kiekvieną varžtą įsukite į atitinkamą gnybtą.

3-2. VALCAVIMAS

1) Vamzdelių pjovikliu taisyklingai nupjaukite varinį vamzdelį. (Fig. 1, 2)
2) Iš vamzdelio pjūvio vietos pašalinkite visas atplaišas. (Fig. 3)
   - Nubraukdami atplaišas apverskite varinį vamzdelį žemyn, kad atplaišos nesukristų į vamzdelio vidų.
3) Iš vidinio ir išorinio įrenginių išsukite valcuotas veržles ir nubraukę atplaišas veržles uždėkite ant vamzdelio. (Po valcavimo jų ant vamzdelio uždėti nebegalėsite.)
4) Valcavimas (Fig. 4, 5). Tvirtai laikykite varinį vamzdelį lentelėje nurodytame dydyje. Atsižvelgdami į naudojamą įrankį pasirinkite mm iš lentelės A dalies.
5) Patikrinkite
   - Valcavimo rezultatą palyginkite su Fig. 6.
   - Jei pastebėjote, kad valcuota vieta yra su defektais, nupjaukite valcuotą dalį ir valcuokite iš naujo.

Fig. 1

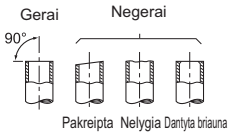


Fig. 2

Fig. 3

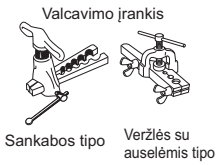


Fig. 4

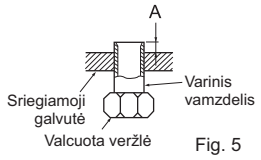


Fig. 5

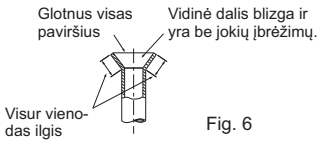


Fig. 6

Vamzdelio skersmuo (mm)	Veržlė (mm)	A (mm)			Veržimo sukimo momentas	
		Sankabos tipo valcavimo įrankis, skirtas R32, R410A	Sankabos tipo valcavimo įrankis, skirtas R22	Veržlės su auselėmis tipo valcavimo įrankis, skirtas R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0	13,7–17,7	140–180
ø9,52 (3/8")	22				34,3–41,2	350–420
ø12,7 (1/2")	26			2,0–2,5	49,0–56,4	500–575
ø15,88 (5/8")	29				73,5–78,4	750–800

3-3. VAMZDELIO PRIJUNGIMAS

- Priveržkite valcavimo veržlę dinamometriniu raktu, kaip nurodyta lentelėje.
- Priveržus per stipriai, po ilgo laiko valcuota veržlė gali nulūžti ir atsirasti šaltnešio nuotėkis.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.

Vidinio įrenginio prijungimas

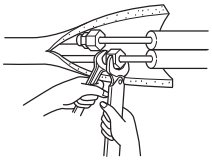
Prie vidinio įrenginio prijunkite skysčių ir dujų vamzdelius.

- Valcuotus vamzdelių galus patepkite plonu sluoksniu aušinimo alyvos (J). Aušinimo alyvos neužtepkite ant varžtų sriegių. Per stipriai prisukus varžtas susigadins.
- Norėdami prijungti pirmiausia sulygiuokite centrinę dalį, o po to prisukite pirmuosius 3 ar 4 valcavimo veržlės sūkius.
- Vidinio įrenginio šoninio sujungimo dalį pritvirtinkite pagal pirmiau pateiktą veržimo sukimo momento lentelę ir priveržkite naudodami du raktus. Per stipriai priveržus sugadinama valcuota dalis.

Išorinio įrenginio prijungimas

Vamzdelius prie išorinio įrenginio uždarymo vožtuvo vamzdelių jungties prijunkite tokiu pačiu būdu kaip ir prie vidinio įrenginio.

- Priveržkite naudodami dinamometrinį raktą arba paprastą raktą ir naudokite tokį patį veržimo sukimo momentą kaip ir vidiniam įrenginiui.



⚠ ĮSPĖJIMAS

Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prieš įjungdami kompresorių.

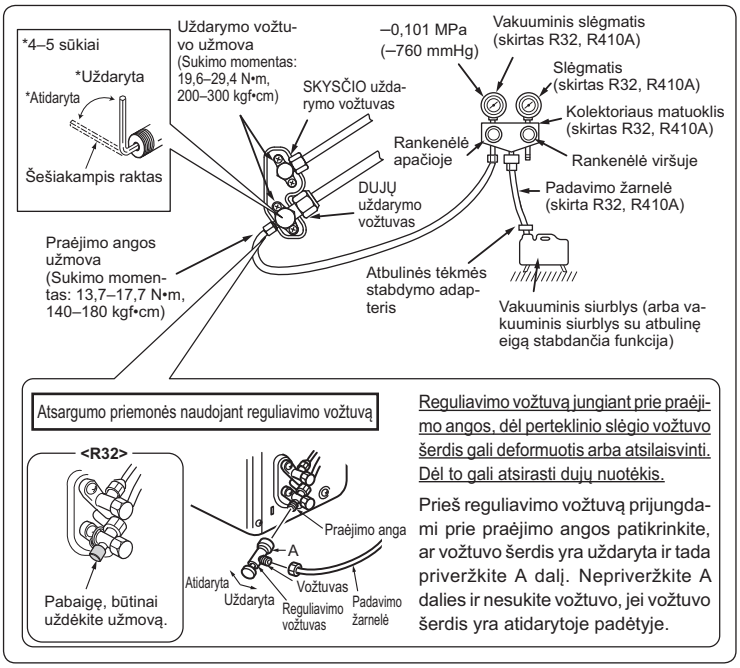
3-4. IZOLIACIJA IR VAMZDELIŲ JUOSTELĖS

1) Uždenkite vamzdelių sujungimus vamzdelių dangteliu.
2) Saugiai izoliuokite visus išorinio įrenginio pusės vamzdelius, įskaitant vožtuvus.
3) Apvyniokite vamzdelius juostele (G) pradėdami nuo įėjimo į išorinį įrenginį.
   - Vamzdelių juostelės (G) galą priklijuokite juostele (naudodami pridėtus klijus).
   - Jei vamzdelius reikia vesti pro lubas, per spintą arba ten, kur temperatūra ir drėgmė yra didelė, papildomai apvyniokite parduotuvėse įsigyjama izoliacija, kad nesusidarytų kondensacija.

4. VALYMO PROCEDŪROS, NUOTĖKIO TIKRINIMAS IR TESTAVIMAS

4-1. VALYMO PROCEDŪROS IR NUOTĖKIO TIKRINIMAS

1) Nuo išorinio įrenginio dujų vamzdelio šono nuimkite uždarymo vožtuvo praėjimo angos užmovą. (Pradinėje padėtyje uždarymo vožtuvai yra iki galo uždaryti ir uždengti užmovomis.)
2) Prie išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esančio uždarymo vožtuvo praėjimo angos prijunkite kolektoriaus matuoklio vožtuvą ir vakuuminį siurblį.



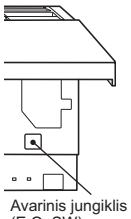
3) Paleiskite vakuuminį siurblį. (Siurbkite, kol bus pasiekti 500 mikronai.)
4) Patikrinkite vakuumą su kolektoriaus matuokliu ir po to uždarykite kolektoriaus matuoklio vožtuvą bei sustabdykite vakuuminį siurblį.
5) Nieko nedarykite ir palikite įrenginį vienai ar dviems minutėms. Kolektoriaus matuoklio vožtuvo strėlė turi išlikti toje pačioje padėtyje. Patikrinkite, ar slėgmatis rodo –0,101 MPa [Matuoklis] (–760 mmHg).
6) Skubiai iš uždarymo vožtuvo praėjimo angos išimkite kolektoriaus matuoklio vožtuvą.

⚠ ⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad nekiltų gaisro pavojus, prieš atidarydami uždarymo vožtuvus pasirūpinkite, kad nebūtų jokių pavojingų degiųjų medžiagų ir užsidegimo pavojaus.

7) Prijungę ir ištuštinę šaltnešio vamzdelius, iki galo atidarykite visus abejose dujų vamzdelio ir skysčių vamzdelio pusėse esančius uždarymo vožtuvus. Vožtuvų iki galo neatidarius įrenginys prasčiau veiks ir dėl to kils problemų.
8) Žr. dalį 1-3. ir, jei reikia, įpilkite nurodytą kiekį šaltnešio. Šaltnešį būtinai pilkite lėtai. Kitaip sistemoje esančio šaltnešio sudėtis gali pasikeisti ir tas gali turėti įtakos oro kondicionieriaus veikimui.
9) Priveržkite praėjimo angos užmovą, kad įrenginys veiktų pradinėje būsenoje.
10) Nuotėkio tikrinimas

4-2. TESTAVIMAS



1) Įkiškite maitinimo laido kištuką į elektros lizdą ir (arba) įjunkite srovės pertraukiklį.
2) Vieną kartą paspauskite mygtuką E.O. SW, jei norite įjungti režimą COOL ir paspauskite du kartus, jei norite įjungti režimą HEAT. Testavimas bus vykdomas 30 minučių. Jei kairioji veikimo indikatoriaus lemputė mirksi kas 0,5 sekundės, patikrinkite, ar neatsijungė vidinio / išorinio įrenginio jungiamasis laidas (A). Pasibaigus testavimui bus paleistas avarinio veikimo režimas (nustatyta temperatūra yra 24 ºC).
3) Norėdami operaciją sustabdyti, kelis kartus paspauskite mygtuką E.O. SW, kol išsijungs visos diodinės šviesos lempos. Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.

Patikrinkite nuotolinio (infraraudonojo) signalo priėmimą.
Nuotolinio valdymo pultelyje paspauskite mygtuką OFF/ON (išjungimas/įjungimas) (3) ir patikrinkite, ar iš vidinio įrenginio girdisi elektroninis garsas. Dar kartą paspauskite mygtuką OFF/ON (išjungimas/įjungimas), kad vidinį įrenginį išjungtumėte.

- Kompresoriui sustojus suveikia apsaugos nuo pakartotinio paleidimo prietaisas, todėl kompresorius neveiks 3 minutes, taip apsaugodamas oro kondicionierių.

4-3. AUTOMATINIO PAKARTOTINIO PALEIDIMO FUNKCIJA

Šiame gaminyje įdiegta automatinio pakartotinio paleidimo funkcija. Jei įrenginio maitinimas jam veikiant nutraukiamas, pvz., dingus elektrai, ši funkcija įrenginį automatiškai pagal pirmiau nustatytus nustatymus, kai tik elektra vėl atsiras. (Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.)

Perspėjimas:

- Atlikę testavimą ar patikrinę nuotolinio signalo priėmimą, išjunkite įrenginį naudodami mygtuką E.O. SW arba nuotolinio valdymo pulteliu prieš atjungdami įrenginio maitinimą. Kitaip įrenginys ims veikti automatiškai, kai tik vėl bus įjungtas maitinimas.

Naudotojui

- Sumontavę įrenginį būtinai naudotojui paaiškinkite apie automatinio pakartotinio paleidimo funkciją.
- Jei automatinio pakartotinio paleidimo funkcija nereikalinga, ją galima išjungti. Dėl funkcijos išjungimo kreipkitės į techninės priežiūros techniką. Išsamesnę informaciją rasite techninės priežiūros vadove.

4-4. PAAIŠKINIMAI NAUDOTOJUI

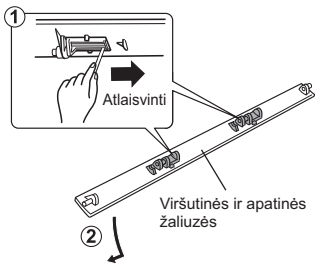
- Naudodami NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ, paaiškinkite naudotojui, kaip naudotis oro kondicionieriumi (kaip naudoti nuotolinio valdymo pultelį, kaip išimti oro filtrus, kaip valyti, paaiškinkite su naudojimu susijusius perspėjimus ir t. t.).
- Parekomenduokite naudotojui atidžiai perskaityti NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ.

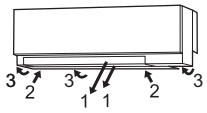
5. PERKĖLIMAS IR TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

5-1. SKYDELIO DALIŲ NUĖMIMAS IR UŽDĖJIMAS

Nuėmimo procedūra

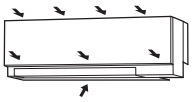
1) Naudodami ploną instrumentą, atlaisvinkite viršutines ir apatines žaliuzes, kaip parodyta ① ir ②. Tuomet nuimkite horizontaliąsias žaliuzes.
2) Išsukite 2 varžtus, kuriais pritvirtintas skydelis.
3) Nuimkite skydelį. Būtinai pirmiausiai nuimkite jo apatinį dešinį kraštą.





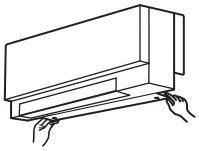
Montavimo procedūra

1) Priekinio skydelio dalis uždėkite vadovaudamiesi atvirkštine skydelio nuėmimo procedūros tvarka.
2) Būtinai paspauskite rodyklėmis pažymėtose vietose, kad skydelio dalys visiškai sukibtų su įrenginiu.
3) Sumontuokite horizontaliąsias žaliuzes.



5-2. VIDINO ĮRENGINIO NUĖMIMAS

Nuo montavimo plokštės nuimkite apatinę įrenginio dalį. Kai atlaisvinate kampinę dalį, atlaisvinkite apatines kairiąją ir dešiniąją vidinio įrenginio kampines dalis ir patraukite žemyn, o po to į priekį, kaip parodyta paveikslėlyje dešinėje.



5-3. VAKUUMAVIMAS

Jei oro kondicionierių norite perkelti į kitą vietą arba išmesti, ištuštinkite sistemą laikydamiesi toliau pateiktos procedūros, kad į atmosferą nepatektų šaltnešio.

1) Prie išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esančio uždarymo vožtuvo praėjimo angos prijunkite kolektoriaus matuoklio vožtuvą.
2) Iki galo uždarykite išorinio įrenginio skysčių vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą.
3) Beveik iki galo uždarykite išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą, kad vėliau, kai slėgmatis rodys 0 MPa [Matuoklis] (0 kgf/cm²), jį būtų lengva uždaryti iki galo.
4) Paleiskite avarinį režimą COOL.
   Norėdami paleisti avarinė veikimą režimu COOL, ištraukite maitinimo laido kištuką ir (arba) išjunkite srovės pertraukiklį. Po 15 sekundžių įkiškite maitinimo laido kištuką ir (arba) įjunkite srovės pertraukiklį ir vieną kartą paspauskite mygtuką E.O. SW. (Įrenginys avarinio veikimo režimu COOL gali nepertraukiamai veikti 30 minučių.)
5) Kai slėgmatis rodys 0,05–0 MPa [Matuoklis] (maždaug 0,5–0 kgf/cm²), iki galo uždarykite išorinio įrenginio dujų vamzdelio šone esantį uždarymo vožtuvą.
6) Sustabdykite avarinį veikimą režimu COOL.
   Kelis kartus paspauskite mygtuką E.O. SW, kol išsijungs visos diodinės šviesos lempos. Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei vakuumuojate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius. Į kompresorių patekus orui ar pan., jis gali sprogti.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN