



Naudotojo instrukcijos

Originalios instrukcijos

Oro kondicionieriai

DC Inverterinis U-match serijos šilumos siurblys

Modeliai:

Išoriniai blokai:

ACU-35R32/1

ACU-50R32/1

ACU-71R32/1

ACU-85R32/1

ACU-100R32/1

ACU-125R32/1

ACU-140R32/1

ACU-100R32/3

ACU-125R32/3

ACU-140R32/3

ACU-160R32/3

Naudotojams

Dėkojame, kad pasirinkote Asami gaminį. Prieš montuodami ir naudodami gaminį, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją, kad išmoktumėte ir teisingai naudotumėte gaminį. Siekdami padėti jums tinkamai įdiegti ir naudoti mūsų gaminį bei pasiekti laukiamą veikimo efektą, pateikiame toliau nurodytus nurodymus:

- (1) Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo 8 metų ir asmenys, turintys ribotų fizinių, jutiminių ar protinių gebėjimų arba neturintys patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi arba yra instrukuoti, kaip saugiai naudoti prietaisą ir suprasti galimus pavojus. Vaikai neturi žaisti su prietaisu. Vaikai be priežiūros negali valyti ir atlikti naudotojo įrenginio priežiūros.
- (2) Siekiant užtikrinti gaminio patikimumą, gaminyje gali sunaudoti šiek tiek energijos budėjimo būsenoje, kad palaikytų įprastą sistemos ryšį ir pašildytų šaltnešį bei tepalą. Jei gaminio nenaudosite ilgai, atjunkite maitinimą; Prieš pakartotinai naudodami įrenginį, iš anksto įjunkite ir pašildykite.
- (3) Tinkamai pasirinkite modelį pagal faktinę naudojimo aplinką, kitaip tai gali turėti įtakos naudojimo patogumui.
- (4) Jei gaminį reikia sumontuoti, perkelti ar prižiūrėti, susisieki su mūsų paskirtuoju platintoju arba vietiniu aptarnavimo centru dėl profesionalios pagalbos. Naudotojai neturėtų patys išardyti ar prižiūrėti įrenginio, kitaip tai gali sukelti santykinę žalą, o mūsų įmonė neprisiima jokios atsakomybės.
- (5) Visos iliustracijos ir informacija instrukcijoje yra tik nuoroda. Siekdami pagerinti produktą, nuolat jį tobulinsime. Jei gaminyje yra koreguotas, prašome atsižvelgti į faktinį produktą.
- (6) Jei maitinimo laidas pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba panašios kvalifikacijos asmenys, kad būtų išvengta pavojaus.

Išimčių sąlygos

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės, jei asmens susižalojimas ar turto praradimas atsirado dėl šių priežasčių:

- (1) Jei produktas buvo pažeistas nuo netinkamo naudojimo.
- (2) Jei produktas buvo keistas ar modifikuotas nesilaikant gamintojo instrukcijų vadovo.
- (3) Jei po patikrinimo gaminio defektą tiesiogiai sukėlė ėsdinančios dujos.
- (4) Jei defektai atsirado dėl netinkamo gaminio naudojimo transportuojant.
- (5) Jei eksploatuosite, taisysite, prižiūrėsite įrenginį nesilaikydami instrukcijų vadovo ar susijusių taisyklių.
- (6) Jei po patikrinimo problema kyla dėl kitų gamintojų pagamintų dalių ir komponentų kokybės specifikacijų arba veikimo.
- (7) Jei žala atsirado dėl stichinių nelaimių, netinkamo aplinkos naudojimo arba force majeure.

Turinys

Originalios instrukcijos	1
Naudotojams	2
Išimčių sąlygos	3
1 Saugos įspėjimas (būtinai jų laikykitės)	1
2 Montavimas	5
2.1 Pasiruošimas Montavimui	5
2.2 Įrenginio montavimas	14
2.2.1 Vidaus bloko montavimas	14
2.2.2 Lauko įrenginio įrengimas	14
2.2.3 Jungiamųjų vamzdžių montavimas	17
2.2.3.2 Vamzdžių išplėtimas	20
2.2.3.3 Vamzdžių lenkimas	20
2.2.3.4 Vidaus ir lauko įrenginių sujungimo vamzdis	21
2.2.3.5 Vamzdžių jungties šiluminė izoliacija (tik vidaus įrenginiui)	23
2.2.4 Jungiamojo vamzdžio vakuuminis siurbimas ir nuotėkio aptikimas	23
2.2.4.2 Nuotėkio aptikimo metodai	25
2.2.5 Šaltnešio pridėjimas	25
2.2.6 Drenažo vamzdžio montavimas	26
2.2.6.2 Lauko šoninis kanalizacijos vamzdis	27
2.3 Elektros instaliacija	35
2.3.1 Reikalavimai ir pranešimas dėl elektros instaliacijos	35
2.3.2 Electrical Parameters	36
2.3.3 Maitinimo laido ir ryšio laido prijungimas	37
2.4 Patikrinkite po montavimo	46
2.5 Produkto veikimo diapazonas	46
3 Įrenginio pristatymas	48
3.1 Bendras išdėstymas	48
4 Valdiklio montavimas	50
5 Priežiūra	50
5.1 Gedimai nesukelti dėl kintamosios srovės klaidų	50
5.2 Klaidos kodas	53
5.3 Įrenginio priežiūra	56
5.3.1 Filtro ekrano valymas	56

5.3.2	Lauko įrenginio šilumokaitis	56
5.3.3	Drenažo vamzdis	57
5.3.4	Pastabos naudojimo sezono pradžioje.....	57
5.3.5	Priežiūra pasibaigus naudojimo sezonui	57
5.3.6	Komponentų keitimas.....	57
5.4	Pranešimas apie techninę priežiūrą	57
5.4.1	Informacija apie aptarnavimą	57
5.4.1.1	Patikrinimai	57
5.4.1.2	Darbo tvarka	58
5.4.1.3	Bendra darbo sritis	58
5.4.1.4	Tikrinimas, ar nėra šaltnešio	58
5.4.1.5	Gesintuvo poreikis	58
5.4.1.6	Jokių užsidegimo šaltinių	58
5.4.1.7	Vėdinamas plotas	58
5.4.1.8	Šaldymo įrangos patikrinimai.....	59
5.4.1.9	Elektros prietaisų patikrinimai.....	59
5.4.2	Sandarių komponentų remontas	60
5.4.3	Saugių komponentų taisymas	60
5.4.4	Kabeliai.....	61
5.4.5	Degiujų šaltnešių aptikimas	61
5.4.6	Pašalinimas ir evakuacija	61
5.4.7	Pripildymo procedūros	62
5.4.8	Eksplotacijos nutraukimas	62
5.4.9	Ženklimas	63
5.4.10	Atgavimas.....	63
5.5	Paslaugos po pardavimo	64



Šis ženklas rodo, kad šio gaminio negalima išmesti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis visoje ES. Kad išvengtumėte galimos žalos aplinkai ar žmonių sveikatai dėl nekontroliuojamo atliekų šalinimo, perdirbkite jas atsakingai, kad skatintumėte tvarų pakartotinį medžiagų naudojimą.

Norėdami grąžinti naudotą įrenginį, naudokite grąžinimo ir surinkimo sistemas arba

susisiekite su pardavėju, iš kurio pirkote gaminį. Jie gali paimti šį gaminį aplinkai saugiam perdirbimui.

1 Saugos Įspėjimas (būtinai jų laikykitės)

SPECIALUS ĮSPĖJIMAS:

- (1) Būtinai laikykitės nacionalinių dujų reglamentų.
- (2) Nedurkite ir nedeginkite.
- (3) Atitirpinimo procesui paspartinti arba valyti nenaudokite kitų priemonių, nei rekomenduoja gamintojas.
- (4) Atminkite, kad šaltnešiuose negali būti kvapo.
- (5) Prietaisas turi būti montuojamas, naudojamas ir laikomas patalpoje, kurios grindų plotas didesnis nei „X“ m² („X“ žr. 2.1.1 skirsnį).
- (6) Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz.: atviros liepsnos, veikiančio dujinio prietaiso ar veikiančio elektrinio šildytuvo).



DRAUDŽIAMA: Šis ženklas rodo, kad daiktai turi būti draudžiami.

Netinkamas naudojimas gali sukelti didelę žalą žmonėms arba mirtį.



ĮSPĖJIMAS: Jei griežtai nesilaikysite jų, galite rimtai pakenkti įrenginiui arba žmonėms.



PASTABA: Jei jų griežtai nesilaikysite, tai gali sukelti nedidelę arba vidutinio sunkumo žalą įrenginiui ar žmonėms.



ATKREIPKITE DĖMESĮ: Šis ženklas rodo, kad šiuos punktus reikia stebėti. Netinkamas veikimas gali sukelti žalą žmonėms ar turtui.



ĮSPĖJIMAS:

Šio gaminio negalima montuoti korozijos, degumo ar sprogimo pavojaus veikiamoje aplinkoje arba vietose su specialiais reikalavimais, pavyzdžiui, virtuvėje. Priešingu atveju, tai gali paveikti normalų veikimą arba sutrumpinti įrenginio tarnavimo laiką, ar net sukelti gaisro pavojų arba rimtą sužalojimą. Tokioms ypatingoms vietoms naudokite specialius oro kondicionierius su antikorozyne arba antisiprogine funkcija.

Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją.



Oro kondicionierius pripildytas degiu šaltnešiu R32 (GWP: 675).



Prieš naudodami oro kondicionierių, perskaitykite naudojimo instrukciją.



Prieš montuodami oro kondicionierių, perskaitykite naudojimo instrukciją.



Prieš remontuodami oro kondicionierių, perskaitykite naudojimo instrukciją. Šiame vadove pateikiami skaičiai gali skirtis priklausomai nuo esamų objektų, todėl žr. esamus objektus.



DRAUDŽIAMA!

- (1) Oro kondicionierius turi būti įžemintas, kad būtų išvengta elektros smūgio. Nejunkite įžeminimo laido prie dujų vamzdžio, vandens vamzdžio, žaibo iškroviklio ar telefono laido.
- (2) Prietaisas turi būti laikomas gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje patalpos dydis atitinka nurodytą eksploatavimo patalpos plotą.
- (3) Prietaisas turi būti laikomas patalpoje be nuolat veikiančios atviros liepsnos (pavyzdžiui, veikiančio dujinio prietaiso) ir uždegimo šaltinių (pavyzdžiui, veikiančio elektrinio šildytuvo).
- (4) Pagal federalinius / valstybės / vietinius įstatymus ir reglamentus visos pakuotės ir transportavimo medžiagos, įskaitant vinis, metalines ar medines dalis ir plastines pakavimo medžiagas, turi būti apdorotos saugiai.



ĮSPĖJIMAS!

- (1) Montuokite pagal šią naudojimo instrukciją. Montavimą pagal NEC ir CEC reikalavimus turi atlikti tik įgalioti darbuotojai.
- (2) Bet koks žmogus dirbantis su šaldymo ciklu turėtų turėti turėti galiojantį, pramonės akredituotos vertinimo institucijos, sertifikatą, kuris įgalina jo kompetenciją saugiai tvarkyti šaltnešius pagal pramonės pripažintas vertinimo specifikacijas.
- (3) Techninė priežiūra turi būti atliekama tik taip, kaip rekomenduoja įrangos gamintojas. Priežiūra ir remontas, kuriems reikalinga kitų kvalifikuotų darbuotojų pagalba, turi būti atliekami prižiūrint asmeniui, kompetentingam naudoti degius šaltnešius.
- (4) Prietaisas turi būti sumontuotas laikantis nacionalinių elektros instaliacijos taisyklių.
- (5) Stacionarus laidai, prijungti prie prietaiso, turi būti sukonfigūruoti su visų polių atjungimo įtaisais, kurio įtampa yra III laipsnio pagal laidų sujungimo taisykles.

**ĮSPĖJIMAS!**

(6) Oro kondicionierius turi būti laikomas laikantis apsaugos priemonių nuo mechaninių pažeidimų, atsiradusių dėl nelaimingo atsitikimo.
(7) Jei oro kondicionieriaus vamzdžio montavimo vieta yra per maža, imkitės apsaugos priemonių, kad vamzdis nebūtų fiziškai pažeistas.
(8) Montuodami naudokite specializuotus priedus ir komponentus, nes vandens nutekėjimo atveju, gali kilti elektros smūgio arba gaisro pavojus.
(9) Montuokite oro kondicionierių saugioje vietoje, kuri galėtų atlaikyti oro kondicionieriaus svorį. Nesaugiai sumontuotas įrenginys gali nukristi ir sužaloti žmogų.
(10) Būkite įsitikinę, kad jungimui naudojate nepriklausomą maitinimo grandinę. Jei maitinimo laidas pažeistas, jį turi suremontuoti gamintojas, techninės priežiūros atstovas ar kiti srities specialistai.
(11) Oro kondicionierių galima valyti tik jį išjungus ir atjungus maitinimą, kitaip gali įvykti elektros smūgis.
(12) Oro kondicionieriaus neturėtų valyti vaikai be suaugusiųjų priežiūros.
(13) Nekeiskite slėgio jutiklio ar kitų apsauginių įtaisų nustatymų. Jei apsauginiai įtaisai sujungiami trumpa grandine arba pakeičiami ne pagal taisykles, gali kilti gaisro pavojus ar net sprogdimas.
(14) Nenaudokite oro kondicionieriaus šlapiomis rankomis. Neplaukite oro kondicionieriaus vandeniu, nes priešingu atveju įvyks gedimas arba elektros smūgis.
(15) Nedžiovinkite filtro atvira liepsna arba oro pūstuvu; kitaip filtras bus netinkamos formos.
(16) Jei įrenginys turi būti montuojamas mažoje erdvėje, imkitės apsaugos priemonių, kad šaltnešio koncentracija neviršytų leistinos saugos ribos; per didelis šaltnešio nuotėkis gali sukelti sprogdimą.
(17) Įrengdami arba iš naujo montuodami oro kondicionierių, laikykite šaltnešio kontūrą toliau nuo kitų nei nurodytas šaltnešis medžiagų, pvz., oro. Bet koks pašalinių medžiagų buvimas sukels nenormalų slėgio pasikeitimą arba net sprogdimą, dėl kurio susižalosite.
(18) Kasdienę techninę priežiūrą gali atlikti tik profesionalai.
(19) Prieš liesdami bet kurį laidą, įsitikinkite, kad maitinimas atjungtas.
(20) Prie įrenginio nedėkite jokių degių daiktų.
(21) Oro kondicionieriaus valymui nenaudokite organinių tirpiklių.
(22) Jei reikia pakeisti įrenginio dalį, paprašykite profesionalo, kad jis suremontuotų pradinio gamintojo tiekiamą dalį, kad būtų užtikrinta įrenginio kokybė.
(23) Netinkamai naudojant įrenginį, jis gali sulūžti, jūs galite nukentėti nuo elektros smūgio arba sukelti gaisrą.

**ĮSPĖJIMAS!**

(24) Nedrėkinkite oro kondicionieriaus arba galite patirti elektros smūgį, užtikrinkite, kad oro kondicionierius jokių būdu nebūtų išplaunamas vandeniu.

(25) Kai nejungiate ortakio, turite įrengti papildomą apsauginį tinklėlį, kad išvengtumėte susilietimo su pagrindine izoliacija.

**PASTABOS!**

(1) Nekiškite piršto ar kitų daiktų į oro įleidimo angą arba oro grąžinimo groteles.

(2) Prieš liesdami šaltnešio vamzdį, imkitės saugos priemonių; kitaip galite susižaloti rankas.

(3) Nutekėjimo vamzdį sutvarkykite pagal naudojimo instrukciją.

(4) Niekada nestabdykite oro kondicionieriaus tiesiogiai išjungdami maitinimą.

(5) Pasirinkite tinkamą varinį vamzdį pagal vamzdžio storio reikalavimus.

(6) Vidinį bloką galima montuoti tik viduje, o išorinį įrenginį galima montuoti viduje arba lauke. Niekada nemontuokite oro kondicionieriaus šiose vietose:

- 1) Vietos, kuriose yra alyvos dūmų arba lakiųjų skysčių: plastikinės dalys gali sugesti ir nukristi arba net sukelti vandens nuotėkį.
- 2) Vietos, kuriose yra korozinių dujų: varinis vamzdis arba suvirinimo dalys gali koroduoti ir sukelti šaltnešio nuotėkį.

(7) Imkitės tinkamų priemonių, kad apsaugotumėte lauko įrenginį nuo mažų gyvūnų, nes jie gali pažeisti elektrinius komponentus ir sukelti oro kondicionieriaus gedimus.

(8) Prieš valydami, įsitikinkite, kad įrenginys yra išjungtas. Atjunkite grandinės pertraukiklį ir ištraukite maitinimo kištuką, kitaip gali įvykti elektros smūgis.

(9) Neplaukite oro kondicionieriaus vandeniu, nes gali kilti gaisro arba elektros smūgio pavojus.

(10) Valydami filtrą atkreipkite dėmesį į savo veiksmus. Jei jums reikia dirbti aukštai virš žemės, būkite ypač atsargūs.

**ATKREIPKITE DĖMESĮ!**

(1) Jei reikia naudoti laidinį valdymą, jį pirmiausia reikia prijungti prieš įjungiant įrenginį, kitaip laidinis valdymas gali neveikti.

(2) Įrengdami vidaus įrenginį laikykite jį toliau nuo televizoriaus, belaidžio ryšio bangų ir fluorescencinių lempų.

(3) Oro kondicionieriaus korpusui valyti naudokite tik minkštą sausą arba šiek tiek drėgną šluostę su neutraliu plovikliu.

(4) Prieš naudodami įrenginį žemoje temperatūroje, 8 valandas prieš laikykite jį prijungę prie maitinimo šaltinio. Jei jis sustojo trumpam, pavyzdžiui, vieną naktį, neatjunkite maitinimo (Taip saugokite kompresorių).

2 Montavimas

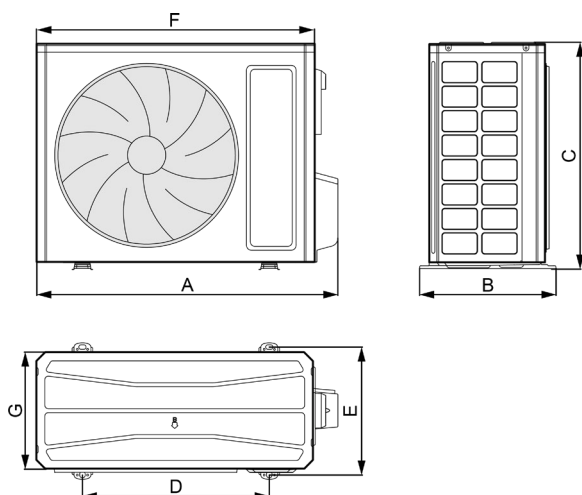
2.1 Pasiruošimas Montavimui

Lauko įrenginio montavimo vietos pasirinkimas (pasirinkite vietą pagal šią sąlygą).

- (1) Pasirinkite saugią vietą, atokiau nuo gyvūnų ir augalų. Jei ne, pridėkite apsaugines tvoreles, kad apsaugotumėte įrenginį.
- (2) Sumontuokite gerai vėdinamoje vietoje. Įsitikinkite, kad lauko įrenginys stovi gerai vėdinamoje vietoje, kurioje nėra kliūčių, galinčių užstoti oro įleidimo ir išleidimo angas.
- (3) Montavimo vieta turi atlaikyti išorinio įrenginio svorį ir vibraciją ir turi būti tinkama saugiai atlikti montavimo darbus.
- (4) Venkite montuoti toje vietoje, kur gali nutekėti degios dujos, rūkti alyvos arba ėsdinančios dujos.
- (5) Laikykite jį toliau nuo stipraus vėjo, nes stiprus vėjas paveiks lauko ventiliatorių, sukels nepakankamą oro srautą ir taip paveiks įrenginio veikimą.
- (6) Toli nuo bet kokių objektų, dėl kurių oro kondicionierius gali skleisti triukšmą.
- (7) Išorinį įrenginį sumontuokite tokioje vietoje, kur galima lengvai išleisti kondensatą.

(2) Išorinis blokas

ACU-35R32/1
ACU-50R32/1
ACU-71R32/1
ACU-85R32/1
ACU-100R32/1
ACU-125R32/1
ACU-140R32/1
ACU-100R32/3
ACU-125R32/3
ACU-140R32/3
ACU-160R32/3



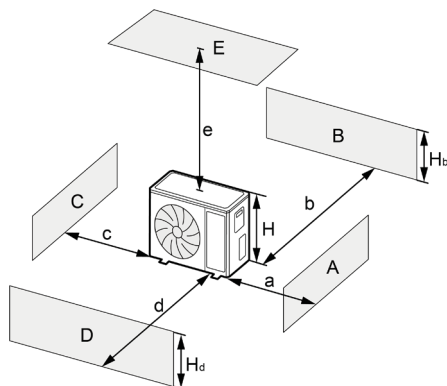
Vienetai: mm

Matmenys Modelis	A	B	C	D	E	F	G
ACU-35R32/1	732	330	553	455	310	675	285
ACU-50R32/1	802	350	555	512	331	745	300
ACU-71R32/1	958	402	660	570	371	889	340
ACU-85R32/1	958	402	660	570	371	889	340
ACU-100R32/1	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-100R32/3	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-125R32/1	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-125R32/3	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-140R32/1	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-140R32/3	1020	427	820	635	396	940	370
ACU-160R32/3	1070	427	960	755	396	990	370

2.1.4 Įrenginio Montavimo Vietos ir Erdvės Schema

- (1) Montavimo vietos ir erdvės schema lauko įrenginiui (Pastaba: siekiant užtikrinti geriausią lauko įrenginio veikimą, įsitikinkite, kad jo montavimo erdvė atitinka šiuos montavimo matmenis).

- 1) Kai montuojamas vienas lauko įrenginys.

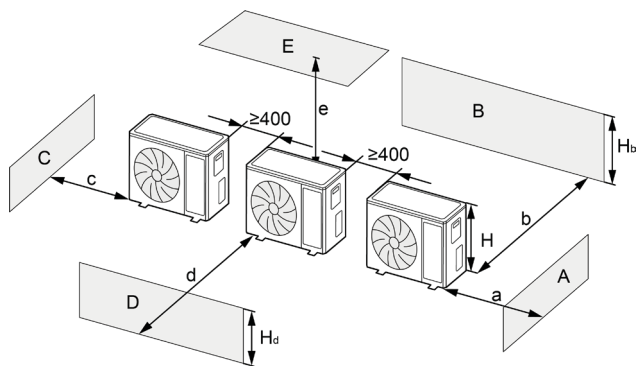


A~E	H _b H _d H	(mm)				
		a	b	c	d	e
B	—	—	≥100	—	—	—
A,B,C,	—	≥300	≥100	≥100	—	—
B,E	—	—	≥100	—	—	≥1000

A~E	H _b H _d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
A,B,C,E	—		≥300	≥150	≥150	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥1000	—
D,E	—		—	—	—	≥1000	≥1000
B,D	H _b <H _d	H _d >H	—	≥100	—	≥1000	—
	H _b >H _d	H _d <H	—	≥100	—	≥1000	—
B,D,E	H _b <H _d	H _b ≤1/2H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _b ≤H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		H _b >H	Draudžiama				
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥100	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _d ≤H	—	≥200	—	≥2000	≥1000
		H _d >H	Draudžiama				

2) Kai du ar daugiau lauko įrenginių turi būti montuojami vienas šalia kito.

Vienetai: mm

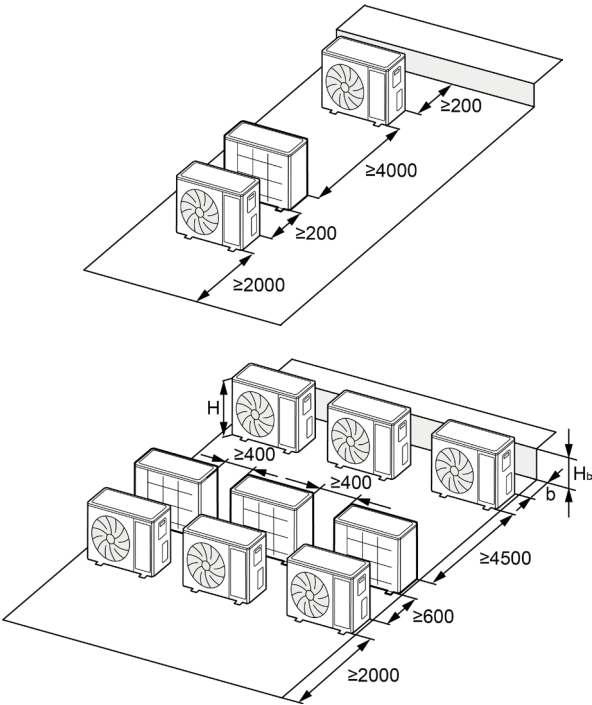


A~E	H _b H _d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
A,B,C	—		≥300	≥300	≥1000	—	—
A,B,C,E	—		≥300	≥300	≥1000	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥2000	—
D,E	—		—	—	—	≥2000	≥1000
B,D	H _b <H _d	H _d >H	—	≥300	—	≥2000	—
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥250	—	≥2000	—
		1/2H<H _d ≤H	—	≥300	—	≥2500	—

A~E	H _b H _d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
B,D,E	H _b <H _d	H _b ≤1/2H	—	≥300	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _b ≤H	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		H _b >H	Draudžiama				
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥250	—	≥2500	≥1000
		1/2H<H _d ≤H	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		H _d >H	Draudžiama				

3) Kai lauko blokai montuojami eilėmis.

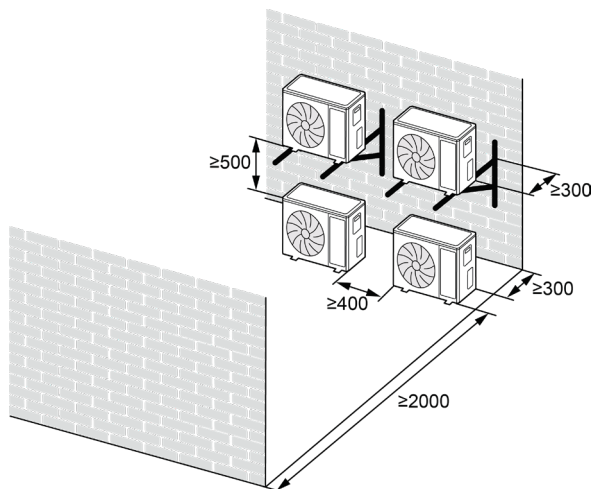
Vienetai: mm



H _b H	(mm)
H _b ≤1/2H	b≥250
1/2H<H _b ≤H	b≥300
H _b >H	Draudžiama

4) Kai lauko įrenginiai montuojami vienas virš kito.

Vienetai: mm



2.2 Įrenginio montavimas

2.2.1 Vidaus bloko montavimas

2.2.1.1 Pasiruošimas montuoti vidinį įrenginį



PASTABOS!

(1) Please tighten the nut and bolt to prevent the air conditioner from falling down.

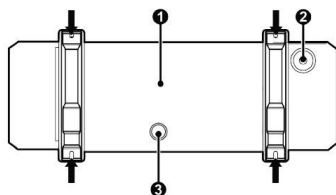
(2) Įrenginys gali būti laisvas, jei tvirtinate tik skydo stovą. Montuodami būkite atsargūs

2.2.2 Lauko įrenginio įrengimas

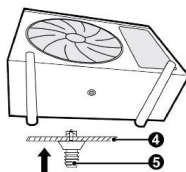
- (1) Jei lauko įrenginys sumontuotas ant tvirto pagrindo, pvz., betono, naudokite M10 varžtus ir veržles, kad pritvirtintumėte įrenginį ir įsitikinkite, kad įrenginys stovi stačiai ir lygiai.
- (2) Nemontuokite įrenginio ant pastato viršaus.
- (3) Jei įrenginys vibruoja ir sukelia triukšmą, tarp lauko įrenginio ir montavimo pagrindo uždėkite guminę pagalvėlę.
- (4) Kai lauko blokas yra šildomas arba atitirpinamas, iš jo reikia išleisti vandenį. Montuodami drenažo vamzdį, pridėdamą drenažo jungtį prijunkite prie drenažo angos, esančios lauko bloko korpuse. Tada prijunkite išleidimo žarną prie drenažo jungties (jei naudojama

drenažo jungtis, lauko blokas turi būti bent 10 cm atstumu nuo montavimo žemės). Žiūrėkite šiuos paveikslus.

(5) Jei ant korpuso yra elektrinis šildytuvas, kištukai ir drenažo jungtis nerekomenduojami.



- 1 Apačia
- 2 Išleidimo dangtelis
- 3 Drenažo vamzdžio tvirtinimo anga



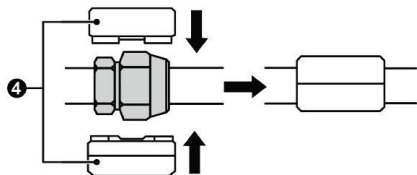
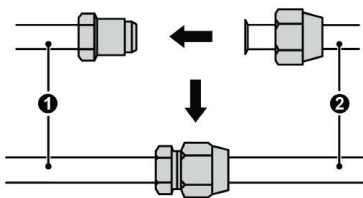
- 4 Korpusas
- 5 Drenažo jungtis

2.2.3 Jungiamųjų vamzdžių montavimas

2.2.3.1 Montavimo pranešimas ir reikalavimai prijungimo vamzdžiui

Įprastinės veržlės ir apsauginės dėžės montavimas

Išskleiskite jungiamąjį vamzdį ir sulenkite jungiamąjį vamzdį pagal reikiamą ilgį. Atidarykite vidinio bloko vamzdžio veržlės dangtelį ir sulygiuokite jungiamojo vamzdžio kūginę angą su vidinio bloko vamzdžio centru. Priveržkite veržlę ranka ir tada priveržkite dinamometrinio raktu. Vidaus bloko jungiamasis vamzdis turi būti sumontuotas kartu su pakuotėje esančia apsaugine dėžute. Sumontavus dėžutę jos nebegalima išimti. Jei reikia nutraukti jungtį tarp vidaus ir lauko įrenginių - jungtį nupjaukite. Pakeiskite nauju jungimu ir vėl suvirinkite.



- 1 Vidinio bloko vamzdis
- 2 Vamzdis tarp išorinio ir vidinio bloko
- 3 Kūginė sraigtinė veržlė (jungtis su lauko bloko vožtuvu)
- 4 Apsauginė dėžutė

**PASTABOS!**

- (1) Oro kondicionierius turi būti įrengtas patalpoje, kuri yra didesnė nei minimalus patalpos plotas. Ir jo negalima naudoti patalpoje, kurioje dega ugnis.
- (2) Prieš nutraukdami jungiamuosius vamzdžius tarp vidaus ir lauko įrenginių, pirmiausia pašalinkite šaltnešį ir įsitinkite, kad priežiūros zonoje nėra ugnies šaltinio ar galimo gaisro šaltinio. Ir įsitinkite, kad vieta yra gerai vėdinama.
- (3) Montuojant apsauginę dėžutę neturi būti perdengta ir prieš apvyniojant turi būti visiškai uždengta kartu su pridėdamu izoliuotu vamzdžiu.

Montavimo būdas: jungiamuosius vamzdžius pirmiausia prijunkite prie vidinio, o paskui prie lauko bloko. Lenkdami jungiamąjį vamzdį būkite atsargūs, kad nepažeistumėte vamzdžio. Neperveržkite varžto veržlės, kitaip atsiras nuotėkis. Be to, jungiamojo vamzdžio išorė turėtų būti padengta izoliacinės vatos sluoksniu, kad būtų apsaugota nuo mechaninių pažeidimų montavimo, priežiūros ir transportavimo metu.

Parametrai Modelis	Jungiamojo vamzdžio dydis(coliais)		Maksimalus Vamzdžio ilgis (m)	Didžiausias nuokrypis tarp vidaus ir lauko įrenginių (m)
	Skysčio vamzdis	Dujų vamzdis		
3,5 kW	Φ1/4	Φ3/8	30	15
5,0 kW		Φ1/2	30	20
7,1 kW	Φ3/8	Φ5/8	30	20
8.5 kW			30	25
10 kW			75	30
12,5 kW			75	30
14 kW			75	30
16 kW			75	30

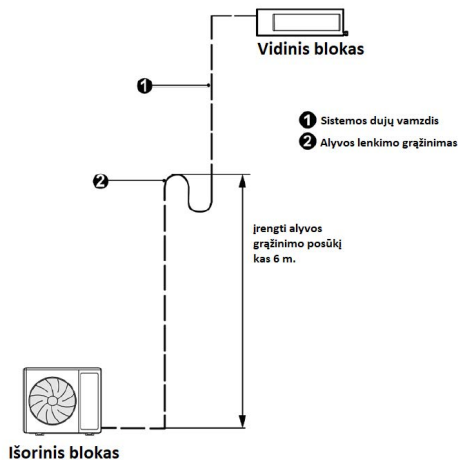
Jungiamasis vamzdis turi būti pagamintas iš vandeniui atsparios izoliacinės medžiagos. Jo sienelės storis turi būti 0,5-1,0 mm, o vamzdžio sienelė turi atlaikyti 6,0 MPa. Kuo ilgesnis jungiamasis vamzdis, tuo blogesnis jo aušinimo ir šildymo efektyvumas.

Kai nuolydis tarp vidinių ir išorinių blokų yra didesnis nei 10 m, kas 6 m reikia pridėti alyvos grąžinimo lenkimą..

Alyvos grąžinimo lenkimo pridėjimo reikalavimas yra toks:

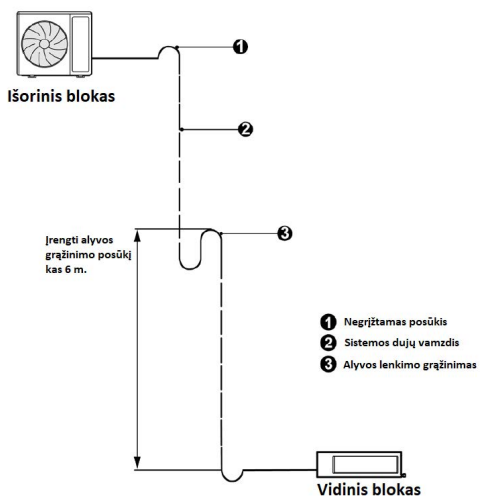
(1) Lauko blokas turi būti po vidiniu bloku.

Nereikia pridėti negrįžtamo posūkio žemiausioje arba aukščiausioje vertikalaus vamzdžio padėtyje, kaip parodyta toliau:

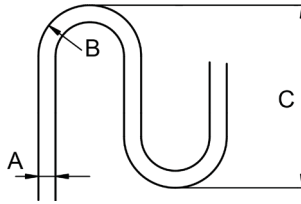


(2) Lauko blokas yra virš vidinio bloko.

Būtina pridėti alyvos grįžtamąjį posūkį ir negrįžtamąjį posūkį žemiausioje ir aukščiausioje vertikalaus vamzdžio padėtyje, kaip parodyta žemiau:



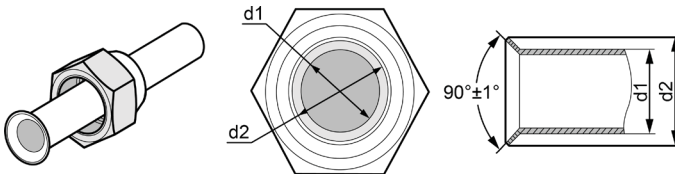
Alyvos grąžinimo lenkimo matmenys yra tokie:



A(coliai)	B(mm)	C(mm)
Φ3/8	≥20	≤150
Φ1/2	≥26	≤150
Φ5/8	≥33	≤150

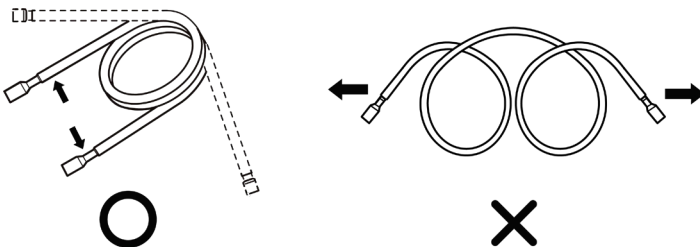
2.2.3.2 Vamzdžių išplėtimas

- (1) Nupjaukite jungiamąjį vamzdį vamzdžių pjauktyvu.
- (2) Jungiamojo vamzdžio anga turi būti nukreipta žemyn. Nupjautu paviršiumi nuimkite atplaišas, kad drožlės nepatektų į vamzdį.
- (3) Nuimkite išorinio bloko uždaramąjį vožtuvą ir ištraukite veržlę iš vidinio įrenginio priedų maišelio. Tada ant vamzdžio pritvirtinkite platėjančią veržlęnaudokite platinimo įrangą, kad praplėstumėte jungiamojo vamzdžio angą.
- (4) Patikrinkite, ar išplečiamoji dalis neįskilusi. (Žiūrėkite paveikslėlį žemiau)

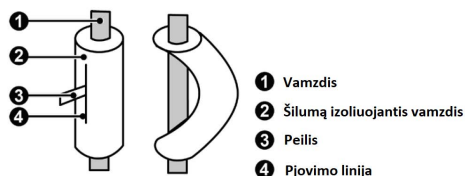


2.2.3.3 Vamzdžių lenkimas

- (1) Vamzdžiai formuojami jūsų rankomis. Būkite atsargūs, kad jie nesulūžtų.

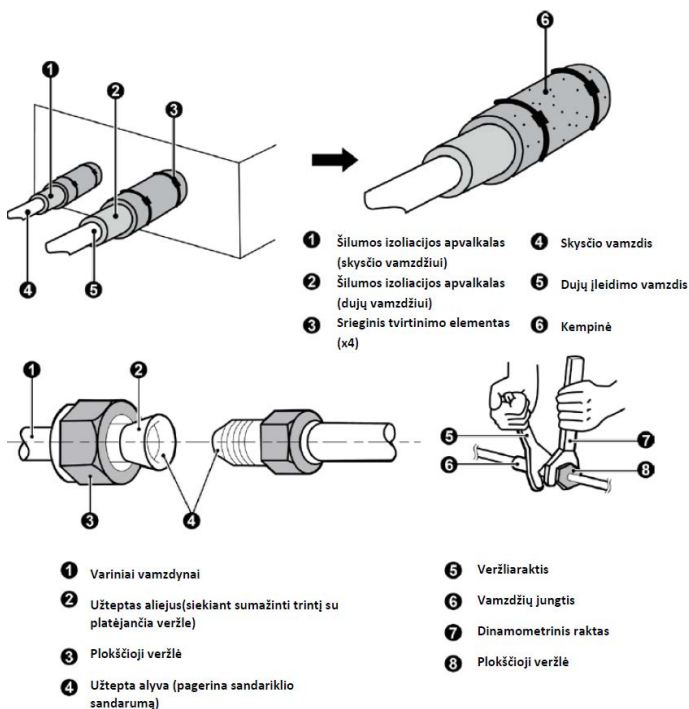


- (2) Nelenkite vamzdžių daugiau nei 90° kampu.
- (3) Jei vamzdis pakartotinai lenkiamas arba pailginamas, jis taps kietas ir jį bus sunku sulenkti ar ištiesti. Taigi nelenkite ir neilginkite vamzdžio daugiau nei 3 kartus.
- (4) Lenkdami vamzdį nelenkite per daug, kitaip jis sulūžs. Kaip parodyta šalia, aštriu pjaustytuvu nupjaukite šilumą izoliuojantį vamzdį ir sulenkite jį atidengus. Sulenkę šilumą izoliuojantį vamzdį vėl uždėkite ant vamzdyno ir pritvirtinkite lipnia juosta.



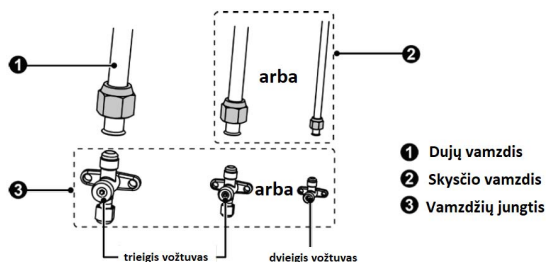
2.2.3.4 Vidaus ir lauko įrenginių sujungimo vamzdis

 PASTABOS!
(1) Prijunkite vamzdį prie įrenginio. Vykdykite toliau pateiktuose paveikslėliuose pateiktas instrukcijas. Naudokite ir reguliuojamą, ir paprastą veržliaraktį.
(2) Jungiant kūginę veržlę, pirmiausia užtepkite šaltos mašininės alyvos ant jos vidinio ir išorinio paviršiaus, tada prisukite ją 3-4 apskukimais.
(3) Patvirtinkite priveržimo momentą vadovaudamiesi toliau pateikta lentele (Jei varžto veržlė persukama, ji gali būti pažeista ir sukelti nuotėkį).
(4) Patikrinkite, ar jungiamajame vamzdyje nėra dujų nuotėkio, tada uždėkite šilumos izoliaciją, kaip parodyta toliau.
(5) Vėjo kempinė aplink dujų vamzdžio jungtį ir dujų surinkimo vamzdžio šilumos izoliacinį apvaskalą.
(6) Prijungę skysčio vamzdį būtinai prijunkite dujų vamzdį.
(7) Vamzdžių įrengimas turi būti kuo mažesnis.
(8) Vamzdynai turi būti apsaugoti nuo fizinių pažeidimų ir negali būti montuojami nevėdinamoje patalpoje.



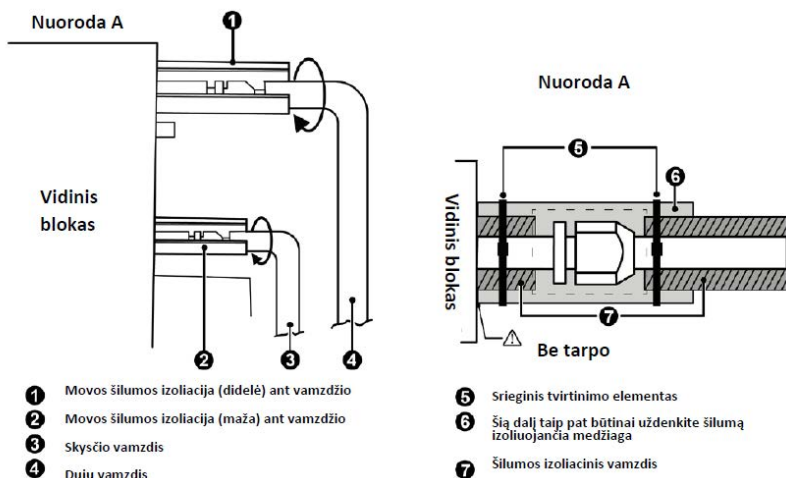
Vamzdžio skersmuo (coliais)	Priveržimo momentas(N·m)
Φ1/4	15-30
Φ3/8	35-40
Φ1/2	45-50
Φ5/8	60-65
Φ3/4	70-75
Φ7/8	80-85

Ant išorinio bloko vožtuvo užsukite išplečiamo jungiamojo vamzdžio veržlę. Platforminės veržlės prisukimo būdas yra tos pat kaip ir vidinio įrenginio.



2.2.3.5 Vamzdžių jungties šiluminė izoliacija (tik vidaus įrenginiui)

Prikljuokite movos šilumos izoliaciją (didelę ir mažą) prie vamzdžių sujungimo vietos.



2.2.4 Jungiamojo vamzdžio vakuuminis siurbimas ir nuotėkio aptikimas

2.2.4.1 Vakuuminis siurbimas



PASTABA!

Įsitikinkite, kad vakuuminio siurblio išleidimo anga yra toliau nuo ugnies šaltinio ir yra gerai vėdinama.

- (1) Nuimkite skysčio vožtuvo, dujų vožtuvo ir aptarnavimo prievado dangtelius.
- (2) Prijunkite žarną, esančią kolektoriaus vožtuvo mazgo žemo slėgio pusėje, prie įrenginio dujų vožtuvo aptarnavimo prievado, o tuo tarpu dujų ir skysčio vožtuvai turi būti uždaryti, jei nutekėtų šaltnešis.
- (3) Prijunkite žarną, naudojamą evakuacijai, prie vakuuminio siurblio.
- (4) Atidarykite jungiklį apatinėje kolektoriaus vožtuvo bloko slėgio pusėje ir paleiskite vakuuminį siurblį. Tuo tarpu kolektoriaus vožtuvo bloko aukšto slėgio pusėje esantis jungiklis turi būti uždarytas, kitaip evakuacija nepavyks.
- (5) Evakuacijos trukmė paprastai priklauso nuo įrenginio pajėgumo.

Modelis	Laikas(min)
3,5 kW 5,0 kW	20
7,1 kW 8,5 kW 10 kW	30
12,5 kW 14 kW 16 kW	45

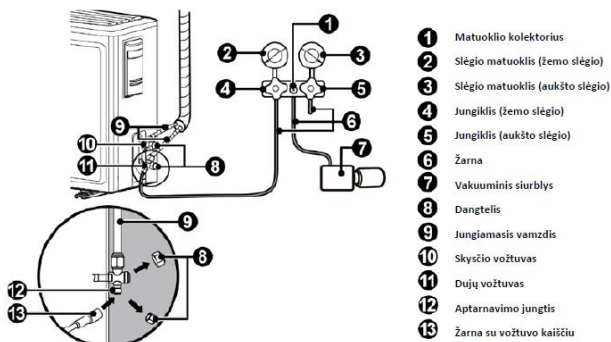
Ir patikrinkite, ar manometras kolektoriaus vožtuvo mazgo žemo slėgio pusėje rodo -0,1 MPa (-750 mmHg), jei ne, tai rodo, kad kažkur yra nuotėkis. Tada visiškai uždarykite jungiklį ir išjunkite vakuuminį siurblių.

- (6) Palaukite 10 minučių, kad pamatytumėte, ar sistemos slėgis nesikeičia.

Jei slėgis padidės, gali būti nuotėkio.

- (7) Šiek tiek atidarykite skysčio vožtuvą ir leiskite šiek tiek šaltnešio patekti į jungiamąjį vamzdį, kad subalansuotų slėgį jungiamojo vamzdžio viduje ir išorėje, kad nuimant žarną į jungiamąjį vamzdį nepatektų oro. Atminkite, kad dujų ir skysčio vožtuvą galima visiškai atidaryti tik nuėmus kolektoriaus vožtuvo mazgą.

- (8) Uždėkite atgal skysčio vožtuvą, dujų vožtuvą ir aptarnavimo angas dangtelius.



**PASTABA:**

Didelio dydžio įrenginiuose yra skysčio vožtuvo ir dujų vožtuvo priežiūros prievadai. Evakuacijos metu galite prijungti dvi vožtuvo atšakų žarnas prie priežiūros prievadų, kad pagreitinumėte evakuaciją.

2.2.4.2 Nuotėkio aptikimo metodai

Šie nuotėkio aptikimo metodai yra priimtini sistemoms, kuriose yra degių šaltnešių.

Degiesiems šaltnešiams aptikti turi būti naudojami elektroniniai nuotėkio detektoriai, tačiau jautrumas gali būti nepakankamas arba jį gali reikėti kalibruoti iš naujo (Aptikimo įranga turi būti kalibruojama zonoje, kurioje nėra šaltnešio).

Įsitikinkite, kad detektorius nėra potencialus užsiliepsnojimo šaltinis ir yra tinkamas naudojamam šaltnešiui. Nuotėkio aptikimo įranga turi būti nustatyta tam tikram šaltnešio LFL procentui ir turi būti sukalibruota pagal naudojamą šaltnešį ir patvirtinama atitinkama dujų procentinė dalis (daugiausia 25 %).

Nuotėkio aptikimo skysčiai tinkami naudoti su dauguma šaltnešių, tačiau reikia vengti naudoti ploviklius, kurių sudėtyje yra chloro, nes chloras gali reaguoti su šaltnešiu ir korozuoti varinį vamzdyną.

Jei įtariamas nuotėkis, visa atvira liepsna turi būti pašalinta / užgesinta. Jei nustatomas šaltnešio nuotėkis, dėl kurio reikia lituoti, visas šaltnešis turi būti surinktas iš sistemos arba izoliuotas (uždarymo vožtuvais) toje sistemos dalyje, kuri yra nutolusi nuo nuotėkio. Tada prieš litavimo procesą ir jo metu per sistemą turi būti išvalytas azotas be deguonies (OFN).

2.2.5 Šaltnešio pridėjimas

**PASTABA!**

Prieš eksploataciją ir jos metu naudokite atitinkamą aušalo nuotėkio detektorių, kad stebėtumėte darbo zoną ir įsitikintumėte, kad technikai gali gerai žinoti bet kokią galimą ar faktinį degių dujų nuotėkį. Įsitikinkite, kad nuotėkio aptikimo įtaisas yra tinkamas degiam šaltnešiui. Pavyzdžiui, jis turi būti be kibirkščių, visiškai sandarus ir saugus.

Papildomo šaltnešio kiekį žiūrėkite toliau pateiktoje lentelėje.

Parametrai Modelis	Standartinis vamzdžio ilgis	Nebūtinai papildomo vamzdžio ilgis	Papildomas šaltnešio kiekis papildomam vamzdžiui
ACU-35R32/1	5.0m	≤7.0m	16g/m
ACU-50R32/1			20g/m
ACU-71R32/1			
ACU-85R32/1			
ACU-100R32/1			
ACU-100R32/3			
ACU-125R32/1			
ACU-125R32/3	7.5m	≤9.5m	35g/m
ACU-140R32/1			
ACU-140R32/3			
ACU-160R32/3			

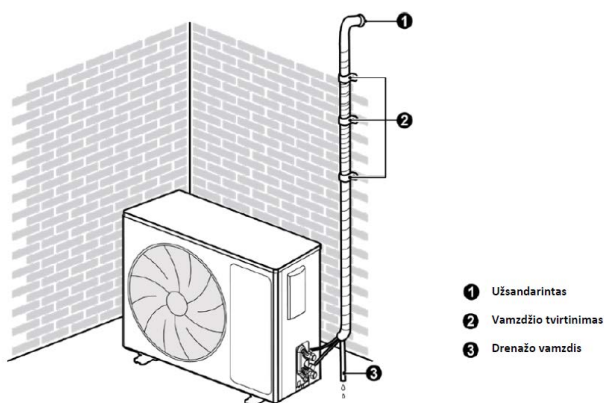
2.2.6 Drenažo vamzdžio montavimas

- (1) Draudžiama kondensato nutekėjimo vamzdį jungti į nuotekų vamzdį ar kitus vamzdinius, kurie gali skleisti ėsdantį ar specifinį kvapą, kad kvapas nepatektų į patalpą arba nesugadintų įrenginio.
- (2) Draudžiama kondensato nutekėjimo vamzdį prijungti prie lietvamzdžio, kad į jį neįsipiltų lietaus vanduo ir nenukentėtų turtas arba nebūtų sužalotas žmogus.
- (3) Kondensato nutekėjimo vamzdis turi būti prijungtas prie specialios oro kondicionieriaus nuleidimo sistemos.

2.2.6.2 Lauko šoninis kanalizacijos vamzdis

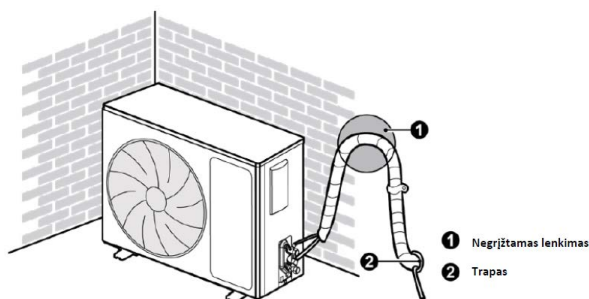
(1) Jei lauko blokas yra po vidaus bloku, sutvarkykite vamzdyną pagal toliau pateiktą schemą.

- 1) Išleidimo žarna turi būti dedama ant žemės, o jos galas neturi būti panardintas į vandenį. Visas vamzdynas turi būti paremtas ir pritvirtintas prie sienos.
- 2) Apvyniokite izoliacinę juostą iš apačios į viršų.
- 3) Visas vamzdynas turi būti apvyniotas izoliacine juosta ir balneliais pritvirtintas prie sienos.



(2) Jei lauko blokas yra virš vidinio bloko, sutvarkykite vamzdyną pagal toliau pateiktą schemą.

- 1) Apvyniokite izoliacinę juostą iš apačios į viršų.
- 2) Visas vamzdynas turi būti suvyniotas, kad vanduo nepatektų į patalpą.
- 3) Balneliais pritvirtinkite visą vamzdyną prie sienos.



2.3 Elektros instaliacija

2.3.1 Reikalavimai ir pranešimas dėl elektros instaliacijos



ISPĖJIMAS:

Oro kondicionieriaus elektros instaliacija turi atitikti šiuos reikalavimus::

- ①. Elektros instaliaciją turi atlikti profesionalai, laikydamiesi vietinių įstatymų ir taisyklių bei šiame vadove pateiktų nurodymų. Niekada neilginkite maitinimo laido. Elektros grandinėje turi būti pakankamai galingas grandinės pertraukiklis ir oro jungiklis.
- ②. Įrenginio darbinė galia turi atitikti naudojimo instrukcijoje nurodytą vardinį diapazoną. Oro kondicionieriui naudokite specializuotą maitinimo grandinę. Neimkite maitinimo iš kitos maitinimo grandinės.
- ③. Oro kondicionieriaus grandinė turi būti bent 1,5 m atstumu nuo bet kokio degaus paviršiaus.
- ④. Išorinis maitinimo laidas, vidinių ir išorinių įrenginių prijungimo laidas ir ryšio laidai turi būti tinkamai pritvirtinti.
- ⑤. Išorinis maitinimo laidas, vidinių ir išorinių įrenginių prijungimo laidas ir ryšio laidai negali tiesiogiai liestis su karštais objektais. Pavyzdžiui: jie neturi liestis su kamino vamzdžiais, šiltų dujų vamzdžiais ar kitais karštais daiktais.
- ⑥. Negalima suspausti išorinio maitinimo laido, ryšių laidų ir vidinių bei išorinių įrenginių prijungimo laido. Niekada netraukite, netempkite ir nelenkite laidų.
- ⑦. Vidaus ir lauko įrenginių išorinis maitinimo laidas, ryšių laidai ir jungiamieji laidai neturi susidurti su jokių metaliniu siju ar kraštu ant lubų, neliesti metalinių atplaišų ar aštrių metalinių kraštų.
- ⑧. Atitinkamai prijunkite laidus, vadovaudamiesi grandinės schema, nurodyta ant įrenginio arba elektros dėžutės. Varžtai turi būti priveržti. Paslydusius varžtus reikia pakeisti specializuotais plokščiagalviais varžtais.
- ⑨. Naudokite kartu su oro kondicionieriumi pateiktus maitinimo laidus. Nekeiskite maitinimo laidų savavališkai. Nekeiskite maitinimo laidų ilgio ir gnybtų. Jei norite pakeisti maitinimo laidus, susisiekite su Asami aptarnavimo centru.

- ⑩. Laidų gnybtai turi būti tvirtai prijungti prie gnybtų plokštės. Laisvas jungimas draudžiamas.
- ⑪. Baigę elektros instaliaciją, naudokite laidų spaustukus, kad pritvirtintumėte maitinimo laidą, vidinių ir išorinių įrenginių prijungimo laidą ir ryšio laidus. Įsitikinkite, kad laidai nėra per stipriai prispausti.
- ⑫. Maitinimo laido vielos matuoklis turi būti pakankamai didelis. Pažeistą maitinimo laidą ar kitus laidus reikia pakeisti specializuotais laidais. Laidų montavimo darbai turi būti atliekami pagal nacionalines elektros instaliacijos taisykles ir taisykles.

2.3.2 Electrical Parameters

2.3.2.1 Wire Specifications and Fuse Capacity

Modelis	Maitinimas	Saugiklio talpa	Min. maitinimo laido skerspjūvio plotas
	V/Ph/Hz	A	mm ²
Vidinis blokas	220-240V ~50/60Hz	3.15	1.0

Modelis	Maitinimas	Saugiklio talpa	Min. maitinimo laido skerspjūvio plotas
	V/Ph/Hz	A	mm ²
ACU-35R32/1	220-240V ~50/60Hz	16	1.5
ACU-50R32/1		16	1.5
ACU-71R32/1		20	2.5
ACU-85R32/1		20	2.5
ACU-100R32/1		32	4.0
ACU-125R32/1		32	4.0
ACU-140R32/1		32	4.0
ACU-100R32/3	380-415V 3N~50/60Hz	16	1.5
ACU-125R32/3		16	1.5
ACU-140R32/3		16	1.5
ACU-160R32/3		16	1.5



PASTABOS:

- ①. Saugiklis yra pagrindinėje plokštėje.

- ②. Prie lauko įrenginių sumontuokite grandinės pertraukiklį su bent 3 mm kontaktų tarpu. Įrenginius turi būti įmanoma prijungti arba atjungti.
- ③. Aukščiau pateiktoje lentelėje išvardytos grandinės pertraukiklio ir maitinimo laido specifikacijos nustatomos atsižvelgiant į didžiausią įrenginių įvestą galią.
- ④. Lauke naudojamų prietaisų dalių maitinimo laidai neturi būti lengvesni už lankstų laidą su polichloropreno apvalkalu (kodo žymėjimas 60245 IEC 57).
- ⑤. Grandinės pertraukiklio specifikacijos pagrįstos darbo sąlygomis, kai darbinė temperatūra yra 40°C. Jei pasikeičia darbo sąlygos, pakoreguokite specifikacijas pagal nacionalinius standartus.
- ⑥. Tarp vidaus ir lauko įrenginių prijunkite 1,0 mm² maitinimo laidus. Maksimalus 35-85 vienetų ilgis yra 30 m, o maksimalus 100-160 vienetų ilgis – 75 m. Pasirinkite tinkamą ilgį pagal vietines sąlygas. Kad atitiktų EN 55014 standartą, būtina naudoti 8 metrų ilgio laidą.
- ⑦. Priimkite 2 vnt 0,75 mm² maitinimo laidus kaip ryšio laidus tarp laidinio valdiklio ir vidinio įrenginio. Maksimalus ilgis 30m. Pasirinkite tinkamą ilgį pagal vietines sąlygas. Ryšio laidai neturi būti susukti kartu. Kad atitiktų EN 55014 standartą, būtina naudoti 8 metrų ilgio laidą.
- ⑧. Ryšio laido laido ilgis neturi būti mažesnis nei 0,75 mm². Rekomenduojama naudoti 0,75 mm² ryšio laidus kaip maitinimo laidus.
- ⑨. Būtina naudoti ekranuotą laidą ryšio kabeliui tarp vidinio įrenginio ir centralizuoto valdiklio; Kai prijungimas baigtas, ekranavimo sluoksnis turi būti patikimai įžemintas.

2.3.3 Maitinimo laido ir ryšio laido prijungimas

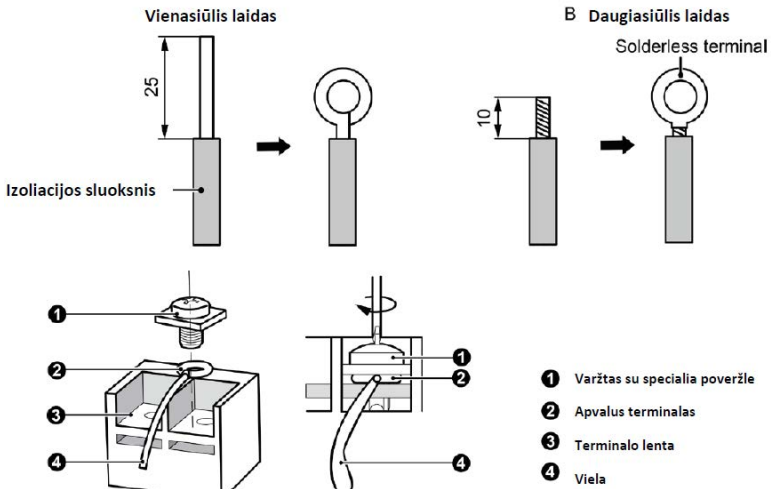
(1) Kietiems laidams (kaip parodyta toliau):

- 1) Videlius įpjaukite į pjūvą, kuris atitiktų laido išorinio izoliacinio sluoksnio storį.
- 2) Atsuktuvu atsukite gnybtų plokštės gnybtų varžtą.
- 3) Naudodamiesi žnyplėmis sulenkite vientisą laidą į žiedą, kuris tinka gnybto varžtui.
- 4) Suformuokite tinkamą žiedą ir uždėkite jį ant gnybtų plokštės. Atsuktuvu priveržkite gnybto varžtą.

(2) Vijų laidams (kaip parodyta žemiau):

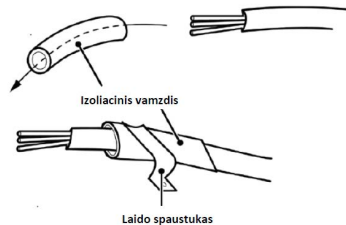
- 1) Naudokite vielos pjoviklius, kad nukirptumėte laido galą, ir tada nuimkite apie 10 mm izoliacinio sluoksnio.
- 2) Naudokite atsuktuvą, kad atsuktumėte gnybto varžtą ant gnybtų plokštės.
- 3) Naudokite apvalų gnybto tvirtinimo elementą arba spaustuką, kad tvirtai pritvirtintumėte apvalų gnybtą prie nuvalyto laido galo.
- 4) Suraskite apvalų gnybto laidininką. Naudokite atsuktuvą, kad jį pritvirtintumėte ir priveržkite gnybto varžtą (kaip parodyta žemiau).

Vienetai: mm



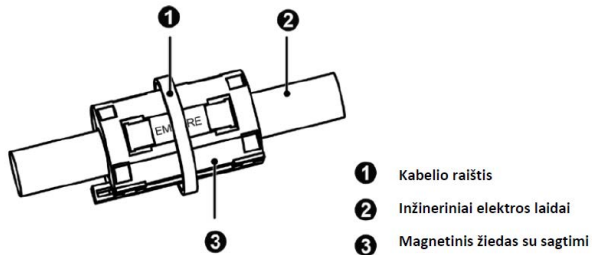
(3) Kaip prijungti prijungimo laidą ir maitinimo laidą.

Prijungimo laidą ir maitinimo laidą praveskite per izoliacinį vamzdelį. Tada pritvirtinkite laidus vieliniais spaustukais (kaip parodyta toliau pateiktame paveikslėlyje).



Vidiniam įrenginiui, kurio pakavimo medžiagos yra su sagties magnetiniu žiedu.

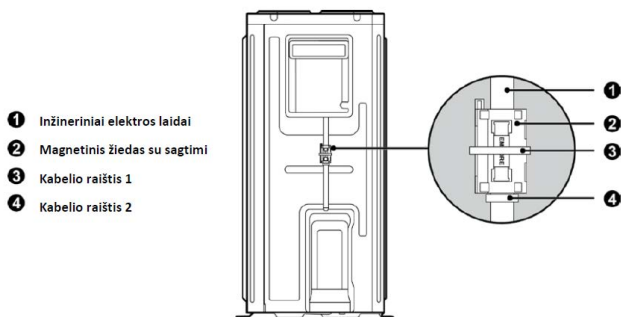
Inžineriniai elektros laidai (įtampos laidas, nulinis laidas, žeminimo laidas ir ryšio kabelis) turi praeiti per sagties magnetinį žiedą prieš įeinant į įrenginį. Magnetinis žiedas turi būti patikimai pritvirtintas kabeliu. Inžineriniai laidai ir sagties magnetinis žiedas neturi liesti aštrių briaunų.



Sagties magnetinis žiedas turi būti įtrauktas į lauko ir vidaus įrenginio maitinimo linijos ryšio laidą. Papildomas sagties magnetinis žiedas turi būti pritvirtintas prie maitinimo linijos ryšio laido išėjimo šalia lauko įrenginio pusės; detalus magnetinės sagties veikimo žingsnis yra toks:

- 1) 1) Apribokite sagties magnetinio žiedo tvirtinimo vietą prie maitinimo linijos ryšio laido išėjimo šalia lauko įrenginio pusės, naudodami kabelio raištelį (žr. ženklą 4 kitame paveikslėlyje), kad sagties magnetinis žiedas neslystų išilgai maitinimo linijos ryšio laido;
- 2) Tada užsekite sagties magnetinį žiedą prie elektros linijos ryšio laido, pritvirtinto kabelio raiščiu, vietos, po to vėl pritvirtinkite kabelių raištelius (žr. ženklą 3 kitame paveikslėlyje)

(Pastaba: tik ACU-140R32/3, ACU-140R32/3 įrenginiams.)

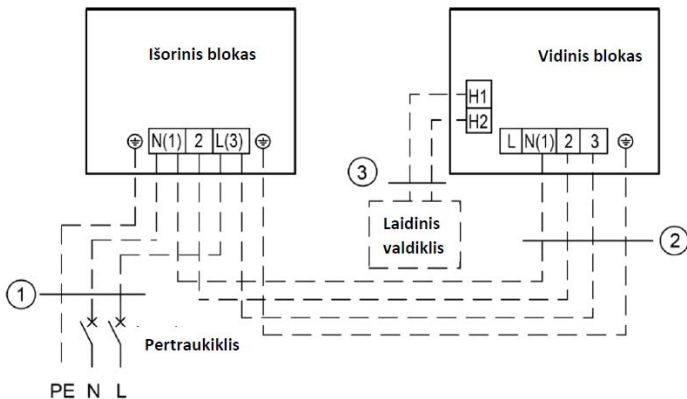



ĮSPĖJIMAS!

- (1) Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar vidaus ir lauko įrenginiai yra įjungti.
- (2) Suderinkite gnybtų numerius ir laidų spalvas su spalvomis, nurodytomis vidaus bloke.
- (3) Neteisingai prijungtas laidas gali sudeginti elektrinius komponentus.
- (4) Tvirtai prijunkite laidus prie laidų dėžutės. Neužbaigtas montavimas gali sukelti gaisro pavojų.
- (5) Norėdami pritvirtinti išorinius jungiamųjų laidų dangčius, naudokite vielos spaustukus. (Izoliatoriai turi būti tvirtai pritvirtinti, kitaip gali atsirasti elektros nuotėkis.)
- (6) Įžeminimo laidas turi būti prijungtas.

(4) Laidas tarp vidaus ir lauko įrenginių.

Vienfazis blokas: ACU-35R32/1, ACU-50R32/1..

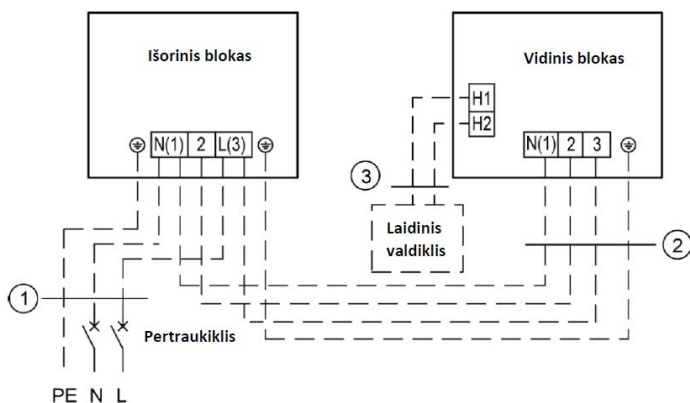


3.5 kW

5.0 kW

- ①. Maitinimo laidai 3×1.5mm²
- ②. Maitinimo laidai 4×1.0mm²
- ③. Komunikaciniai laidai 2×0.75mm²

Vienfazis blokas: ACU-71R32/1, ACU-85R32/1



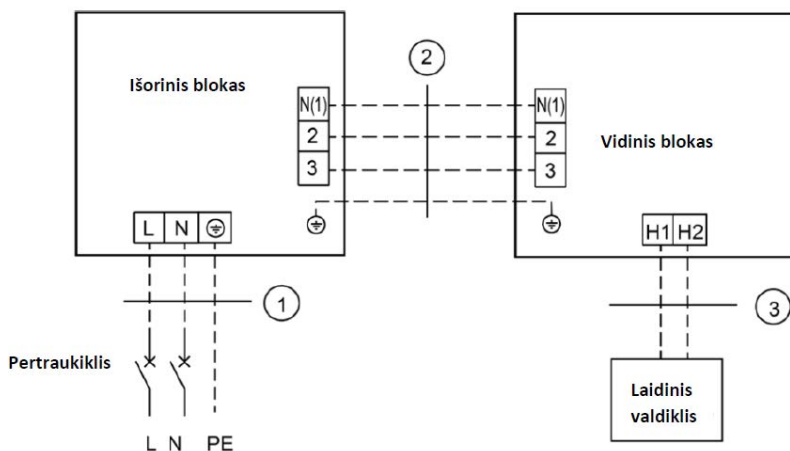
7,1 kW

8,5 kW

①. Maitinimo laidai 3×2.5mm²②. Maitinimo laidai 4×1.0mm²③. Komunikaciniai laidai 2×0.75mm²

Vienfazis blokas ACU-100R32/1, ACU-125R32/1.

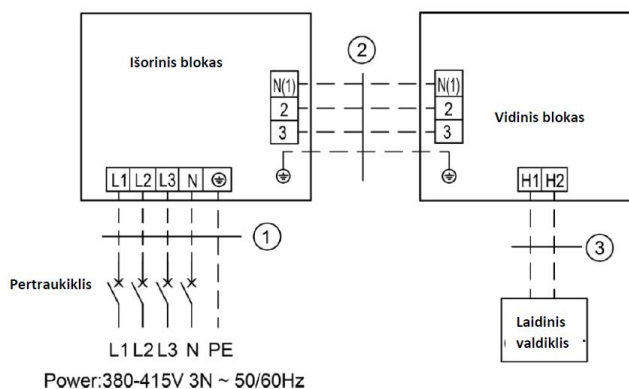
ACU-140R32/1



Power: 220-240V ~50/60Hz

10 kW
12,5 kW
14 kW
①. Maitinimo laidai 3×4.0mm ²
②. Maitinimo laidai 4×1.0mm ²
③. Komunikaciniai laidai 2×0.75mm ²

Trifazis blokas: ACU-100R32/3, ACU-125R32/3,
ACU-140R32/3, ACU-160R32/3



10 kW
12.5 kW
14 kW
16 kW
①. Maitinimo laidai 5×1.5mm ²
②. Maitinimo laidai 4×1.0mm ²
③. Komunikaciniai laidai 2×0.75mm ²

(5) Vidaus ir lauko bloko elektros laidai.



ĮSPĖJIMAS!

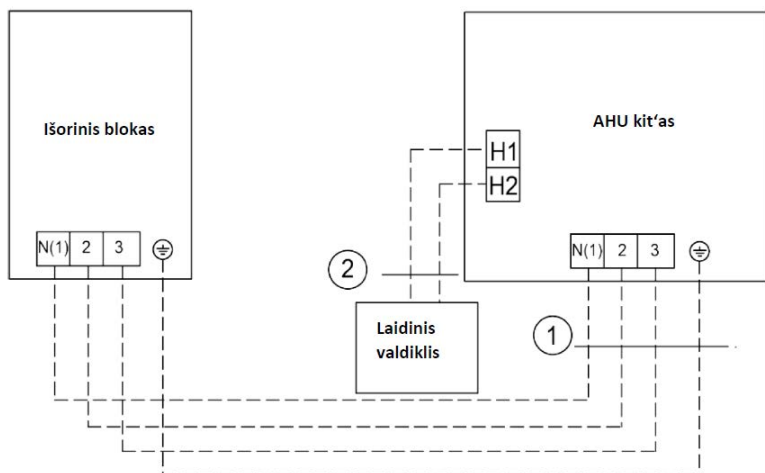
(1) Aukštos ir žemos įtampos laidai turi būti nuvesti per skirtingus elektros dėžutės dangtelio guminius žiedus.

**ĮSPĖJIMAS!**

- (2) Nesujunkite laidinio valdymo jungiamojo laido ir ryšio laido arba nedėkite jų vienas šalia kito, kitaip įvyks klaidų.
- (3) Aukštos ir žemos įtampos laidai turi būti pritvirtinti atskirai. Pirmuosius pritvirtinkite dideliais spaustukais, o antruosius - mažais spaustukais.
- (4) Sraigtais priveržkite vidinių ir išorinių įrenginių prijungimo laidus ir maitinimo laidus ant gnybtų plokštės. Netinkamas sujungimas gali sukelti gaisro pavojų.
- (5) Jei vidinio bloko (lauko bloko) jungiamieji laidai ir maitinimo laidai nėra tinkamai prijungti, oro kondicionierius gali būti pažeistas.
- (6) Įžeminkite vidaus ir lauko įrenginius prijungdami įžeminimo laidą.
- (7) Įrenginiai turi atitikti galiojančias vietas ir nacionalines energijos suvartojimo taisykles ir reglamentus.
- (8) Prijungdami maitinimo laidą įsitikinkite, kad maitinimo šaltinio fazių seka sutampa su atitinkamais gnybtais, kitaip kompresorius apsisuks ir veiks nenormaliai.

1) Vidinė pusė

Nuimkite elektros dėžutės dangtelį nuo elektros dėžutės mazgo. Tada prijunkite laidus. Prijunkite vidinio bloko jungiamuosius laidus pagal atitinkamus žymėjimus.

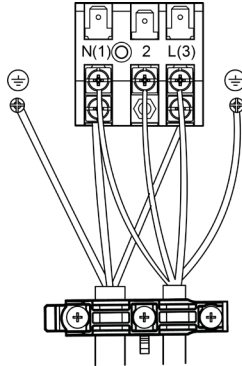


2) Lauko pusė

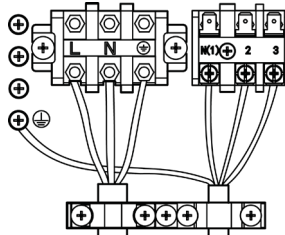
Nuimkite didelę lauko bloko rankeną / priekinį skydelį ir vieną ryšio laidą galą bei maitinimo laidą įkiškite į gnybtų plokštę.

Lauko įrenginio laidų išdėstymas:

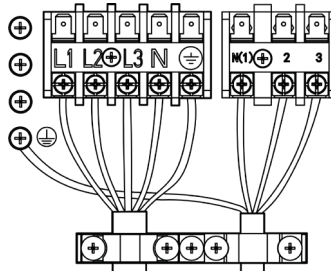
ACU-35R32/1, ACU-50R32/3, ACU-71R32/1,
ACU-85R32/1.



Vienfazis blokas: ACU-100R32/1, ACU-125R32/1,
ACU-140R32/1



Trifazis blokas: ACU-100R32/3, ACU-125R32/3,
ACU-140R32/3, ACU-160R32/3.



2.4 Patikrinkite po montavimo

Patikrinkite elementus po montavimo.

Patikrinkite elementus	Galimi įvykiai dėl netinkamo įrengimo
Ar pagrindinis korpusas sumontuotas saugiai?	Įrenginys gali nukristi, vibruoti arba skleisti triukšmą.
Ar atlikote vandens nuotėkio testą?	Aušinimo galia gali tapti nepatenkinama.
Ar įrenginys gerai izoliuotas nuo šilumos?	Gali atsirasti kondensato, vandens lašų.
Ar gerai vyksta vandens nutekėjimas?	Gali atsirasti kondensato, vandens lašų.
Ar įtampa atitinka nurodytą vardinėje plokštelėje?	Įrenginys gali sugesti arba sudegti jo dalys.
Ar tinkamai sumontuoti laidai ir vamzdžiai?	Įrenginys gali sugesti arba sudegti jo dalys.
Ar įrenginys buvo saugiai įžemintas?	Elektros nutekėjimo pavojus.
Ar laidų specifikacijos atitinka reikalavimus?	Įrenginys gali sugesti arba sudegti jo dalys.
Ar yra kokių nors kliūčių, blokuojančių vidaus ar lauko įrenginių oro įleidimo ir išleidimo angas?	Aušinimo galia gali tapti nepatenkinama.
Ar užrašėte šaltnešio vamzdžio ilgį ir šaltnešio įpylimo kiekį?	Šaltnešio pripildymo kiekio kontroliuoti negalima.

2.5 Produkto veikimo diapazonas

—	Aušinimas	Šildymas
Lauko temperatūra DB(°C)	-20~52	-20~24
Vidaus temperatūra DB/WB(°C) (Maksimali)	32/23	27/-

2.6 Bandomasis paleidimas

Paruošimas prieš prijungiant maitinimą:

- (1) Maitinimo negalima prijungti, jei montavimo darbai nebaigti.
- (2) Valdymo grandinė yra teisinga ir visi laidai yra tvirtai prijungti.
- (3) Dujų vamzdžio ir skysčio vamzdžio atjungimo vožtuvai yra atidaryti.
- (4) Įrenginio vidus turi būti švarus. Išimkite nereikšmingus objektus, jei tokių yra.
- (5) Patikrinę vėl uždėkite priekinę šoninę plokštę.

Veikimas prijungus maitinimą:

- (1) Jei visi aukščiau nurodyti darbai baigti, įjunkite įrenginį.
- (2) Jei lauko temperatūra yra aukštesnė nei 30°C, šildymo režimo įjungti negalima.
- (3) Įsitikinkite, kad vidaus ir lauko įrenginiai gali veikti normaliai.
- (4) Jei veikiant kompresoriui pasigirsta skysčio smūgio garsas, nedelsdami išjunkite oro kondicionierių. Palaukite, kol elektrinis šildymo diržas pakankamai įkais, tada iš naujo įjunkite oro kondicionierių.
- (5) Pajuskite vidaus įrenginio oro srautą, kad pamatytumėte, ar jis normalus.
- (6) Paspauskite pasukimo mygtuką arba greičio valdymo mygtuką nuotolinio valdymo arba laidinio valdymo pulte, kad pamatytumėte, ar ventiliatorius gali veikti normaliai.

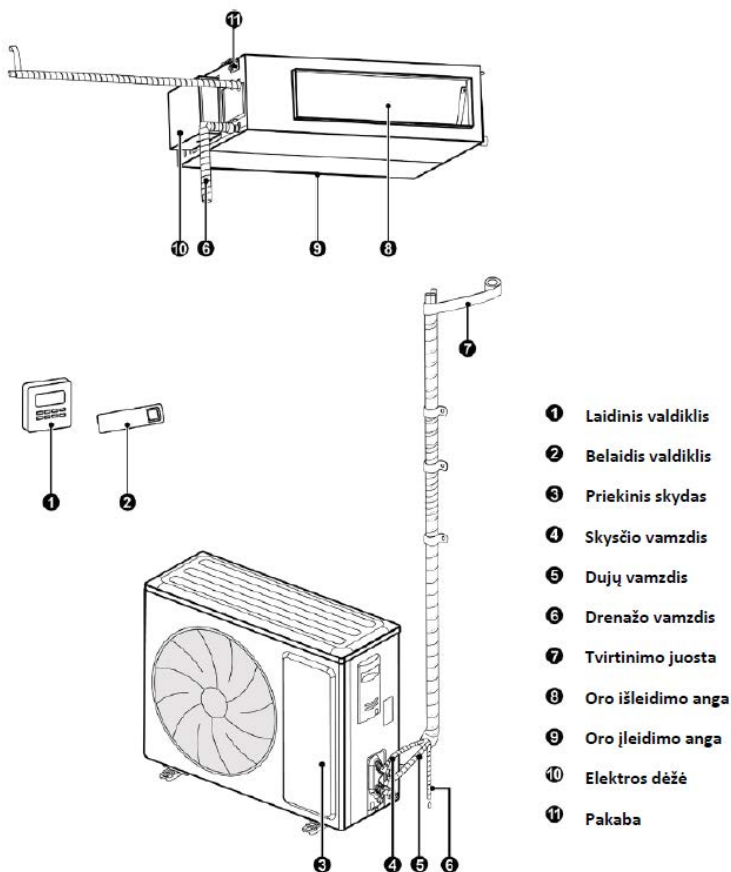


PASTABOS:

- ①. Jei įrenginį išjungsite nuotolinio valdymo pulteliu ir nedelsdami vėl jį įjungsite, kompresoriui iš naujo paleisti prireiks 3 min. Net jei paspausite nuotolinio valdymo pulto mygtuką „ON/OFF“, jis nebus paleistas iš karto.
- ②. Jei laidinio valdiklio ekrane nėra vaizdo, greičiausiai taip yra todėl, kad jungties laidas tarp vidinio įrenginio ir laidinio valdymo nėra prijungtas. Patikrinkite ar laidas tinkamai prijungtas.

3 Įrenginio pristatymas

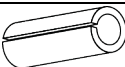
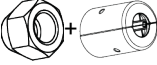
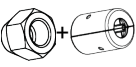
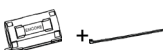
3.1 Bendras išdėstymas

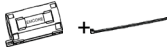


PASTABOS:

- ① Šio įrenginio prijungimo vamzdį, išleidimo vamzdį, maitinimo laidą ir kanalą turi paruošti naudotojas.
- ② Įrenginys standartiškai aprūpintas stačiakampiu ortakiu.

3.2 Standartiniai priedai

Vidaus bloko priedai				
Nr.	Pavadinimas	Išvaizda	Kiekis	Naudojimas
1	Laidinis valdiklis		1	Vidiniam blokui valdyti.
2	Veržlė su poveržle		4	Kabliuko tvirtinimui prie įrenginio spintelės.
3	Veržlė		4	Įrenginio montavimui (naudoti su pakabos poveržle)
4	Poveržlė		4	Įrenginio montavimui (naudoti su pakabos veržle)
5	Izoliacija		1	Dujų vamzdžio izoliavimui
6	Izoliacija		1	Skysčio vamzdžio izoliavimui
7	Tvirtinimo detalė		8	Kempinės tvirtinimui
8	Kempinė		2	Kondensato vamzdžio izoliavimui
9	Įprasta veržlė + apsauginė dėžutė		1	Kad nebūtų nuimta dujų vamzdžio jungiamoji veržlė (žr. komplektacijoje esančias jungtis.)
10	Įprasta veržlė + apsauginė dėžutė		1	Kad nebūtų nuimta skysčio vamzdžio jungiamoji veržlė (žr. komplektacijoje esančias jungtis.)
11	Sagties magnetinis žiedas+ Kabelio raištis		1+1	Įnžineriniam montavimui. (tik GUD140PHS1/A-S, GUD140PH1/A-S, GUD160PHS1/A-S, GUD160PH1/A-S)

Lauko bloko priedai				
Nr.	Pavadinimas	Išvaizda	Kiekis	Naudojimas
1	Išleidimo kamštis		0 or 3 or 4 or 5	Nenaudojamos drenažo angos užkimšimui
2	Drenažo jungtis		1	Jungimui su kietu PVC kanalizacijos vamzdžiu.
3	Sagties magnetinis žiedas+ Kabelio raištis		1+2	Inžineriniam montavimui. (tik GUD140W1/NhA-X, GUD160W1/NhA-X)

4 Valdiklio montavimas

Žr. laidinio valdiklio arba nuotolinio valdymo pulto vadovą.

5 Priežiūra

5.1 Gedimai nesukelti dėl kintamosios srovės klaidų

1) Jei jūsų oro kondicionierius neveikia normaliai, prieš atlikdami techninę priežiūrą patikrinkite šiuos elementus:

Problema	Priežastis	Korekcinė priemonė
Oro kondicionierius negali įsijungti.	Jei įrenginys buvo išjungtas ir iškart įjungtas suveikia kompresoriaus apsauga ir išvengiama sistemos perkrovos, jis pradeda veikti po 3min.	Šiek tiek palaukite.
	Netinkamas laidų sujungimas	Prijunkite laidus pagal laidų schemą.
	Sugedo saugiklis arba grandinės pertraukiklis.	Pakeiskite saugiklį arba įjunkite grandinės pertraukiklį.
	Maitinimo sutrikimas.	Atnaujinus maitinimą, paleiskite iš naujo.
	Maitinimo kištukas atsilaisvino.	Iš naujo įkiškite maitinimo kištuką.
	Nuotolinio valdymo pulto baterija išsikrovusi.	Pakeiskite baterijas.

Problema	Priežastis	Korekcinė priemonė
Blogas aušinimo ar šildymo efektas.	Vidaus arba lauko įrenginių oro įleidimo ir išleidimo angos buvo užblokuotos.	Pašalinkite kliūtis ir gerai vėdinkite patalpas vidaus ir lauko įrenginiams.
	Netinkamas temp. nustatymas	Iš naujo nustatykite temperatūrą
	Ventiliatoriaus greitis per mažas.	Perstatykite ventiliatoriaus greitį.
	Netinkama oro srauto kryptis.	Pakeiskite oro žaliuzių kryptį.
	Atidarytos durys arba langai	Uždarykite juos.
	Esant tiesioginiams saulės spinduliams.	Uždėkite užuolaidas arba žaliuzes priešais langus.
	Per daug šilumos šaltinių kambaryje.	Pašalinkite nereikalingus šilumos šaltinius.
	Filtrai užsikimšę arba nešvarūs.	Nusiųskite profesionalui, kad šis išvalytų filtrą.
	Įrenginių oro įleidimo arba išleidimo angos užblokuotos.	Pašalinkite kliūtis, kurios blokuoja vidaus ir lauko įrenginių oro įleidimo ir išleidimo angas.

(2) Toliau nurodytos situacijos nėra veikimo gedimai.

Problema	Įvykio laikas	Priežastis
Iš oro kondicionieriaus sklinda rūkas.	Eksplotacijos metu.	Jeigu įrenginys veikia esant didelei drėgmei, drėgnas oras patalpoje greitai atvės.
Oro kondicionierius skleidžia tam tikrą triukšmą.	Po atitirpinimo sistema persijungia į šildymo režimą.	Atitirpinimo metu susidarys šiek tiek vandens, kuris virs vandens garais.
	Oro kondicionierius užia darbo pradžioje.	Pradėjus veikti temperatūros reguliatorius skleis garsą. Triukšmas susilpnės po 1 min.

Problema	Įvykio laikas	Priežastis
Dulkės kyla iš oro kondicionieriaus.	Įjungus įrenginį girdimas šnabždesys.	Kai sistema paleidžiama, šaltnešis nėra stabilus. Maždaug po 30 sekundžių įrenginio murkimas tampa silpnas.
	20 sekundžių po įrenginio įsijungimo šildymo režimu pirmą kartą arba atitirpinant, girdimas aušinimo skysčio plovimo garsas.	Tai 4 kryptių vožtuvo perjungimo krypties garsas. Garsas išnyks, kai vožtuvas pakeis kryptį.
	Įjungus arba sustabdžius įrenginį, girdimas šnypštimas ir nedidelis šnypštimas veikimo metu ir po jo.	Tai dujinio šaltnešio, kuris nustoja tekėti, garsas ir drenažo sistemos garsas.
	Operacijos metu ir po jos girdimas traškėjimas.	Dėl temperatūros pokyčių priekinis skydelis ir kiti komponentai gali išsipūsti ir sukelti trinties garsą.
	Įjungus arba staiga sustabdžius įrenginį veikimo metu arba po atitirpinimo, pasigirsta šnypštimas.	Kadangi šaltnešis staiga nustoja tekėti arba pakeičia srauto kryptį.
	Įrenginys pradeda veikti po ilgo nenaudojimo.	Vidaus bloko dulkės išeina kartu su oru.
Oro kondicionierius skleidžia tam tikrą kvapą.	Eksplotacijos metu.	Kambario kvapas arba cigarečių kvapas sklinda per vidaus įrenginį.

**PASTABA:**

Patikrinkite pirmiau nurodytus elementus ir imkitės atitinkamų taisomųjų priemonių. Jei oro kondicionierius ir toliau blogai veikia, nedelsdami išjunkite oro kondicionierių ir susisiekite su Asami aptarnavimo centru. Paprašykite mūsų profesionalaus aptarnavimo personalo patikrinti ir suremontuoti įrenginį.

5.2 Klaidos kodas



WARNING!

- (1) Jei atsiranda neįprastų dalykų (pavyzdžiui, baisus kvapas), nedelsdami sustabdykite įrenginį ir atjunkite maitinimą. Tada susisieki su Asami aptarnavimo centru. Jei įrenginys ir toliau veiks neįprastomis aplinkybėmis, jis gali būti sugadintas ir sukelti elektros šoko arba gaisro pavojų.
- (2) Neremontuokite oro kondicionieriaus patys. Netinkama priežiūra sukels elektros šoko arba gaisro pavojų. Susisieki su Asami techninės priežiūros centru ir nusiųskite profesionalius techninės priežiūros darbuotojus taisyti.

Jei ekrano skydelyje arba laidiniame valdiklyje rodomas klaidos kodas, žr. klaidos kodo reikšmę, pateiktą šioje lentelėje.

Klaidos kodas	Klaida	Klaidos kodas	Klaida
A1	Lauko ventiliatoriaus IPM modulio apsauga	LE	Per didelis kompresoriaus greitis
Ac	Lauko ventiliatorius neįsijungia	LF	Maitinimo apsauga
Ad	Lauko ventiliatoriaus apsauga nuo fazių praradimo	LP	IDU ir ODU nesutampa
AE	Lauko ventiliatoriaus srovės aptikimo grandinės klaida	oE	ODU klaida, dėl konkrečios klaidos žr. ODU pagrindinės plokštės indikatorius būseną
AJ	Lauko ventiliatoriaus apsauga nuo sinchronizacijos praradimo	P0	Vairuotojo atstatymo apsauga
C0	Laidinio valdiklio ir vidinio bloko ryšio sutrikimas	P5	Kompresoriaus fazės apsauga nuo viršsrovių
C1	Vidaus aplinkos temperatūros jutiklio klaida	P6	Pagrindinio valdiklio ir pavaros komunikacijos klaida
C2	Garintuvo temperatūros jutiklio klaida	P7	Modulio temperatūros jutiklio grandinės gedimas
C3	Kondensatoriaus temperatūros jutiklio klaida	P8	Pavaros modulio temperatūros apsauga
C4	ODU trumpiklio dangtelio klaida	P9	AC kontaktoriaus apsauga
CJ	IDU jumper cap error	PA	ODU kintamosios srovės apsauga
C6	IDU trumpiklio dangtelio klaida	PE	Apsauga nuo temperatūros nukrypimo
C7	Kondensatorius mezo-temperatūros jutiklio klaida	PF	Pavaros plokštės aplinkos temperatūros jutiklio klaida

Klaidos kodas	Klaida	Klaidos kodas	Klaida
C8	Blogas kompresoriaus rinkimo kodas arba trumpiklio dangtelis	PH	Aukštos įtampos magistralės apsauga
C9	Kompresoriaus tvarkyklės atminties lusto gedimas	PL	Žemos įtampos magistralės apsauga
CE	Laidinio valdiklio temperatūros jutiklio klaida	PP	Įvesties kintamosios srovės įtampos klaida
CP	Pagrindinio laidinio valdiklio gedimas	PU	Kondensatoriaus įkrovimo gedimas
dc	Kompresoriaus įsiurbimo temperatūros jutiklio klaida	q0	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros žemos įtampos apsauga
dH	Laidinio valdiklio plokštės anomalija	q1	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros aukštos įtampos apsauga
dJ	AC sekos apsauga (fazės praradimo arba antifazės apsauga)	q2	DC patalpų ventiliatoriaus kintamosios srovės apsauga
E0	Vidaus ventiliatoriaus klaida	q3	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros IPM modulio apsauga
E1	Kompresoriaus aukšto slėgio apsauga	q4	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros PFC apsauga
E2	Vidaus apsauga nuo užšalimo	q5	DC vidinio ventiliatoriaus paleidimo gedimas
E3	Šaltnešio apsauga arba kompresoriaus žemo slėgio apsauga	q6	DC vidinio ventiliatoriaus fazių praradimo apsauga
E4	Kompresoriaus oro išmetimo aukštos temperatūros apsauga	q7	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros perkrovimo apsauga
E6	Išorinio (ODU) ir vidinio įrenginio (IDU) komunikacijos klaida	q8	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros srovės apsauga
E7	Režimo klaida	q9	Vidinio ventiliatoriaus galios apsauga
E9	Vandens perpildymo apsauga	qA	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros srovės aptikimo grandinės klaida
EE	Atminties lustų skaitymo irrašymo gedimas	qb	DC vidinio ventiliatoriaus nesuderinamumo apsauga
EL	Avarinis sustabdymas (gaisro signalas)	qC	Pagr. valdiklio ir vidinio ventiliatoriaus pavaros komunikacijos klaida
F3	Lauko aplinkos temperatūros jutiklio klaida	qd	Vidinio ventiliatoriaus pavaros modulio aukštos temperatūros apsauga
Fo	Šaldymo skysčio perdirstymo režimas	qE	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros modulio temperatūros jutiklio klaida

Klaidos kodas	Klaida	Klaidos kodas	Klaida
H1	Įprastas atšildymo režimas	qF	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros atminties lustų klaida
H4	Perkrovimo apsauga	qH	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros įkrovimo grandinės klaida
H5	IPM modulio srovės apsauga	qL	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros įėjimo AC įtampos klaidos apsauga
H7	Kompresoriaus nesuderinamumo apsauga	qo	Vidinio ventiliatoriaus pavaros elektros dėžės temperatūros jutiklio klaida
HC	PFC (Power Factor Correction) perkrovimo apsauga	qp	DC vidinio ventiliatoriaus pavaros AC įėjimo nulio kirtimo apsauga
HE	Kompresoriaus demagnetizacijos apsauga	U1	Kompresoriaus fazės srovės grandinės aptikimo klaida
L3	Lauko ventiliatoriaus 1 klaida	U2	Kompresoriaus fazių praradimo ir anti-fazės apsauga
L4	Laidinio valdiklio maitinimo grandinės prasta būklė	U3	DC įtampos kritimo klaida
L5	Laidinio valdiklio maitinimo grandinės perkrovimo apsauga	U5	Bendros srovės aptikimo gedimas
L6	Vienas valdiklis ir keli įrenginiai (kiekis) nesutampa	U7	4-jų krypčių vožtuvo perjungimo klaida
L7	Vienas valdiklis ir keli įrenginiai (serija) nesutampa	U8	Nulio kirtimo apsauga
LA	Lauko ventiliatoriaus 2 klaida	UL	Lauko ventiliatoriaus perkrovimo apsauga
Lc	Kompresoriaus paleidimo gedimas	Uo	Lauko aplinkos temperatūros anomalija (aukšta temperatūra atidaro šildymo režimą arba žema temperatūra atidaro šaldymo režimą)

**PASTABA:**

Kai įrenginys prijungtas prie laidinio valdiklio, tuo pačiu metu jame bus rodomas klaidos kodas.

5.3 Įrenginio priežiūra



PASTABOS!

- | |
|--|
| (1) Prieš valydami įsitikinkite, kad įrenginys yra sustabdytas. Nutraukite grandinės pertraukiklį ir ištraukite maitinimo lizdą, kitaip gali įvykti elektros smūgis. |
| (2) Neplaukite oro kondicionieriaus vandeniu, nes gali kilti gaisro arba elektros smūgio pavojus. |
| (3) Valydami filtrą atkreipkite dėmesį į savo veiksmus. Jei reikia dirbti aukštai viršžemės, būkite ypač atsargūs. |

5.3.1 Filtro ekrano valymas

Padidinkite valymo dažnumą, jei įrenginys sumontuotas patalpoje, kurioje oras yra labai užterštas (Kaip matas, apsvarstykite galimybę valyti filtrą kartą per pusę metų). Jei nešvarumų nuvalyti neįmanoma, pakeiskite oro filtrą. (Oro filtro keitimyranepivalomas.)

(1) Oro filtro išėmimas iš ortakio.

(2) Oro filtro valymas.

Nuvalykite dulkes nuo oro filtro naudodami dulkių siurblių ir švelniai nuplaukite jį vėsiam vandeniu. Nenaudokite ploviklio ar karšto vandens, kad išvengtumėte filtro susitraukimo arba deformacijos. Išvalę išdžiovinkite jį pavėsyje.

(3) Oro filtro keitimas Iš naujo įdėkite filtrą kaip anksčiau.

5.3.2 Lauko įrenginio šilumokaitis

Periodiškai valykite lauko bloko šilumokaitį, valykite jį bent kartą per du mėnesius. Nuvalykite dulkes ir smulkmenas ant šilumokaičio paviršiaus dulkių surinkėju ir nailoniniu šepečiu, jei yra suspausto oro šaltinis; suslėgtu oru nupūskite dulkes nuo šilumokaičio paviršiaus. Valymui nenaudokite vandens iš čiaupo.

5.3.3 Drenažo vamzdis

Reguliariai tikrinkite, ar drenažo vamzdis neužsikimšęs, kad išlygintumėte kondensato vandenį.

5.3.4 Pastabos naudojimo sezono pradžioje

- (1) Patikrinkite, ar vidaus / lauko bloko oro įleidimo / išleidimo angos neužblokuotos.
- (2) Patikrinkite, ar patikima įžeminimo jungtis.
- (3) Patikrinkite, ar pakeista nuotolinio valdymo pulto baterija.
- (4) Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas oro filtro ekranas.
- (5) Jei vėl paleidžiate po ilgalaikio išjungimo, prieš 8 valandas oro kondicionieriaus maitinimo jungiklį nustatykite į „ON“ būseną, kad pašildytumėte lauko kompresoriaus karterį.
- (6) Patikrinkite, ar lauko blokas sumontuotas tvirtai, jei ne, susisiekite su Asami techninės priežiūros centru.

5.3.5 Priežiūra pasibaigus naudojimo sezonui

- (1) Išjunkite pagrindinį oro kondicionieriaus maitinimą.
- (2) Nuvalykite filtro ekraną, vidaus ir lauko blokus.
- (3) Išvalykite dulkes ir įvairias medžiagas vidaus ir lauko blokuose.
- (4) Jei lauko blokas yra surūdijęs, surūdijusią vietą padenkite dažais, kad jis neišsiplėstų.

5.3.6 Komponentų keitimas

Komponentų galite įsigyti Asami techninės priežiūros centre

5.4 Pranešimas apie techninę priežiūrą

5.4.1 Informacija apie aptarnavimą

Vadove turi būti pateikta konkreti informacija aptarnaujančiam personalui, kuriam turi būti nurodyta atlikti toliau nurodytus veiksmus atliekant prietaiso, kuriame naudojamas degus šaltnešis, techninę priežiūrą.

5.4.1.1 Patikrinimai

Prieš pradėdant darbą su sistemomis, kuriose yra degių šaltnešių, būtina atlikti saugos patikrinimus, siekiant užtikrinti, kad užsidegimo rizika būtų kuo mažesnė. Remontuojant šaldymo sistemą, prieš atliekant sistemos darbus reikia laikytis šių atsargumo priemonių.

5.4.1.2 Darbo tvarka

Darbai turi būti atliekami kontroliuojama tvarka, kad atliekant darbus būtų kuo mažesnė degių dujų ar garų atsiradimo rizika.

5.4.1.3 Bendra darbo sritis

Visi techninės priežiūros darbuotojai ir kiti vietinėje teritorijoje dirbantys asmenys turi būti instrukuoti apie atliekamų darbų pobūdį. Reikia vengti dirbti uždarose patalpose. Teritorija aplink darbo vietą turi būti atskirta. Užtikrinkite, kad sąlygos zonoje būtų saugios kontroliuojant degias medžiagas.

5.4.1.4 Tikrinimas, ar nėra šaltnešio

Prieš pradėdant darbą ir jo metu ši vieta turi būti patikrinta naudojant atitinkamą šaltnešio detektorių, siekiant užtikrinti, kad technikas žinotų apie galimai degią atmosferą. Užtikrinkite, kad naudojama nuotėkio aptikimo įranga būtų tinkama naudoti su degiaisiais šaltnešiais, t. y. nekibirkščiujanti, pakankamai sandari arba savaime saugi.

5.4.1.5 Gesintuvo poreikis

Jei reikia atlikti karštus darbus su šaldymo įranga arba su jais susijusiomis dalimis, po ranka turi būti atitinkama gaisro gesinimo įranga. Šalia įkrovimo vietos turėkite sausų miltelių arba CO2 gesintuvą.

5.4.1.6 Jokių užsidegimo šaltinių

Joks asmuo, atliekantis darbus, susijusius su šaldymo sistemomis, kurių metu atidengiami bet kokie vamzdžiai, kuriuose yra arba buvo degiojo šaltnešio, negali naudoti uždegimo šaltinių taip, kad galėtų kilti gaisro arba sprogimo pavojus. Visi galimi užsiliepsnojimo šaltiniai, įskaitant cigarečių rūkymą, turi būti pakankamai atokiai nuo įrengimo, taisymo, išėmimo ir išmetimo vietos, o per tą laiką į aplinkinę erdvę gali išsiskirti degus šaltnešis. Prieš pradėdant darbą, reikia apžiūrėti aplinką aplink įrangą, siekiant įsitikinti, kad nėra degių pavojų ar užsiliepsnojimo. Turi būti iškabinti ženklai „Rūkyti draudžiama“.

5.4.1.7 Vėdinamas plotas

Prieš atlikdami bet kokius karštus darbus, įsitikinkite, kad vieta yra atvira arba tinkamai vėdinama. Turi būti tam tikras tiekiamas šviežio oro kiekis tol, kol atliekamas darbas. Vėdinimas turi saugiai išsklaidyti bet kokią išleistą šaltnešį ir,

pageidautina, išstumti jį į atmosferą.

5.4.1.8 Šaldymo įrangos patikrinimai

Kai keičiami elektriniai komponentai, jie turi atitikti paskirtį ir atitikti reikiamas funkcijas. Visada reikia laikytis gamintojo techninės priežiūros ir aptarnavimo gairių. Jei abejojate, kreipkitės pagalbos į gamintojo techninį skyrį.

Įrenginiams, kuriuose naudojami degūs šaltnešiai, turi būti atliekami šie patikrinimai:

- (1) Įkrovos dydis atitinka patalpos, kurioje sumontuotos dalys, kuriose yra šaltnešio, dydį.
- (2) Vėdinimo mašinos ir išleidimo angos veikia tinkamai ir nėra užblokuotos.
- (3) Jei naudojamas netiesioginis šaldymo kontūras, antrinėje grandinėje turi būti patikrinta, ar nėra šaltnešio.
- (4) Įrangos ženklavimas ir toliau lieka matomas ir įskaitomas. Neįskaitomi ženklai ir ženklai turi būti pataisyti.
- (5) Šaldymo vamzdis arba komponentai yra sumontuoti tokioje padėtyje, kurioje mažai tikėtina, kad jie būtų veikiami medžiagų, kurios gali ėsinti šaltnešio turinčius komponentus, nebent komponentai yra pagaminti iš medžiagų, kurios iš prigimties yra atsparios korozijai arba yra tinkamai apsaugotos nuo korozijos.

5.4.1.9 Elektros prietaisų patikrinimai

Elektrinių komponentų remontas ir techninė priežiūra apima pirminius saugos patikrinimus ir komponentų patikros procedūras. Jei yra gedimas, galintis pakenkti saugai, joks elektros tiekimas neturi būti prijungtas prie grandinės, kol jis nebus tinkamai pašalintas. Jei gedimo iš karto pašalinti nepavyksta, bet būtina tęsti darbą, turi būti naudojamas tinkamas laikinas sprendimas. Apie tai turi būti pranešta įrangos savininkui, kad visos šalys būtų informuotos.

Pirminiai saugos patikrinimai apima:

- (1) Kad kondensatoriai išsikrovę: tai turi būti daroma saugiai, kad būtų išvengta kibirkšties.

- (2) Kad įkraunant, atkuriant ar išvalant sistemą nebūtų atviri jokie įtampingieji elektros komponentai ir laidai.
- (3) Kad yra įžeminimo sujungimo testinumas.

5.4.2 Sandarių komponentų remontas

- (1) Atliekant sandarių komponentų remontą, prieš nuimant sandarius dangčius ir pan., visi elektros tiekimo šaltiniai turi būti atjungti nuo įrangos, kurioje dirbama. Nuotėkio aptikimo forma turi būti įrengta pačiame kritiškiausiam taške, kad būtų įspėjama apie galimai pavojingą situaciją.
- (2) Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas toliau nurodytiems dalykams, siekiant užtikrinti, kad dirbant su elektriniais komponentais korpusas nebūtų pakeistas taip, kad būtų pažeistas apsaugos lygis. Tai apima kabelių pažeidimus, per didelį jungčių skaičių, gnybtus, pagamintus ne pagal originalią specifikaciją, sandariklių pažeidimus, netinkamą riebokšlių montavimą ir kt.

Įsitikinkite, kad prietaisas yra tvirtai pritvirtintas.

Įsitikinkite, kad sandarikliai arba sandarinimo medžiagos nepablogėjo taip, kad jos nebebūtų naudojamos kaip apsauginės nuo degios aplinkos patekimo.

Atsarginės dalys turi atitikti gamintojo specifikacijas.



PASTABA:

Silikono sandariklio naudojimas gali sumažinti kai kurių tipų nuotėkio aptikimo įrangos efektyvumą. Iš esmės saugūs komponentai neturi būti izoliuoti prieš juos apdirbant

5.4.3 Saugių komponentų taisymas

Netaikykite grandinei jokių nuolatinių indukcinų ar talpinių apkrovų, neužtikrindami, kad jos neviršys leistinos naudojamos įrangos įtampos ir srovės.

Iš esmės saugūs komponentai yra vieninteliai tipai, su kuriais galima dirbtiesant degioje aplinkoje. Bandymo aparatas turi būti tinkamos vertės.

Komponentus keiskite tik gamintojo nurodytomis dalimis. Dėl kitų dalių nuotėkio atmosferoje esantis šaltnešis gali užsidegti.

5.4.4 Kabeliai

Patikrinkite, ar kabeliai nesusidėvės, nebus korozijos, per didelio slėgio, vibracijos, aštrių briaunų ar kito neigiamo aplinkos poveikio. Atliekant patikrinimą taip pat atsižvelgiama į senėjimą arba nuolatinės vibracijos, kurias sukelia tokie šaltiniai, kaip kompresoriai ar ventiliatoriai.

5.4.5 Degių šaltnešių aptikimas

Jokiomis aplinkybėmis ieškant ar aptinkant šaltnešio nuotėkį negalima naudoti galimų užsiliepsnojimo šaltinių. Negalima naudoti halogenidinio degiklio (ar bet koks kito detektoriaus, naudojančio atvirą liepsną).

5.4.6 Pašalinimas ir evakuacija

Remontuojant šaltnešio kontūrą, arba bet kokiais kitais tikslais, turi būti taikomos įprastos procedūros. Tačiau svarbu atsižvelgti į degumą. Turi būti laikomasi šios procedūros:

- (1) Pašalinkite šaltnešį.
- (2) Išvalykite kontūrą inertinėmis dujomis.
- (3) Evakuokite.
- (4) Dar kartą praplaukite inertinėmis dujomis.
- (5) Atidarykite grandinę pjaustydami arba lituodami. Šaltnešis turi būti surinktas į tinkamus regeneravimo cilindrus.

Sistema turi būti „praplaunama“ OFN, kad įrenginys būtų saugus. Ši procesą gali tekti pakartoti keletą kartų. Šiai užduočiai atlikti negalima naudoti suslėgto oro ar deguonies..

Skalavimas turi būti pasiekiamas nutraukiant vakuumą sistemoje OFN ir toliau pildant, kol pasiekiamas darbinis slėgis, tada išleidžiant į atmosferą ir galiausiai nuleidžiant į vakuumą. Šis procesas kartojamas tol, kol sistemoje nebeliks šaltnešio. Kai naudojamas paskutinis OFN įkrovimas, sistema turi būti išleidžiama iki atmosferos slėgio, kad būtų galima atlikti darbus. Ši operacija yra labai svarbi, jei reikia atlikti vamzdyno litavimo darbus.

Įsitikinkite, kad vakuuminio siurblio išleidimo anga nėra arti uždegimo šaltinių ir kad yra ventiliacija..

5.4.7 Pripildymo procedūros

Be įprastų įkrovimo procedūrų, turi būti laikomasi šių reikalavimų.

- (1) Užtikrinkite, kad naudojant pripildymo įrangą nebūtų užteršti skirtingi šaltnešiai. Žarnos arba linijos turi būti kuo trumpesnės, kad jose būtų kuomažiau šaltnešio.
- (2) Balionai turi būti laikomi vertikaliai.
- (3) Prieš įpildami šaltnešio, įsitikinkite, kad šaldymo sistema yra įžeminta.
- (4) Pažymėkite sistemą, kai pildymas baigtas (jei dar ne).
- (5) Labai reikia stengtis neperpildyti šaldymo sistemos.
- (6) Prieš pripildant sistemą, jos slėgis turi būti išbandytas naudojant OFN. Sistemos sandarumas turi būti patikrintas baigus pildymą, bet prieš pradėdant eksploatuoti. Prieš paliekant vietą, turi būti atliktas tolesnis sandarumo bandymas.

5.4.8 Eksploatacijos nutraukimas

Prieš atlikdamas šią procedūrą, techniką turi būti visiškai susipažinęs su įranga ir visomis jos detalėmis. Rekomenduojama, kad visi šaltnešiai būtų saugiai regeneruojami. Prieš atliekant užduotį, turi būti paimtas alyvos ir šaltnešio mėginys, jei reikia atlikti analizę prieš pakartotinai naudojant regeneruotą šaltnešį. Prieš pradėdant užduotį, būtina turėti elektros energijos tiekimą:

- (1) Susipažinkite su įranga ir jos veikimu.
- (2) Išjunkite sistemą iš elektros šaltinio.
- (3) Prieš pradėdami procedūrą įsitikinkite, kad:
 - 1) Jei reikia, šaltnešio balionams tvarkyti galima naudoti mechaninę krovimo įrangą.
 - 2) Visos asmeninės apsaugos priemonės turi būti prieinamos ir naudojamos teisingai.
 - 3) Atkūrimo procesą nuolat prižiūri kompetentingas asmuo.
 - 4) Atkūrimo įranga ir cilindrai atitinka atitinkamus standartus.

- (4) Jei įmanoma, išpumpuokite šaldymo sistemą.
- (5) Jei vakuumas neįmanomas, padarykite kolektorių, kad iš įvairių sistemos dalių būtų galima pašalinti šaltnešį.
- (6) Įsitikinkite, kad cilindras yra uždėtas ant svarstyklių prieš pradėdant atkūrimo procesą.
- (7) Paleiskite regeneravimo mašiną ir laikykitės gamintojo nurodytų instrukcijų.
- (8) Neperpildykite cilindrų. (Ne daugiau kaip 80 % tūrio skysčio įkrova).
- (9) Neviršykite maksimalaus cilindro darbinio slėgio net laikinai.
- (10) Tinkamai pripildę balionus ir užbaigę procesą, įsitikinkite, kad balionai ir įranga nedelsiant pašalinami iš vietos, o visi įrangos izoliaciniai vožtuvai yra uždaryti.
- (11) Regeneruoto šaltnešio negalima įpilti į kitą šaldymo sistemą, nebent jis buvo išvalytas ir patikrintas.

5.4.9 Ženklimas

Įranga turi būti paženklinta etikete, nurodant, kad jos eksploatacija buvo nutraukta ir iš jos išpiltas šaltnešis. Ant etiketės turi būti nurodyta data ir ji pasirašoma. Įsitikinkite, kad ant įrangos yra etiketės, nurodančios, kad įrangoje yra degiojo šaltnešio.

5.4.10 Atgavimas

Šalinant šaltnešį iš sistemos techninės priežiūros ar eksploatacijos nutraukimo tikslais, rekomenduojama, kad visi šaltnešiai būtų pašalinti saugiai.

Perpildami šaltnešį į cilindrus, įsitikinkite, kad naudojami tik tinkami šaldymo skysčio regeneravimo cilindrai. Įsitikinkite, kad yra tinkamas cilindrų skaičius visam sistemos pildymui. Visi naudotini balionai yra skirti regeneruotam šaltnešiui ir paženklinti šiam šaltnešiui (t. y. specialūs balionai šaltnešiui regeneruoti).

Balionai turi būti su slėgio mažinimo vožtuvu ir tinkamais uždarymo vožtuvais. Tušti regeneravimo cilindrai ištuštinami ir, jei įmanoma, atšaldomi prieš regeneruojant. Regeneravimo įranga turi būti geros būklės su turimos įrangos instrukcijų rinkiniu ir tinkama degiems šaltnešiams regeneruoti. Be to, turi būti geros būklės kalibruotų

svarstyklių rinkinys. Žarnos turi būti su sandariomis atjungimo movomis ir geros būklės. Prieš naudodami regeneravimo aparatą, patikrinkite, ar jis tinkamai veikia, buvo tinkamai prižiūrimas ir ar visi susiję elektriniai komponentai yra sandarūs, kad būtų išvengta užsiliepsnojimo šaltnešio išsiskyrimo atveju. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją.

Regeneruotas šaltnešis turi būti grąžintas šaltnešio tiekėjui tinkamame regeneravimo cilindre ir surengtas atitinkamas atliekų perdavimo pranešimas. Nemaišykite šaltnešių regeneravimo įrenginiuose ir ypač ne cilindruose.

Jei reikia pašalinti kompresorius ar kompresorių alyvas, įsitikinkite, kad jie buvo ištuštinti iki priimtino lygio, kad įsitikintumėte, jog tepalo viduje nelieta degaus šaltnešio. Evakuacijos procesas turi būti atliktas prieš grąžinant kompresorių tiekėjams. Šiam procesui paspartinti turi būti naudojamas tik kompresoriaus korpuso elektrinis šildymas. Kai alyva išleidžiama iš sistemos, tai turi būti atliekama saugiai.

5.5 Paslaugos po pardavimo

Jei kyla problemų dėl įsigyto oro kondicionieriaus kokybės ar kitų problemų, susisiekite su Asami garantinio aptarnavimo skyriumi..

