

TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

Indoor unit

RAS-10PKVPG-E

RAS-13PKVPG-E

RAS-16PKVPG-E

Outdoor unit

RAS-10PAVPG-E

RAS-13PAVPG-E

RAS-16PAVPG-E

R32

INVERTER

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

DEUTSCH

ČESKY

HRVATSKI

NEDERLANDS



1121451110

MJERE SIGURNOSTI



Pažljivo pročitajte mjere predostrožnosti prije rada s jedinicom.



Uređaj je napunjen s R32.

- Prije montaže molimo, pročitajte pažljivo ove mjere predostrožnosti zbog vlastite sigurnosti.
- Svakako pratite ovdje navedene mjere predostrožnosti kako biste izbjegli rizike. Dolje su prikazani simboli i njihova značenja.

UPOZORENJE : Ono ukazuje na to da neispravna uporaba ove jedinice može uzrokovati ozbiljnu ozljedu ili smrt.

OPREZ : Ono ukazuje na to da neispravna uporaba ove jedinice može uzrokovati ozljedu (*1) ili oštećenje imovine (*2).

*1 : Osobna ozljeda predstavlja manju nezgodu, opeklinu, električni udar koji ne zahtijeva liječničku pomoć ili bolničko liječenje.

*2 : P Oštećenje imovine predstavlja veće oštećenje koje utječe na sredstva i resurse.

Za opću javnu primjenu

Žica za napajanje i spojni kabel sprave trebaju biti barem polikloroprenski obloženi i savitljivi (izvedbe H07RN-F) ili oznake 60245 IEC66. (Uređaj mora biti ugrađen u skladu s nacionalnim standardima ožičenja.)

OPREZ

Odspajanje uređaja od mrežnog napona

Uređaj mora biti povezan na izvor napajanja preko osigurača ili prekidača s razmakom kontakata od najmanje 3 mm na svim polovima.

OPASNOST

- SAMO ZA STRUČNE, OVLAŠTENE OSOBE.
- ISKLJUČITE GLAVNO NAPAJANJE PRIJE BILO KAKVIH ELEKTRIČNIH RADOVA. PROVJERITE JESU LI SVI NAPONSKI PREKIDAČI ISKLJUČENI. ZANEMARIVANJE TOG POSTUPKA BI MOGLO IZAZIVATI ELEKTRIČNI UDAR.
- ISPRAVNO POVEŽITE SPOJNI KABEL. AKO JE SPOJNI KABEL POGREŠNO POVEZAN, ELEKTRIČNI DIJELOVI SE MOGU OŠTETITI.
- PREGLEDAJTE ŽICU ZA UZEMLJENJE JE LI PREKINUTA ILI ODSPOJENA PRIJE UGRADNJE.
- NE UGRA-UJTE BLIZU IZVORA ZAPALJIVOG PLINA ILI PARA. ZANEMARIVANJE PROVEDBE OVIH POSTUPAKA BI MOGLO IZAZIVATI POŽAR ILI EKSPLOZIJU.
- ZA SPRIJEČITI PREGRIJAVANJE UNUTARNJE JEDINICE I RIZIK OD POŽARA, POSTAVITE JEDINICU DALEKO (VIŠE OD 2 M) OD IZVORA TOPLINE KAO ŠTO SU RADIJATORI, GRIJAČI, PEĆI, ŠTEDNJACI, ITD.
- KADA PREMJEŠTATE KLIMATSKI URE-AJ NA DRUGO MJESTO, BUDITE VRLO PAŽLJIVI DA SPECIFICIRANO SREDSTVO ZA HLA-ENJE (R32) NE DO-E U DODIR S BILO KOJOM DRUGOM PLINOVITOM TVARI U CIKLUS ZA HLA-ENJE. AKO SE ZRAK ILI BILO KAKAV DRUGI PLIN POMIJEŠA U SREDSTVO ZA HLA-ENJE, TLAK PLINA U RASHLADNOM CIKLUSU POSTAJE NENORMALNO VISOK I REZULTIRA PUCANJEM CIJEVI I POVREDAMA OSOBA.
- U SLUČAJ DA SREDSTVO ZA HLA-ENJE ISCURI IZ CIJEVI TIJEKOM UGRADNJE, ODMAH PUSTITE SVJEŽI ZRAK U SOBU. AKO SE PLIN ZA RASHLA-IVANJE GRIJE VATROM ILI NEČIM DRUGIM, TO IZAZIVA STVARANJE OTROVNOG PLINA.

UPOZORENJE

- Nikada ne obavljajte preinake na ovoj jedinici odstranjivanjem bilo kakve sigurnosne zaštite ili zaobilaženjem sigurnosnih prekidača.
- Ne ugrađujte na mjestu koje ne može podnijeti težinu jedinice. Osobna ozljeda i oštećenje imovine mogu nastati uslijed pada jedinice.
- Prije izvođenja električnih radova, spojite provjereni utikač na naponski kabel. Također, provjerite je li oprema ispravno uzemljena.
- Uređaj treba biti ugrađen u skladu s nacionalnom standardima za ožičenje. Ako primijetite ikakvo oštećenje, ne ugrađujte jedinicu. Kontaktirajte vašeg trgovca.

- Nemojte koristiti nijedno rashladno sredstvo drukčije od onog specifi ciranog za nadopunu ili zamjenu. U suprotnom, u rashladnom ciklusu bi mogao nastati nenormalno visok tlak što bi za ishod moglo imati kvar ili eksploziju proizvoda ili vašu tjelesnu ozljedu.
- Nemojte koristiti nikakva sredstva za ubrzavanja postupka odmrzavanja ili čišćenja osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Uređaj treba biti smješten u prostoriji u kojoj nema izvora neprekidnog paljenja ili žarenja (primjerice otvorenih plamenova, uređaja koji radi na plin ili električni grijač u upotrebi).
- Ne zaboravite da rashladna sredstva možda nemaju miris.
- Nemojte probijati niti paliti jer je uređaj pod tlakom. Uređaj nemojte izlagati toplini, otvorenom plamenu, iskrama niti bilo kojim drugim izvorima zapaljenja. U suprotnom, može eksplodirati i prouzročiti ozljedu ili smrtni slučaj.
- Za model R32 koristite cijevi, navrtku za cijevne spojeve i alate koji su navedeni za rashladno sredstvo R32. Korištenje postojećeg cjevovoda (R22), navrtke za cijevne spojeve i alata može izazvati nenormalno visok tlak u protočnom krugu rashladnog sredstva (cjevovod) i mogućeg ishoda u vidu eksplozije i ozljede.
- Debljina bakrenih cijevi korištenih za R32 mora biti veća od 0,8 mm. Nikada ne koristite bakrene cijevi tanje od 0,8 mm.
- Nakon završetka ugradnje ili servisa, provjerite ima li ispuštanja rashladnog plina. Kad rashladno sredstvo dođe u doticaj s plamenom, može se stvoriti otrovan plin.
- Uređaj i cjevovod moraju biti postavljeni, raditi i biti pohranjen u prostoriji s površinom poda većom od A_{\min} m².
 Kako izračunati A_{\min} m² : $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
 M je količina punjenja rashladnog sredstva u kg u uređaj. h_0 je visina u m na kojoj je postavljen uređaj: 0,6 m za podni/1,8 m za zidni/1,0 m za uređaj postavljen na prozoru/2,2 m za montiran na stropu (Za ove jedinice preporučena visina ugrađivanja je 2,5 m.).
- Pridržavajte se državnih propisa o plinu.

OPREZ

- Izlaganje jedinice vodi ili vlazi prije ugradnje, moglo bi dovesti do električnog udara. Ne pohranjujte u mokrom podrumu ili mjestima izloženim kiši ili vodi.
- Nakon raspakiranja jedinice, pregledajte pažljivo moguća oštećenja.
- Jedinicu nemojte postavljati na mjesto gdje se može pojaviti ispuštanje ili zapaljivi plin. U slučaju da ima ispuštanja plina i njegovog nakupljanja oko jedinice, moglo bi doći do požara.
- Ne ugrađujte na mjestu koje bi moglo povećati vibraciju jedinice. Ne ugrađujte na mjestu koje bi moglo pojačati razinu buke jedinice ili gdje buka i pražnjenje zraka mogu smetati susjede
- Za izbjeci osobnu povredu, pazite kada rukujete dijelovima s oštrim rubom.
- Pažljivo pročitajte ovaj priručnik prije ugradnje jedinice. On sadrži daljnje važne upute za ispravnu ugradnju.
- Proizvođač ne preuzima bilo kakvu odgovornost za štetu nastalu zbog nepridržavane opisa iz ovog priručnika.

ZAHTJEV ZA IZVJEŠĆEM LOKALNOM DOBAVLJAČU ENERGIJE

Molimo Vas da budete apsolutno sigurni da je ugradnja ovog uređaja dojavljena lokalnom dobavljaču električne energije prije ugradnje. Ako doživite bilo kakve probleme, ili ako ugradnja nije prihvaćena od strane dobavljača, službena agencija može poduzeti odgovarajuće protumjere.

■ **Važne informacije o korištenom rashladnom sredstvu**

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Ne ispuštajte plinove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: **R32**












GWP⁽¹⁾ vrijednost: **675** * (vidi R32 ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = potencijal globalnog zagrijavanja

Količina rashladnog tijela označena je na nazivnoj pločici uređaja.

* Ova vrijednost bazirana je na Uredbi 517/2014 za F-plinove

DODATNI DIJELOVI

PRIBOR I DIJELOVI ZA UGRADNJU			
Br.	Naziv dijela	Br.	Naziv dijela
①	 Ploča za ugradnju* x 1	②	 Bežični daljinski upravljač* x 1
③	 Baterija x 2	④	 Nosaoč daljinskog upravljača* x 1
⑤	 Pričvrtni vijak** ø4 x 25 / x 6	⑥	 Vijak za drvo s ravnom glavom ø3,1 x 16 / x 2
⑦	 Ispusna sapnica*** x 1 (samo za grijači model)	⑧	 Vodonepropusni poklopac*** x 2 (Samo za neke modele)
⑨	 Vlasnički priručnik	⑩	 Priručnik za ugradnju
⑪	 B Label x 2 (for Multi model)		

* Dio se može razlikovati od prikazanog na crtežu.

** Broj dijelova može se razlikovati ovisno o modelu.

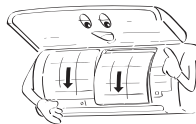
*** Dio je priložen uz vanjsku jedinicu.

Čišćenje / Zamjena filtera

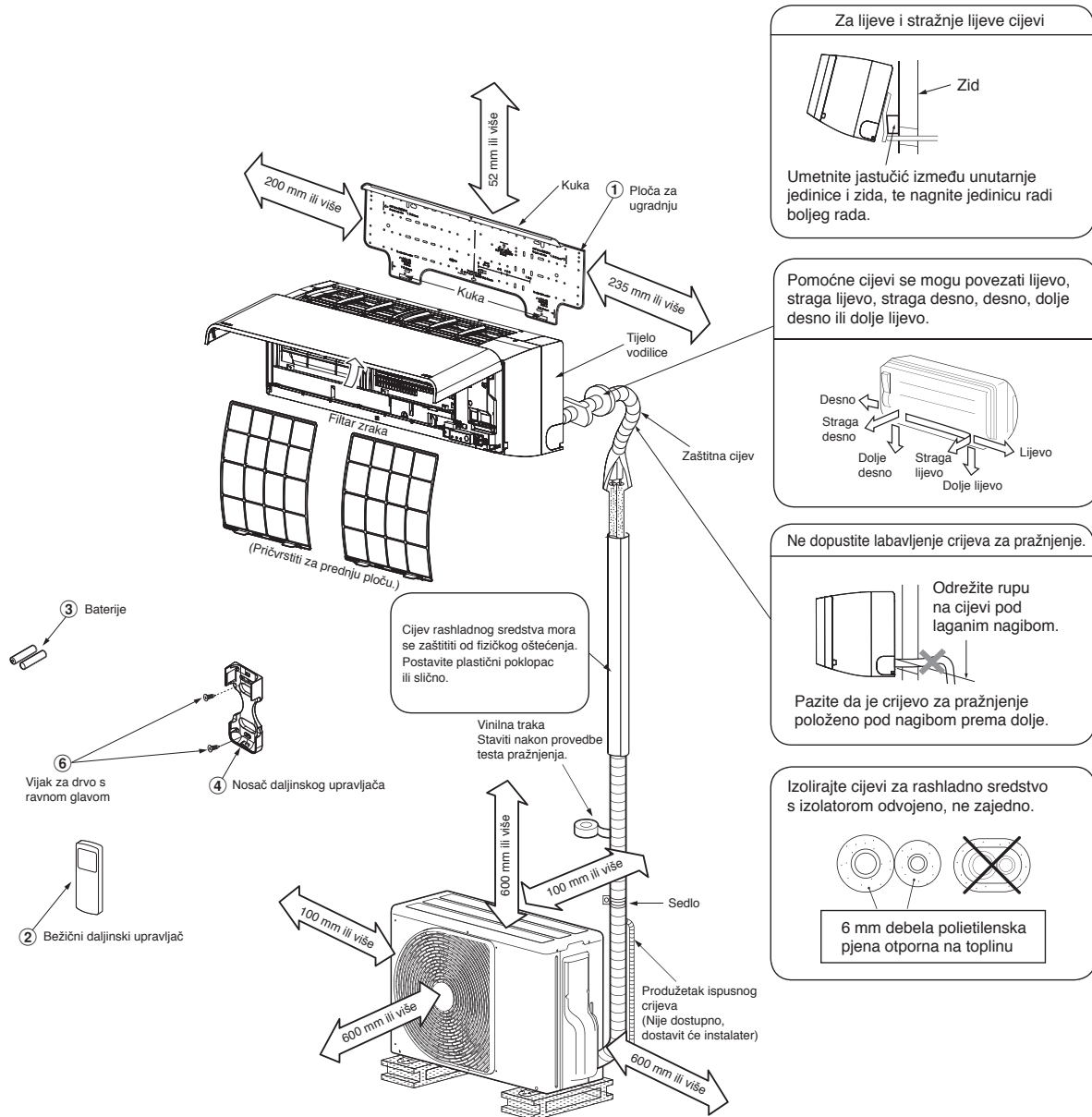
Filtri za zrak

Čistite svaka 2 tjedna.

1. Otvorite rešetku za ulaz zraka.
2. Uklonite filtre ako se nalaze na zračnom filtru.
3. Očistite ih usisavačem ili isperite, a zatim osušite.
4. Ugradite filtre i zatvorite rešetku za ulaz zraka.



SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA

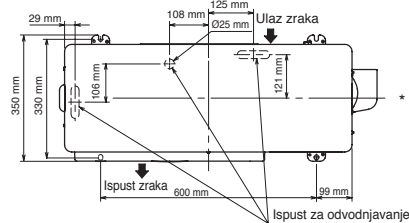


Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru

Šifra dijela	Naziv dijela	Naziv dijela
A	Cijevi rashladnog sredstva Tekuća strana : Ø6,35 mm Plinska strana : Ø9,52 mm (RAS-10, 13PKVPG-E) : Ø12,7 mm (RAS-16PKVPG-E)	jedan za svaki
B	Izolacijski materijal cijevi (polietilenska pjena, 6 mm debljine)	1
C	Kit, PVC- vrpce	jedan za svaki

Raspored svornjaka za pričvršćivanje vanjske jedinice

- Osigurajte vanjsku jedinicu svornjacima i maticama ako će jedinica biti izvrgnuta jakom vjetru.
- Upotrebjavajte sidrene svornjake i matice od Ø8 mm ili Ø10 mm.
- Ako je potrebno ispustiti vodu od odmrzavanja, spojite ispusnu sapnicu ⑦ i vodonepropusni poklopac ⑧ na dnu ploče vanjske jedinice, prije nego što je ugradite.



* Uz vanjsku jedinicu priložene su odvodna cijev i vodootporna kapica.

UNUTARNJA JEDINICA

Mjesto Ugradnje

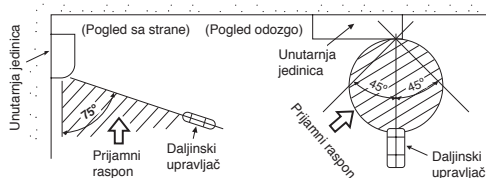
- Mjesto koje osigurava dovoljne razmake oko unutarnje jedinice kako je prikazano na shemi.
- Mjesto gdje nema prepreka u blizini usisa i ispusta zraka.
- Mjesto koje olakšava ugradnju cijevi na vanjsku jedinicu.
- Mjesto koje dopušta otvaranje prednjeg panela.
- Unutarnja jedinica treba se postaviti na najmanjoj visini od 2,5 m Također se mora izbjegavati stavljanje bilo čega na vanjsku jedinicu.

OPREZ

- Treba izbjegavati izravno sunčevo svjetlo na bežični prijemnik unutarnje jedinice.
- Mikroprocesor u unutarnjoj jedinici ne treba biti blizu RF (radiofrekventnog) izvora šuma. (Za detalje, pogledajte vlasnički priručnik.)

Daljinski upravljač

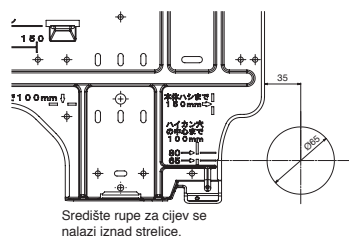
- Mjesto gdje nema prepreka kao što su zastori, koje bi mogle zaustaviti signal od unutarnje jedinice.
- Ne ugrađujte daljinski upravljač na mjestu koje je izloženo izravnom sunčevom svjetlu ili je blizu izvora grijanja, poput peći.
- Držite daljinski upravljač barem 1 m dalje od najbližeg televizora ili stereo opreme. (To je nužno za spriječiti smetnje u slici ili šumove.)
- Mjesto za postavljanje daljinskog upravljača treba biti određeno kako je prikazano ispod.



Izrezivanje Rupe i Postavljanje Ploče za Ugradnju

Izrezivanje rupe

Kada ugrađujete rashladne cijevi straga

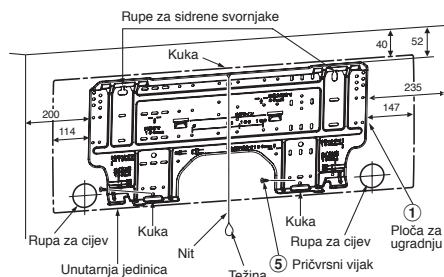


1. Nakon utvrđivanja položaja rupe za cijev na ploči za ugradnju (➔), probušite rupu za cijev (Ø65 mm) s blagim nagibom nadolje prema vanjskoj stranici.

NAPOMENA

- Kada bušite zid koji sadrži metalnu letvu, žičanu letvu ili metalnu ploču, pazite da pri tome rabite cijevni obodni prsten za rupu koji se posebno prodaje.

Postavljanje ploče za ugradnju



Kada se ploča za ugradnju postavlja izravno na zid

1. Sigurno postavite ploču za ugradnju na zid, stegnuvši je vijcima za gornje i donje dijelove, kako bi se za to zakvačila unutarnja jedinica.
2. Za postaviti ploču za ugradnju na betonski zid sa sidrenim svornjacima, iskoristite rupe za svornjake kako je nacrtano na donjem crtežu.
3. Postavite ploču za ugradnju vodoravno na zid.

OPREZ

Kada postavljate ploču za ugradnju uz pomoć pričvrsnog vijka, ne koristite rupu za sidreni svornjak. Inače bi jedinica mogla pasti i povrijediti neku osobu ili oštetiti imovinu.

Ploča za ugradnju
(Držite u vodoravnom položaju.)



Rupa promjera 5 mm



Sidrena spojnica
(lokalni dijelovi)



Sidreni svornjak

Dio koji izlazi van
15 mm ili manje



Pričvrсни vijak
Ø4 mm x 25 ℓ

OPREZ

Nepravilno pričvršćivanje jedinice može dovesti do osobne povrede i imovinske štete ako jedinica padne.

- U slučaju zidova od blokova, opeka, betona ili sličnih materijala, načinite rupu u zidu promjera 5 mm.
- Umetnite sidrenu spojnicu za odgovarajućih pričvrsnih vijaka ⑤.

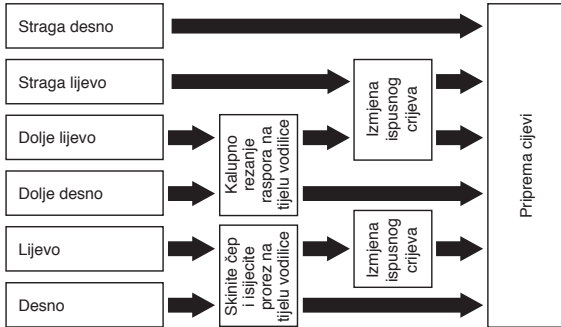
NAPOMENA

- Osigurajte četiri kuta i donje dijelove poča za ugradnju pomoću 4 do 6 pričvrsnih vijaka.

Ugradnja Cijevi i Crijeva za Pražnjenje

Oblikovanje cijevi i ispusnog crijeva

* Budući da orošavanje stvara probleme u radu, svakako izolirajte obje spojne cijevi. (Koristite polietilensku pjenu kao izolacijski materijal.)



1. Kalupno rezanje raspora na tijelu vodilice

• Za Dno lijevo ili Dno desno

Oštrim klijestama isijecite prorez na dnu lijeve ili desne strane tijela vodilice radi povezivanja.

• Za Lijevo ili Desno

Skinite čep i isijecite prorez na lijevoj ili desnoj strani tijela vodilice radi povezivanja s parom štipaljki.

2. Izmjena ispusnog crijeva

Za spajanje cjevovoda lijevo, lijevo na dnu i lijevo straga, potrebno je promijeniti ispusno crijevo i ispusni poklopac.

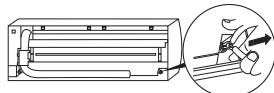
Kako odstraniti crijevo za pražnjenje

- Crijevo za odvodnjavanje može se ukloniti uklanjanjem vijka za pričvršćivanje crijeva te izvlačenjem crijeva za odvodnjavanje.
- Prilikom uklanjanja crijeva za odvodnjavanje pazite na oštre rubove čelične ploče. Ti rubovi mogu uzrokovati ozljede.
- Da biste montirali crijevo za odvodnjavanje, umećite crijevo dok spojni dio ne dodirne toplinski izolator, a zatim ga pričvrstite originalnim vijkom.



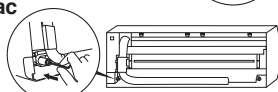
Kako odstraniti ispusni poklopac

Zakvačite ispusni poklopac šiljasti klijestima i izvucite ga van.

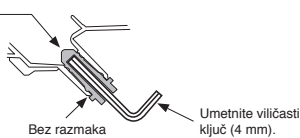


Kako učvrstiti ispusni poklopac

- 1) Umetnite viličasti ključ (4 mm) u središnju glavu.
- 2) Čvrsto umetnite ispusni poklopac.



Ne nanosite ulje za podmazivanje (rashladno strojno ulje) kada postavljate ispusni poklopac. Nanošenje dovodi do kvarenja i propuštanje čepa ispušta.

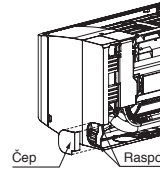


OPREZ

Čvrsto umetnite ispusno crijevo i poklopac ispušta; inače bi voda mogla curiti.

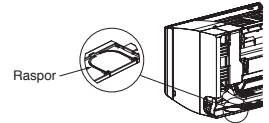
U slučaju polaganja cijevi udesno ili ulijevo

- Čep skinite rukom i isijecite prorez.
- Nakon probijanja raspora na tijelu vodilice uz pomoć noža ili igle, izrežite ih klijestama ili sličnim alatom.



U slučaju polaganja cijevi udesno na dnu ili ulijevo na dnu

- Nakon probijanja raspora na tijelu vodilice uz pomoć noža ili igle, izrežite ih klijestama ili sličnim alatom.

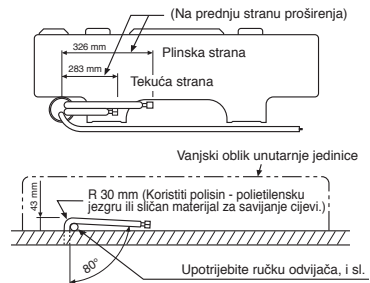


Lijevo spoj sa cijevima

- Savijte spojnu cijev tako da je položena unutar 43 mm iznad površine zida. Ako je spojna cijev položena preko 43 mm iznad površine zida, unutarnja jedinica bi mogla biti nestabilno postavljena na zidu. Kada savijate spojnu cijev, svakako upotrebljavajte opružni savijač cijevi kako ne biste zgnječili cijev.

Savijte spojnu cijev unutar polumjera od 30 mm.

Za povezivati cijev nakon ugradnje jedinice (vidi sliku)



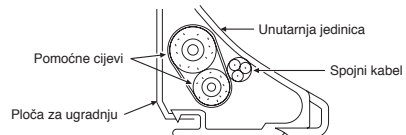
NAPOMENA

Ako se cijev nepravilno savije, unutarnja jedinica bi mogla biti nestabilno postavljena na zidu.

Nakon prolaska spojne cijevi kroz rupu, spojite je na pomoćne cijevi i omotajte oko njih zaštitnu traku.

OPREZ

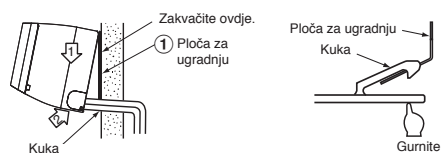
- Povežite pomoćne cijevi (dvije) i spojni kabel čvrsto sa zaštitnom trakom. U slučaju lijevo usmjerenog cjevovoda i cjevovoda lijevo straga, povežite pomoćne cijevi (dvije) samo sa zaštitnom trakom.



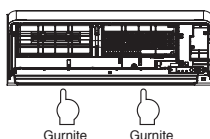
- Pažljivo složite cijevi tako da niti jedna ne strši izvan stražnje ploče unutarnje jedinice.
- Pažljivo povežite pomoćne cijevi i spojne cijevi jedne za druge i odsijecite izolacijsku traku omotanu oko spojne cijevi radi izbjegavanja dvostrukog omatanja kod zgloba, također, zabrtvite zglob s vinilnom vrpcom, i sl.
- Budući da orošavanje stvara probleme u radu, svakako izolirajte obje spojne cijevi. (Koristite polietilensku pjenu kao izolacijski materijal.)
- Kada savijate cijev, činite to pažljivo, kako je ne biste zgnječili.

Učvršćivanje Unutarnje Jedinice

1. Provedite cijev kroz rupu u zidu i zakvačite unutarnju jedinicu na ploču za ugradnju na gornjim kukama.
2. Zakrenite unutarnju jedinicu udesno i ulijevo, kako biste potvrdili da je ispravno zakvačena na ploču za ugradnju.
3. Dok pritiskate unutarnju jedinicu na zid, zakvačite je za donji dio ploče za ugradnju. Povucite unutarnju jedinicu prema sebi, kako biste potvrdili da je čvrsto zakvačena na ploču za ugradnju.



- Za odvajanje unutarnje jedinice od ploče za ugradnju, povucite jedinicu prema sebi dok gurate njezino podnožje nagore na određenim mjestima.



U slučaju da je Unutarnja jedinica pričvršćena za Instalacijsku ploču pomoću vijaka

1. Odvijačem s plosnatom glavom odvijte 2 čepa s navojem.
2. Pričvrstite ih sa 2 vijka veličine Ø4x10~14L, koja su pripremljena na lokaciji.
3. Poklopite čepove s navojem kao i u prethodnom postupku.

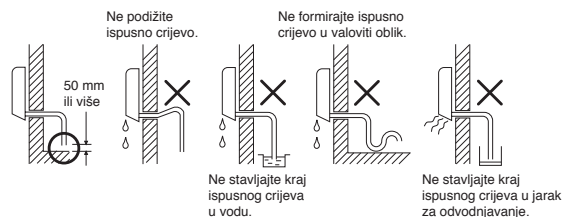


Ispust

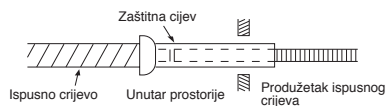
1. Neka ispusno crijevo ide ukoso prema dolje.

NAPOMENA

- Rupa trebati biti načinjena tako da ima blagi nagib prema dolje na vanjskoj strani.



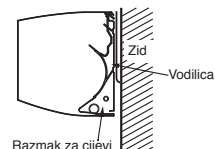
2. Stavite vodu u odvodnu pločicu i provjerite je li sva voda ispuštena van.
3. Kada povezujete produžetak ispusnog crijeva, izolirajte spojni dio produžetka sa zaštitnom cijevi.



OPREZ

Pobrinite se za drenažnu cijev koja će pravilno prazniti vodu iz jedinice. Neispravna odvodnja može dovesti do kapanja rose.

Ovaj klimatski uređaj ima strukturu predviđenu za pražnjenje sakupljene vode od rose, koja se stvara na zadnjem dijelu unutarnje jedinice, iz odvodne pločice. Stoga ne pohranjujte naponski kabel i druge dijelove u visini iznad vodilice.



CR

VANJSKA JEDINICA

Mjesto Ugradnje

- Mjesto koje osigurava dovoljne razmake oko vanjske jedinice kako je prikazano na shemi.
- Mjesto koje može podnijeti težinu vanjske jedinice i ne izaziva povećanje razine buke i vibracije.
- Mjesto gdje radni šum i ispušni zrak ne ometaju vaše susjede.
- Mjesto koje nije izrgnuto jakim vjetru.
- Mjesto gdje nema propuštanja zapaljivih plinova.
- Mjesto koje ne smeta prolazu.
- Kada vanjska jedinica treba biti ugrađena u uzdignutom položaju, učvrstite njezine nožice.
- Dopuštena dužina priključne cijevi.

Model	RAS-10PAVPG-E	RAS-13PAVPG-E	RAS-16PAVPG-E
Maks. duljina cijevi bez punjenja	do 15 m	do 15 m	do 15 m
Maksimalna duljina	25 m	25 m	25 m
Dodatno punjenje rashladnog sredstva	16 - 25 m (20 g / 1 m)	16 - 25 m (20 g / 1 m)	16 - 25 m (20 g / 1 m)

- Dopuštena visina vanjske jedinice na mjestu montaže.

Model	RAS-10PAVPG-E	RAS-13PAVPG-E	RAS-16PAVPG-E
Maksimalna visina	10 m	10 m	10 m

- Mjesto gdje ispuštena voda neće stvarati probleme.

Mjere opreza za dodavanje rashladnog sredstva

Koristite preciznu vagu od najmanje 10 g po indeksnom retku prilikom dodavanja rashladnog sredstva.

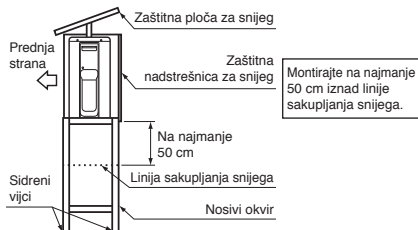
Ne koristite vagu za kupaoinicu ili sličan instrument.

OPREZ

Kad se vanjska jedinica montira na mjesto gdje bi ispuštena voda mogla zročiti neki problem, čvrsto zabrtvite tačku istjecanja vode koristeći silikonsko ljepilo ili smjesu koja se stvrdnjava.

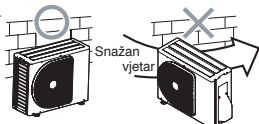
Mjere opreza za montažu u područjima s jakim snijegom i niskim temperaturama

- Ne koristite isporučeni umetak za cijev za ispuštanje vode. Vodu ispuštajte direktno iz svih rupa za odvodnjavanje.
- Da biste zaštitili vanjsku jedinicu od nakupljanja snijega, montirajte nosivi okvir te postavite zaštitnu nadstrešnicu za snijeg i ploču.
- Ne koristite dvostruko stakirano rješenje.



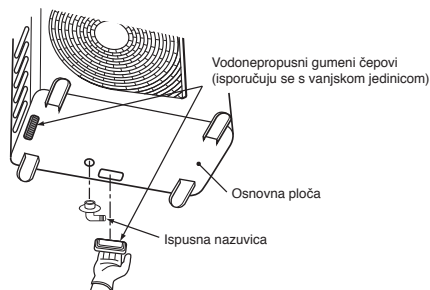
OPREZ

1. Ugrađite vanjsku jedinicu tako da ništa ne ometa pražnjenje zraka.
2. Kada je vanjska jedinica ugrađena na mjestu koje je uvijek izloženo jakim vjetru kao obala ili krov visoke zgrade, pobrinite se za siguran rad ventilatora pomoću zračnog kanala ili zaštite od vjetra.
3. U posebno vjetrovitim područjima, jedinicu ugrađite na takav način da se izbjegne utjecaj vjetra.
4. Ugrađnja na sljedećim mjestima može dovesti do problema. Na takvim mjestima ne ugrađujte.
 - Mjesto puno strojnog ulja.
 - Mjesta s povećanom koncentracijom soli u zraku, kao morska obala.
 - Mjesto zasićeno sulfidnim plinom.
 - Mjesto gdje postoji mogućnost generiranja visokofrekventnih valova kao kod audio opreme, aparata za zavarivanje i medicinske opreme.

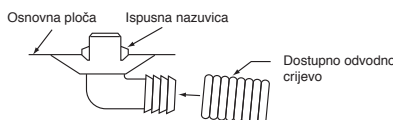


Ispuštanje Vode

- Rupama se na osnovnoj ploči vanjske jedinice omogućava da se odleđena voda, koja nastaje tijekom radnji zagrijavanja, učinkovito ispusti. Ako je potrebno centralizirano ispuštanje prilikom postavljanja jedinice na balkon ili zid, pridržavajte se koraka u nastavku kako biste ispuštili vodu.
1. Obavite postupak za postizanje nepropusnosti postavljanjem vodonepropusnih gumenih čepova u dvije izdužene rupe na osnovnoj ploči vanjske jedinice. [Način postavljanja vodonepropusnih gumenih čepova]
 - 1) Uхватite četirima prstima svaki čep, a zatim ih umetnite u ispusne rupe te ih gurnite u njihovo ležište s donje strane osnovne ploče.
 - 2) Pritisnite prema dolje vanjski obrub čepa kako biste ih pravilno postavili. (Curenje vode može se pojaviti ako se čepovi ne postavite pravilno, ako je njihov vanjski obrub podignut ili ako se čepovi oslanjaju neš ili su zaglavljani.)



2. Postavite ispusnu nazuvicu i dostupno ispusno crijevo (s unutarnjim promjerom od 16 mm) te ispuštite vodu. (Na mjestu gdje se postavi ispusna nazuvica, pogledajte shemu za postavljanje unutarnje i vanjske jedinice.)
 - Provjerite je li vanjska jedinica u vodoravnom položaju i postavite crijevo prema dolje pod nagibom te provjerite je li ispravno spojeno.



Ne upotrebljavajte uobičajeno vrtno crijevo, već crijevo koje se može izravnati i spriječiti ispuštanje vode.

Sklop Cijevi Rashladnog Sredstva

Proširivanje

1. Odrežite cijev s rezačem za cijevi.

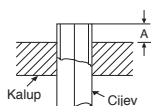


2. Umetnite maticu s proširenjem u cijev i proširite cijev.

- Duljina cijevi koja se proširuje : A (Jedinica : mm)

RIDGID (priključnog tipa)

Vanjski promjer bakrene cijevi	R32 alat koji se upotrebljava	Uobičajeni alat koji se upotrebljava
Ø6,35	0 do 0,5	1,0 do 1,5
Ø9,52	0 do 0,5	1,0 do 1,5
Ø12,70	0 do 0,5	1,0 do 1,5



IMPERIAL (tip krilne matice)

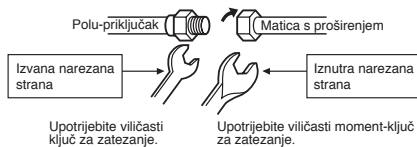
Vanjski promjer bakrene cijevi	R32
Ø6,35	1,5 do 2,0
Ø9,52	1,5 do 2,0
Ø12,70	2,0 do 2,5

OPREZ

- Prilikom otklanjanja neravnina nemojte grebati unutarnju površinu proširenog dijela.
- Obrada proširenja u slučaju postojanja ogrebotina na unutarnjoj površini dijela koji se proširuje može uzročiti istjecanje rashladnog plina

Stežanje veze

Poravnajte centre spojnih cijevi i stegnite maticu s proširenjem koliko god je moguće prstima. Zatim stegnite maticu ključem za pritezanje matica kao što je prikazano na slici.



OPREZ

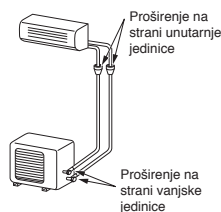
Ne primjenjujte pretjerano jaki zakretni moment. Inače, bi matica mogla puknuti, ovisno o uvjetima.

(Jedinica : N·m)

Vanjski promjer bakrene cijevi	Zakretni moment pritezanje
Ø6,35 mm	14 do 18 (1,4 do 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	33 do 42 (3,3 do 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 do 62 (5,0 do 6,2 kgf·m)

Zakretni moment pritezanja spojeva cijevi s proširenjima

Radni tlak za R32 je viši od onoga za R22 (približno 1,6 puta). Stoga je potrebno čvrsto pritegnuti spojeve cijevi s pribubicama (koje povezuju unutarnju i vanjsku jedinicu), do naznačenog zakretnog momenta pritezanja. Nepravilna spajanja mogu prouzročiti ne samo propuštanje plina, nego i oštećenje kruga rashladnog sredstva.



Pražnjenje

Nakon što su cijevi povezane s unutarnjom jedinicom, možete istodobno izvesti pražnjenje zraka.

PRAŽNENJE ZRAKA

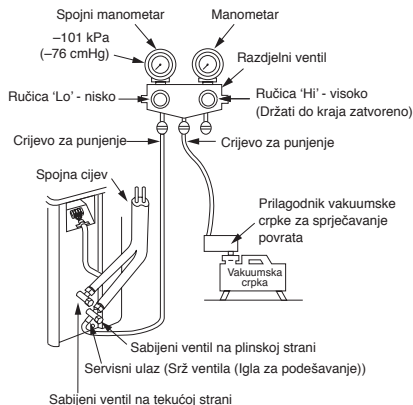
Ispraznite zrak u spojnim cijevima i unutarnjoj jedinici pomoću vakuumske crpke. Ne koristite sredstvo za hlađenje u vanjskoj jedinici. U svezi detalja, pogledajte u priručnik vakuumske crpke.

Korištenje vakuumske crpke

Provjerite koristite li vakuumsku crpku s funkcijom sprječavanja povratnog toka, tako da ulje unutar crpke ne isteče nazad u cijevi klimatskog uređaja kada se crpka zaustavi.

(Ako ulje iz vakuumske crpke uđe u klima uređaj, koji koristi R32, to može uzrokovati probleme u krugu rashladnog sredstva.)

1. Povežite crijevo za punjenje iz razdjelnog ventila u servisni otvor ventila sabijenog s plinske strane.
2. Spojite crijevo za punjenje na ulaz za vakuumsku crpku.
3. Otvorite do kraja ručicu manometra razdjelnog ventila sa strane niskog tlaka.
4. Pokrenite vakuumsku crpku i počnite prazniti. Izvedite pražnjenje oko 15 minuta ako je duljina cijevi 25 metara. (15 minuta za 25 metara) (uz pretpostavku kapaciteta crpke od 27 litara na minutu) Zatim potvrdite da je očitavanje na manometru -101 kPa (-76 cmHg).
5. Zatvorite ručicu ventila strane s niskim tlakom manometra razdjelnog ventila.
6. Otvorite sasvim struk (vreteno) sabijenih ventila (obje strane plina i tekućine).
7. Odstranite crijevo za punjenje sa servisnog ulaza.
8. Sigurno zategnite poklopce na sabijenim ventilima.



OPREZ

PAZITE NA 6 VAŽNE TOČKE KOD RADA SA CIJEVIMA.

- (1) Obrisite prašinu i vlagu (unutar spojnih cijevi).
- (2) Stegnite priključke (između cijevi i jedinice).
- (3) Ispraznite zrak u spojnim cijevima pomoću VAKUUMSKE CRPKE.
- (4) Pregledati propuštanje plina (spojne točke).
- (5) Prije rada obavezno u potpunosti otvorite ventile.
- (6) Na unutarnjim jedinicama nije dopuštena uporaba mehaničkih spojeva i proširenih spojeva koji se mogu koristiti više puta. Kad se mehanički spojevi koriste ponovo za unutarnju jedinicu, prošireni dio je mora ponovo uraditi.

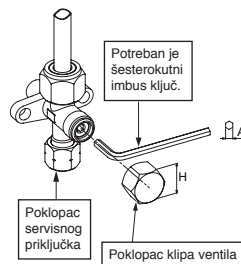
Mjere opreza pri rukovanju zabrtvljenim ventilom

- Sasvim otvorite dršku ventila prema vani, no ne otvarajte dalje od graničnika.

Veličina cijevi zabrtvljenog ventila	Veličina šesterokutnog imbus ključa
12,70 mm i manje	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

- Sigurno zategnite poklopac ventila okretnim momentom navedenim u tablici dolje.

Poklopac	Veličina poklopa (H)	Okretni moment
Poklopac klipa ventila	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 do 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 do 4,2 kgf·m)
Poklopac servisnog priključka	H14	8~12 N·m (0,8 do 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 do 1,8 kgf·m)



ELEKTRIČNI RADOVI

Za priključivanje na unutarnju ili vanjsku jedinicu mora biti odabrano napajanje. Odaberite pravilan način i priključite napajanje i spojni kabel pridržavajući se slijedećih uputa.

Model	RAS-10PKVPG-E	RAS-13PKVPG-E	RAS-16PKVPG-E
Izvor energije	50Hz, 220-240 V Jednofazno		
Maksimalna struja	8,50A	9,95A	10,45A
Snaga osigurača	10,50A	12,50A	13,50A
Kabel za napajanje	H07RN-F or 60245 IEC66 (1,5 mm ² ili više)		
Spojnik kabel			

Žičana Veza

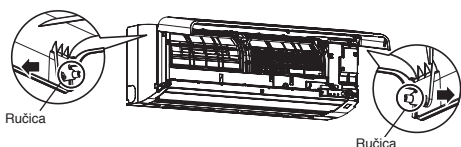
Unutarnja jedinica

Spajanje žica na spojni kabel se može izvesti bez uklanjanja glavnog panela.

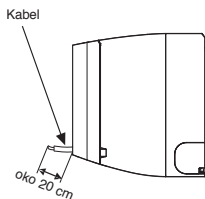
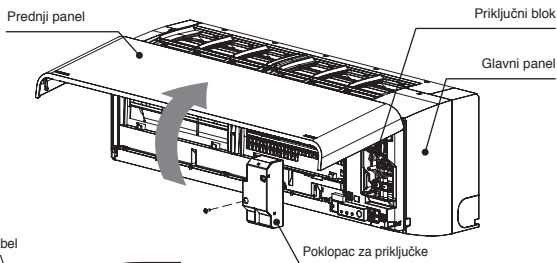
1. Skinite prednji panel.

Povlačite i podižite prednji panel dok se ne zaustavi, pomjerite ručice na lijevoj i desnoj strani prema van, a zatim povucite ga k sebi kako biste skinuli prednji panel.

* Budite na oprezu od pada prednjeg panela jer to može prouzročiti ozljedu ili oštećenje dijela.



- Uklonite poklopac priključaka i kablsku sponu.
- Umetnite spojni kabel (koji odgovara lokalnim kablovima) u rupu za cijevna zidu.
- Izvučite spojni kabel tako da izade van oko 20 cm.
- Umetnite spojni kabel do kraja u blok priključaka i dobro ga učvrstite vijcima.
- Zakretni moment pritezanje : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
- Učvrstite spojni kabel sa sponom.
- Pričvrstite poklopac za priključke i spojite prednji panel na unutarnju jedinicu.



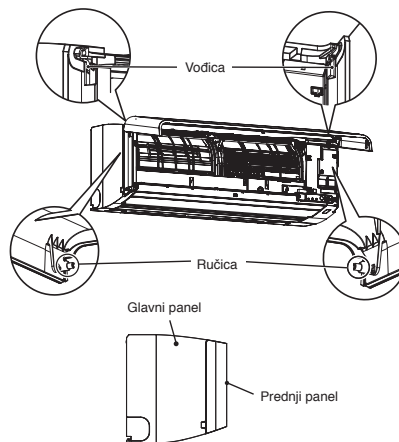
Kako prikopčati prednji panel

Izvršite prikopčavanje obrnutim redoslijedom od skidanja.

Prednji panel držite horizontalno, obje ručice stavite u vodiče.

Uvjerite se da su obje ručice umetnute do kraja.

Ako razmak između glavnog i prednjeg panela nije podjednak, skinite ih i ponovo ih spojite.

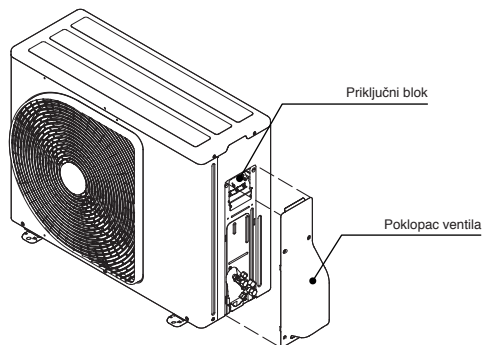


OPREZ

- Svakako pogledajte shemu sustava ožičenja koja je nalijepljena unutar glavnog panela.
- Provjerite lokalne propise o kablovima, kao i posebne zahtjeve ili ograničenja pri ožičenju.

Vanjska jedinica

- Odstranite poklopac ventila s vanjske jedinice.
- Povežite spojni kabel na priključni blok kako je označeno odgovarajućim brojevima na priključnom bloku unutarnje i vanjske jedinice.
- Kada povežete spojni kabel na priključnom bloku vanjske jedinice, načinite petlju kao ona prikazana na shemi ugradnje unutarnje i vanjske jedinice kako biste spriječili prodor vode u vanjsku jedinicu.
- Izolirajte neiskorištene žice (vodiče) od vode koja bi mogla ući u vanjsku jedinicu. Postavite ih tako da ne dodiruju bilo kakve električne ili metalne dijelove.



Povezivanje Napajanja i Spojnog Kabela

Ulaz napajanja na priključnom bloku unutarnje jedinice (preporuka)

Kabel za napajanje

Unutarnja jedinica

Duljina skidanja izolacije kabel za napajanje

Žica za uzemljenje
100 mm
10 mm
N
L
10 mm
90 mm

Priključni blok napajanja (L, N, ±)

Plastični vodič žice
Povezivanje priključnog bloka (1, 2, 3, ±)
Žica za uzemljenje
Žica spojnog kabela
Kabel napajanja

Duljina skidanja izolacije spojnog kabela

Žica za uzemljenje
50 mm
10 mm
3
2
1
10 mm
45 mm

Spojni kabel
oko 20 cm

Vanjska jedinica

Priključni blok
Spojni kabel

1 2 3
10
30
40
Žica za uzemljenje
Spojni kabel

Ulaz napajanja na priključnom bloku vanjske jedinice (prema izboru)

Spojni kabel

Spojni kabel povežite na priključni blok (L, N)
Spojni kabel povežite na priključni blok (3, ±)

Unutarnja jedinica

Duljina skidanja izolacije spojnog kabela

Žica za uzemljenje
50 mm
10 mm
3
2
1
10 mm
45 mm
N
L
10 mm
90 mm

Spojni kabel
oko 20 cm

Vanjska jedinica

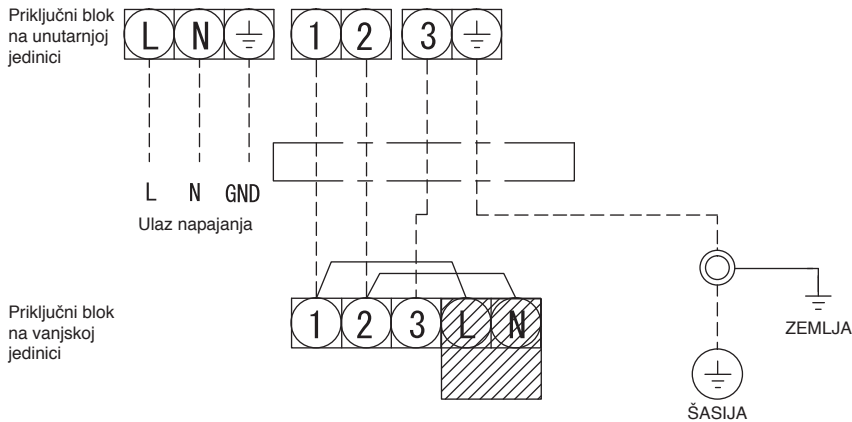
Priključni blok
Spojni kabel
Kabel napajanja

1 2 3
10
30
40
Žica za uzemljenje
Spojni kabel

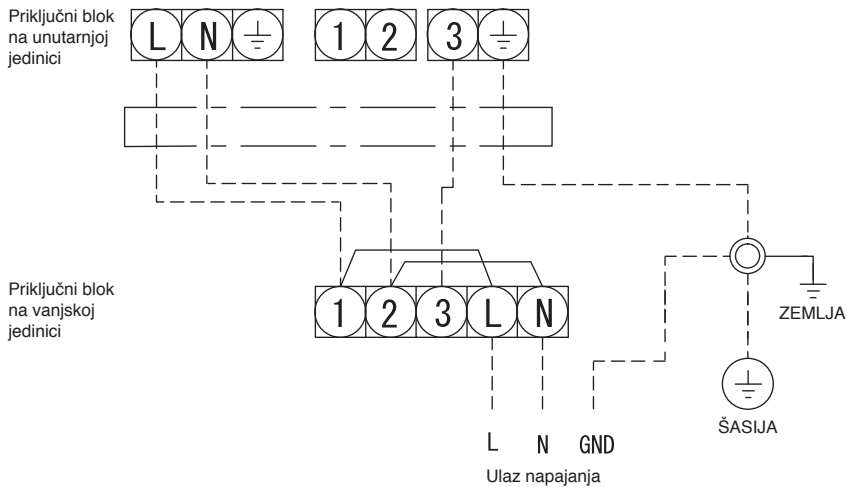
1 2 3
10
30
40
Žica za uzemljenje
Kabel napajanja

Shema Ožičenja Napajanja

Ulaz napajanja na priključnom bloku unutarnje jedinice (preporuka)



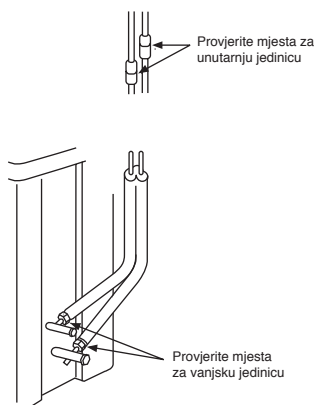
Ulaz napajanja na priključnom bloku vanjske jedinice (prema izboru)



OPREZ

1. Napajanje mora biti istovjetno nazivnoj snazi klima uređaja
2. Pripremite izvor napajanja koji će služiti isključivo za klima uređaj.
3. Za liniju napajanja za ovaj klima uređaj se mora koristiti osigurač.
4. Budite sigurni da napajanje i spojni kabel zadovoljavaju norme u pogledu veličine i načina ožičenja.
5. Svaka žica se mora učvrstiti.
6. Izvršite radove ožičenja tako da omogućite puni kapacitet ožičenja.
7. Neispravno spajanje žica može prouzročiti pregorijevanje električnih dijelova.
8. Nepravilno ili nepotpuno izvršeno ožičenje može prouzročiti samozapaljenje ili dim.
9. Ovaj proizvod se može povezati na mrežno napajanje.
Povezivanje na pričvršćeno ožičenje: Prekidač koji iskopčava sve polove i ima kontakte razdvojene najmanje 3 mm mora biti dio pričvršćenog ožičenja.

Proba Isticanja Plina



- Provjerite spojeve matica s proširenjem za istjecanje plina vodom i sapunom.

Odabir A-B pomoću daljinskog upravljača

- Ako su u istu prostoriju ili u drugu vrlo blisku prostoriju ugrađene dvije unutarnje jedinice, kod upotrebe daljinskog upravljača te dvije jedinice mogu istodobno primiti signal upravljača i pokrenuti se. U ovom slučaju možete nastaviti s radom ako bilo koji od dvaju daljinskih upravljača postavite na postavku B (Tvornički su oba uređaja namještena u položaj A).
- Signal daljinskog upravljača neće biti primljen ako su namještanja unutarnje jedinice i daljinskog upravljača drukčija.
- Kod spajanja cijevi i kabela nije bitan odnos između namještanja A/B i prostorije A/B.

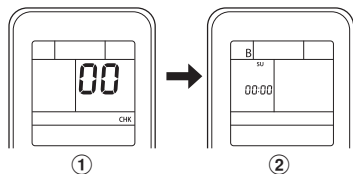
Za odvojeno korištenje daljinskog upravljača za unutarnje jedinice u slučaju kada su 2 klimauređaja međusobno blizu.

Postavljanje daljinskog upravljača B

1. Pritisnite tipku RESET na unutarnjoj jedinici kako biste UKLJUČILI klima-uređaj.
2. Usmjerite daljinski upravljač prema unutarnjoj jedinici.
3. Vrhom olovke pritisnite i držite tipku CHECK na daljinskom upravljaču. Na zaslonu će biti prikazano „00“ (slika ①).
4. Pritisnite tipku MODE tijekom pritiskanja tipke CHECK . Na zaslonu će biti prikazano „B“, „00“ a klima-uređaj će se ISKLJUČITI (OFF). Daljinska kontrola B pohranjena je u memoriju (slika ②).

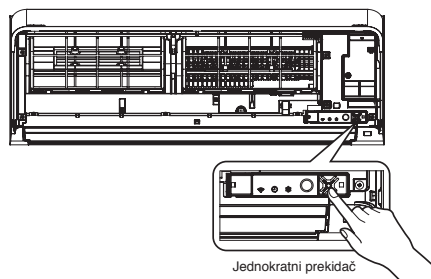
Napomena: 1. Ponovite gornje korake kako biste daljinsku kontrolu postavili na A.

2. Daljinska kontrola A nema prikaz „A“.
3. Zadana tvornička postavka daljinske kontrole je A.



Probni Rad

Za uključivanje probnog načina rada TEST RUN (COOL) pritisnite jednokratni prekidač u trajanju od 10 sekundi. (Ova jedinica će reproducirati kratki piskavi zvuk.)



Postava za Automatsko Ponovno Pokretanje

Ovaj proizvod je načinjen tako da se nakon ispada napona može automatski ponovno pokrenuti u istom načinu rada kao prije ispada napona.

Informacija

Proizvod je isporučen s funkcijom za automatsko pokretanje u off - isključenom položaju. Uključite ako je to potrebno.

Kako namjestiti automatsko ponovno pokretanje - Auto Restart

1. Pritisnite i držite jednokratni prekidač na unutarnjoj jedinici 3 sekunde kako biste postavili način rada (3 bipa a svjetlo OPERATION trepti 5 puta/s tijekom 5 sekundi).
2. Pritisnite i držite jednokratni prekidač na unutarnjoj jedinici 3 sekunde kako biste prekinuli rad (3 bipa ali svjetlo OPERATION ne trepti).
 - U slučaju da su namještene postavke ON timer ili OFF timer, neće se aktivirati AUTO RESTART OPERATION (način rada automatskog ponovnog pokretanja).

TOSHIBA



1121451110