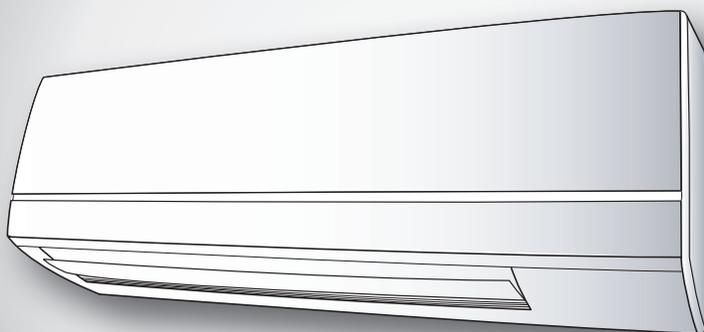


# TOSHIBA

## INSTALLATION MANUAL AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)



HRVATSKI

**Indoor unit**  
**RAS-10, 13, 16SKVP2 Series**

**Outdoor unit**  
**RAS-10, 13, 16SAVP2 Series**

<b>MJERE SIGURNOSTI</b> .....	1
<b>SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA</b> .....	2
■ Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru .....	2
<b>UNUTARNJA JEDINICA</b> .....	3
■ Mjesto Ugradnje.....	3
■ Izrezivanje Rupe i Postavljanje Ploče za Ugradnju.....	3
■ Električni Radovi .....	3
■ Žičana Veza .....	4
■ Ugradnja Cijevi i Crijeva za Pražnjenje.....	4
■ Učvršćivanje Unutarnje Jedinice.....	5
■ Ispust .....	5
<b>VANJSKA JEDINICA</b> .....	5
■ Mjesto Ugradnje.....	5
■ Sklop Cijevi Rashladnog Sredstva.....	6
■ Pražnjenje .....	6
■ Žičana Veza .....	7
<b>OSTALO</b> .....	7
■ Proba Isticanja Plina .....	7
■ Odabir A-B pomoću daljinskog upravljača .....	7
■ Probni Rad .....	7
■ Postava za Automatsko Ponovno Pokretanje .....	7

# MJERE SIGURNOSTI

## Za opću javnu primjenu

Napojni kabel iz rezervnih dijelova za vanjsku jedinicu treba biti barem polikloroprenski oklopljeni, savitljivi kabel (izvedbe H07RN-F) ili oznake 245 IEC66 (1,5 mm<sup>2</sup> ili više). (Uređaj mora biti ugrađen u skladu s nacionalnim standardima ožičenja.)

### OPREZ

## Nova instalacija za rashladno sredstvo klima uređaja

### • OVAJ KLIMA URE-AJ KORISTI RASHLADNO SREDSTVO HFC (R410A) KOJE NE OŠTEĆUJE OZONSKI OMOTAČ.

Rashladno sredstvo R410A je osjetljivo na onečišćavanje vodom, oksidacijom membrana i uljima jer je tlak rashladnog sredstva R410A približno 1,6 puta veći nego rashladnog sredstva R22. Osim primjene novog rashladnog sredstva, promijenjeno je također i strojno ulje. Stoga, tijekom radova na postavljanju, budite sigurni da u krug rashladnog sredstva za klima uređaj s novim rashladnim sredstvom ne uđu voda, prašina, prijašnje rashladno sredstvo, ili rashladno strojno ulje.

Kako biste izbjegli miješanje rashladnog sredstva s rashladnim strojnim uljem, dimenzije priključaka za punjenje na spajanjima glavne jedinice razlikuju se od onih za uobičajeno rashladno sredstvo, a zato je potreban i alat različite dimenzije. Za spojne cijevi upotrijebite nove i čiste cijevne materijale koje mogu podnijeti visoki pritisak, izrađene samo za R410A, i osigurajte da ne uđu voda ili prašina. Nadalje, nemojte upotrijebiti bilo koje postojeće cijevi jer njihova sposobnost izdržavanja pritiska može biti nedostatna, a mogu sadržavati i nečistoće.

### 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. **Za vod napajanja ovog klima uređaja mora se upotrijebiti osigurač za instalaciju (15A).**

### 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 MOGLA 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 MOGLA 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 PREMJEŠATE KLIMATSKI URE-AJ NA DRUGO MJESTO, BUDITE VRLO PAŽLJIVI DA SPECIFICIRANO SREDSTVO ZA HLA-ENJE (R410A) 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 zaobilazanjem 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 nacionalnim standardima za ožičenje. Ako primijetite ikakvo oštećenje, ne ugrađujte jedinicu. Kontaktirajte vašeg TOSHIBA trgovca.
- Nemojte koristiti nijedno rashladno sredstvo drukčije od onog specificiranog 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.
- Proizvođač izričito preporučuje da se modeli serija RAS-10, 13, 16 SAVP2 ne koriste u sjevernim eu-ropskim državama jer ti modeli nisu namijenjeni za rad u područjima s vrlo niskim temperaturama oko-line. U sjeverne europske države spadaju Danska, Švedska, Finska, Norveška, Rusija i države CIS-a. Proizvođač se formalno odriče svih odgovornosti u slučaju nepropisne uporabe njegovih proizvoda.

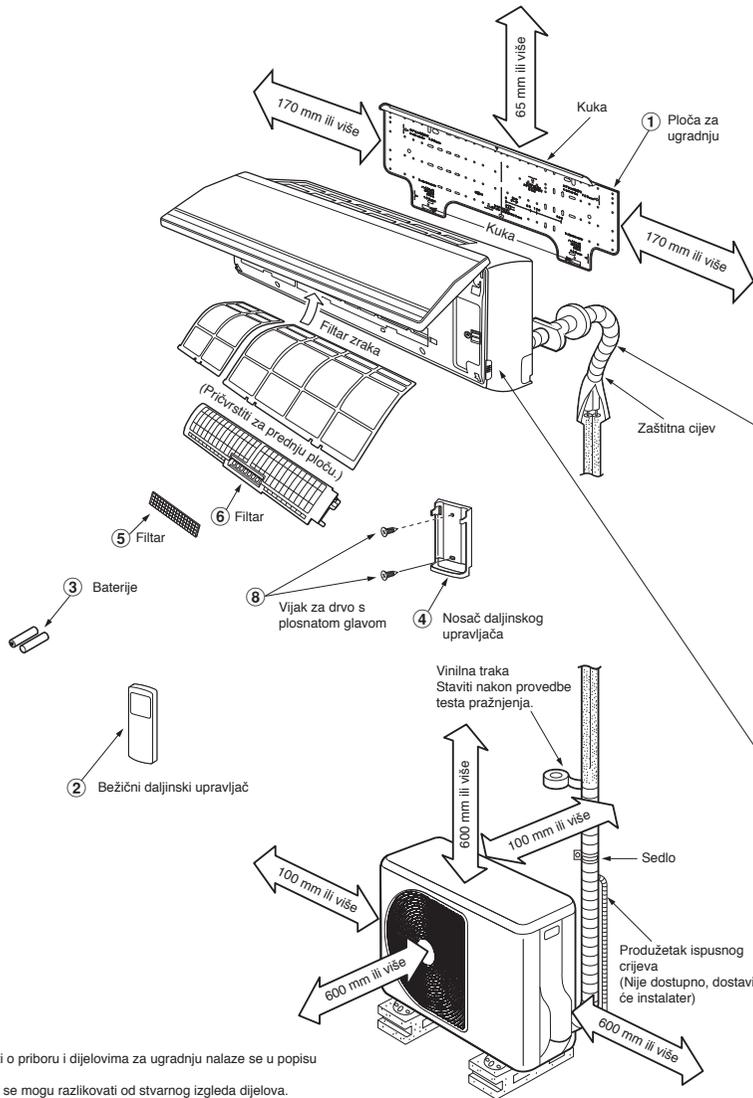
### OPREZ

- 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.
- 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.

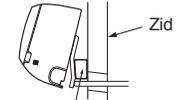
# SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA



## Napomena :

- Pojedini o priboru i dijelovima za ugradnju nalaze se u popisu pribora.
- Neke slike se mogu razlikovati od stvarnog izgleda dijelova.

### Za lijeve i stražnje lijeve cijevi



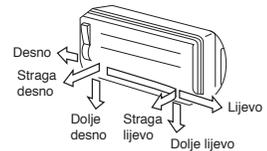
Umetnite jastučić između unutarnje jedinice i zida, te nagnite jedinicu radi boljeg rada.

Ne dopustite labavljenje crijeva za pražnjenje.

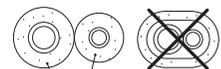


Pazite da je crijevo za pražnjenje položeno pod nagibom prema dolje.

Pomoćne cijevi se mogu povezati lijevo, straga lijevo, straga desno, desno, dolje desno ili dolje lijevo.



Izolirajte cijevi za rashladno sredstvo s izolatorom odvojeno, ne zajedno.



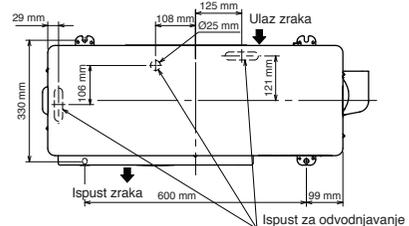
6 mm debela polietilenska pjena otporna na toplinu

## Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru

Šifra dijela	Naziv dijela	Kol.
A	Cijevi rashladnog sredstva Tekuća strana : Ø6,35 mm Plinska strana : Ø9,52 mm (10, 13SKVP2 Series) : Ø12,7 mm (16SKVP2 Series)	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 ⑩ i vodonepropusni poklopac ⑩ na dnu ploče vanjske jedinice, prije nego što je ugradite.



# UNUTARNJA JEDINICA

## Mjesto Ugradnje

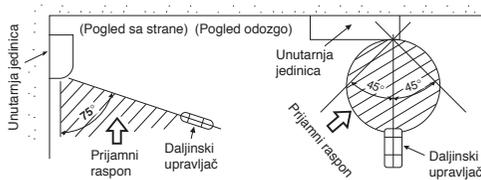
- Mjesto koje osigurava dovoljne razmake oko unutarnje jedinice kako je prikazano na shemi.
- Mjesto gdje nema prepreka u blizini usisa i ispusta zraka.
- Mjesto koje olakšava ugradnju cijevi na vanjsku jedinicu.
- Mjesto koje dopušta otvaranje prednjeg panela.
- Unutarnju jedinicu treba postaviti barem na 2 m više nego vanjsku. Također treba izbjegavati stavljanje bilo čega na unutarnju jedinicu.

### OPREZ

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

## Daljinski upravljač

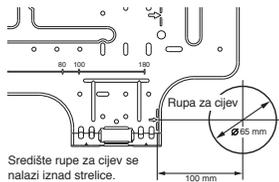
- Mjesto gdje nema prepreka kao što su zastori, koje bi mogle zaustaviti signal od unutarnje jedinice.
- Ne ugrađujte daljinski upravljač na mjestu koje je izloženo izravnom sunčevom svjetlu ili je blizu izvora grijanja, poput peći.
- Držite daljinski upravljač barem 1 m dalje od najbližeg televizora 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

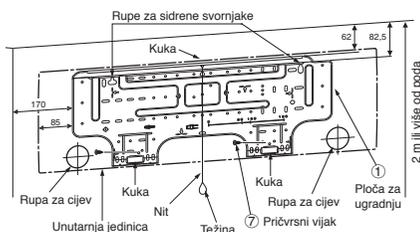


1. Nakon utvrđivanja položaja rupe za cijev na ploči za ugradnju (➔), probušite rupu za cijev (Ø65 mm) s blagim nagibom nadolje prema vanjskoj stranici.

### 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

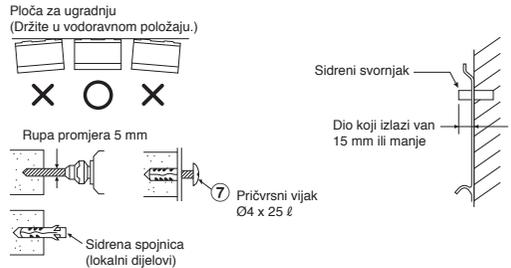


## Kada se ploča za ugradnju postavlja izravno na zid

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 pričvrstnog vijka, ne koristite rupu za sidreni svornjak. Inače bi jedinica mogla pasti i povrijediti neku osobu ili oštetiti imovinu.



### 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 pričvrstnih vijaka ⑦.

### NAPOMENA

- Osigurajte četiri kuta i donje dijelove poče za ugradnju pomoću 4 do 6 pričvrstnih vijaka.

## Električni Radovi

1. Napon za napajanje mora biti isti kao navedeni nazivni napon za klimatski uređaj.
2. Odredite izvor energije isključivo za klimatski uređaj.

### NAPOMENA

- Vrsta žice : Više od H07RN-F ili 245 IEC66 (1,5 mm<sup>2</sup> ili više).

### OPREZ

- Ovaj uređaj može biti povezan na mrežni napon na jedan od sljedeća dva načina.
  - (1) Spoj na čvrsto ožičenje: Prekidač ili sklopka koji isključuju sve polove i odvajaju kontakte barem 3 mm, moraju biti ugrađeni u čvrsto ožičenje. Koristiti se moraju odobrene sklopke ili prekidači.
  - (2) Spoj s utikačem električnog napajanja: Spojite utikač na napojni kabel i uključite ga u zidnu utičnicu. Moraju se koristiti odobreni napojni kabel i utikač.

### NAPOMENA

- Radove na ožičenju provedite tako da ima dostatan kapacitet.

# Žičana Veza

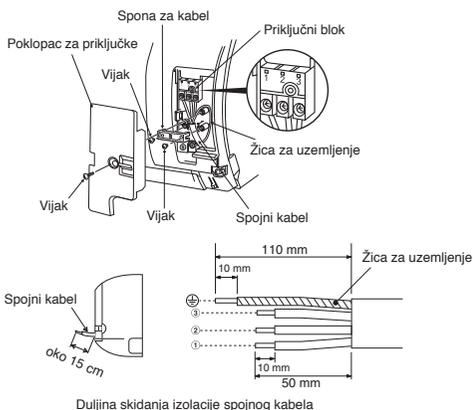
## Kako povezivati spojni kabel

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

1. Odstranite rešetku usisa zraka.
2. Otvorite rešetku usisa zraka prema gore i povucite je prema sebi.
3. Umetnite spojni kabel (koji odgovara lokalnim kablovima) u rupu za cijev na zidu.
4. Izvucite spojni kabel kroz kabelski prorez na zadnjem panelu, tako da izade van oko 15 cm.
5. Umetnite spojni kabel do kraja u blok priključaka i dobro ga učvrstite vijcima.
6. Zakretni moment pritezanje : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Učvrstite spojni kabel sa sponom.
8. Stegnite poklopac za priključke, vodilicu zadnje ploče i rešetku usisa zraka unutarnje jedinice.

### OPREZ

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



### NAPOMENA

- Primjenjujte samo višezičnu sukane žicu.
- Vrsta žice : Više od H07RN-F ili 245 IEC66 (1,0 mm<sup>2</sup> ili više).

## Kako ugraditi rešetku usisa zraka u unutarnju jedinicu

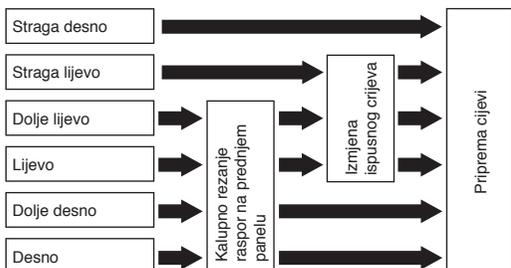
- Kada montirate rešetku usisa zraka, postupak se izvodi obrnutim redoslijedom nego kod uklanjanja.



## 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 prednjem panelu

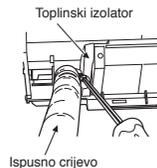
Kliještima na lijevoj ili desnoj strani prednje ploče nacinite urez za lijevi ili desni priključak i prorez na donjoj strani prednje ploče lijevo ili desno za donji lijevi ili desni priključak.

### 2. Izmjena ispusnog crijeva

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

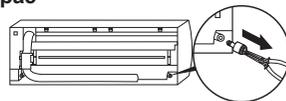
### Kako odstraniti crijevo za pražnjenje

- 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.



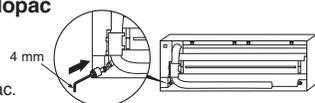
### Kako odstraniti ispusni poklopac

Zakvačite ispusni poklopac šiljasti kliještima i izvucite ga van.

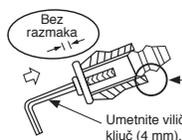


### Kako učvrstiti ispusni poklopac

- 1) Umetnite viličasti ključ (4 mm) u središnju glavu.



- 2) Čvrsto umetnite ispusni poklopac.



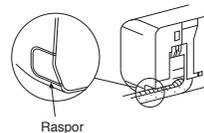
Ne nanosite ulje za podmazivanje (rashladno strojno ulje) kada postavljate ispusni poklopac. Nanošenje dovodi do kvarenja i propuštanje čepa ispusta.

### OPREZ

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

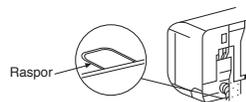
## U slučaju polaganja cijevi udesno ili ulijevo

- Nakon probijanja raspora na prednjem panelu uz pomoć noža ili igle, izrežite ih kliještima ili sličnim alatom.



## U slučaju polaganja cijevi udesno na dnu ulijevo na dnu

- Nakon probijanja raspora na prednjem panelu uz pomoć noža ili igle, izrežite ih kliještima ili sličnim alatom.

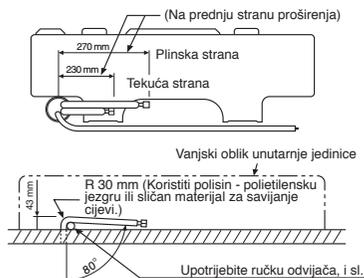


## Lijevi spoj sa cijevima

- 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)

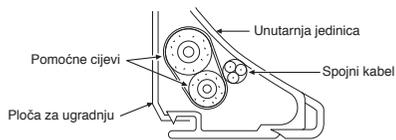


## NAPOMENA

Ako se cijev neispravno 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

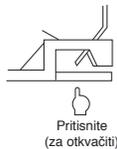
- Povežite pomoćne cijevi (dvije) i spojni kabel čvrsto sa zaštitnom trakom. U slučaju lijevo usmjerenog cjevovoda i cjevovoda lijevo straga, povežite pomoćne cijevi (dvije) samo sa zaštitnom trakom.



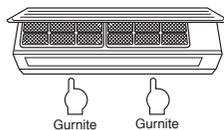
- Pažljivo složite cijevi tako da niti jedna ne strši izvan stražnje ploče unutarnje jedinice.
- Pažljivo povežite pomoćne cijevi i spojne cijevi jedne za druge i odsijecite izolacijsku traku omotanu oko spojne cijevi radi izbjegavanja dvostrukog omatanja kod zgloba, također, zabrtvite zglob s vinilnom 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.

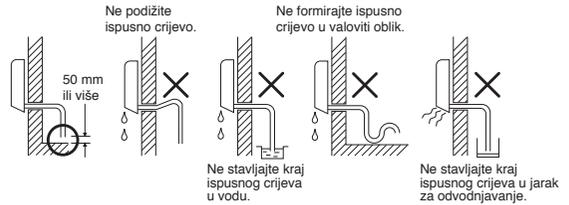


## Ispust

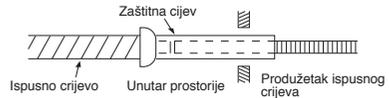
1. Neka ispustno crijevo ide ukoso prema dolje.

## NAPOMENA

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



2. Stavite vodu u odvodnu pliticu i provjerite je li sva voda ispuštena van.
3. Kada povežete produžetak ispustnog 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 plitice. Stoga ne pohranjujte naponski kabel i druge dijelove u visini iznad vodilice.



CR

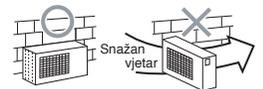
## VANJSKA JEDINICA

### 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 izvrgnuto jakom 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 duljina spojne cijevi je do 20 m.
- Dopustiva visina je do 10 m.
- Mjesto gdje ispuštena voda neće stvarati probleme.

## OPREZ

1. Ugradite vanjsku jedinicu tako da ništa ne ometa pražnjenje zraka.
2. Kada je vanjska jedinica ugrađena na mjestu koje je uvijek izloženo jakom 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 ugradite na takav način da se izbjegne utjecaj vjetra.
4. Ugradnja 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.



## 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)

Krute (priključnog tipa)

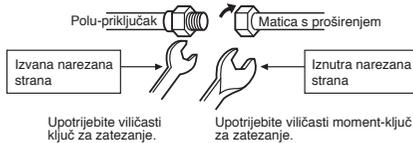
Vanjski promjer bakrene cijevi	R410A alat koji se upotrebljava	Uobičajeni alat koji se upotrebljava
Ø6,35	0 do 0,5	1,0 do 1,5
Ø9,52	0 do 0,5	1,0 do 1,5
Ø12,70	0 do 0,5	1,0 do 1,5

Imperial (tip krilne maticе)

Vanjski promjer bakrene cijevi	R410A
Ø6,35	1,5 do 2,0
Ø9,52	1,5 do 2,0
Ø12,70	2,0 do 2,5

### Stezanje 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.



Upotrijebite viličasti ključ za zatezanje.

Upotrijebite viličasti moment-ključ za zatezanje.

### OPREZ

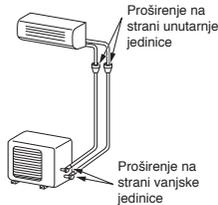
Ne primjenjujte pretjerano jaki zakretni moment. Inače, bi matica mogla puknuti, ovisno o uvjetima.

(Jedinica : N·m)

Vanjski promjer bakrene cijevi	Zakretni moment pritezanje
Ø6,35 mm	16 do 18 (1,6 do 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 do 42 (3,0 do 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 do 62 (5,0 do 6,2 kgf·m)

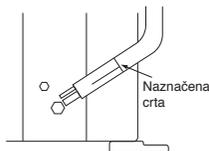
- Zakretni moment pritezanja spojeva cijevi s proširenjima

Radni tlak za R410A je viši od onoga za R22 (približno 1,6 puta). Stoga je potrebno čvrsto pritegnuti spojeve cijevi s pribudnicama (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.



### Oblikovanje cijevi

- Kako oblikovati cijevi  
Oblikujte cijevi duž naznačene crte na vanjskoj jedinici.
- Kako podesiti položaj cijevi  
Postavite rubove cijevi na mjesto s razmakom od 85 mm od naznačene crte.



## Pražnjenje

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

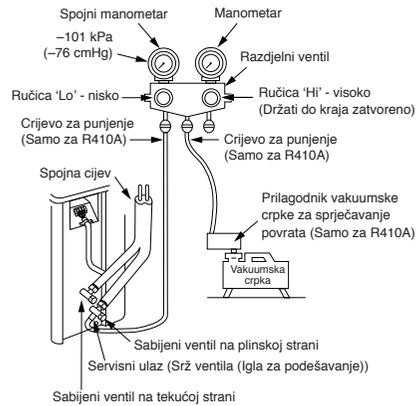
### PRAŽNENJE ZRAKA

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 R410A, to može uzrokovati probleme u krugu rashladnog sredstva.)

- Povežite crijevo za punjenje iz razdjelnog ventila u servisni otvor ventila sabijenog s plinske strane.
- Spojte crijevo za punjenje na ulaz za vakuumsku crpku.
- Otvorite do kraja ručicu manometra razdjelnog ventila sa strane niskog tlaka.
- Pokrenite vakuumsku crpku i počnite prazniti. Izvedite pražnjenje oko 15 minuta ako je duljina cijevi 20 metara. (15 minuta za 20 metara) (uz pretpostavku kapaciteta crpke od 27 litara na minutu) Zatim potvrdite da je očitavanje na manometru -101 kPa (-76 cmHg).
- Zatvorite ručicu ventila strane s niskim tlakom manometra razdjelnog ventila.
- Otvorite sasvim struk (vreteno) sabijenih ventila (obje strane plina i tekućine).
- Odstranite crijevo za punjenje sa servisnog ulaza.
- Sigurno zategnite poklopce na sabijenim ventilima.



### OPREZ

- PAZITE NA 5 VAŽNE TOČKE KOD RADA SA CIJEVIMA.

- Obrišite prašinu i vlagu (unutar spojnih cijevi).
- Stegnite priključke (između cijevi i jedinice).
- Ispraznite zrak u spojnim cijevima pomoću VAKUUMSKE CRPKE.
- Pregledati propuštanje plina (spojne točke).
- Prije rada obavezno u potpunosti otvorite ventile.

### Sigurnosne upute za rukovanje sabijenim ventilom

- Otvorite struk (vreteno) ventila do kraja, ali ne pokušavajte otvarati preko graničnika.
- Sigurno stegnite poklopac struka (vretena) ventila momentom koji je naveden u sljedećoj tablici:

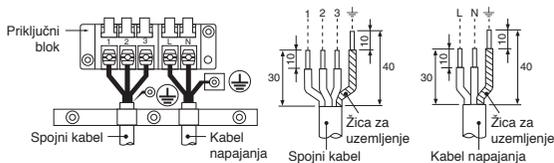
Plinska strana (Ø12,70 mm)	50 do 62 N·m (5,0 do 6,2 kgf·m)
Plinska strana (Ø9,52 mm)	30 do 42 N·m (3,0 do 4,2 kgf·m)
Tekuća strana (Ø6,35 mm)	16 do 18 N·m (1,6 do 1,8 kgf·m)
Servisni ulaz	9 do 10 N·m (0,9 do 1,0 kgf·m)



## Žičana Veza

1. Odstranite poklopac ventila s vanjske jedinice.
2. Povežite spojni kabel na priključak kako je označeno odgovarajućim brojevima na priključnom bloku unutarnje i vanjske jedinice.
3. Kada povezujete spojni kabel na priključnicu vanjske jedinice, načinite petlju kao ona prikazana na shemi ugradnje unutarnje i vanjske jedinice, kako biste spriječili prodor vode u vanjsku jedinicu.
4. 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.

### Duljina skidanja izolacije spojnog kabela



Model	10, 13, 16SKVP2 Series
Izvor energije	50Hz, 220 – 240 V Jednofazno
Maksimalna struja	11A
Nazivna struja utičnice i osigurača	15A
Kabel napajanja	H07RN-F ili 245 IEC66 (1,5 mm <sup>2</sup> ili više)

### OPREZ

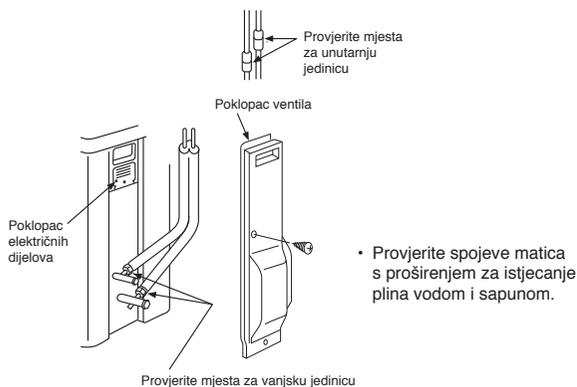
- Krivo postavljanje žice može izazvati izgaranje nekih električnih dijelova.
- Pazite pri ispunjavanju lokalnih propisa kod polaganja kabla od vanjske do unutarnje jedinice (promjer žice, način izvođenja električne instalacije itd.).
- Svaka žica mora biti dobro učvršćena.
- Za vod napajanja ovog klima uređaja mora se upotrijebiti osigurač za instalaciju (15A).
- Ako se ožičenje izvede nepravilno ili nepotpuno, može prouzročiti zapaljenje ili dim.
- Pripremite izvor napajanja isključivo za klimatski uređaj.
- Ovaj proizvod može biti priključen na mrežu.
- Spoj na čvrsto ožičenje: Prekidač koji isključuje sve polove i odvaja kontakte barem 3 mm, mora biti ugrađen u čvrsto ožičenje.

### NAPOMENA : Spojni kabel

- Vrsta žice : Više od H07RN-F ili 245 IEC66 (1,0 mm<sup>2</sup> ili više).

## OSTALO

### Proba Isticanja Plina

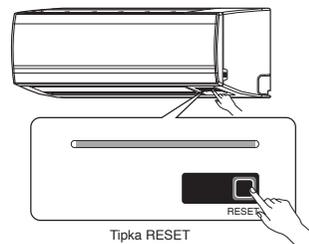


- Napomena: 1. Ponovite gornje korake kako biste daljinsku kontrolu postavili na A.  
2. Daljinska kontrola A nema prikaz „A“.  
3. Zadana tvornička postavka daljinske kontrole je A.



### Probni Rad

Za uključiti TEST RUN (COOL) - probni način rada, pritisnite tipku RESET u trajanju od 10 sekundi. (Zujalica će se oglasiti kratkim signalom.)



### 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“.
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.

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