

Korisnički priručnik i Priručnik za instalaciju



VAŽNA NAPOMENA:

Prije instalacije ili uporabe vašeg novog klima uređaja pažljivo pročitajte ovaj priručnik. Sačuvajte ovaj priručnik za buduću uporabu.

Molimo provjerite primjenjive modele, tehničke podatke, F-GAS (ako postoji) i informacije proizvođača u dokumentu „Korisnički priručnik – ponuda proizvoda” koji dolazi uz vanjsku jedinicu.
(Samo proizvodi za Europsku uniju.)

Sadržaj

Sigurnosne mjere opreza..... 04

Korisnički priručnik

Specifikacije i značajke jedinice 08

1. Zaslon unutrašnje jedinice	08
2. Radna temperatura	09
3. Druge značajke	10
4. Namještanje kuta protoka zraka	11
5. Ručna uporaba (bez daljinskog upravljača).....	11

Briga i održavanje 12

Rješavanje problema 14

Priručnik za instalaciju

Dodaci	17
Sažetak instalacije – unutrašnja jedinica.....	18
Dijelovi jedinice	19
Instalacija unutrašnje jedinice	20
1. Odabir lokacije instalacije.....	20
2. Učvršćivanje nosive ploče na zid	20
3. Bušenje otvora u zidu za spojne cijevi.....	21
4. Priprema cijevi rashladnog sredstva	22
5. Spajanje drenažnog crijeva.....	24
6. Spajanje signalnog kabela	25
7. Omotavanje cijevi i kabela	26
8. Instalacija unutrašnje jedinice.....	27
 Instalacija vanjske jedinice.....	27
1. Odabir lokacije instalacije.....	27
2. Instalacija drenažnog spoja	28
3. Sidrenje vanjske jedinice	28
4. Spajanje signalnih i kabela napajanja.....	30
 Spajanje cijevi rashladnog sredstva	31
A. Napomena o dužini cijevi	31
B. Upute za spajanje – cijevi rashladnog sredstva	31
1. Rezanje cijevi	31
2. Uklanjanje neravnina	32
3. Proširivanje završetaka cijevi	32
4. Spajanje cijevi	32
 Izbacivanje zraka	35
1. Upute za izbacivanje.....	35
2. Napomene o dodavanju rashladnog sredstva	36
 Električne i provjere curenja plina	37
 Probni rad.....	38

Sigurnosne mjere opreza

Prije uporabe i instalacije pročitajte sigurnosne mjere opreza

Nepravilna instalacija zbog ignoriranja uputa može uzrokovati ozbiljna oštećenja ili ozljede. Ozbiljnost potencijalnih oštećenja ili ozljeda označena je s **UPOZORENJE** ili **OPREZ**.



UPOZORENJE

Ovaj simbol ukazuje na mogućnost osobnih ozljeda ili gubitka života.



OPREZ

Ovaj simbol ukazuje na mogućnost oštećenja imovine ili ozbiljnih posljedica.



UPOZORENJE

Ovaj uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe bez iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su dobile upute o uporabi uređaja na siguran način, te razumiju potencijalne opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Djeca ne smiju provoditi čišćenje i održavanje bez nadzora odraslih (zahtjev EN norme).

Ovaj uređaj nije namijenjen za uporabu od strane osoba (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili bez iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili su dobile upute u svezi uporabe uređaja od strane osoba odgovornih za njihovu sigurnost. Djecu treba nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.



UPOZORENJA ZA UPORABU PROIZVODA

- Ako se pojavi nenormalna situacija (na primjer miris paljotine), odmah isključite jedinicu i odspojite napajanje. Kontaktirajte distributera za upute, kako biste izbjegli električni udar, požar ili ozljede.
- **Nemojte** stavljati prste, šipke ili druge predmete u otvore za ulaz ili izlaz zraka. To može uzrokovati ozljede, jer se ventilator može okretati velikom brzinom.
- **Nemojte** koristiti zapaljive sprejeve kao što su sprej za kosu, lak ili boja u blizini jedinice. To može uzrokovati požar ili zapaljenje.
- **Nemojte** koristiti klima uređaj u prostorima u blizini ili oko zapaljivih plinova. Emitirani plin može se skupiti oko jedinice i uzrokovati eksploziju.
- **Nemojte** koristiti klima uređaj u vlažnom prostoru kao što su kupaonice ili praonice. Preveliko izlaganje vlazi može uzrokovati kratki spoj električnih komponenata.
- **Nemojte** svoje tijelo dugo direktno izlagati hladnom zraku.
- **Nemojte** djeci dozvoliti igranje s klima uređajem. Djeca u blizini uređaja moraju u svakom trenutku biti pod nadzorom.
- Ako se klima uređaj koristi zajedno s plamenicima ili drugim uređajima za grijanje, temeljito provjetrite prostoriju kako biste izbjegli smanjenje koncentracije kisika.
- U određenim radnim prostorima, kao što su kuhinje, sobe za računalne poslužitelje, itd., tako se preporučuje uporaba specijalno projektiranih klima uređaja.



UPOZORENJA U SVEZI ČIŠĆENJA I ODRŽAVANJA

- Prije čišćenja isključite uređaj i odspojite napajanje. Nepoštivanje ove preporuke može izazvati električni udar.
- **Nemojte** čistiti klima uređaj s previše vode.
- **Nemojte** čistiti klima uređaj sa zapaljivim sredstvima za čišćenje. Zapaljiva sredstva za čišćenje mogu uzrokovati požar ili deformacije.



OPREZ

- Isključite klima uređaj i odspojite napajanje ako ga nećete koristiti na duže vrijeme.
- Isključite i odspojite jedinicu od napajanja tijekom oluja.
- Osigurajte neometanu drenažu kondenzirane vode iz jedinice.
- **Nemojte** rukovati klima uređajem mokrim rukama. To može uzrokovati električni udar.
- **Nemojte** uređaj koristiti u svrhe za koje nije namijenjen.
- **Nemojte** se penjati niti stavljati predmete na vanjsku jedinicu.
- **Nemojte** dozvoliti dugi rad klima uređaja s otvorenim vratima ili prozorima, ili ako je vlaga jako visoka.



ELEKTRIČNA UPOZORENJA

- Koristite samo specificirani kabel napajanja. Ako je kabel napajanja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni serviser ili slično kvalificirana osoba, što će omogućiti izbjegavanje opasnosti.
- Neka utikač bude čist. Uklonite prašinu ili prljavštinu koja se akumulira oko utikača. Zaprljani utikači mogu uzrokovati požar ili električni udar.
- **Nemojte** povlačiti kabel napajanja kako biste izvukli utikač. Čvrsto uhvatite utikač i izvucite ga iz utičnice. Direktno povlačenje kabala može ga oštetiti i dovesti do požara ili električnog udara.
- **Nemojte** mijenjati dužinu kabela napajanja ili koristiti produžni kabel za napajanje jedinice.
- **Nemojte** dijeliti električnu utičnicu s drugim aparatima. Nepravilni ili nedovoljni izvor napajanja može uzrokovati požar ili električni udar.
- Tijekom instalacije, proizvod treba pravilno uzemliti ili može doći do električnog udara.
- Sve električne operacije provedite u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima i priručnikom za instalaciju. Dobro učvrstite kabele i dobro ih stegnite kako biste spriječili da vanjske sile oštete priključak. Nepravilni električni spojevi mogu se pregrijati i uzrokovati požar, te također mogu uzrokovati udar. Svi električni priključci moraju se provesti u skladu s dijagramom električnih spojeva na panelima unutrašnje i vanjske jedinice.
- Sve ožičenje mora se pravilno rasporediti kako bi se osiguralo pravilno zatvaranje kontrolne ploče. Ako se kontrolna ploča ne može pravilno zatvoriti, to može dovesti do korozije i uzrokovati zagrijavanje priključaka, koji se mogu zapaliti ili uzrokovati električni udar.
- Ako se napajanje provodi preko fiksног ožičenja, u skladu s popisima ožičenja mora se ugraditi strujni prekidač za sve polove s razmakom od barem 3 mm, te kod kojega struja propuštanja može prijeći 10 mA, te rezidualna struja ne prelazi 30 mA.

NAPOMENE O SPECIFIKACIJAMA OSIGURAČA

Električna ploča klima uređaja uključuje osigurač koji služi za preko-strujnu zaštitu. Specifikacije osigurača otisnute su na električnoj ploči:

Unutrašnja jedinica: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, itd.

Vanjska jedinica: T20A/250VAC (<=18000Btu/h jedinica), T30A/250VAC (>18000Btu/h jedinica)

NAPOMENA: Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R32 ili R290, može se koristiti samo keramički osigurač sa zaštitom od pucanja.



UPOZORENJA ZA INSTALACIJU PROIZVODA

1. Instalaciju mora provesti ovlašteni distributer ili stručnjak. Oštećene instalacije mogu uzrokovati curenje vode, električni udar ili požar.
2. Instalacija se mora provesti u skladu s uputama za instalaciju. Nepravilna instalacija može uzrokovati curenje vode, električni udar ili požar.
(U Sjevernoj Americi, instalacija se mora provesti u skladu sa NEC i CEC zahtjevima od strane ovlaštenog osoblja.)
3. Za popravak ili održavanje jedinice kontaktirajte ovlašteni servis. Uređaj treba instalirati u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
4. Za instalaciju koristite samo uključene dodatke, dijelove i specificirane dijelove. Uporaba nestandardnih dijelova može uzrokovati curenje vode, električni udar, požar, te kvar jedinice.
5. Jedinicu ugradite na čvrsto mjesto koje može podnijeti masu jedinice. Ako odabrana lokacija ne može podnijeti masu jedinice ili instalacija nije pravilno provedena, jedinica može ispasti i uzrokovati ozbiljne ozljede i oštećenja.
6. Ugradite drenažne cijevi u skladu s uputama u ovom priručniku. Nepravilna drenažna može uzrokovati oštećenja u vašem domu i imovine.
7. Za jedinice koje imaju pomoći električni grijач, **nemojte** jedinicu instalirati unutar 1 metra od bilo kakvih zapaljivih materijala.
8. **Nemojte** jedinicu instalirati na lokaciju koja može biti izložena curenju zapaljivih plinova. Ako se zapaljivi plin akumulira oko jedinice može uzrokovati požar.
9. Nemojte uključivati napajanje dok sav posao nije završen.
10. U slučaju pomicanja ili relokacije klima uređaja, posavjetujte se s iskusnim serviserom u svezi odspajanja i ponovne instalacije jedinice.
11. Za upute kako instalirati uređaj na nosač, pročitajte informacije i detalje u poglavljima „instalacija unutrašnje jedinice“ i „instalacija vanjske jedinice“.

Napomene u svezi plinova na bazi fluora (nije primjenjivo za jedinicu koja koristi R290 rashladno sredstvo)

1. Ovaj klima uređaj koristi stakleničke plinove na bazi fluora. Za specifične informacije o vrsti plina i količini, pogledajte odgovarajuću naljepnicu na samoj jedinici ili „Korisnički priručnik – ponuda proizvoda“ u pakiranju vanjske jedinice. (Samo proizvodi za Europsku Uniju.)
2. Instalaciju, servis, održavanje i popravak ove jedinice mora provesti ovlašteni tehničar.
3. Deinstalaciju i recikliranje proizvoda mora provesti ovlašteni tehničar.
4. Za opremu koja sadrži stakleničke plinove na bazi fluora u ekvivalentnim količinama od 5 tona CO₂ ili više, ali ne manje od 50 tona CO₂, ako sustav ima sustav za detekciju propuštanja, mora se provjeriti ima li curenja svaka 24 mjeseca.
5. Nakon provjere ima li curenja, preporučuje se vođenje pravilnog dnevnika održavanja.



UPOZORENJA za uporabu rashladnog sredstva R32/R290

- Ako se koristi zapaljivo rashladno sredstvo, uređaj treba skladištiti u dobro provjetravani prostor čija veličina odgovara veličini prostora za uporabu.

Za modele s rashladnim sredstvom R32:

Uređaj treba instalirati, koristiti i skladištiti u prostoriju s površinom koja je veća od 4 m^2 .

Uređaj se ne smije instalirati u neprovjetravani prostor, ako je njegova površina manja od 4 m^2 .

Za modele s rashladnim sredstvom R290, potrebna minimalna površina prostorije je:

$\leq 9000 \text{ Btu/h}$ jedinica: 13 m^2

$>9000 \text{ Btu/h}$ i $\leq 12000 \text{ Btu/h}$ jedinica: 17 m^2

$>12000 \text{ Btu/h}$ i $\leq 18000 \text{ Btu/h}$ jedinica: 26 m^2

$>18000 \text{ Btu/h}$ i $\leq 24000 \text{ Btu/h}$ jedinica: 35 m^2

- Mehanički priključci i izvučeni spojevi nisu dozvoljeni u zatvorenom prostoru (zahtjev EN norme).
- Mehanički priključci koji se koriste u zatvorenom prostoru imati će iskoristivost ne veću od 3g/godišnje pri 25% maksimalno dozvoljenog tlaka. Kada se mehanički priključci ponovo koriste u zatvorenom prostoru, brtve treba obnoviti. Kada se izvučeni spojevi ponovo koriste u zatvorenom prostoru, izvučeni dio biće ponovo proizведен (zahtjev UL norme).
- Kada se mehanički priključci ponovo koriste u zatvorenom prostoru, brtve treba obnoviti. Kada se izvučeni spojevi ponovo koriste u zatvorenom prostoru, izvučeni dio biće ponovo proizведен (zahtjev IEC norme).

Europske smjernice o zbrinjavanju

Ova oznaka koja se nalazi na proizvodu ili u literaturi, označava da se otpadna električna i elektronska oprema ne smije miješati s općim kućnim otpadom.



Pravilno zbrinjavanje proizvoda
(otpadna električna i elektronska oprema)

Ovaj uređaj sadrži rashladno sredstvo i druge potencijalno opasne materijale. Prilikom zbrinjavanja ovog uređaja, zakon predviđa specijalno prikupljanje i tretman. **Nemojte** ovaj proizvod zbrinjavati kao kućni otpad ili nesortirani komunalni otpad.

Prilikom zbrinjavanja ovog uređaja, imate sljedeće opcije:

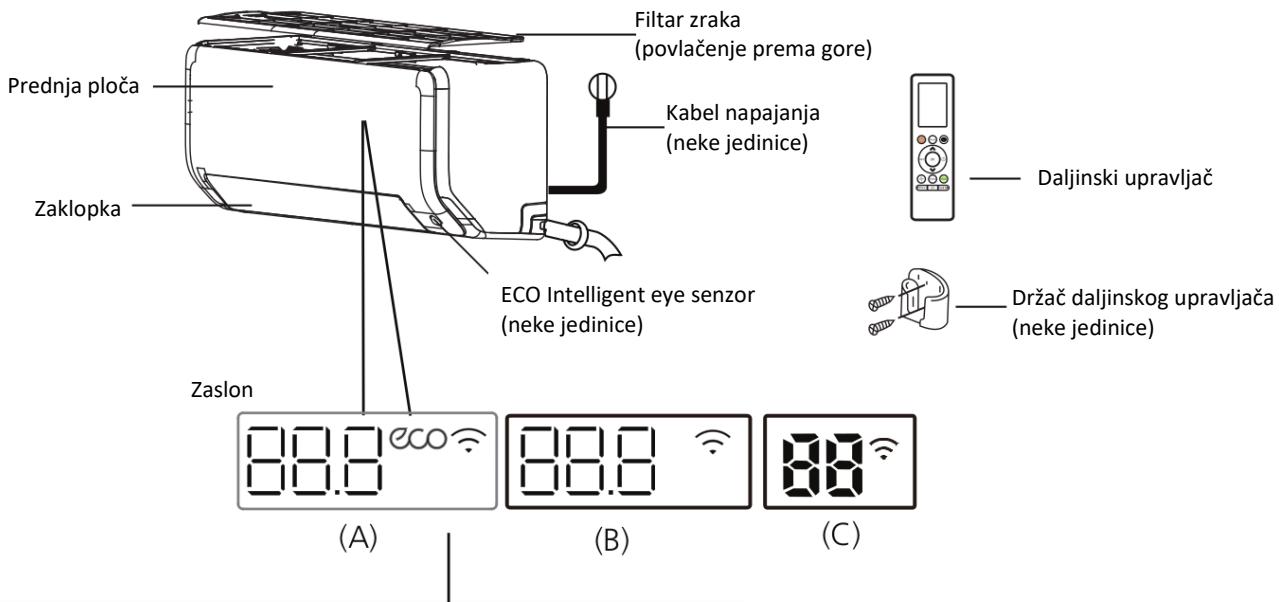
- Uređaj zbrinite u specijalizirano reciklažno dvorište.
- U slučaju kupnje novog uređaja, prodavač može besplatno preuzeti stari uređaj.
- Proizvođač će besplatno preuzeti stari uređaj.
- Uređaj prodajte ovlaštenim distributerima starog metala.

Specijalna napomena

Zbrinjavanje ovog uređaja u šumu ili drugu prirodnu okolinu ugrožava vaše zdravlje i loše je za okoliš. Opasne supstancije mogu zagaditi u podzemne vode i ući u lanac prehrane.

Specifikacije i značajke jedinice

Zaslon unutrašnje jedinice



“**88.8**” “**88**” Prikazuje temperaturu, funkciju i kodove

“**ON**” Na 3 sekunde, kada:

- TIMER ON je postavljeno (ako je jedinica isključena, “**ON**” ostaje upaljeno kad je postavljeno TIMER ON)
- Aktivirana je funkcija FRESH, SWING, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, ECO INTELLIGENT EYE ili SILENCE

“**OF**” Na 3 sekunde, kada:

- TIMER OFF je postavljeno
- Deaktivirana je funkcija FRESH, SWING, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, ECO INTELLIGENT EYE ili SILENCE

“**OF**” prilikom odmrzavanja (za jedinice hlađenja & grijanja)

“**CL**” kada je aktivirana funkcija aktivnog čišćenja

“**FP**” kada je uključen režim grijanja 8°C (neke jedinice)

“**ECO**” kada je aktivirana ECO funkcija (neke jedinice)

“**WF**” kada je aktivirana funkcija bežične kontrole (neke jedinice)

Značenje
kodova

NAPOMENA: Različiti modeli imaju različite prednje ploče i zaslone. Nisu svi ispod navedeni indikatori dostupni za klima uređaj koji ste kupili. Provjerite zaslon unutrašnje jedinice koju ste kupili.

Ilustracije u ovom priručniku samo su ilustrativne. Stvarni oblik vaše unutrašnje jedinice može se malo razlikovati. Vrijedit će stvarni oblik.

Radna temperatura

Kada se vaš klima uređaj koristi izvan sljedećih temperturnih raspona, mogu se aktivirati određene zaštitne funkcije i uzrokovati isključenje jedinice.

Split vrsta invertera

	COOL režim (hlađenje)	HEAT režim (grijanje)	DRY režim (odvlaživanje)
Sobna temperatura	17°C – 32°C	0°C – 30°C	10°C – 32°C
Vanjska temperatura	0°C – 50°C	-15°C – 24°C	0°C – 50°C
	-15°C – 50°C (za modele s nisko-temperturnim sustavima hlađenja)		
	0°C – 52°C (za posebne tropske modele)		0°C – 52°C (za posebne tropske modele)

ZA VANJSKE JEDINICE S POMOĆNIM ELEKTRIČNIM GRIJAČEM

Kada je vanjska temperatura ispod 0°C, snažno preporučujemo da jedinica ostane spojena na napajanje kako bi se osigurale ugađene performanse.

Tip s fiksnom brzinom

	COOL režim (hlađenje)	HEAT režim (grijanje)	DRY režim (odvlaživanje)
Sobna temperatura	17°C – 32°C	0°C – 30°C	10°C – 32°C
Vanjska temperatura	18°C – 43°C	-7°C – 24°C	11°C – 43°C
	-7°C – 43°C (za modele s nisko-temperturnim sustavima hlađenja)		18°C – 43°C
	18°C – 52°C (za posebne tropske modele)		18°C – 52°C (za posebne tropske modele)

NAPOMENA: Relativna vlažnost prostorije manja od 80%. Ako klima uređaj radi u uvjetima kada je vlažnost veća od ove vrijednosti, površina klima uređaja može se orositi. Postavite zaklopku za okomiti protok zraka pod maksimalni kut (okomito na pod), te ventilator postavite u režim HIGH (visoka brzina).

Kako biste dodatno optimizirali performanse vaše jedinice, učinite sljedeće:

- Držite vrata i prozore zatvorene.
- Ograničite uporabu energije uporabom funkcija TIMER ON i TIMER OFF.
- Nemojte blokirati ulaze i izlaze zraka.
- Redovito provjeravajte i čistite filtre zraka.

Priručnik za infracrveni daljinski upravljač nije uključen u sklopu ove dokumentacije. Nisu sve funkcije dostupne za ovaj klima uređaj; provjerite zaslon unutrašnje jedinice i daljinskog upravljača.

Druge značajke

- Automatsko ponovno pokretanje (neke jedinice)**
Ako se prekine napajanje jedinice, nakon vraćanja napajanja jedinica će se ponovo pokrenuti s prethodnim postavkama.

- Zaštita od pljesni (neke jedinice)**
Prilikom isključivanja jedinice u režimima COOL, AUTO (COOL) ili DRY, klima uređaj će nastaviti raditi pri jako niskoj snazi kako bi osušio kondenziranu vodu i spriječio nastanak pljesni.

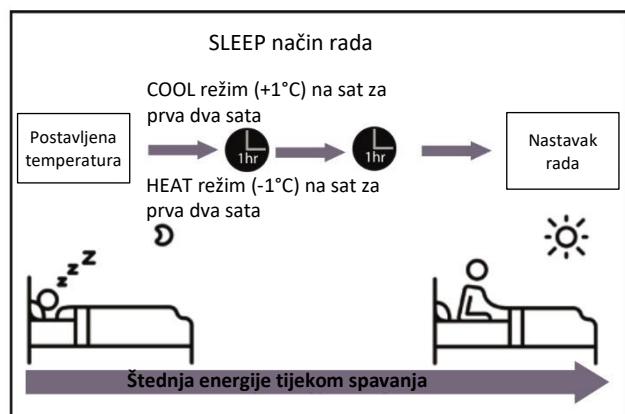
- Bežična kontrola (neke jedinice)**
Bežična kontrola omogućuje vam kontrolu vašeg klima uređaja preko mobilnog telefona i bežične veze.
Za pristup preko USB uređaja, zamjenu i održavanje mora provesti profesionalno osoblje.

- Memorija kuta zaklopke (neke jedinice)**
Prilikom uključivanja jedinice zaklopka će automatski zauzeti svoj prethodni kut.

- Funkcija aktivnog čišćenja**
 - ActiveClean tehnologija ispirje prašinu, plijesan i masnoće koji mogu uzrokovati neugodne mirise kada se akumuliraju na izmjenjivač topline, automatskim smrzavanjem i brzim odleđivanjem mraza. Uređaj će emitirati zvuk. Funkcija aktivnog čišćenja koristi se za generiranje više kondenzirane vode kako bi se poboljšao efekt čišćenja, a ispuhuje se hladan zrak. Nakon čišćenja, unutrašnji ventilator nastavlja raditi i puhati topli zrak kako bi osušio isparivač, te time spriječio nastanak pljesni i održao unutrašnjost čistom.
Kada je ova funkcija aktivirana, na zaslonu unutrašnje jedinice prikazuje se „CL“. Nakon 20 do 45 minuta, jedinica će se automatski isključiti i deaktivirati ActiveClean funkciju.

- Breeze Away (neke jedinice)**
Ova funkcija onemogućuje direktno puhanje zraka na tijelo i pruža vam osjećaj ugodne hladnoće

- Detekcija curenja rashladnog sredstva (neke jedinice)**
Unutrašnja jedinica će odmah prikazati „ELOC“ kada detektira curenje rashladnog sredstva.
- ECO Intelligent eye senzor (neke jedinice)**
Sustav se inteligentno kontrolira u režimu Intelligent eye. Može detektirati ljudske aktivnosti u prostoriji. U režimu hlađenja, ako ste odsutni 30 minuta, jedinica će automatski smanjiti snagu rada kako bi se uštedjela energija (samo za režim inverteera). A jedinica će automatski započeti rad ako ponovo osjeti ljudsku aktivnost.
- Rad tijekom spavanja**
SLEEP funkcija koristi se za smanjenje utroška energije dok spavate (i ne trebate jednaku temperaturu kako bi vam bilo ugodno). Ova funkcija se može aktivirati samo preko daljinskog upravljača. SLEEP funkcija nije dostupna u režimima FAN i DRY.
U COOL režimu, jedinica će povećati temperaturu za 1°C nakon 1 sata, te će je povećati za dodatnih 1°C nakon još jednog sata.
U HEAT režimu, jedinica će smanjiti temperaturu za 1°C nakon 1 sata te će je smanjiti za dodatnih 1°C nakon još jednog sata.
Funkcija spavanja će se deaktivirati nakon 8 sati i sustav će nastaviti raditi s konačnim postavkama.



NAPOMENA:

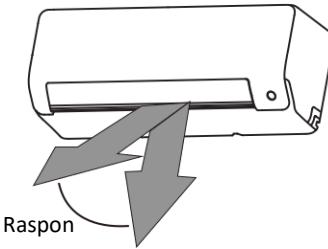
Za multi-split klima uređaje, nisu dostupne sljedeće funkcije:

Active clean funkcija, Silence funkcija, Breeze away funkcija, funkcija detekcije curenja rashladnog sredstva i Eco funkcija.

- **Namještanje kuta smjera protoka zraka**

Namještanje kuta protoka zraka

Kada je jedinica uključena, koristite **SWING** tipku na daljinskom upravljaču kako biste namjestili smjer (okomiti / vodoravni) protoka zraka. Za detalje pogledajte priručnik daljinskog upravljača.



Sl. A

NAPOMENE O KUTOVIMA ZAKLOPKE

Prilikom uporabe COOL ili DRY režima rada nemojte zaklopku postaviti pod previše okomiti kut duže vrijeme. To može uzrokovati kondenziranje vode na zaklopki, koja će kapati na pod ili namještaj.

Prilikom uporabe režima COOL ili HEAT, postavljanje zaklopke pod previše okomiti kut može smanjiti performanse jedinice zbog ograničenog protoka zraka.

Postavljanje vodoravnog kuta protoka zraka

Vodoravni kut protoka zraka mora se postaviti ručno. Uhvatite ručicu deflektora (vidi Sl. B) i ručno ga namjestite u željenom smjeru.

Ručna uporaba (bez daljinskog upravljača)

OPREZ

Tipka ručnog načina rada namijenjena je samo za testiranje i rad u nuždi. Nemojte koristiti ovaj način rada osim ako daljinski upravljač nije izgubljen ili ako to nije apsolutno potrebno. Za vraćanje u normalan način rada, za aktiviranje jedinice koristite daljinski upravljač. Prije ručnog načina rada, jedinica mora biti isključena.

Za ručnu uporabu jedinice:

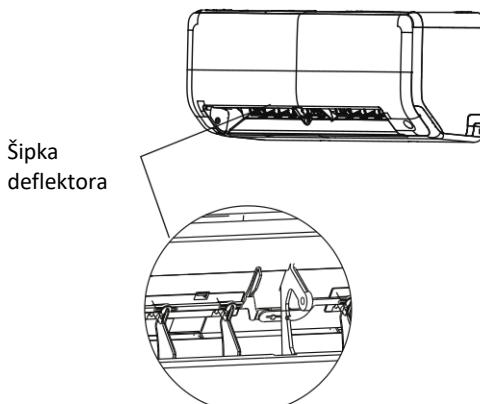
1. Pronađite **MANUAL CONTROL** tipku na desnoj strani jedinice.
2. Jednom pritisnite **MANUAL CONTROL** tipku kako biste aktivirali FORCED AUTO režim rada.
3. Ponovo pritisnite **MANUAL CONTROL** tipku kako biste aktivirali FORCED COOLING režim rada.
4. Treći put pritisnite **MANUAL CONTROL** tipku kako biste isključili jedinicu.

NAPOMENA: Nemojte zaklopku pomicati rukom. To će uzrokovati da zaklopka izđe iz sinkronizma. Ako se to dogodi, isključite jedinicu i na nekoliko sekundi je odspojite od napajanja i ponovo pokrenite jedinicu. To će resetirati zaklopku.

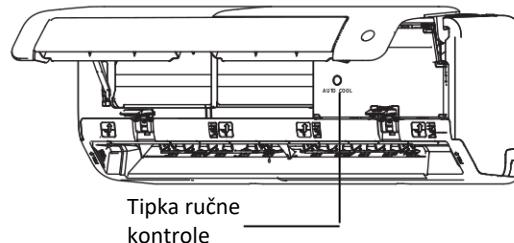


OPREZ

Ne stavljajte prste u ili u blizinu puhalo i usisne strane jedinice. Puhalo visoke brzine unutar jedinice može uzrokovati ozljede.



Sl. B



Sl. C

Briga i održavanje

Čišćenje unutrašnje jedinice



OPRIJE ČIŠĆENJA ILI ODRŽAVANJA

UVIJEK PRIJE ČIŠĆENJA ILI ODRŽAVANJA ISKLJUČITE KLIMA UREĐAJ I ODSPOJITE NAPAJANJE.



OPREZ

Za brisanje jedinice koristite samo mekanu, suhu krpu. Ako je jedinica jako prljava, za brisanje možete koristiti krpu umočenu u toplu vodu.

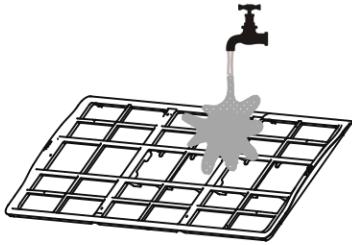
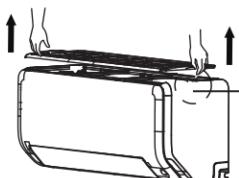
- **Nemojte** za čišćenje jedinice koristiti kemikalije ili kemijski tretirane krpe.
- **Nemojte** za čišćenje jedinice koristiti benzen, otapala, prašak za poliranje ili druga otapala. To može uzrokovati pucanje ili deformiranje plastične površine.
- **Nemojte** za čišćenje prednje ploče koristiti vodu koja je toplija od 40°C. To može uzrokovati deformiranje ili promjenu boje ploče.

Čišćenje filtra zraka

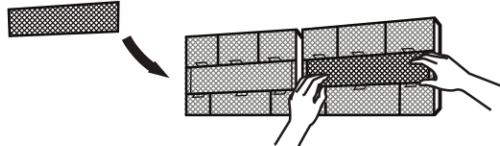
Začepljeni filter zraka može smanjiti učinkovitost hlađenja jedinice, napraviti da protok zraka bude nepravilan i bučan pa vas molimo da očistite filter zraka što je češće moguće. Nakon što primijetite nenormalan zvuk protoka zraka, odmah očistite filter zraka.

1. Filter zraka nalazi se na vrhu klima uređaja.
2. Uhvatite obje strane gornjeg filtra na mjestima koja su označena s „PULL“ i povucite ga prema gore.
3. Ako vaš filter uključuje male filtre za osvježavanje zraka, otkvačite ih od većeg filtra. Očistite ove filtre za osvježavanje zraka s ručnim usisavačem.
4. Očistite veliki filter s toplom vodom i sapunom. Obavezno koristite blagi deterdžent.
5. Filter isperite sa svježom vodom, te otresite višak vode.
6. Osušite ga na hladnom, suhom mjestu, te ga nemojte izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti.
7. Nakon sušenja, zakačite mali filter za osvježivanje zraka za veći filter, te ga vratite u unutrašnju jedinicu.

Držite obje strane gornjeg filtra na mjestima označenima s "PULL" te ga povucite prema gore.



Uklonite filter za osvježavanje zraka sa stražnje strane većeg filtra (neke jedinice) pa ga očistite ručnim usisavačem.



OPREZ

- Prije zamjene filtra ili čišćenja, isključite jedinicu i odspojite izvor napajanja.
- Prilikom uklanjanja filtra nemojte dodirivati metalne dijelove jedinice. Mogli bi se porezati na oštре rubove.
- Nemojte koristiti vodu za čišćenje unutrašnjosti unutrašnje jedinice. To može uništiti izolaciju ni uzrokovati električni udar.
- Tijekom sušenja, nemojte filter izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. To može uzrokovati skupljanje filtra.

Podsjetnici filtra zraka (opcija)

Podsjetnik na čišćenje filtra zraka

Nakon 240 sati uporabe, na zaslonu unutrašnje jedinice će treptati „CL”. To je podsjetnik na čišćenje filtra. Nakon 15 sekundi, zaslon će prikazivati prethodne informacije.

Za poništavanje podsjetnika, pritisnite **LED** tipku na vašem daljinskom upravljaču 4 puta, ili 3 puta pritisnite tipku **MANUAL CONTROL**. Ako ne poništite podsjetnik, „CL” indikator će ponovo treptati kada uključite jedinicu.

Podsjetnik na zamjenu filtra zraka

Nakon 2.880 sati uporabe, na zaslonu unutrašnje jedinice treptati će „nF”. To je podsjetnik na zamjenu filtra. Nakon 15 sekundi, zaslon će prikazivati prethodne informacije.

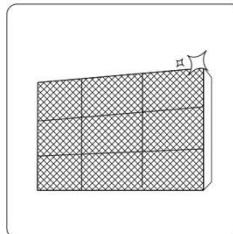
Za poništavanje podsjetnika, pritisnite **LED** tipku na vašem daljinskom upravljaču 4 puta, ili 3 puta pritisnite tipku **MANUAL CONTROL**. Ako ne poništite podsjetnik, „nF” indikator će ponovo treptati kada uključite jedinicu.

OPREZ

- Bilo kakvo održavanje i čišćenje vanjske jedinice treba provesti ovlašteni distributer ili licencirani serviser.
- Bilo kakve popravke na jedinici treba provesti ovlašteni distributer ili licencirani serviser.

Održavanje – Duže razdoblje neuporabe

Ako planirate ne koristiti vaš klima uređaj duže vrijeme, učinite sljedeće:



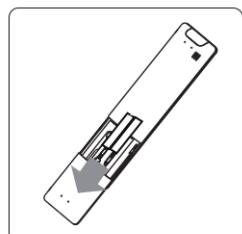
Očistite sve filtre



Uključite FAN funkciju dok se jedinice ne osuši do kraja



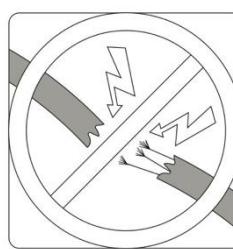
Isključite jedinicu i odspojite napajanje



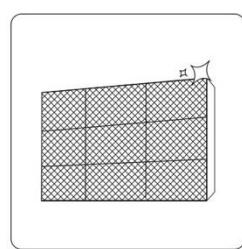
Izvadite baterije iz daljinskog upravljača

Održavanje – Inspekcija prije sezone

Nakon dužeg razdoblja neuporabe ili prije razdoblja česte uporabe, učinite sljedeće:



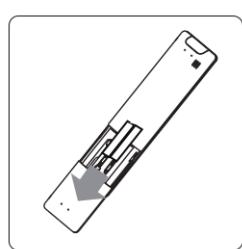
Provjerite oštećene kable



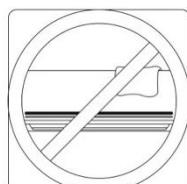
Očistite filtre



Provjerite ima li curenja



Zamijenite baterije



Pazite da ništa ne blokira sve ulaze i izlaze zraka



Rješavanje problema



SIGURNOSNE MJERE OPREZA

Ako se dogodi BILO ŠTO od sljedećega, odmah isključite vašu jedinicu!

- Kabel napajanja je oštećen ili nenormalno topao.
- Osjetite miris paljevine.
- Jedinica emitira glasne ili nenormalne zvukove.
- Pregori osigurač napajanja ili se struji prekidač često aktivira.
- Voda ili drugi objekti padnu ili ispadnu iz jedinice.

NE POKUŠAVAJTE SAMI UKLONITI OVE PROBLEME! ODMAH KONTAKTIRAJTE OVLAŠTENI SERVIS!

Uobičajeni problemi

Sljedeći problemi ne predstavljaju kvar i u većini situacija neće zahtijevati popravke.

Problem	Mogući uzroci
Jedinica se ne uključuje kada se pritisne ON/OFF tipka	Jedinica ima 3-minutnu zaštitnu funkciju koja sprečava preopterećenje jedinice. Jedinica se ne može ponovo uključiti unutar 3 minute od isključivanja.
Jedinica se prebacuje iz COOL/HEAT režimu u FAN režim	Jedinica može promijeniti režim rada kako bi se spriječilo nakupljanje mraza na jedinici. Nakon što se temperatura poveća, jedinica će nastaviti raditi u prethodno odabranom režimu rada.
	Postavljena temperatura je dosegnuta, te jedinica isključuje kompresor. Jedinica će nastaviti raditi kada se temperatura promjeni.
Unutrašnja jedinica emitira bijelu maglicu	U vlažnim predjelima, velika razlika temperature između prostorije i klimatiziranog zraka može uzrokovati bijeli maglicu.
Unutrašnja i vanjska jedinica emitiraju bijelu maglicu	Kada se jedinica ponovo pokrene u HEAT režimu nakon odmrzavanja, može doći do emitiranja bijele maglice zbog vlage koja je generira tijekom procesa odmrzavanja.
Unutrašnja jedinica emitira buku	Moguće je čuti zvuk usisavanja zraka kada zaklopka resetira svoj položaj.
	Zvuk škripanja može se čuti nakon što je jedinica radila u HEAT režimu zbog ekspanzije i kontrakcije plastičnih dijelova jedinice.
Unutrašnja i vanjska jedinica emitiraju zvukove	Tih zvuk šištanja tijekom rada: ovo je normalno i uzrokovano je protokom rashladnog plina kroz unutrašnji u vanjsku jedinicu.
	Tih zvuk šištanja prilikom pokretanja jedinice, kada je upravo prestao raditi ili se odmrzava: ovaj zvuk je normalan i uzrokovani je zaustavljanjem ili promjenom smjera rashladnog plina.
	Zvuk škripanja: normalna ekspanzija i kontrakcija plastičnih i metalnih dijelova uzrokovana promjenama temperature tijekom rada.

Problem	Mogući uzroci
Vanjska jedinica emitira buku	Jedinica će emitirati različite zvukove ovisno o trenutnom režimu rada.
Iz unutrašnje ili vanjske jedinice izlazi prašina	Tijekom dužeg razdoblja neuporabe u jedinci se može akumulirati prašina, koja će biti izbačena kada se jedinica uključi. To se može spriječiti pokrivanjem jedinice tijekom dužeg razdoblja neaktivnosti.
Jedinica emitira neugodan miris	Jedinica može apsorbirati mirise iz okoline (kao što su namještaj, kuhanje, cigarete, itd.) koji će biti emitirani tijekom rada. U filtru jedinice se akumulirala pljesan i treba ga očistiti.
Ventilator vanjske jedinice ne radi	Tijekom rada brzina ventilatora se kontrolira kako bi se optimizirao rad proizvoda.
Rad je neravnomjeran, nepredvidljiv ili jedinica ne reagira	Smetnje od repetitora bežičnih telefona i radijskih antena mogu uzrokovati kvar jedinice. U tom slučaju, pokušajte sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> • Odspojite i ponovo spojite napajanje. • Pritisnite ON/OFF tipku na daljinskom upravljaču kako biste ponovo pokrenuli rad.

NAPOMENA: Ako se problem ponovo pojavi, kontaktirajte lokalnog distributera ili najbliži ovlašteni servis. Pruzite im detaljne informacije o problemu kao i broj modela jedinice.

Rješavanje problema

Ako uočite problem, prije kontaktiranja servisa provjerite sljedeće:

Problem	Mogući uzroci	Rješenje
Slabe performanse hlađenja	Postavka temperature je možda viša od temperature prostorije	Smanjite postavku temperature
	Izmjenjivač topline na unutrašnjoj ili vanjskoj jedinici možda je zaprljan	Očistite dani izmjenjivač topline
	Filtar zraka je zaprljan	Uklonite filter i očistite ga u skladu s uputama
	Ulaz ili izlaz zraka bilo koje jedinice je blokiran	Isključite jedinicu, uklonite prepreku i ponovo je uključite
	Vrata i prozori su otvoreni	Prilikom uporabe jedinice svi prozori i vrata moraju biti zatvoreni
	Sunce generira pretjeranu toplinu	Tijekom razdoblja visoke topline ili jakog sunca zatvorite prozore i zavjese
	Previše izvora topline u prostoriji (ljudi, računala, elektronika, itd.)	Smanjite broj izvora topline
	Niska razina rashladnog sredstva zbog curenja ili dugotrajne uporabe	Provjerite ima li curenja; po potrebi ih zatvorite i dolijte rashladno sredstvo
	Aktivirana je SILENCE funkcija (opcija funkcija)	SILENCE funkcija može smanjiti performanse proizvoda smanjenje učestalosti rada. Isključite SILENCE funkciju.

Problem	Mogući uzroci	Rješenje
Jedinica ne radi	Prekid napajanja	Pričekajte da se napajanje vrati
	Napajanje je isključeno	Uključite napajanje
	Osigurač je pregorio	Zamijenite osigurač
	Prazne baterije daljinskog upravljača	Zamijenite baterije
	Aktivirana je 3-minutna zaštita jedinice	Pričekajte tri minute prije ponovnog uključivanja jedinice
	Aktiviran je tajmer	Isključite tajmer
Jedinica se učestalo uključuje i isključuje	U sustavu ima previše ili premalo rashladnog sredstva	Provjerite ima li propuštanja i sustav napunite s rashladnim sredstvom
	U sustav je ušao nestlačivi plin ili vlaga	Ispraznite i napunite sustav s rashladnim sredstvom
	Kompresor je pokvaren	Zamijenite kompresor
	Napon je previšok ili prenizak	Ugradite manostat za regulaciju napona
Slabe performanse grijanja	Vanjska temperatura je ekstremno niska	Koristite pomoćni uređaj za grijanje
	Hladan zrak ulazi kroz vrata i prozore	Tijekom uporabe svi prozori i vrata moraju biti zatvoreni
	Niska razina rashladnog sredstva zbog curenja ili dugotrajne uporabe	Provjerite ima li curenja; po potrebi ih zatvorite i dolijte rashladno sredstvo
Indikatori nastavljaju treptati	Jedinica može prestati raditi ili nastaviti sigurno raditi. Ako indikatori nastave treptati ili se prikaže kod pogreške, pričekajte približno 10 minuta. Problem će se možda sam riješiti.	
Na zaslonu unutrašnje jedinice prikazuju se kodovi pogrešaka sa sljedećim slovima:	Ako ne, odspojite napajanje, te ga ponovo spojite. Uključite jedinicu. Ako se problem ponovo pojavi, odspojite napajanje i kontaktirajte najbliži ovlašteni servis	
<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 		

NAPOMENA: Ako se problem ponovi nakon provođenja gore navedenih provjera i dijagnostike, odmah isključite jedinicu i kontaktirajte ovlašteni servis.

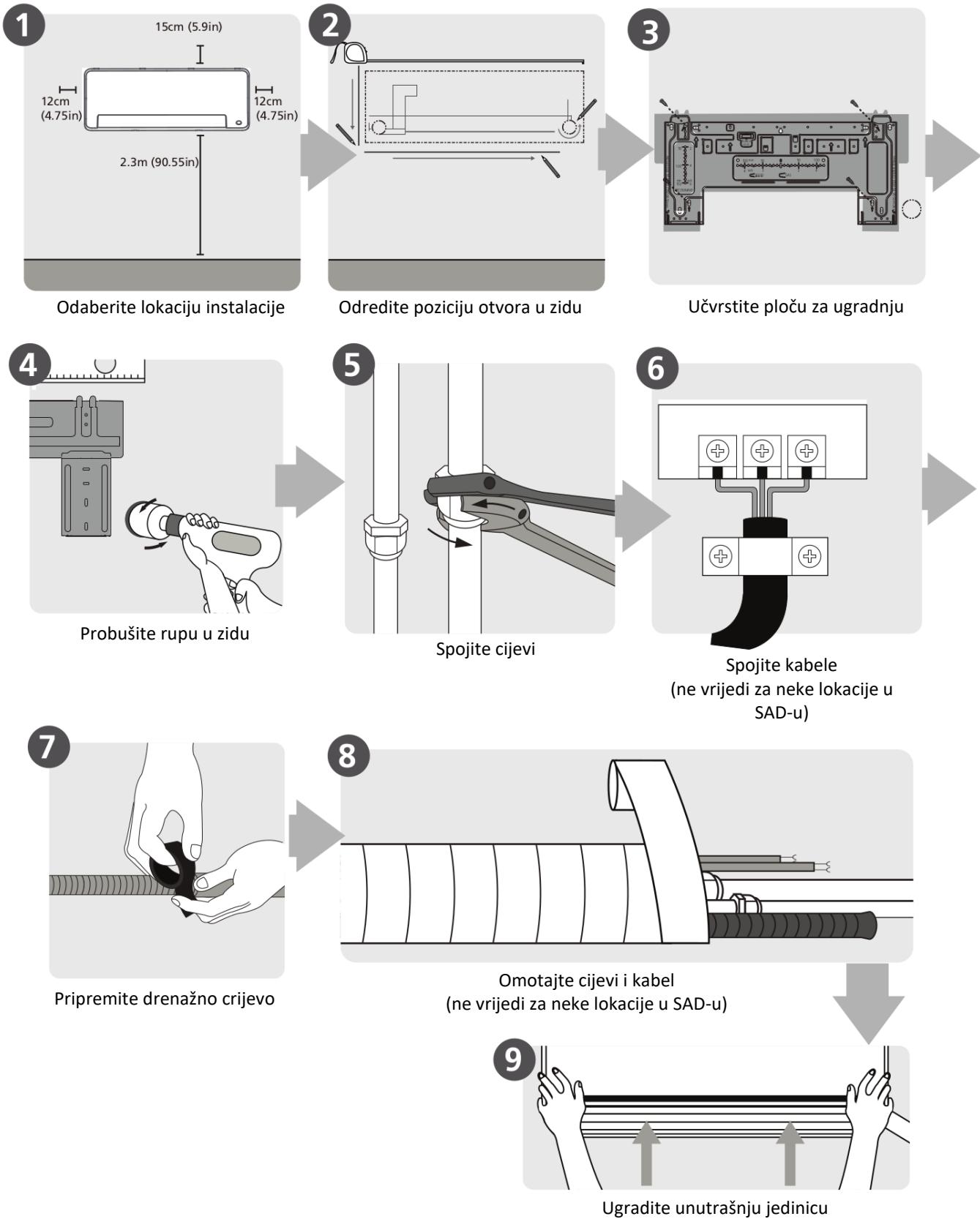
Dodaci

Sustav klima uređaja dolazi sa sljedećim dodacima. Koristite sve instalacijske i dodatne dijelove za instalaciju klima uređaja. Nepravilna instalacija može rezultirati u curenju vode, električnom udaru i požaru, ili može uzrokovati kvar opreme. Stavke koje ne dolaze s klima uređajem moraju se odvojeno kupiti.

Naziv dodatka	Kol	Oblik	Naziv dodatka	Kol	Oblik
Priručnik	2-3		Daljinski upravljač	1	
Drenažni zglob (za modele hlađenja & grijanja)	1		Baterija	2	
Brtva (za modele hlađenja & grijanja)	1		Držač daljinskog upravljača (opcija)	1	
Ploča za ugradnju	1		Vijak za učvršćenje držača daljinskog upravljača (opcija)	2	
Tipla	5-8 (ovisno o modelima)		Mali filter (ovlašteni tehničar mora ga tijekom instalacije jedinice ugraditi na stražnju stranu glavnog filtra zraka)	1-2 (ovisno o modelima)	
Vijak za učvršćenje ploče za ugradnju	5-8 (ovisno o modelima)				

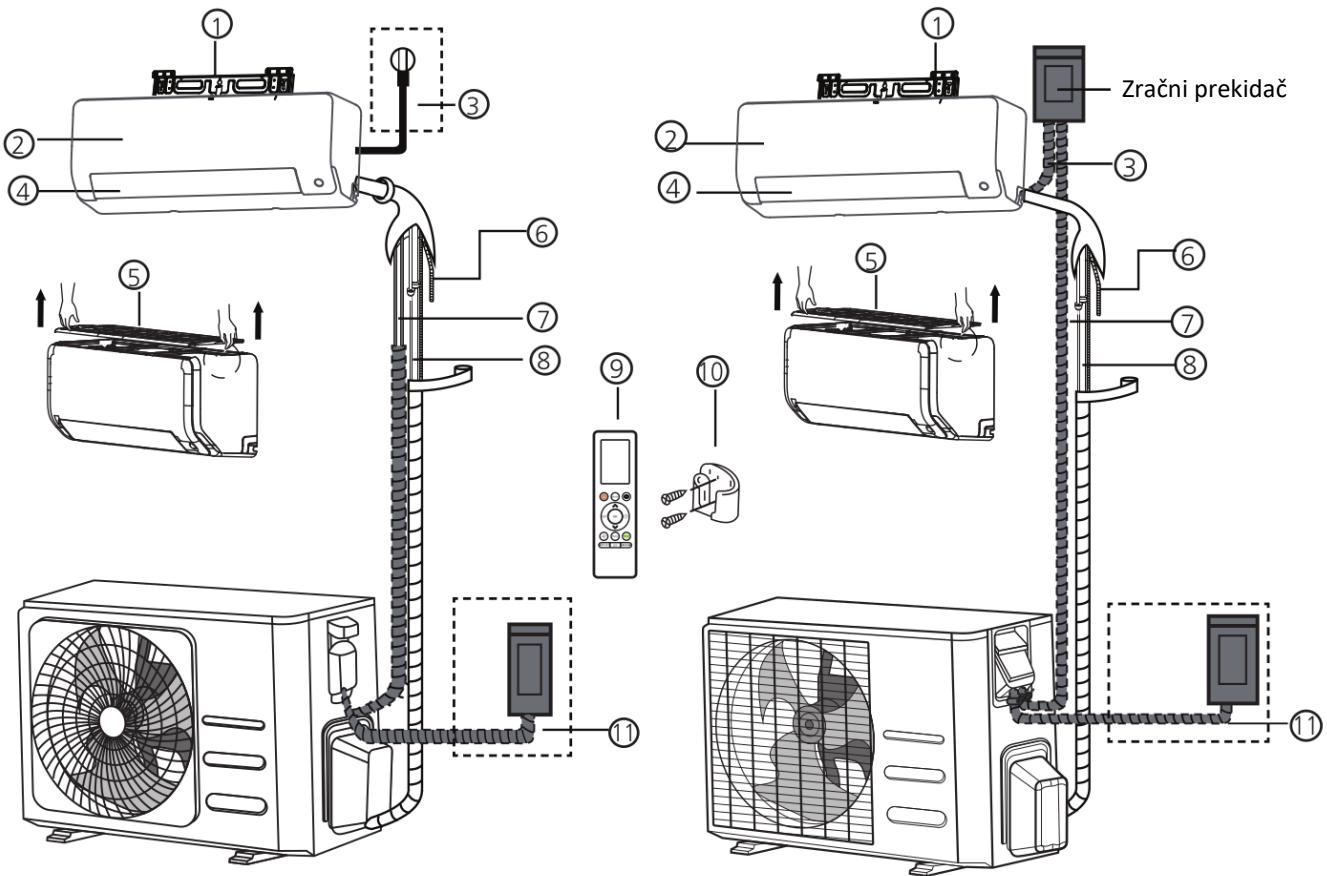
Naziv	Oblik		Količina
Sklop spojne cijevi	Strana tekućine	Ø6,35 (1/4 in)	Dijelovi koji se moraju odvojeno kupiti. Kontaktirajte distributera u svezi pravilnog promjera cijevi jedinice koju ste kupili.
		Ø9,52 (3/8 in)	
	Strana plina	Ø9,52 (3/8 in)	
		Ø12,7 (1/2 in)	
		Ø16 (5/8 in)	
		Ø19 (3/4 in)	
Magnetski prsten i remen (ako je isporučen, pogledajte dijagram ožičenja za njegovu ugradnju na spojni kabel)			Ovisi o modelu

Sažetak instalacije – unutrašnja jedinica



Dijelovi jedinice

NAPOMENA: Instalacija se mora provesti u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima. Instalacija se može malo razlikovati u različitim predjelima.



1

(1) Ploča za ugradnju na zid

(2) Prednja ploča

(3) Kabel napajanja (neke
jedinice)

(4) Zaklopka

(5) Filter zraka (izvlačenje prema
van)

(6) Drenažna cijev

(7) Signalni kabel

(8) Cijevi rashladnog sredstva

2

(9) Daljinski upravljač

(10) Držač daljinskog upravljača
(neke jedinice)

(11) Kabel napajanja vanjske
jedinice (neke jedinice)

NAPOMENE O ILUSTRACIJAMA

Ilustracije u ovom priručniku su ilustrativne. Stvarni oblik vaše unutrašnje jedinice može se malo razlikovati. Vrijedit će stvarni oblik.

Instalacija unutrašnje jedinice

Upute za instalaciju unutrašnje jedinice

PRIJE INSTALIRANJA

Prije instalacije unutrašnje jedinice, pogledajte naljepnicu na kutiji proizvoda i uvjerite se da broj modela unutrašnje jedinice odgovara broju modela vanjske jedinice.

Korak 1: Odabir lokacije instalacije

Prije instaliranja unutrašnje jedinice morate odabrati odgovarajuću lokaciju. Slijede smjernice koje će vam pomoći odabrati odgovarajuću lokaciju za jedinicu.

Pravilne lokacije za instaliranje zadovoljavaju sljedeće kriterije:

- Dobra cirkulacija zraka
- Praktična drenaža
- Buka jedinice neće ometati druge osobe
- Čvrsta i kruta – lokacija neće vibrirati
- Dovoljno čvrsta da izdrži težinu jedinice
- Lokacija je barem jedan metar udaljena od drugih električnih uređaja (npr. TV, radio, računalo)

NEMOJTE jedinicu instalirati na sljedećim lokacijama:

- U blizini bilo kojeg izvora topline, pare ili zapaljivog plina
- U blizini zapaljivih predmeta kao što su zavjese ili odjeća
- U blizini bilo kakvih prepreka koje mogu blokirati protok zraka
- U blizini vrata
- Na lokaciji koja je podložna direktnoj sunčevoj svjetlosti

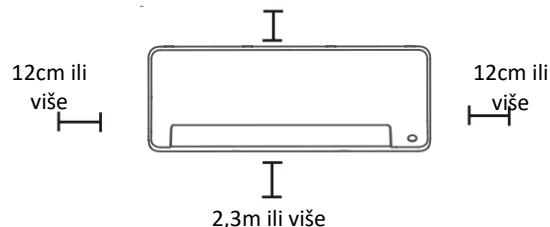
NAPOMENE U SVEZI OTVORA U ZIDU:

Ako ne postoje fiksne cijevi rashladnog sredstva:

Prilikom odabira lokacije, budite svjesni da morate ostaviti dosta prostora za otvor u zidu (pogledajte korak **Bušenje otvora u zidu za spojne cijevi**) za signalni kabel i cijevi rashladnog sredstva između unutrašnje i vanjske jedinice. Standardna pozicija za sve cijevi je desna strana unutrašnje jedinice (kada ste okrenuti prema jedinici). Međutim, jedinica podržava sprovođenje cijevi s lijeve i desne strane.

Pogledajte sljedeći dijagram kako biste osigurali pravilnu udaljenost od zidova i stropa:

Udaljenost od stropa je određena metodom instalacije



NAPOMENA:

- **Ako nije potreban stražnji držač za podizanje jedinice:**

Prikљučke cijevi i kabela završite prije ugradnje unutrašnje jedinice na zid. Ako je visina ugradnje ograničena, dozvoljeno je 5 cm od stropa, ali to može smanjiti performanse. Kako biste osigurali dovoljno prostora za ugradnju i uklanjanje gornjeg filtra zraka, održavajte barem 10 cm ili više od stropa.

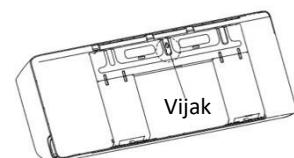
- **Ako je potreban stražnji držač za podizanje jedinice:**

Ako se cijevi i kabeli spajaju s otvorenom prednjom pločom, minimalna udaljenost od stropa je 22 cm ili više. Ako se cijevi i kabel spajaju bez prednje ploče (uklonjena), minimalna udaljenost od stropa je 11 cm ili više.

Korak 2: Učvršćivanje ploče za ugradnju na zid

Ploča za ugradnju je element na koji ugrađujete unutrašnju jedinicu.

- Uklonite vijak koji drži ploču za ugradnju za stražnju stranu jedinice.



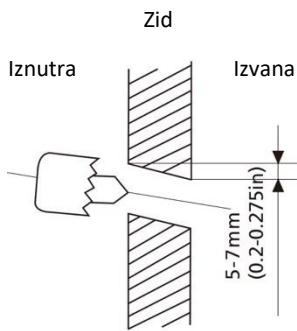
- Učvrstite ploču za ugradnju na zid s danim vijcima. Ploču za ugradnju mora se u potpunosti naslanjati na zid.

NAPOMENA ZA BETONSKE ILI ZIDOVE OD CIGLE

Ako je zid napravljen od cigle, betona ili sličnog materijala, u zidu probušite rupe promjera 5 mm i ubacite dane tiple. Nakon toga učvrstite ploču za ugradnju na zid pritezanjem vijaka direktno u tiple u zidu.

Korak 3: Bušenje otvora u zidu za spojne cijevi

- Odredite lokaciju otvora u zidu na osnovi pozicije ploče za ugradnju. Pogledajte **Dimenzijske ploče za ugradnju**.
- Koristeći 65 mm ili 90 mm krunu za bušenje (ovisno o modelu), probušite otvor u zidu. Pazite da otvor bude izbušen pod мало nakošenim kutom tako da je vanjski dio otvora niži od unutrašnjeg dijela za oko 5 mm do 7 mm. To će osigurati pravilnu drenažu vode.



NAPOMENA: Kada je promjer cijevi rashladnog plina Ø16 mm ili veća, otvor u zidu treba biti 90 mm.

- U otvor stavite zaštitnu uvodnicu, koja će zaštiti rubove otvora te će ga zabrtviti nakon što završite instalaciju.

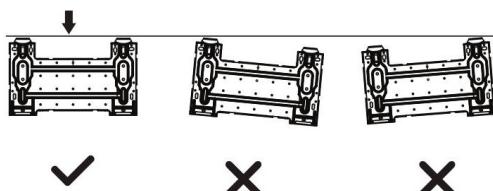
OPREZ

Prilikom bušenja zida pazite da ne prekinete kabele, cijevi i druge osjetljive komponente u zidu.

DIMENZIJE PLOČE ZA UGRADNJU

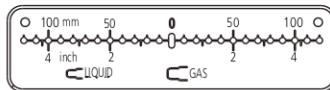
Različiti modeli imaju različite ploče za ugradnju. Zbog različitih zahtjeva prilagođavanja, oblik ploče za ugradnju može se malo razlikovati. Ali instalacijske dimenzijske su jednake za jednake dimenzijske unutrašnje jedinice.

Pravilna orientacija ploče za ugradnju

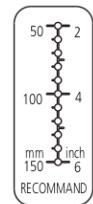


Jedinica: mm (inch)

Vodoravno ravnalo



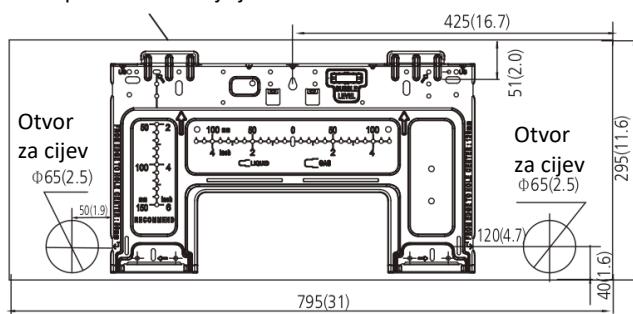
Okomito ravnalo



Libela

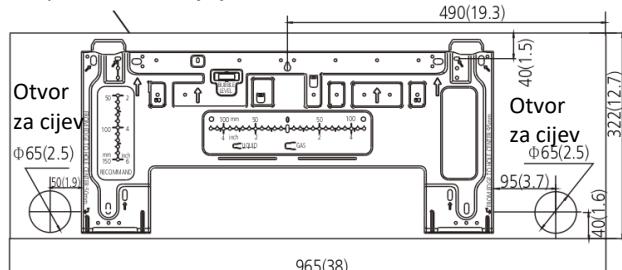
OPREZ: Libela na ploči za ugradnju ne može se ukloniti. Ako je potrgana obrišite tekućinu koja je iscurila.

Raspored unutrašnje jedinice



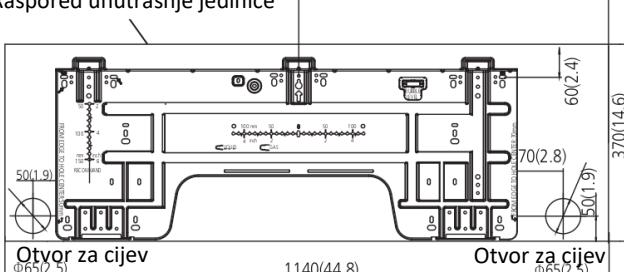
Model A

Raspored unutrašnje jedinice



Model B

Raspored unutrašnje jedinice



Model C

Korak 4: Priprema cijevi rashladnog sredstva

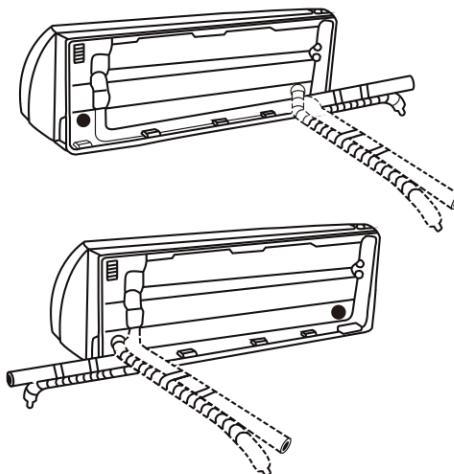
Cijevi rashladnog sredstva nalaze se unutar izolacijske uvodnice na stražnjoj strani jedinice. Prije provlačenja kroz otvor na zidu morate pripremiti ove cijevi.

Pogledajte odlomak **Priklučak cijevi rashladnog sredstva** u ovom priručniku za detaljne upute o pertlanju cijevi u momentu pertlanja, tehnicu, itd.

NAPOMENA O KUTU CIJEVI

Cijevi rashladnog sredstva mogu izaći iz unutrašnje jedinice pod četiri različita kuta:

- lijeva strana,
- lijeva stražnja strana
- desna strana
- desna stražnja strana.



NAPOMENE O SPAJANJU CIJEVI

- Na nekim lokacijama u SAD, za spajanje kabela, potrebno je koristiti cijev vodiča. Kako bi se nakon ugradnje osiguralo dovoljno prostora za prolazak cijevi i uređaj prema zidu, preporučuje se učvrstiti drenažno crijevo s desne strane (kada ste okrenuti prema stražnjoj strani jedinice).
- Prilikom odabira izlaska cijevi s lijeve ili desne strane, osigurajte da cijevi izlaze vodoravno kako to ne bi utjecalo na ugradnju donje ploče.

OPREZ

Budite ekstremno oprezni kako ne bi ulupili ili oštetili cijevi prilikom njihovog savijanja dalje od jedinice. Bilo kakve udubine u cijevima utjecati će na performanse jedinice.

Ako su cijevi rashladnog sredstva već ugrađene u zid, učinite sljedeće:

Korak 1: Objesite unutrašnju jedinicu na ploču za ugradnju

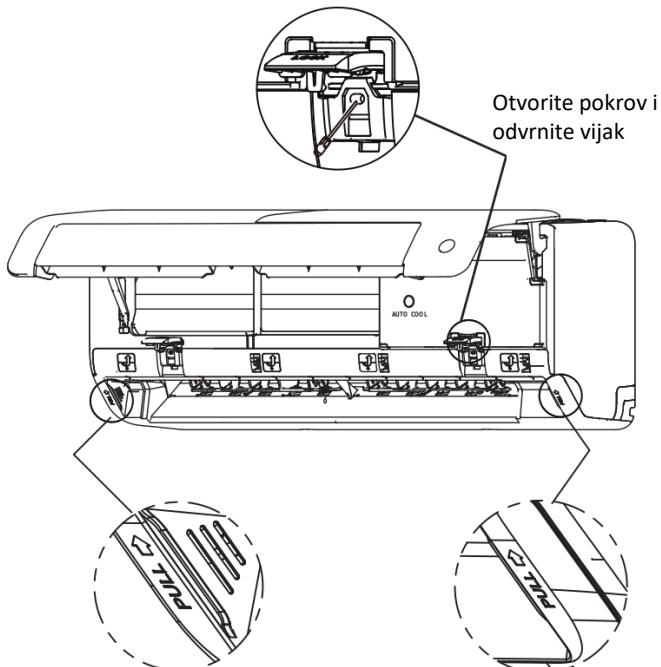
1. Uzmite u obzir da su kuke na ploči za ugradnju manje od otvora na stražnjoj strani jedinice. Ako otkrijete da nemate dovoljno prostora za spajanje cijevi i s unutrašnjom jedinicom, jedinica se može namjestiti lijevo i desno otprilike 30-50 mm, ovisno o modelu.



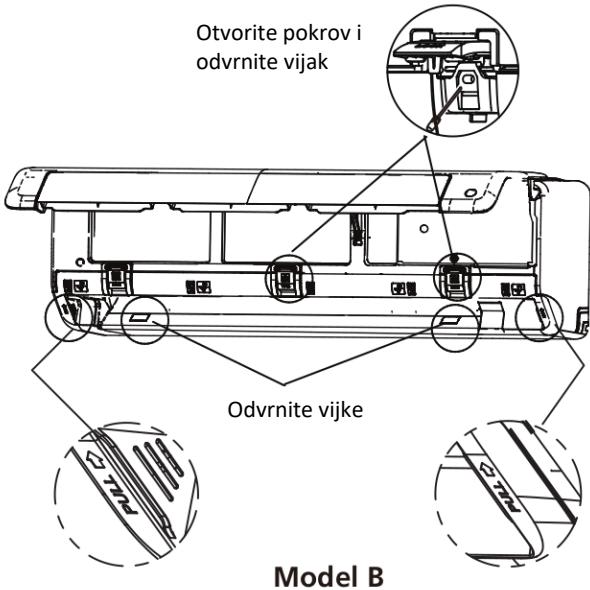
Pomaknite lijevo ili desno

Korak 2: Priprema cijevi rashladnog sredstva:

1. Otvorite i učvrstite položaj ploče, te otvorite pokrove dva bloka za blokiranje, odvrtnite vijak prikazan na donjoj slici, te držite obje strane donje ploče na mjestu označenom s „PULL”, povucite je prema gore kako biste oslobodili kopče, te skinite donju ploču.

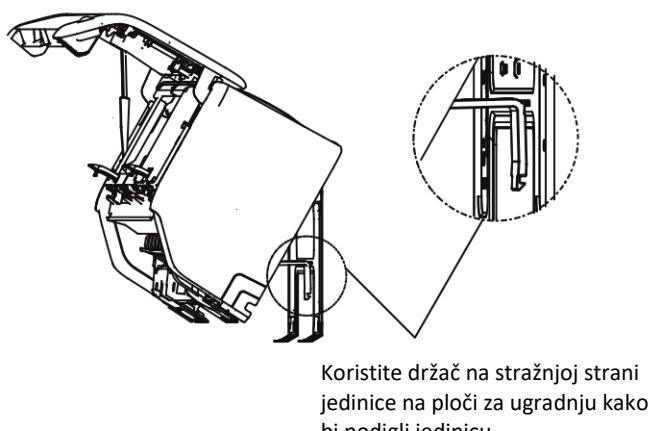


Model A



Model B

2. Koristite držać na stražnjoj strani jedinice kako biste podigli jedinicu, što će vam pružiti dovoljno prostora za spajanje cijevi rashladnog sredstva, signalnog kabela i drenažnog crijeva.



Korak 3: Spojite drenažno crijevo i cijev rashladnog sredstva (pogledajte odlomak **Spoj cijevi rashladnog sredstva** u ovom korisničkom priručniku).

Korak 4: Držite točku spajanja cijevi izloženu kako biste proveli test curenja (pogledajte odlomak **Električne provjere i provjere curenja** u ovom priručniku).

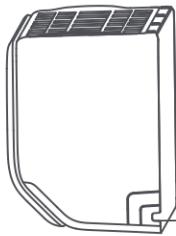
Korak 5: Nakon testa curenja, omotajte točku spajanja s izolacijskom trakom.

Korak 6: Uklonite držać ili klin za podupiranje.

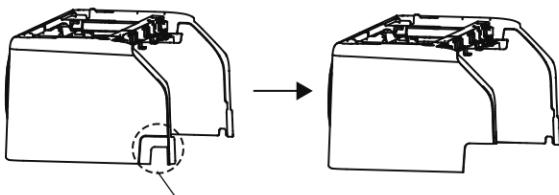
Korak 7: Koristeći jednaki pritisak, pritisnite donju polovicu jedinice. Nastavite pritiskati dok jedinica ne sjedne na kuke uzduž dna ploče za ugradnju.

Ako nema cijevi rashladnog sredstva u zidu, učinite sljedeće:

1. na osnovi položaja ruše u zidu u odnosu na ploču za ugradnju, odaberite stranu s koje će cijevi izaći iz jedinice.
2. Ako je otvor u zidu iza jedinice, držite ploču koja se može izbiti na mjestu. Ako je rupa u zidu sa strane unutrašnje jedinice, uklonite plastičnu ploču koja se može izbiti sa strane jedinice. (Pogledajte donju sliku). To će stvoriti utor kroz koji cijevi mogu izaći iz jedinice. Koristite špic kliješta ako je plastičnu ploču preteško ukloniti rukom.



Ploča koja se može izbiti (odrežite prema potrebnim dimenzijama)



Ako je potrebno izrezati veliku plastičnu ploču, izrežite kako je gore prikazano.

3. Koristite škare za rezanje dužine izolacijske uvodnice kako biste otkrili približno 40 mm cijevi rashladnog sredstva. To ima dvije svrhe:

- Olakšavanje procesa **spajanja cijevi rashladnog sredstva**.
- Olakšavanje **provjera curenja plina** i omogućavanje provjere udubina.

4. Koristite držać na stražnjoj strani jedinice kako biste podigli jedinicu, što će vam pružiti dovoljno prostora za spajanje cijevi rashladnog sredstva, signalnog kabela i drenažnog crijeva.

5. Spojite cijevi rashladnog sredstva unutrašnje jedinice koje će se spojiti s unutrašnjom i vanjskom jedinicom. Za detaljne upute, pogledajte odlomak **Spajanje cijevi rashladnog sredstva** u ovom priručniku.

6. Ovisno o položaju rupe u zidu u odnosu na ploču za ugradnju, odredite potreban kut cijevi.

7. Uhvatite cijevi rashladnog sredstva u bazi koljena.

8. Polako, jednakim pritiskom, zavinite cijevi prema rupi. **Nemojte** tijekom procesa udubiti ili oštetiti cijevi.

Korak 5: Spajanje drenažnog crijeva

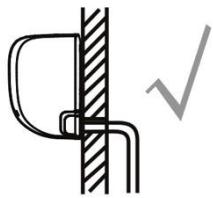
Standardno, drenažno crijevo je spojeno na lijevu stranu jedinice (kada ste okrenuti prema stražnjoj strani jedinice). Međutim, možete se također učvrstiti na desnu stranu. Kako biste osigurali pravilnu drenažu, učvrstite drenažno crijevo na istu stranu na kojoj izlazi cijev rashladnog sredstva.

- Spojno mjesto dobro omotajte s teflonskom trakom kako biste osigurali dobro brtvljenje i spriječili curenje.
- Uklonite filter zraka i ulijte malu količinu vode u drenažnu posudu kako biste provjerili da li voda lagano istječe iz jedinice.



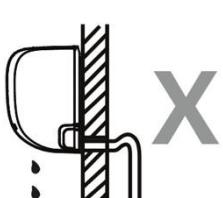
NAPOMENA O POSTAVLJANJU DRENAŽNOG CRIJEVA

Obavezno rasporedite drenažno crijevo prema sljedećim ilustracijama.



PRAVILNO

Pazite da nema udubina u drenažnom crijevu kako bi osigurali pravilnu drenažu



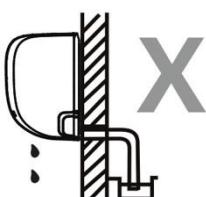
NEPRAVILNO

Udubine u drenažnom crijevu stvorit će zamke za vodu



NEPRAVILNO

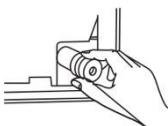
Udubine u drenažnom crijevu stvorit će zamke za vodu



NEPRAVILNO

Nemojte staviti završetak drenažnog crijeva u vodu ili spremnike za skupljanje vode. To će spriječiti pravilnu drenažu.

ZAČEPITE NEKORIŠTENO DRENAŽNO CRIJEVO



Kako biste spriječili neželjena curenja morate začepiti nekorišteno drenažno crijevo s danim gumenim čepom.

PRIJE PROVOĐENJA BILO KAKVIH OPERACIJA NA ELEKTRIČNOM SUSTAVU, PROČITAJTE OVE PROPISE

1. Sve ožičenje mora biti sukladno lokalnim i nacionalnim električnim propisima, kodovima i mora ih sprovesti ovlašteni električar.
2. Svi električni priključci moraju se provesti prema Dijagramu električnih priključaka koji se nalazi na panelima vanjske i unutrašnje jedinice.
3. Ako postoji ozbiljan sigurnosni problem s izvorom napajanja, odmah prestanite s radom. Objasnite svoje nedoumice klijentu i nemojte instalirati jedinicu dok se sigurnosni problem s napajanjem ne riješi.
4. Napon napajanja mora biti unutar 90-110% nazivnog napona. Nedovoljni izvor napajanja može uzrokovati kvar, električni udar ili požar.
5. Ako napajanje spajate s fiksnim ožičenjem, ugradite zaštitu od prenapona i glavni prekidač s maksimalnom podnosivom strujom koja je 1,5 veća od nazivne struje jedinice.
6. Ako napajanje spajate na fiksno ožičenje, mora se ugraditi prekidač ili stručna sklopka koja odspaja sve polove i ima razmak između kontakata od barem 3 mm. Kvalificirani tehničar mora koristiti odobreni strujni prekidač ili prekidač.
7. Jedinicu spajajte samo na individualnu utičnicu. Nemojte na tu utičnicu spajati drugi uređaj.
8. Obavezno pravilno uzemljite klima uređaj.
9. Svaki vodič mora biti dobro spojen. Labavo ožičenje može uzrokovati pregrijavanje priključka, što može rezultirati u kvaru proizvoda i mogućem požaru.
10. Nemojte dozvoliti da vodiči dodiruju ili se oslanjanju na cijevi rashladnog sredstva, kompresor ili bilo koji pokretni dio unutar jedinice.
11. Ako jedinica ima pomoći električni grijач, mora se ugraditi barem 1 metar dalje od bilo kojih zapaljivih materijala.
12. Kako biste izbjegli električni udar, nikada nemojte dirati električne komponente odmah nakon isključenja napajanja. Nakon isključivanja napajanja uvijek pričekajte 10 minuta ili duže, prije nego dodirnete električne komponente.



UPOZORENJE

PRIJE PROVOĐENJA BILO KAKVIH POSLOVA NA ELEKTRICI ILI OŽIČENJU, ISKLJUČITE GLAVNO NAPAJANJE SUSTAVA.

Korak 6: Spajanje signalnog kabela

Signalni kabel omogućuje komunikaciju između unutrašnje i vanjske jedinice. Prije pripreme za spajanje, prvo morate odabratiti kabel odgovarajućeg presjeka.

Tipovi kabela

- **Unutrašnji kabel napajanja** (ako je primjenjivo): H05VV-F ili H05V2V2-F
- **Vanjski kabel napajanja:** H07RN-F
- **Signalni kabel:** H07RN-F

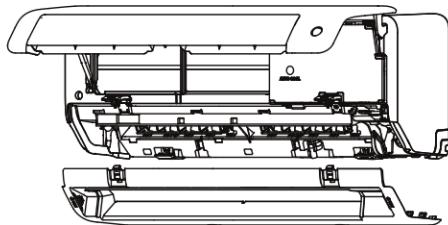
Minimalni poprečni presjek signalnog i kabela napajanja (za referencu)

Nazivna struja uređaja (A)	Nazivni poprečni presjek (mm ²)
> 3 i ≤ 6	0,75
> 6 i ≤ 10	1
> 10 i ≤ 16	1,5
> 16 i ≤ 25	2,5
> 25 i ≤ 32	4
> 32 i ≤ 40	6

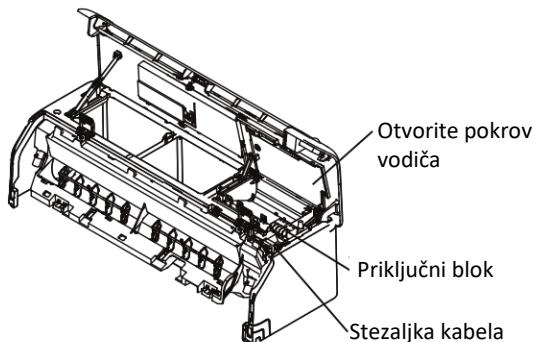
ODABIR KABELA PRAVILNIH DIMENZIJA

Dimenziije kabela napajanja, signalnog kabela, osigurača i prekidača određeni su maksimalnom strujom jedinice. Maksimalna struja je navedena na pločici proizvođača na bočnom panelu jedinice. Pogledajte ovu pločicu za odabir pravilnog kabela, osigurača ili prekidača.

1. Otvorite i učvrstite panel, te otvorite pokrove dva blokirajuća bloka, odvrnute vijak prikazan na donjoj slici te držite obje strane donje ploče na mjestima označenima s „PULL”, te ju povucite prema gore kako biste oslobodili kopče, te spustite donju ploču.
2. Otvorite pokrov kutije ožičenja kako biste spojili kabel.



Prvo otvorite prednju ploču te uklonite donju ploču



! UPOZORENJE

SVE OŽIČENJE MORA SE PROVESTI STROGO U SKLADU S DIJAGRAMOM OŽIČENJA SA STRAŽNJE STRANE PREDNJE PLOČE UNUTRAŠNJE JEDINICE.

3. Odvrnite stezaljku kabela ispod priključnog bloka i stavite ju sa strane.
4. Okrenuti prema stražnjoj strani jedinice, uklonite plastičnu ploču na donoj lijevoj strani.
5. Sprovedite signalni vodič kroz ovaj otvor, sa stražnje prema prednjoj strani jedinice.
6. Okrenuti prema prednjoj strani jedinice, spojite vodič prema dijagramu ožičenja unutrašnje jedinice, spojite U-držać i čvrsto stegnite svaki vodič za odgovarajući priključak.

! OPREZ

NEMOJTE POMIJEŠATI FAZNI I NULTI VODIČ

To je opasno i može uzrokovati kvar klima uređaja.

7. Nakon provjere je li svaki priključak učvršćen, sa stezaljkom kabela pritegnite signalni kabel za jedinicu. Dobro vijcima učvrstite stezaljku kabela.
8. Vratite pokrov ožičenja s prednje strane jedinice i plastičnu ploču sa stražnje strane jedinice.



NAPOMENA O OŽIČENJU

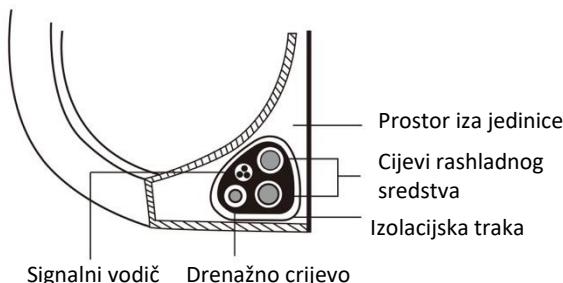
PROCES SPAJANJA VODIČA MOŽE SE MALO RAZLIKOVATI IZMEĐU JEDINICA I REGIJA.

Korak 7: Omotavanje kabela

Prije provođenja cijevi, drenažnog crijeva i signalnog kabela kroz otvor na zidu, morate ih grupirati kako biste uštedjeli prostor, zaštitili ih i izolirali (ne vrijedi za Sjevernu Ameriku).

1. Grupirajte drenažno crijevo, cijevi rashladnog sredstva i signalni kabel kako je ispod prikazano:

Unutrašnja jedinica



DRENAŽNO CRIJEVO MORA BITI NA DNU

Pazite da drenažno crijevo bude na dnu grupe. Stavljanje drenažnog crijeva na vrh grupe može uzrokovati prelijevanje drenažne posude, što može dovesti do požara ili oštećenja zbog vode.

NEMOJTE ISPREPLITATI SIGNALNI KABEL S DRUGIM VODIĆIMA

Prilikom grupiranja ovih stavki, nemojte ispreplitati ili ukrižiti signalni kabel s drugim vodičima.

2. Koristeći ljepljivu vinilnu traku učvrstite drenažno crijevo za donju stranu cijevi rashladnog sredstva.
3. Koristeći izolacijsku traku dobro zajedno omotajte signalni vodič, cijevi rashladnog sredstva i drenažno crijevo. Još jednom provjerite jesu li sve stavke grupirane.

NEMOJTE OMOTAVATI ZAVRŠETKE CIJEVI

Prilikom omotavanja ovih stavki, nemojte omotati završetke cijevi. Trebatim moći pristupiti radi provjere ima li curenja na kraju procesa instalacije (pogledajte poglavlje **Električne i provjere curenja** u ovom priručniku).

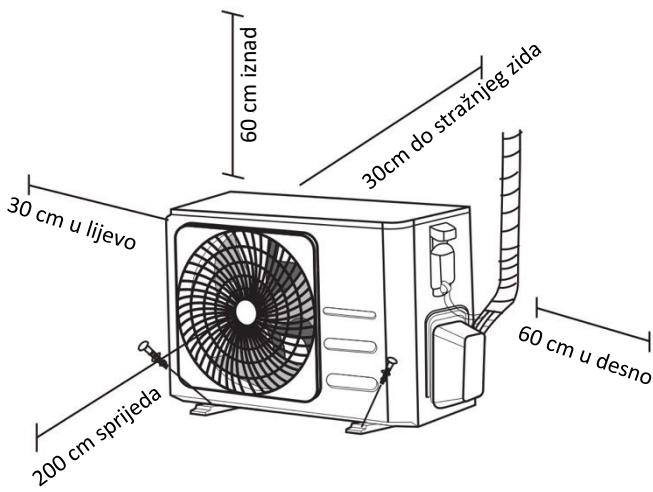
Korak 8: Postavljanje unutrašnje jedinice

Ako ste instalirali nove spojne cijevi na vanjsku jedinicu, učinite sljedeće:

1. Ako ste već sproveli cijevi rashladnog sredstva kroz otvor na zidu, nastavite s Korakom 4.
2. Inače, još jednom provjerite jesu li završeci cijevi rashladnog sredstva zabrtvljene kako biste spriječili ulazak prljavštine i stranih materijala u cijevi.
3. Polako provucite omotanu grupu cijevi rashladnog sredstva, drenažnog crijeva i signalnog vodiča kroz otvor u zidu.
4. Zakačite gornji dio unutrašnje jedinice za gornju kuku ploče za ugradnju.
5. Provjerite je li jedinica dobro učvršćena na nosač laganim pritiskanjem lijeve i desne strane jedinice. Jedinica se ne bi trebala pomicati.
6. Koristeći jednoliki pritisak pritisnite donji dio jedinice. Nastavite pritiskati dok se jedinica ne učvrsti za kuke uzduž donjeg dijela ploče za ugradnju.
7. Ponovo, provjerite je li jedinica čvrsto ugrađena laganim pritiskanjem lijeve i desne strane jedinice.

Instalacija vanjske jedinice

Jedinicu instalirajte sukladno lokalnim propisima ili zakonima. Mogu postojati manje razlike između regija.



Upute za instalaciju vanjske jedinice

Korak 1: Odabir lokacije instalacije

Prije instaliranja vanjske jedinice morate odabrati odgovarajuću lokaciju. Slijede smjernice koje će vam pomoći odabrati odgovarajuću lokaciju za jedinicu.

Pravilne lokacije za instaliranje zadovoljavaju sljedeće kriterije:

- Zadovoljava sve prostorne zahtjeve prikazane na gornjoj ilustraciji
- Dobra cirkulacija zraka
- Čvrsta i kruta – lokacija može držati jedinicu i neće vibrirati
- Buka jedinice neće ometati druge osobe
- Zaštićena od dužih razdoblja direktnе sunčeve svjetlosti i kiše
- Tamo gdje se očekuje snijeg, jedinicu podignite iznad bazne ploče kako bi se spriječila akumulacija leda i oštećenje namota. Jedinicu instalirajte dovoljno visoko iznad prosječne visine akumuliranog snijega. Minimalna visina mora biti 45 cm

NEMOJTE jedinicu instalirati na sljedećim lokacijama:

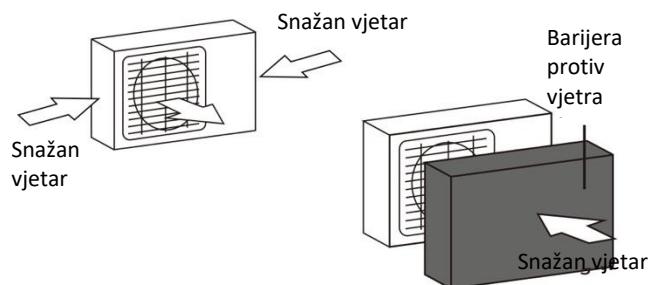
- U blizini bilo kakvih prepreka koje mogu blokirati protok zraka
- U blizini ulice, prostora s gustim prometom ljudi ili gdje će buka jedinice ometati druge
- U blizini životinja ili biljaka koji mogu biti ugroženi toplim ispuhom
- U blizini bilo kojeg izvora zapaljivog plina
- Na lokaciju koja je izložena velikim količinama prašnine
- Na lokaciju koja je izložena pretjeranim količinama slanog zraka

SPECIJALNE NAPOMENE ZA EKSTREMNE VREMENSKE PRILIKE

Ako je jedinica izložena jakom vjetru:

Jedinicu tako instalirajte da je smjer protoka izlaznog zraka pod kutom od 90° na smjer vjetra. Po potrebi, ispred jedinice ugradite barijeru koja će je zaštiti od ekstremno jakih vjetrova.

Pogledajte donje ilustracije.



Ako je jedinica često izložena jakoj kiši ili snijegu:

Iznad jedinice izvedite sklonište za zaštitu od kiše ili snijega. Pazite da ne blokirate protok zraka oko jedinice.

Ako je jedinica često izložena slanom zraku (priobalje):

Koristite vanjsku jedinicu koja je posebno otporna na koroziju.

Korak 2: Ugradite drenažni spoj (samo jedinica s toplinskom pumpom)

Prije učvršćivanja vanjske jedinice na mjesto, morate ugraditi drenažni spoj s donje strane jedinice. Uzmite u obzir da postoje dvije vrste drenažnih spojeva ovisno o vrsti vanjske jedinice.

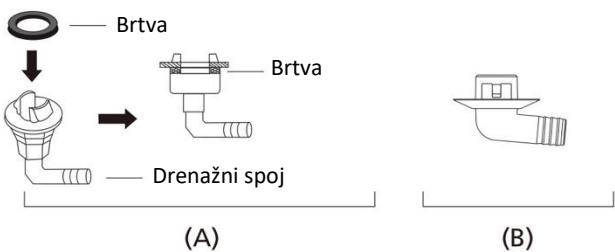
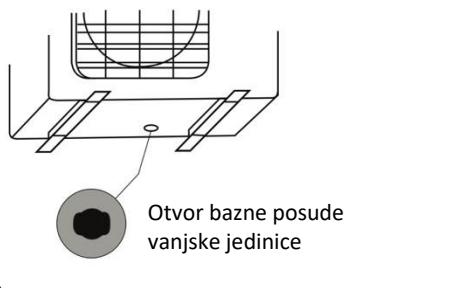
Ako drenažni spoj dolazi s gumenom brtvom (vidi Sl.

A), učinite sljedeće:

1. Ugradite gumenu brtvu na završetak drenažnog spoja koji se spaja na vanjsku jedinicu.
 2. Ubacite drenažni spoj u otvor u baznoj posudi jedinice.
 3. Rotirajte drenažni spoj za 90° dok se ne učvrsti okrenut prema prednjem dijelu jedinice.
 4. Spojite produžetak drenažnog crijeva (nije u paketu) za drenažni spoj kako biste vodu preusmjerili od jedinice tijekom režima grijanja.

Ako drenažni spoj ne dolazi s gumenom brtvom (vidi Sl. B), učinite sljedeće:

1. Ubacite drenažni spoj u otvor u baznoj posudi jedinice. Drenažni spoj će se učvrstiti.
 2. Spojite produžetak drenažnog crijeva (nije u paketu) za drenažni spoj kako biste vodu preusmjerili od jedinice tijekom režima grijanja.



U HLADNIM KLIMAMA

U hladnim klimama, pazite da je drenažno crijevo što je više moguće okomito kako bi se osigurala brza drenaža vode. Ako voda presporo izlazi, može se smrznuti u crijevu i poplaviti jedinicu.

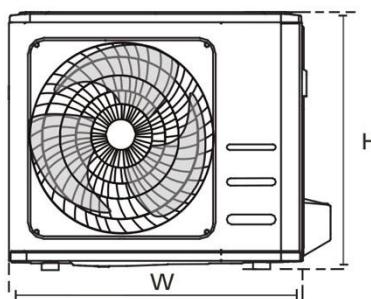
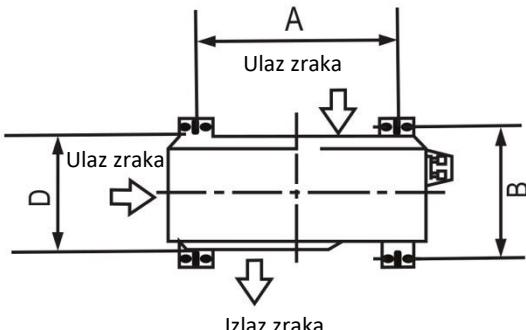
Korak 3: Sidrenje vanjske jedinice

Vanjska jedinica može se usidriti na tlo ili zidni nosač sa svornjakom M10. Pripremite instalacijsku bazu jedinice u skladu s ispod danim dimenzijama.

DIMENZIJE UGRADNJE JEDINICE

Slijedi popis dimenzija različitih vanjskih jedinica i udaljenosti između njihovih nogu za ugradnju.

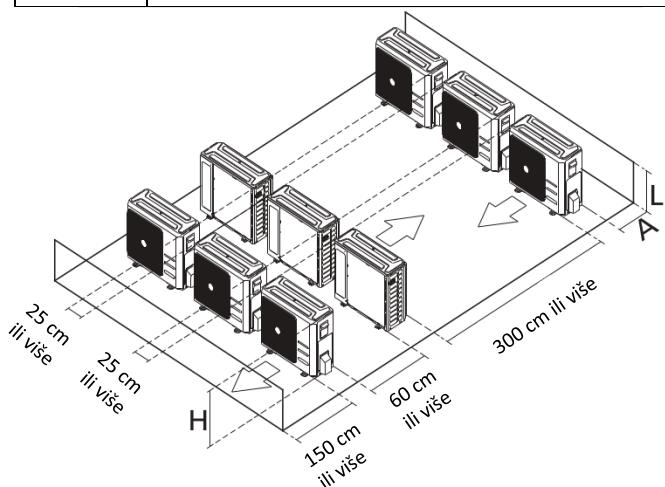
Pripremite instalacijsku bazu jedinice u skladu s ispod danim dimenzijama.



Redovi serijske instalacije

Odnosi između veličina H, A i L su sljedeći:

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm ili više
	1/2H < L ≤ H	30 cm ili više
L > H	Ne može se instalirati	



Dimenzijske vanjske jedinice (mm) Š x V x D	Dimenzijske ugradnje	
	Udaljenost A (mm)	Udaljenost B (mm)
681x434x285 (26.8"x17"x11.2")	460 (18.10")	292 (11.49")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.62")	450 (17.7")	260 (10.24")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.82")	450 (17.7")	260 (10.24")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.7")	255 (10.0")
728x555x300 (28.66"x21.85"x11.81")	452 (17.79")	302(11.89")
765x555x303 (30.1"x 21.8"x 11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.85"x11.81")	487 (19.2")	298 (11.73")
805x554x330 (31.7"x 21.8"x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.24")	340 (13.39")
845x702x363 (33.25"x27.63"x14.29")	540 (21.26")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x 26.5"x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x 31.9"x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x 31.9"x 16.1")	673 (26.5")	403 (15.87")

Ako će te jedinicu ugraditi na tlo ili na betonski platformu, učinite sljedeće:

1. Označite pozicije četiri svornjaka na osnovi dijagrama dimenzija.
2. Probušite rupe za svornjake.
3. Stavite maticu na kraj svakog svornjaka.
4. Čekićem zabijte svornjake u probušene rupe.
5. Uklonite matice sa svornjaka i vanjsku jedinicu stavite na svornjake.
6. Na svaki svornjak stavite podlošku, te vratite matice.
7. Koristeći ključ, pritegnute svaku maticu.

UPOZORENJE

PRILIKOM BUŠENJA BETONA PREPORUČUJE SE NOSITI ZAŠTITNE NAOČALE.

Ako će te jedinicu ugraditi na zidni nosač, učinite sljedeće:



Provjerite je li zid napravljen od krute pune cigle, betona ili sličnog čvrstog materijala. **Zid treba biti u mogućnosti nositi barem četiri puta težinu jedinice.**

1. Označite pozicije rupa svornjaka na osnovi dijagrama dimenzija.
2. Probušite rupe za svornjake.
3. Stavite maticu na kraj svakog svornjaka.
4. Ubacite svornjake kroz otvore na nosačima, te pozicionirajte nosače, te čekićem zabijte svornjake u zid.
5. Provjerite jesu li nosači ravni.
6. Pažljivo podignite jedinicu i noge jedinice postavite na nosače.
7. Jedinicu svornjacima učvrstite za nosače.
8. Ako je moguće, jedinicu ugradite s gumenim manšetama kako bi se smanjile vibracije i buka.

Korak 4: Spajanje signalnog i kabela napajanja

Priklučni blok vanjske jedinice zaštićen je pokrovom na bočnoj strani jedinice. Sveobuhvatni dijagram ožičenja otisnut je s unutrašnje strane pokrova.



UPOZORENJE

PRIJE PROVOĐENJA BILO KAKVIH POSLOVA NA ELEKTRICI I LI OŽIČENJU, ISKLJUČITE GLAVNO NAPAJANJE SUSTAVA.

1. Pripremite kabel za spajanje:

KORISTITE ODGOVARAJUĆI KABEL

- Unutrašnji kabel napajanja (ako je primjenjivo): H05VV-F ili H05V2V2-F
- Vanjski kabel napajanja: H07RN-F
- Signalni kabel: H07RN-F

ODABIR KABELA PRAVILNIH DIMENZIJA

Dimenzije kabela napajanja, signalnog kabela, osigurača i prekidača određeni su maksimalnom strujom jedinice. Maksimalna struja je navedena na pločici proizvođača na bočnom panelu jedinice. Pogledajte ovu pločicu za odabir pravilnog kabela, osigurača ili prekidača.

- a. Koristeći klješta za skidanje izolacije skinite gumenu košuljicu s oba kraja kabela u dužini od približno 40 mm kako biste izložili vodiče.
- b. Skinite izolaciju s krajeva vodiča.
- c. Koristeći klješta za krimpanje utisnite U-držać na krajeve vodiča.

OBRATITE PAŽNJU NA VODIČ POD NAPONOM

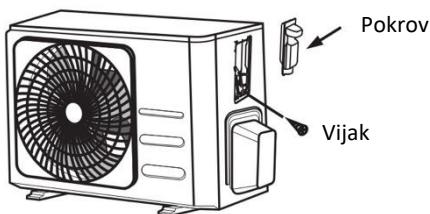
Tijekom krimpanja vodiča, jasno označite vodič pod naponom („L“) od drugih vodiča.



UPOZORENJE

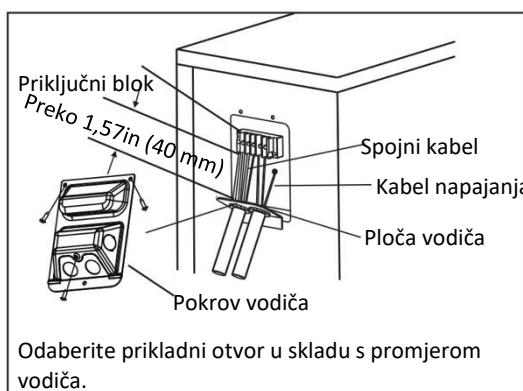
SVE OŽIČENJE MORA SE PROVESTI STROGO U SKLADU S DIJAGRAMOM OŽIČENJA S UNUTRAŠNJE STRANE POKROVA OŽIČENJA VANJSKE UNUTRAŠNJE JEDINICE.

2. Odvrnute pokrov električnog ožičenja i uklonite ga.
3. Odvrnute stezaljku kabela ispod priključnog bloka i stavite ju sa strane.
4. Spojite vodič prema dijagramu ožičenja, spojite U-držać i čvrsto stegnite svaki vodič za odgovarajući priključak.
5. Nakon provjere je li svaki priključak učvršćen, sprovedite vodiče tako da spriječite ulazak vode u priključak.
6. Sa stezaljkom kabela pritegnite kabel za jedinicu. Dobro vijcima učvrstite stezaljku kabela.
7. Izolirajte neiskorištene vodiče s PVC izolacijskom trakom. Tako ih rasporedite da ne dodiruju bilo koji električni ili metalni dio.
8. Vratite pokrov ožičenja sa strane jedinice te ga učvrstite vijcima.



U Sjevernoj Americi

1. Uklonite pokrov ožičenja s jedinice otpuštanjem 3 vijka.
2. Skinite kapice na ploči vodiča.
3. Privremeno ugradite cijevi vodiča (nisu u paketu) na ploču vodiča.
4. Pravilno spojite vodiče napajanja o niskonaponske vodiče za odgovarajuće priključke na priključnom bloku.
5. Uzemljite jedinicu u skladu s lokalnim propisima.
6. Obavezno dimenzionirajte svaki vodič tako da omogući nekoliko inča veću dužinu od potrebne dužine vodiča.
7. Koristite blokirajuće matice za učvršćenje cijevi vodiča.



Spoj cijevi rashladnog sredstva

Prilikom spajanja cijevi rashladnog sredstva, pazite da u jedinicu ne uđu supstancije ili plinovi koji nisu specificirano rashladno sredstvo. Prisutnost drugih plinova ili supstancija će smanjiti kapacitet jedinice, te može uzrokovati nenormalno visoki tlak u krugu rashladnog sredstva. To može uzrokovati eksploziju i ozljede.

Napomena o dužini cijevi

Dužina cijevi rashladnog sredstva utjecat će na performanse i energetsku učinkovitost jedinice. Nazivna učinkovitost se testira na jedinicama s dužinom cijevi od 5 metara (u Sjevernoj Americi, standardna dužina cijevi je 7,5 m). Kako bi se minimizirale vibracije i pretjerana buka, potrebna je minimalna dužina cijevi od 3 m. U specijalnim tropskim područjima, za modele s rashladnim sredstvom R290, nije moguće dodavati rashladno sredstvo i maksimalna dužina cijevi rashladnog sredstva ne smije prijeći 10 metara.

Pogledajte donju tablicu za specifikacije maksimalnih dužina visine pada cijevi.

Maksimalna dužina i visina pada cijevi rashladnog sredstva prema modelu

Model	Kapacitet (BTU/h)	Maks. dužina (m)	Maks. visina pada (m)
R410A,R32 inverterski split klima uređaj	< 15,000	25	10
	≥ 15,000 i < 24,000	30	20
	≥ 24,000 i < 36,000	50	25
R22 split klima uređaj fiksne brzine	< 18,000	10	5
	≥ 18,000 i < 21,000	15	8
	≥ 21,000 i < 35,000	20	10
R410A, R22 split klima uređaj fiksne brzine	< 18,000	20	8
	≥ 18,000 i < 36,000	25	10

Upute za spajanje – cijevi rashladnog sredstva

Korak 1: Rezanje cijevi

Prilikom pripremanja cijevi za rashladno sredstvo, budite posebno oprezni prilikom rezanja i pertlanja. To će osigurati učinkoviti rad i minimizirati potrebu za buduće održavanje.

1. izmjerite udaljenost između unutrašnje i vanjske jedinice.
2. Koristeći rezač cijevi, izrežite cijev malo duže od izmjerene udaljenosti.
3. Pazite da odrežete cijev pod savršenim kutom od 90°.



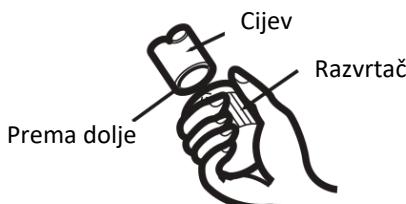
PRILIKOM REZANJA NEMOJTE DEFORMIRATI CIJEV

Budite jako oprezni kako prilikom rezanja ne bi oštetili, udubili ili deformirali cijev. To će drastično smanjiti učinkovitost grijanja jedinice.

Korak 2: Uklanjanje strugotina

Strugotine mogu utjecati na nepropusnost spoja cijevi rashladnog sredstva. Moraju se u potpunosti ukloniti.

1. Držite cijev nagnutu prema dolje kako biste spriječili upadanje strugotina u cijev.
2. Koristeći razvrtač uklonite sve strugotine u okolini reza cijevi.



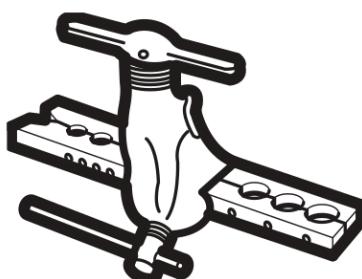
Korak 3: Pertlanje krajeva cijevi

Pravilno pertlanje bitno je za postizanje dobrog spoja.

1. Nakon uklanjanja strugotina s reza cijevi, zabrtvite krajeve s PVC trakom kako biste spriječili ulazak stranih tvari u cijev.
2. Cijev obložite s izolacijskim materijalom.
3. Stavite maticice za pertlanje na oba kraja cijevi. Pazite jesu li okrenute u pravom smjeru, jer ih ne možete postaviti ili okrenuti smjer nakon pertlanja.

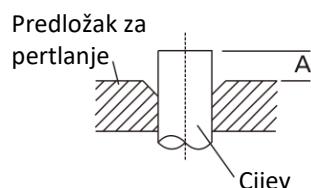


4. Uklonite PVC traku s krajeva cijevi kada ste spremni provesti pertlanje.
5. Stegnite predložak za pertlanje na kraj cijevi. Kraj cijevi mora izlaziti izvan ruba predloška u skladu s dimenzijama u sljedećoj tablici.



PRODUŽETAK CIJEV IZVAN PREDLOŠKA ZA PERTLANJE

Vanjski promjer cijevi (mm)	A (mm)	
	Min.	Maks.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



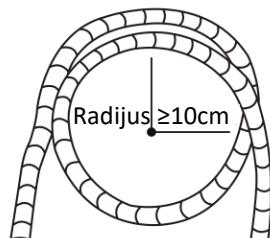
6. Stavite alat za pertlanje na predložak.
7. Okrenite ručku alata za pertlanje u smjeru kazaljke na satu dok se cijev ne stisne do kraja.
8. Uklonite alat i predložak za pertlanje, te provjerite ima li na kraju cijevi pukotina i jednolikog pertlanja.

Korak 4: Spajanje cijevi

Prilikom spajanja cijevi rashladnog sredstva, pazite da ne koristite pretjerani moment ili da ne deformirate cijevi na bilo koji način. Prvo trebate spojiti niskotlačnu cijev a nakon toga visokotlačnu cijev.

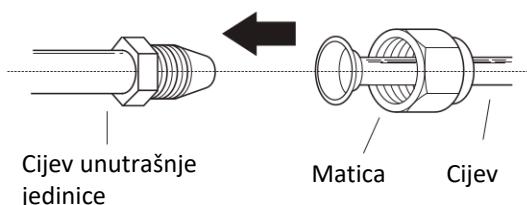
MINIMALNI RADIJUS SAVIJANJA

Prilikom savijanja cijevi rashladnog sredstva, minimalni radijus savijanja je 10 cm

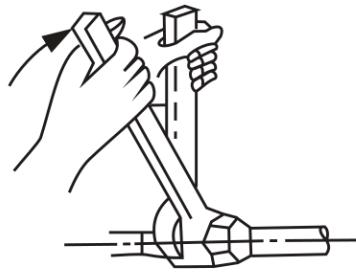


Upute za spajanje cijevi na unutrašnju jedinicu

1. Poravnajte središnje osi dvije cijevi koje želite spojiti.



- Rukom pritegnite maticu što je najviše moguće.
- Koristeći ključ, uhvatite maticu na cijevi jedinice.
- Čvrsto držeći maticu na cijevi jedinice, koristite moment ključ kako biste maticu pritegnuli prema vrijednostima momenata u tablici **Zahtjevi za moment pritezanja**. Malo otpustite maticu i ponovo je pritegnite.



ZAHTJEVI ZA MOMENT PRITEZANJA

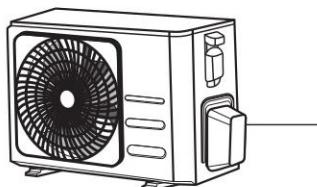
Vanjski promjer cijevi (mm)	Moment pritezanja (Nm)	Dimenzije pertlanja (B) (mm)	Oblik pertlanja
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

NEMOJTE KORISTITI PREVELIKI MOMENT

Prevelika sila može uzrokovati pucanje matice ili oštetiti cijev rashladnog sredstva. Ne smijete prijeći vrijednosti momenta dane u tablici.

Upute za spajanje cijevi vanjske jedinice

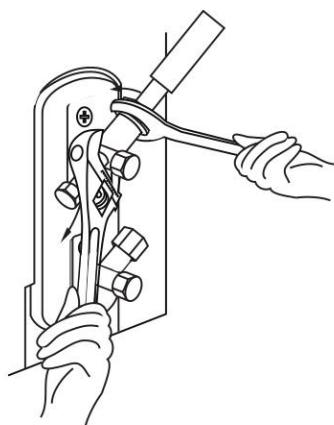
- Odvrnite pokrov s grupe ventila sa strane vanjske jedinice.
- Uklonite zaštitne kapice sa završetaka ventila.
- Poravnajte stisnutu cijev sa svakim ventilom i rukom pritegnite maticu što je više moguće.
- Koristeći ključ, uhvatite tijelo ventila. Nemojte uhvatiti maticu koja brtvi servisni ventil.



Pokrov ventila

KORISTITE KLJUČ ZA HVATANJE GLAVNOG TIJELA VENTILA

Moment od pritezanja matice za pertlanje može udariti u druge dijelove ventila.



- Čvrsto držeći tijelo ventila, koristite moment ključ za pritezanje matice za pertlanje prema pravilnim vrijednostima momenta.
- Malо otpustite maticu i ponovo je pritegnite.
- Ponovite korake 3 do 6 za preostalu cijev.

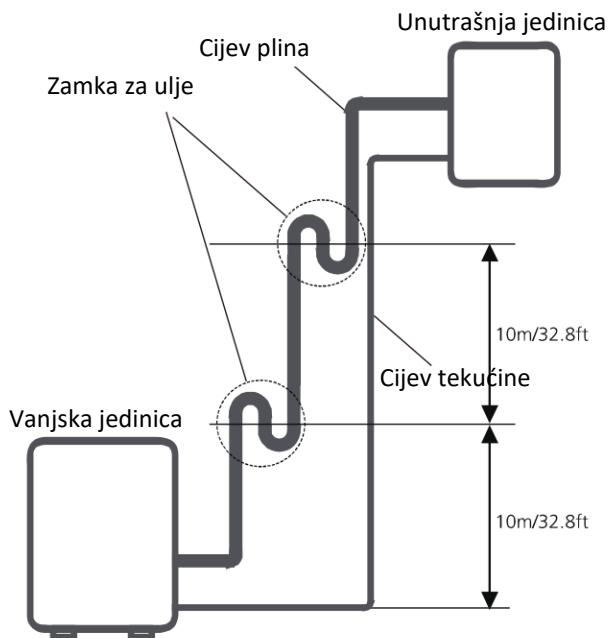
OPREZ

- Zamke za ulje**

Ako je unutrašnja jedinica ugrađena više od vanjske jedinice:

- Ako ulje teče nazad u kompresor vanjske jedinice, to može uzrokovati kompresiju tekućine ili propadanje povratnog ulja. To mogu spriječiti uljne zamke u uzdižućim cijevima plina.

Zamku za ulje treba ugraditi na svakih 10 m vertikalne usisne linije.

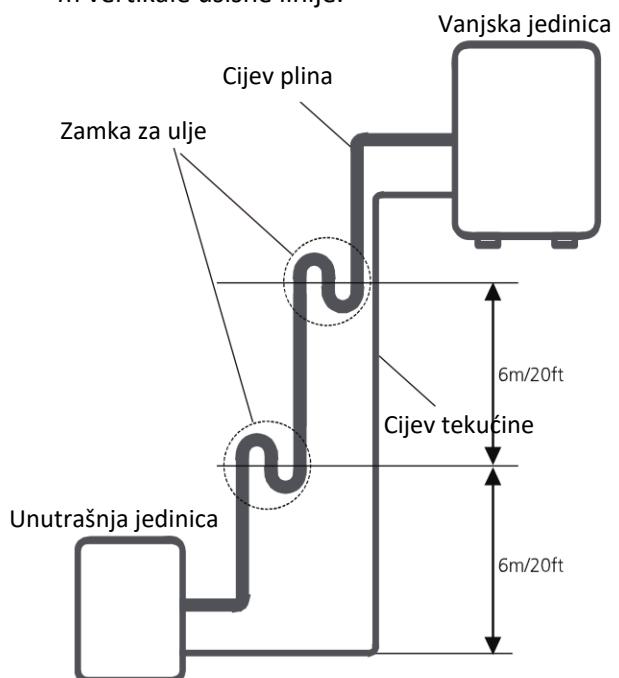


Unutrašnja jedinica je ugrađena više od vanjske jedinice

OPREZ

Ako je vanjska jedinica ugrađena više od unutrašnje jedinice:

- Preporučuje se ne povećavati vertikalnu usisnu liniju. Pravilno vraćanje ulja u kompresor treba održavati s brzinom usisanog plina. Ako brzine padnu ispod 7,62 m/s, vraćanje ulja bit će smanjeno. Uljnu zamku treba ugraditi na svakih 6 m vertikale usisne linije.



Vanjska jedinica je ugrađena više od unutrašnje jedinice.

Izbacivanje zraka

Pripreme i mjere opreza

Zrak i strane tvari u krugu rashladnog sredstva mogu uzrokovati nenormalan porast tlaka, što može oštetiti klima uređaj, smanjiti njegovu učinkovitost i uzrokovati ozljede. Koristite vakuumsku pumpu i mjerač tlaka kako biste ispraznili krug rashladnog sredstva, uklanjanjem bilo kojeg ne-kondenzirajućeg plina i vlage iz sustava.

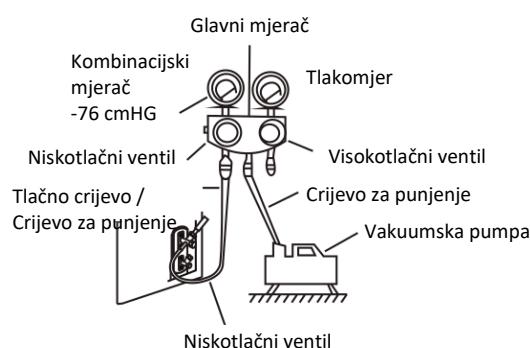
Pražnjenje treba provesti nakon početne instalacije i kada se jedinica premjesti.

PRIJE PROVOĐENJA PRAŽNJENJA

- Provjerite jesu li pravilno spojene cijevi između unutrašnje i vanjske jedinice.
- Provjerite je li sve ožičenje pravilno spojeno.

Upute za pražnjenje

- Spojite crijevo za punjenje glavnog mjerača za servisni priključak niskotlačnog ventila vanjske jedinice.
- Spojite drugo crijevo za punjenje s glavnog mjerača s vakuumskom pumpom.
- Otvorite niskotlačnu stranu glavnog mjerača. Držite visokotlačnu stranu zatvorenu.
- Uključite vakuumsku pumpu kako biste ispraznili sustav.
- Održavajte vakuum barem 15 minuta, ili dok na mjeraču ne očitate -76cmHG (-10⁵ Pa).



- Zatvorite niskotlačnu stranu glavnog mjerača i isključite vakuumsku pumpu.
- Pričekajte 5 minuta i provjerite da nema promjene tlaka u sustavu.
- Ako postoji promjena tlaka u sustavu, pogledajte odlomak o provjeri curenja plina u svezi informacija kako provjeriti ima li curenja. Ako nema promjene tlaka u sustavu zavrnite kapicu grupe ventila (visokotlačni ventil).
- Ubacite šesterokutni ključ u visokotlačni ventil i otvorite ventil okretanjem ključa za 1/4 okreta u smjeru suprotnome od kazaljke na satu.

10. Jednu minutu promatrajte tlakomjer kako biste se uvjerili da nema promjene tlaka. Tlakomjer treba pokazivati tlak koji je malo viši od atmosferskog tlaka.

11. Uklonite crijevo za punjenje sa servisnog priključka.



12. Koristeći šesterokutni ključ do kraja otvorite visoko i niskotlačni ventil.

13. Rukom pritegnite kapice sva tri ventila (servisni priključak, visoki tlak, niski tlak). Po potrebi ih možete dodatno pritegnuti koristeći moment ključ.



LAGANO OTVORITE VRATOVE VENTILA

Prilikom otvaranja vratova ventila, okrenite šesterokutni ključ dok ne udari u stopicu. Ne pokušavajte na silu dodatno otvoriti ventil.

Napomene o dolijevanju rashladnog sredstva

Neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje ovisno o dužini cijevi. Standardna dužina cijevi se mijenja ovisno o lokalnim propisima. Na primjer, u Sjevernoj Americi, standardna dužina cijevi je 7,5 m. U drugim područjima, standardna dužina cijevi je 5 m. Rashladno sredstvo treba se puniti preko servisnog priključka na niskotlačnom ventilu vanjske jedinice. Dodatno rashladno sredstvo koje treba doliti može se izračunati koristeći sljedeću jednadžbu:

DODATNO RASHLADNO SREDSTVO PO DUŽINI CIJEVI

Dužina spojne cijevi (m)	Metoda izbacivanja zraka	Dodatno rashladno sredstvo	
≤ Standardna dužina cijevi	Vakumska pumpa	-	
> Standardna dužina cijevi	Vakumska pumpa	Strana tekućine: Ø 6.35 (Ø 0.25") R32: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 12g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.13oz/ft R290: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 10g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.10oz/ft R410A: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 15g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.16oz/ft R22: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 20g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.21oz/ft	Strana tekućine: Ø 9.52 (Ø 0.375") R32: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 24g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.26oz/ft R290: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 18g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.19oz/ft R410A: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 30g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.32oz/ft R22: (Dužina cijevi - standardna dužina) x 40g/m (Dužina cijevi - standardna dužina) x 0.42oz/ft

Za jedinicu s rashladnim sredstvom R290, ukupna količina sredstva koja se može uliti nije veća od: 387g(<=9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and <=12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and <=18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and <=24000Btu/h).



OPREZ NEMOJTE miješati različite vrste rashladnih sredstava

Električne provjere i provjere curenja plin

Prije probnog rada

Probni rad provedite samo nakon što ste završili sljedeće korake:

- **Provjere električne sigurnosti** – provjerite je li električni sustav jedinice siguran i da pravilno radi.
- **Provjere curenja plina** – provjerite sve spojeve matica za stezanje i da sustav ne propušta.
- Provjerite jesu li do kraja otvoreni visoko i niskotlačni ventili.

Provjere električne sigurnosti

Nakon instalacije, provjerite jesu li sve električno ožičenje provedeno u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima, te u skladu s instalacijskim priručnikom.

PRIJE PROBNOG RADA

Provjerite uzemljenje

Izmjerite otpor uzemljenja vizualnom detekcijom te s mjerачem. Otpor uzemljenja mora biti manji od $0,1\Omega$.

TIJEKOM PROBNOG RADA

Provjerite ima li električnog proboga

Tijekom **probognog rada** koristite električnu sondu i multimetar kako biste proveli sveobuhvatni test električnog proboga.

Ako detektirate probog, odmah isključite jedinicu i kontaktirajte ovlaštenog električara kako bi pronašao i riješio uzrok proboga.

Napomena: To možda neće biti potrebno za neke lokacije u SAD-u.



UPOZORENJE – RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

SVE OŽIČENJE MORA BITI SUKLADNO LOKALNIM I NACIONALNIM ELEKTRIČNIM PROPISIMA I MORA GA UGRADITI LICENCIRANI ELEKTRIČAR.

Provjere curenja plina

Postoje dvije različite metode za provjeru curenja plina.

Metoda sa sapunom i vodom

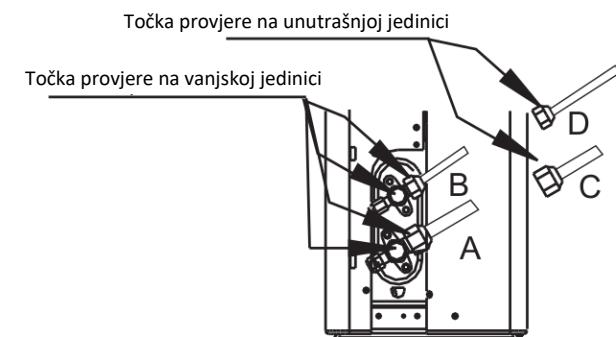
Koristeći mekanu četku, nanesite vodu sa sapunom ili tekući deterdžent na sve priključke cijevi na unutrašnjoj i vanjskoj jedinici. Prisutnost mjehurića ukazuje na curenje plina.

Metoda s detektorom curenja

Ako koristite detektor curenja, pogledajte korisnički priručnik uređaja u svezi pravilne uporabe.

NAKON PROVOĐENJA PROVJERA CURENJA PLINA

Nakon provjere da svim priključci cijevi NE cure, vratite pokrov ventila na vanjskoj jedinici.



A: Niskotlačni stop ventil

B: Visokotlačni stop ventil

C&D: Matice za stezanje na unutrašnjoj jedinici

Probni rad

Upute za probni rad

Trebali bi provesti **Probni rad** barem 30 minuta.

1. Jedinicu spojite na napajanje.
2. Za uključivanje pritisnite OIN/OFF tipku na daljinskom upravljaču.
3. Pritisnite tipku MODE za prolazak kroz sljedeće funkcije, jednu po jednu:
 - COOL – Odaberite najnižu moguću temperaturu
 - HEAT – odaberite najveću moguću temperaturu
4. Pustite da svaka funkcija radi 5 minuta, te provedite sljedeće provjere:

Popis provjera	PROŠAO/NIJE PROŠAO	
Nema električnog proboga		
Jedinica je pravilno uzemljena		
Svi električni priključci su pravilno pokriveni		
Unutrašnja i vanjska jedinica su čvrsto ugrađene		
Svi priključci cijevi ne cure	Vanjska (2)	Unutrašnja (2)
Voda pravilno otječe iz drenažnog crijeva		
Sve cijevi su pravilno izolirane		
Jedinica pravilno provodi COOL funkciju		
Jedinica pravilno provodi HEAT funkciju		
Zaklopke unutrašnje jedinice se pravilno kreću		
Unutrašnja jedinica reagira na daljinski upravljač		

DVOSTRUKA PROVJERA SPOJEVA CIJEVI

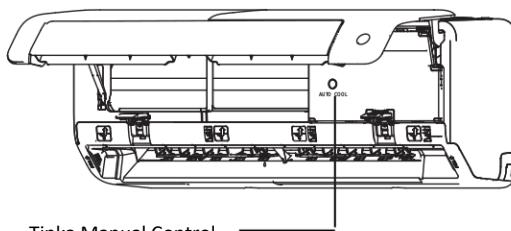
Tijekom rada, tlak kruga rashladnog sredstva će porasti. To će možda otkriti curenja koja nisu bila uočljiva tijekom početne provjere curenja. Uzmite si dovoljno vremena tijekom probnog rada kako biste provjerili da svi spojevi cijevi rashladnog sredstva ne propuštaju. Za upute pogledajte odlomak provjere curenja plina.

5. Nakon uspješno završenog probnog rada, i potvrde da su sve točke za provjeru u popisu prošle provjeru, učinite sljedeće:
 - a. Koristeći daljinski upravljač, jedinicu vratite na normalnu radnu temperaturu.
 - b. Koristeći izolacijsku traku, omotajte unutrašnje spojeve cijevi rashladnog sredstva koji su ostali otkriveni tijekom procesa instalacije unutrašnje jedinice.

AKO JE VANJSKA TEMPERATURA ISPOD 17°C

Ne možete koristiti daljinski upravljač za uključivanje COOL funkcije ako je vanjska temperatura ispod 17°C. U ovom trenutku, možete koristiti tipku MANUAL CONTROL kako biste testirali COOL funkciju.

1. Tipka MANUAL CONTROL nalazi se na desnoj strani jedinice.
2. Za odabir COOL funkcije pritisnite ovu tipku dva puta.
3. Normalno provedite probni rad.



U svrhu poboljšanja proizvoda, dizajn i specifikacije podložni su promjenama bez prethodne najave. Za detalje obratite se distributeru ili proizvođaču. Bilo kakve nadopune priručnika bit će učitane na servisnoj web stranici. Molimo provjerite zadnju inačicu.