

# PRIRUČNIK ZA INSTALACIJU KLIMA UREĐAJ

Pročitajte detaljno ovaj priručnik za instalaciju pre instalacije uređaja.  
Instalacija mora biti izvršena u skladu sa nacionalnim standardima za ožičavanje i  
to samo od strane ovlašćenih lica.  
Pažljivo pročitajte ovaj priručnik za instalaciju isporučujući ga za ubuduće.

Plafonska jedinica - 4Way  
Prevod originalne instrukcije

# SADRŽAJ

## 3 Delovi instalacije

---

## 4 Mere predostrožnosti

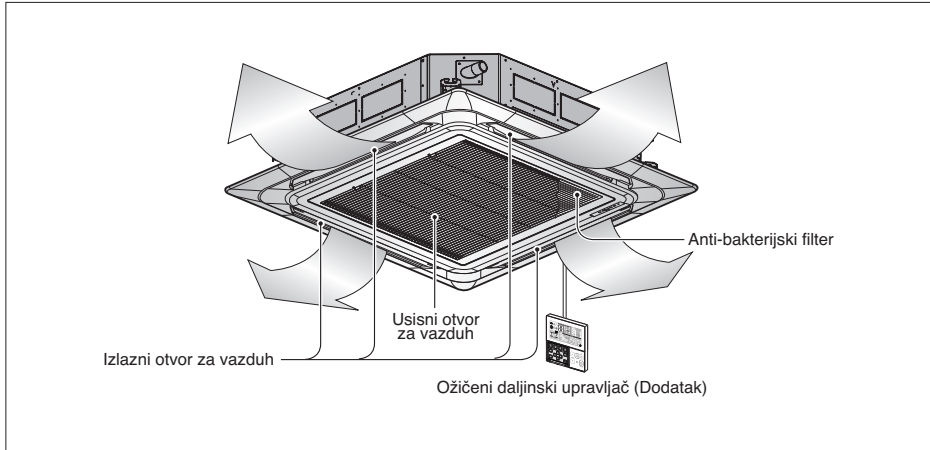
---

## 7 Instalacija







---

- 7 Izbor najbolje lokacije
- 8 Dimenzija plafona i položaj visećeg zavrtnja
- 9 Povezivanje žica
- 11 Postavljanje dekorativne maske
- 12 Odvodno crevo
- 13 Izbor visine plafona
- 14 Podešenje DIP prekidača
- 15 Podešavanje upravljanja grupom
- 20 Oznaka modela
- 20 Buka koja se prenosi vazduhom
- 20 Granična koncentracija

## Delovi instalacije



### Alat za instalaciju

Ime	Ispusno crevo	Metalni spoj	Podloška za viseći deo	Klema (spojnica)	Izolacija armature cevi	(Ostalo)
Količina	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papirni šablon za instalaciju</li> <li>• Priručnik za korisnike</li> <li>• Priručnik za instalaciju</li> </ul>
Oblik					 za cev za gas   za cev za tečnost	

- Šrafovi za učvršćivanje panela su spojeni na dekorativni panel.

## Mere predostrožnosti

Da biste sprečili povrede korisnika ili drugih ljudi, morate slediti ova uputstva:

- Obavezno pročitajte pre instalacije klima uređaja.
- Obavezno poštujujte mere predostrožnosti navedene ovde, zato što one obuhvataju važne stavke vezane za bezbednost.
- Pogrešno korišćenje zbog nepoštovanja uputstava može da izazove povrede ili štetu. Stepenn ozbiljnosti klasifikovan je po sledećim oznakama.

 **UPOZORENJE** Ovaj simbol ukazuje na mogućnost smrti ili ozbiljne povrede.

 **OPREZ** Ovaj simbol ukazuje samo na mogućnost povrede ili oštećenja imovine.

- Značenja simbola korišćenih u ovom priručniku su prikazana ispod.



**Nikako nemojte ovo raditi.**



**Obavezno sledite uputstva.**

### UPOZORENJE

## Instalacija

- Nemojte koristiti prekidač koji je oštećen ili nižeg napona. Ovaj uređaj koristite sa predviđenim naponom.
  - Postoji rizik od požara ili strujnog udara.
- Za radove sa strujom se obratite distributeru, prodavcu, kvalifikovanom električaru ili ovlašćenom servisnom centru.
  - Nemojte rasklapati ili popravljati proizvod. Postoji rizik od požara ili strujnog udara.
- Uvek izvršite uzemljenje proizvoda.
  - Postoji rizik od požara ili strujnog udara.
- Pravilno postavite ploču i poklopac kontrolne table.
  - Postoji rizik od požara ili strujnog udara.
- Uvek instalirajte struju i prekidač predviđenog napona.
  - Nepravilno ožičenje ili instalacija može izazvati požar ili strujni udar
- Koristite prekidač ili osigurač ispravnog napona.
  - Postoji rizik od požara ili strujnog udara.
- Nemojte menjati ili produžavati kabl za napajanje.
  - Postoji rizik od požara ili strujnog udara.

- Nemojte ostavljati klima uređaj da dugo radi u uslovima velike vlažnosti vazduha ili kada su vrata ili prozor otvoreni.
  - Može doći do kondenzovanja vlage i vlaženja ili oštećenja nameštaja.
- Budite oprezni prilikom raspakovanja i instalacije proizvoda.
  - Oštre ivice mogu da izazovu povrede. Budite posebno oprezni oko ivica kućišta i orebrenja na kondenzatoru i isparivaču.
- Za instalaciju se uvek obratite distributeru ili ovlašćenom servisnom centru.
  - Postoji rizik od požara, strujnog udara, eksplozije ili povrede.
- Nemojte postavljati proizvod na oštećenom postolju.
  - To može izazvati povredu, nesreću ili oštećenje proizvoda.
- Proverite da se postolje na kome vršite instalaciju ne pogoršava vremenom.
  - U slučaju obrušavanja nosača, klima uređaj može da propadne zajedno sa njim, što dovodi do oštećenja ili kvara uređaja, ili do povrede.
- Koristite vakuumsku pumpu ili inertni (azot) gas kada testirate da li ima curenja ili kada čistite vazduhom. Ne kompresujte vazduh ili kiseonik i ne koristite zapaljive gasove. U suprotnom može doći do eksplozije ili požara.
  - Postoji rizik od smrti, povrede, vatre ili eksplozije.
- Ne uključujte prekidač ili napajanje u uslovima kada su prednja tabla, orman, gornji poklopac ili kontrolna kutija skinuti ili otvoreni.
  - U suprotnom, može doći do požara, strujnog udara, eksplozije ili smrti.

## **Rad**

- Nemojte čuvati ili koristiti zapaljivi gas ili materijale u blizini uređaja.
  - Postoji rizik od požara ili kvara uređaja.



## **Instalacija**

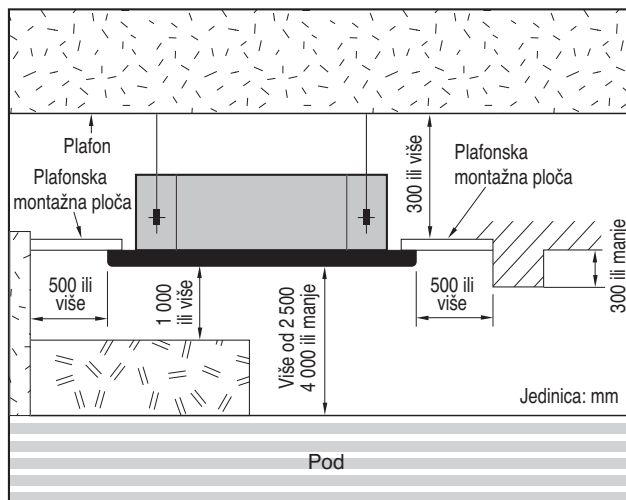
- Uvek proverite da nema curenja gasa (rashladne tečnosti) nakon instalacije ili popravke uređaja.
  - Nizak nivo rashladne tečnosti može dovesti do kvara uređaja.
- Instalirajte ispusno crevo kako bi voda pravilno oticala.
  - Loš spoj može dovesti do curenja vode.
- Prilikom instalacije uređaja, održavajte nivo ujednačenim
  - kako ne bi došlo do vibracije ili curenja vode.
- Za podizanje ili transport uređaja potrebno je dvoje ili više ljudi.
  - Vodite računa da ne dođe do povrede.

# Instalacija

Pažljivo pročitajte, a onda sledite korak po korak.

## Izbor najbolje lokacije

- Ako temperatura poraste preko 30 °C ili se vlažnost vazduha poveća preko RH 80%, priključite komplet za zaštitu od kondenzacije ili postavite još jedan sloj izolacije za unutrašnju jedinicu.
  - \* Komplet za zaštitu od kondenzacije se kupuje odvojeno.
  - Koristite staklenu vunu ili polietilensku penu i vodite računa da ima debljinu najmanje 10 mm.
- U blizini uređaja ne treba stavljati nikakav izvor toplote ili pare.
- Treba ukloniti sve prepreke kako ne bi ometale cirkulaciju vazduha.
- Mesto na kome će cirkulacija u prostoriji biti dobra.
- Mesto gde je lako omogućiti odvod vode.
- Mesto gde je obezbeđeno smanjenje buke.
- Nemojte postavljati uređaj pored vrata.
- Proverite da li ima praznog prostora, bez prepreka, na mestima označenim strelicama između uređaja i zida, plafona.
- Unutrašnja jedinica mora imati praznog prostora za održavanje.



**OPREZ: Kada se jedinica instalira u blizini mora, delovi mogu da zađaju od soli.**

**Treba preduzeti odgovarajuće anti-korozivne mere za instalacione delove (i jedinicu).**

\* Koristite prilagođeni sloj ili probušeni karton na dnu pakovanja kao sloj za instalaciju.

\* Kod upotrebe donjeg sloja, koristite ga posle odvajanja instalacionog lista od pakovanja donjeg dela proizvoda upotrebom noža itd, kao na slici dole.

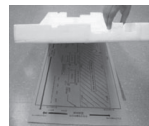


Prilagođeni list

ili

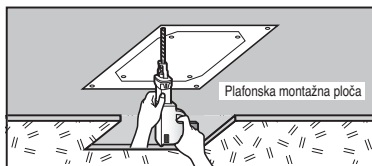
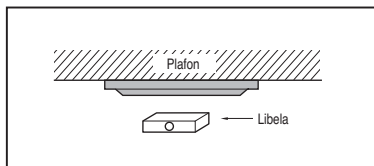


pakovani probušeni karton na dnu

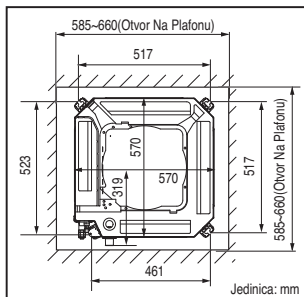


## Dimenzija plafona i položaj visećeg zavrtnja

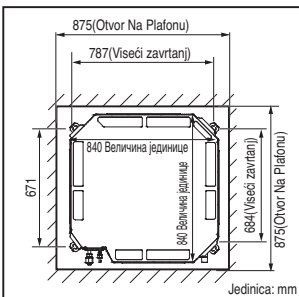
- Dimenzije papirnog modela za instaliranje su iste kao i dimenzije otvora na plafonu.



TQ/TR kućište



TM/TN/TP kućište



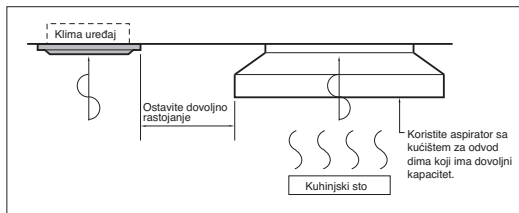
### OPREZ :

- Ovaj klima uređaj koristi drenažnu pumpu.
- Jedinicu postavite horizontalno, koristeći libelu.
- Tokom postavljanja vodite računa da ne oštete električne kablove.

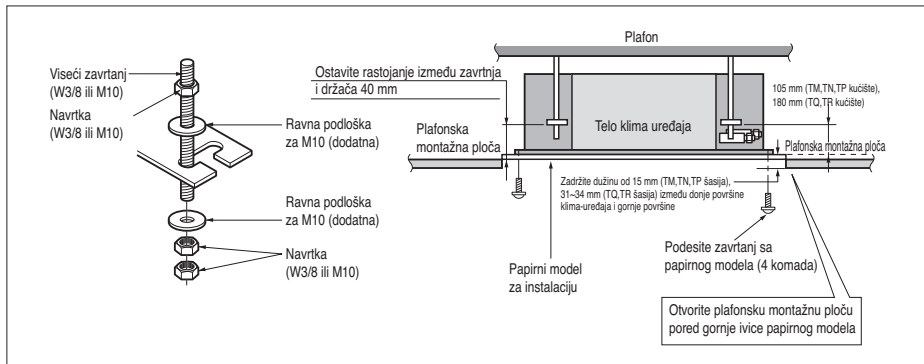
- Izaberite i obeležite položaj zavrtnja i rupa.
- Odredite položaj pričvrstnih zavrtnja malo ispod pravca odvoda vode nakon određivanja pravca postavljanja odvodnog creva.
- Probušite rupu za anker-zavrtnj na zidu.

### OBAVEŠTENJE

- Izbegavajte sledeća mesta za postavljanje.
1. To može izazvati smanjenu efikasnost razmene toplote ili kvar drenažne pumpe usled pojave kapi kondenzovane vode. U takvim slučajevima, uradite sledeće:
    - Proverite da li je ventilacija dovoljna da pokupi sve štetne gasove iz te prostorije.
    - Obezbedite dovoljno rastojanje od kuhinje i klima uređaja, kako uređaj ne bi usisavao paru od ulja.
  2. Izbegavajte postavljanje na mestima gde se stvara para od ulja ili gvozdni prah.
  3. Izbegavajte mesta gde se stvara zapaljivi gas.
  4. Izbegavajte mesta gde se stvara štetni gas.
  5. Izbegavajte mesta u blizini generatora frekvencije.







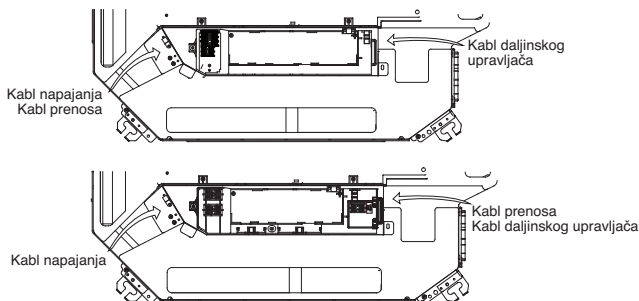
• Sledeće delove kupujete sami.

- ① Viseći zavrtnanj -W 3/8 ili M10
- ② Navrtka -W 3/8 ili M10
- ③ Opružni prsten- M10
- ④ Ravna podloška - M10

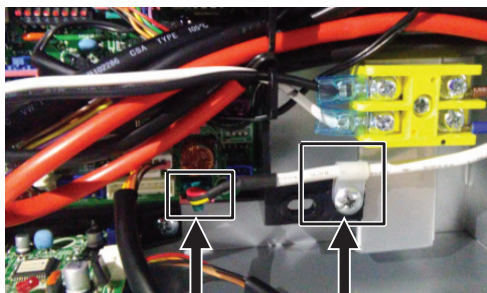
**⚠ OPREZ: Pritegnite navrtku i zavrtnanj kako jedinica ne bi pala.**

## Povezivanje žica

- Povežite žice u priključke na kontrolnoj tabli, jednu po jednu, kako je predviđeno za povezivanje spoljne jedinice.
- Vodite računa da boja žica na spoljnoj jedinici i broj priključaka bude isti i na unutrašnjoj jedinici



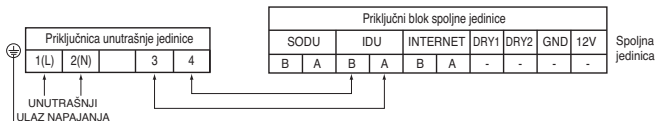
- Приликом повезивања ожиченог даљинског управљача, убаците свој конектор у кућиште "ЦН-РЕМО" на главном ПЦБА и чврсто уметните кабл даљинског управљача помоћу кабла за спајање.



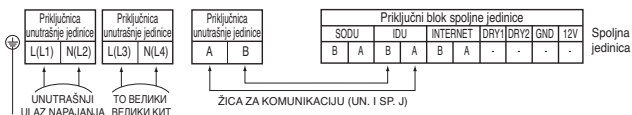
Конектор даљинског управљача (ЦН-РЕМО)

Кабл за спајање

• TQ/TR kućište



• TM/TN/TP kućište



**UPOZORENJE:** Pazite da šrafovi klema nisu labavi.



**OPREZ :** Kabl napajanja spojen na aparat treba da se bira prema sledećim specifikacijama.



**OPREZ:**

Nakon potvrđivanja navedenih uslova, pripremite kablove na sledeći način:

- 1) Uvek namenite posebni izvor napajanja za klima uređaj.  
Što se tiče načina povezivanja žica, pratite dijagram za napajanje koji se nalazi sa unutrašnje strane kontrolnog poklopca.
- 2) Između izvora napajanja i jedinice postavite prekidač za napajanje.
- 3) Zavrtnji koji se koriste prilikom povezivanja kablova u kućištu sa elektro-opremom mogu se olabaviti usled vibracija koje ima jedinica tokom transporta. Proverite ih i potvrdite da li su čvrsto pritegnuti.  
(Ako nisu, može doći do nagorevanja kablova.)
- 4) Proverite specifikaciju izvora napajanja
- 5) Proverite da li je dovoljno električno napajanje.
- 6) Vodite računa da početni napon bude veći od 90 procenata od predviđenog napona označenog na identifikacionoj pločici.
- 7) Proverite da li je debljina kabla kao ona koja je navedena u specifikaciji za izvor napajanja.  
(Naročito obratite pažnju na odnos dužine i debljine kabla.)
- 8) Nemojte postavljati zaštitnu strujnu sklopku na mestima gde ima vlage.  
Voda ili vlaga mogu da izazovu kratke spojeve.
- 9) Usled pada napona može doći do sledećih problema:
  - Vibriranja magnetnog prekidača, oštećenja kontaktne tačke, izbacivanja osigurača, prekida normalnog rada uređaja za zaštitu od preopterećenja.
  - Kompresor nije priključen na pravilno početno napajanje.

## PODUČAVANJE

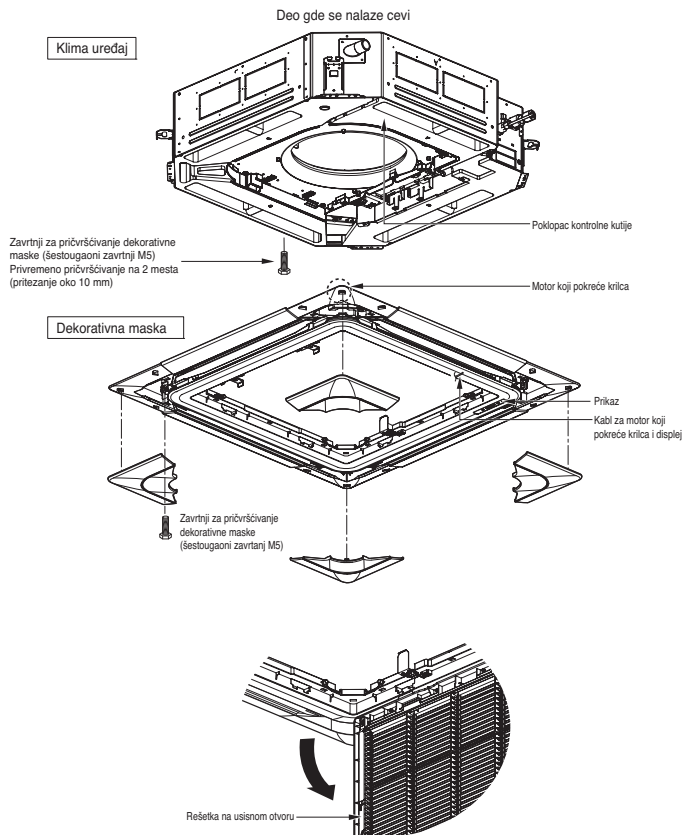
Pokažite kupcu rad uređaja i postupke održavanja, koristeći priručnik za korišćenje (nakon čišćenja filtera, provere temperature itd.)

## Postavljanje dekorativne maske

**Dekoratívna maska ima svoj smer postavljanja.**

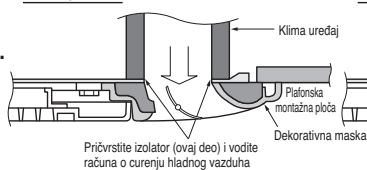
**Pre postavljanja dekorativne maske, uvek uklonite papirni šablon.**

1. Privremeno pričvrstite dva pričvrtna zavrtnja dekorativne maske (šestougaoni zavrtnj M5) na samoj jedinici. (Pritegnite za oko 10 mm po dužini.) Pričvrtni zavrtnji (šestougaoni zavrtnj M5) dostavljaju se u kutiji sa unutrašnjom jedinicom.
2. Uklonite rešetku na usisnom otvoru sa dekorativne maske. (Uklonite kuku za kabl rešetke na usisnom otvoru.)
3. Zakačite otvor na dekorativnoj maski (☉) na zavrtnje pričvršćene u prethodnom koraku i povucite masku dok zavrtnji ne dopru do ivice otvora.
4. Pritegnite do kraja dva privremeno pričvršćena zavrtnja i preostala dva zavrtnja. (ukupno 4 zavrtnja)
5. Povežite priključak za motor koji pokreće krlca i priključak za displej.
6. Nakon pritezanja zavrtnja, postavite rešetku preko usisnog otvora (uključujući i filter za vazduh).

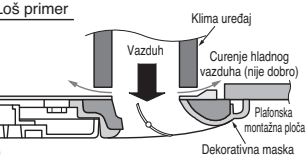


**OPREZ: Pravilno postavite dekorativnu masku. Curenje hladnog vazduha izaziva kondenzaciju. ↗ Kapi vode padaju.**

**Dobar primer**



**Loš primer**



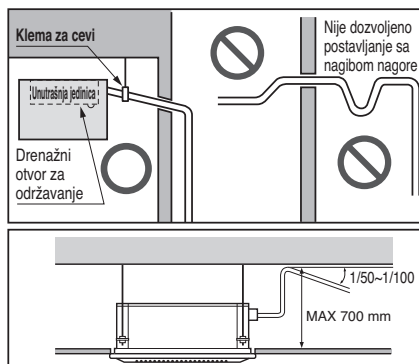
## Odvodno crevo

- Odvodna cev mora imati pad nadole (1/50 do 1/100): vodite računa da ne savijate cev gore-dole da sprečite protok vode u suprotnom smeru.
- Prikom povezivanja odvodnih cevi, vodite računa da ne koristite prekomernu silu na drenažni otvor na unutrašnjoj jedinici.
- Spoljni prečnik spoja odvodne cevi na unutrašnjoj jedinici je 32 mm.

Materijal od koga su napravljene cevi: cev i armatura cevi od polivinilnolorida VP-25

- Obavezno postavite toplotnu izolaciju odvodne cevi.

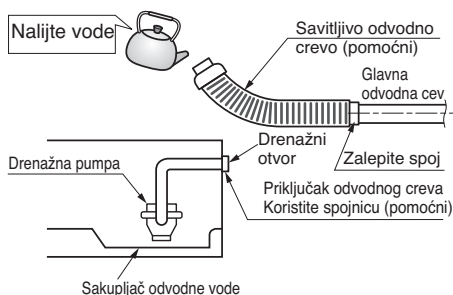
Materijal za toplotnu izolaciju: polietilenska pena debljine više od 8 mm.



### Testiranje odvoda vode

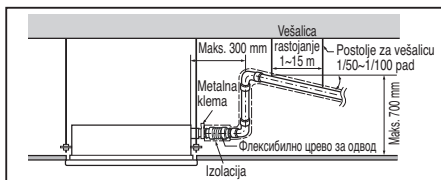
Klima uređaj ima drenažnu pumpu da odvod vode.

Rad drenažne pumpe testirajte na sledeći način:



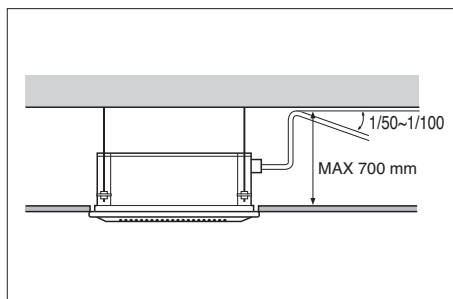
- Priključite glavnu odvodnu cev sa spoljne strane i ostavite je tako sve dok ne završite testiranje.
- Nalijte vode u savrtljivo odvodno crevo i proverite da li ima curenja na cevi.
- Obavezno proverite da li drenažna pumpa normalno radi i da nema ometanja drugih električnih uređaja kada završite povezivanje kablova.
- Kada završite testiranje, priključite savrtljivo odvodno crevo u unutrašnju jedinicu.

**OPREZ:** Savrtljivo odvodno crevo koje ste dobili ne treba savijati niti šrafiti. Savijeno ili pričvršćeno crevo može prouzrokovati curenje vode.

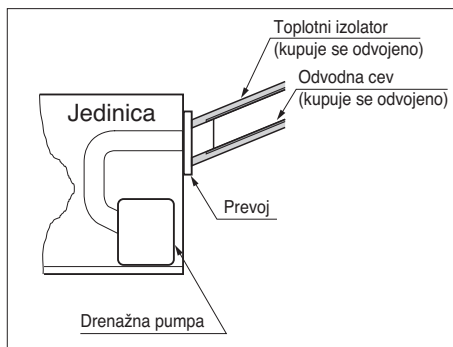


## Pažnja

1. Moguća visina kraja odvodnog creva je do 700mm. Znači, mora biti postavljeno na visino ispod 700mm.
2. Odvodno crevo postavite sa padom od 1/50~1/100. Vodite računa da nigde nema odvoda koji ide nagore ili u suprotnom smeru.



3. Toplotni izolator debljine 5 mm ili više nalazi se oko odvodne cevi.
4. Nije dozvoljeno postavljanje sa nagibom nagore.
5. Obavezno proverite da li drenažna pumpa normalno radi i da nema ometanja drugih električnih uređaja kada završite povezivanje kablova.



## Izbor visine plafona

Unutrašnja jedinica plafonskog tipa je dostupna za podešavanje unutrašnje brzine protoka vazduha tako da instalater podesi žičani daljinski upravljač za bolji rad. Molimo, izaberite nivo visine iz donje table.

<Tabela izbora visine plafona>

Visina plafona		Nivo za izbor	Opis
1,6~8,3 kW	10,0~14,5 kW		
Do 2,3 m	Do 2,7 m	Nizak	Smanjite unutrašnju brzinu protoka vazduha 1 sa standardnog nivoa
Iznad 2,3 m, do 2,7 m	Iznad 2,7 m, do 3,2 m	Standardan	Postavite unutrašnju brzinu protoka vazduha kao standardni nivo
Iznad 2,7 m, do 3,1 m	Iznad 3,2 m, do 3,6 m	Visok	Povećajte korak unutrašnje brzine protoka vazduha 1 sa standardnog nivoa
Iznad 3,1 m, do 3,6 m	Iznad 3,6 m, do 4,2 m	Super visok	Povećajte korak unutrašnje brzine protoka vazduha 2 sa standardnog nivoa

Funkcija visine plafona 'Veoma visoko' možda ne postoji zavisno od unutrašnje jedinice.

Za detalje, pogledajte priručnik proizvođača.

## Podešenje DIP prekidača

### 1. Unutrašnja jedinica

	Funkcija	Opis	Isključen	Uključen	Podrazumevano
Prekidač 1	Komunikacija	Nije primenljivo (podrazumevano)	-	-	Isključeno
Prekidač 2	Ciklus	Nije primenljivo (podrazumevano)	-	-	Isključeno
Prekidač 3	Upravl. grupom	Izbor glavnog ili pomoćnog	Glavna	Pomoćna	Isključeno
Prekidač 4	Režim suvog kontakta	Izbor režima suvog kontakta	Ožičeni/bežični daljinski upravljač Izbor ručnog ili automatskog režima	Automatski	Isključeno
Prekidač 5	Instalacija	Neprekidni rad ventilatora	Isključivanje neprekidnog rada	-	Isključeno
Prekidač 6	Povezivanje grejača	Nije primenljivo	-	-	Isključeno
Prekidač 7	Povezivanje ventilatora	Izbor povezivanja ventilatora	Isključivanje povezivanja	Radi	Isključeno
	Izbor krilca (konzola)	Izbor krilca sa gornje/donje strane	Krilca sa gornje i donje strane	Samo krilca sa gornje strane	
	Izbor područja	Izbor tropskog područja	Opšti model	Tropski model	
Prekidač 8	Ostalo	Rezervni	-	-	Isključeno

### ⚠ OPREZ

**Za Multi V modele, preklopni prekidači 1, 2, 6 i 8 moraju biti isključeni.  
Taj preklopni prekidač se koristi na drugim modelima.**

### 2. Jedinica za upotrebu na otvorenom prostoru

U slučaju da proizvodi zadovoljavaju specifične uslove funkcija, "Automatsko adresiranje" može da počne automatski s poboljšanom brzinom okretanjem DIP prekidača br. 3 spoljne jedinice i resetovanjem napajanja.

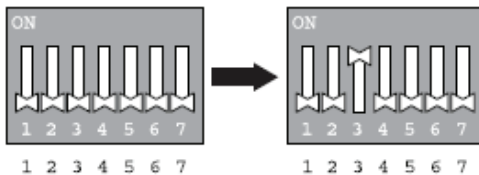
\* Specifični uslovi:

- Sva imena unutrašnjih jedinica su ARNU\*\*\*\*4.
- Serijski broj Multi V super IV (spoljne jedinice) je posle oktobra 2013.

DIP prekidač 7 delova



PCB spoljne jedinice



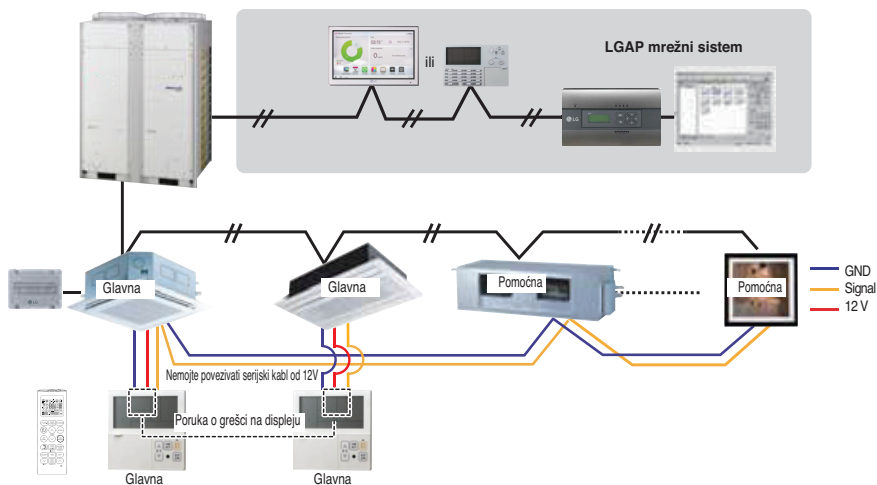
DIP prekidač spoljne jedinice



- \* Moguće je povezati unutrašnje jedinice od februara 2009.
  - \* Ako ne podesite glavnu/pomoćne jedinice, može doći do kvara.
  - \* U slučaju grupne kontrole, moguće je koristiti sledeće funkcije.
    - izbor rada, zaustavljanja ili režima
    - podešenja temperature i provera sobne temperature
    - trenutna promena vremena
    - kontrola protoka (visoka/srednja/niska)
    - Podešenja rezervacije
- Nije moguće koristiti neke funkcije.

## 2. Upravljanje grupom 2

### ■ Ožičeni daljinski upravljači + standardne unutrašnje jedinice

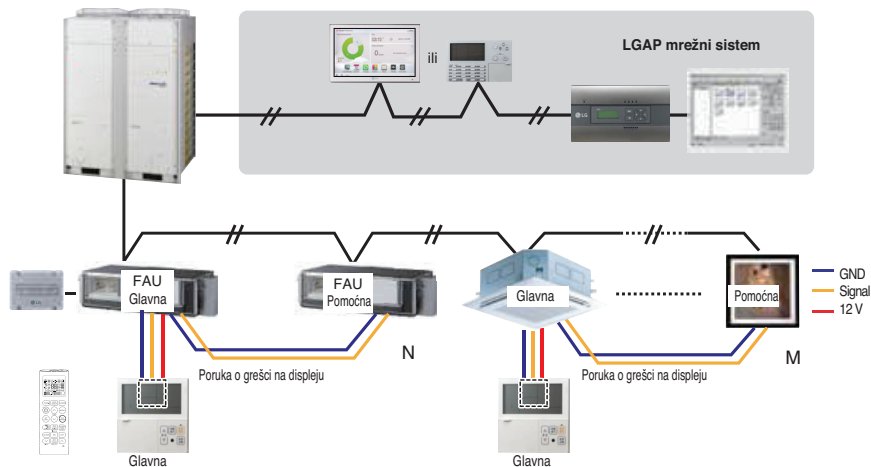


- \* Moguće je kontrolisati 16 unutrašnjih jedinica (maks.) s glavnim žičanim daljinskim upravljačem.
- \* Pored toga, isto je kao s Grupnom kontrolom 1.



### 3. Upravljanje grupom 3

#### ■ Kombinovano povezivanje unutrašnjih jedinica i jedinice za dovod svežeg vazduha



\* U slučaju spajanja sa standardnom unutrašnjom jedinicom i jedinicom za ulaz svežeg vazduha, odvojite jedinicu za ulaz svežeg vazduha od standardnih jedinica. (N, M ≤ 16)  
(Jer je podešavanje temperature različito.)

\* Pored toga, isto je s Grupnom kontrolom 1.



\* FAU: Jedinica za dovod svežeg vazduha  
Standard: Standardna unutrašnja jedinica



## 5. Dodatni pribor za podešavanje upravljanja grupom

Moguće je podesiti upravljanje grupom pomoću dole navedenog pribora.

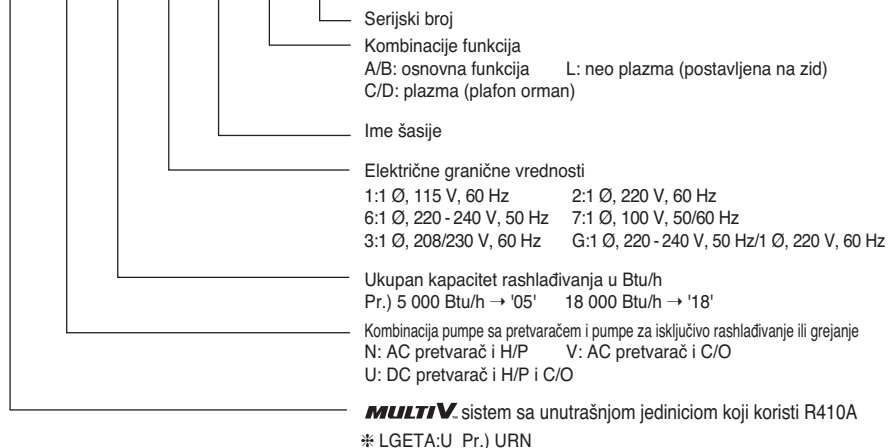
Unutrašnja jedinica 2 EA + ožičeni daljinski upravljač 1 EA	Unutrašnja jedinica 1EA + ožičeni daljinski upravljač 2 EA
<p>※ Kabel PZCWRCG3 korišćen za povezivanje</p> <p>Glavna Pomoćna</p> <p>PZCWRCG3</p> <p>Glavna</p>	<p>※ Kabel PZCWRC2 korišćen za povezivanje</p> <p>PZCWRC2</p> <p>Glavna Pomoćna</p>

### ⚠ OPREZ

- Primenite potpuno oklopljeni nezapaljivi vodič u slučaju da lokalni zakoni o građenju zahtevaju upotrebu plenum kabela.

## Oznaka modela

**ARN U 48 G TM C 4**



## Buka koja se prenosi vazduhom

A-ponderisani nivo zvučne snage koju emituje ovaj proizvod je ispod 70 dB.

\*\* Nivo buke može da varira, u zavisnosti od mesta.

Navedene cifre su nivo emisije i nisu nužno nivoi bezbednog rada.

Iako postoji korelacija između emisije i izloženosti nivoima, ovo ne može da se koristi pouzdano da se utvrdi da su ili nisu potrebne dodatni mere predostrožnosti.

Faktor koji utiče na stvarni nivo izloženosti zaposlenih obuhvata karakteristike radne prostorije i druge izvore buke, odnosno broja opreme i drugih susednih procesa i dužina vremena u kojoj je rukovalac izložen buci. Takođe, dozvoljeni nivo izloženosti može da varira od zemlje do zemlje.

Ove informacije, međutim, omogućiće korisniku opreme da napravi bolju procenu opasnosti i rizika.

## Granična koncentracija

Granična koncentracija je granica koncentracije freon gasa pri čemu se mogu preduzeti momentalne mere ukoliko dođe do curenja gasa a da pritom ne dođe do povreda ljudskog tela. Jedinica granična koncentracija je kg/m<sup>3</sup> (težina freon gasa prema zapremini vazduha) radi lakšeg izračunavanja

**Granična koncentracija: 0,44 kg/m<sup>3</sup> (R410A)**

### ■ Izračunajte koncentraciju rashladnog sredstva

$$\text{Koncentracija rashladnog sredstva} = \frac{\text{Ukupna količina dopunjenog rashladnog sredstva u prostoriji za rashladno sredstvo (kg)}}{\text{Kapacitet najmanje sobe gde je instalirana najmanja jedinica (m<sup>3</sup>)}}$$

