

UPUTSTVO

ZA UPOTREBU I MONTAŽU

MIDEA FAN COIL MKA

(četvorostрана kasetna jedinica)

UVOZNIK:

Hvala što ste se odlučili za kupovinu našeg klima uređaja. Molimo da paživo pročitate ovo uputstvo za potrebu i montažu pre korišćenja klima uređaja



D.O.O ZA TRGOVINU, EXPORT IMPORT

POSREDNIŠTVO I USLUGE

24000 Subotica, Put Jovana Mikića 56.

Tel/Fax: 024/621-000, 024/621-002

e-mail: cimgas@tippnet.rs

web: www.cimgas.rs

SADRŽAJ	STRANA
1. SIGURNOSNE ODREDBE-----	1
2. UPOZORENJA PRE POKRETANJA-----	3
3. ZAHTEVI ELEKTRIČNE SIGURNOSTI-----	4
4. SPECIFIKACIJA-----	4
5. UGRADNJA -----	5
6. SPRIKLJUČIVANJE CREVA ZA KONDENZAT-----	9
7. OŽIČENJE-----	11

1. SIGURNOSNE ODREDBE

Molimo da pažljivo pročitate ovo uputstvo kako bi rukovali uređajem korektno i sigurno i da bi se sprečila oštećenja uređaja i lične ozlede.

Pre nego što dođete do teksta, upoznajte se sa sledećim oznakama i ikonama i pridržavajte se sigurnosnih odredbi.

■ Oznake

Oznakes	Indikacije
 UPOZORENJE	Oznaka upozorava na rizik od smrti ili teške povrede usled pogrešnog rukovanja
 PAŽNJA	Oznaka upozorava na rizik od povrede ili oštećenja imovine uled pogrešnog rukovanja

■ Ikone

Ikone	Indikacije
	ZABRANJENO priložena detaljna ilustracija
	OBAVEZNO URADITI priložena detaljna ilustracija

ZABELEŠKA:

- Povreda može biti opeketina ili električni šok ali ne toliko ozbiljna da bi bila potrebna hospitalizacija.
- Oštećenje materijala znači kvar imovine i materijala.

UPOZORENJE!

UPOZORENJA PRI UGRADNJI		Molimo da se ugradnja poveri prodavcu ili stručnom licu. Korisnici ne smeju sami instalisati uređaj pošto mogu prouzrokovati curenje vode, električni šok ili požar.
		Dodatni pribor mora biti specificiran. Ovlaživač i ostali pribor moraju biti specificirani, u suprotnom mogu prouzrokovati curenje vode, električni šok ili požar. Molimo da se ugradnja poveri stručnoj osobi.
		Kada se uređaj montira u maloj prostoriji, treba preduzeti mere u slučaju da sadržaj rashladnog fluida prelzi dozvoljeni nivo. U suprotnom će prouzrokovati asfiksiju kod ljudi. Molimo da se obratite prodavcu radi izbegavanja slučaja asfiksije.
		Obezbediti pravilno uzemljenje. Loše uzemljenje može da prouzrokuje električni šok.
	Uzemljenje	

Upozorenja pri upotrebi	 Zabranjeno	Ne okrećite se prema hladnoj struci vazduha duže vreme. Pre niska temperatura škodi zdravlju.
	 Zabranjeno	Nikada ne stavlajte ruke ili objekte u klima uređaj. Ventilator koji se obrće velikom brzinom može naneti ozbiljne ozlede.
	 Isključiti napajanje	Ako primenite nenormalno funkcionisanje uređaja, isključite napajanje i pozovite prodavca. Ako u ovim slučajevima ostavimo uređaj da radi, možemo prouzrokovati požar ili električni šok.

Upozorenje pri pomeranju uređaja	 Zabranjeno	Molimo, da pomeranje i reinstalaciju uređaja poverite prodavcu ili stručnom licu. Loša montaža može prouzrokovati curenje vode, električni šok ili požar.
	 Zabranjeno	Ne održavajte uređaj sami. Loše održavanje može prouzrokovati curenje vode, električni šok ili požar.

Obratiti pažnji kod ugradnje	 Obezbediti drenažu	Obezbediti da drenažna cev dobro odvodi vodu. Loša drenaža će prouzrokovati curenje vode i vlaženje nameštaja.
	 Obezbediti Fi zaštitnu sklopku	Obezbediti instalaciju Fi zaštitne sklopke. Fi sklopka mora biti ugrađena, inače postoji opasnost od električnog šoka.
	 Obezbediti mesto za montažu	Uređaj nikada ne montirajte na mesto gde može doći do curenja zapaljivog gasa. Ako se desи curenje zapaljivog gasa, doći će do požara oko unutrašnje jedinice.

Upozorenja za korisnika	 Ventilacija	Ventilacija mora redovno raditi kada se koristi zapaljivo sredstvo. Nedovoljna ventilacija će prouzrokovati nedostatak kiseonika.
	 Zabranjeno	Ne stavljati zapaljivo sredstvo blizu izlaza vazduha. To će prouzrokovati da zapaljivo sredstvo izgori nekompletno.
	 Obezbediti nosač	Proveriti da li je nosač istrošen posle dugotrajne upotrebe. Postoji opasnost od pada uređaja i povređivanja

Upozorenja za korisnika	 Zabranjeno	Uređaj se ne sma prati vodom. Može da prouzrokuje električni šok
	 Zabranjeno	Ne stavljati životinje ili biljke blizu izlaza vazduha iz uređaja. To škodi životnjama i biljkama.
	 Zabranjeno	Ne stavljati zapaljive raspršivače blizu uređaja odnosno ne prskati direktno na uređaj. Izazvaće se požar.
	 Zabranjeno	Ne stavljati posude sa vodom na uređaj. Prolivanje vode će smanjiti sposobnost izolacije i prouzrokovati se požar.
	 Zabranjeno	Ne rukovati prekidačem sa mokrim rukama. Izazvaće se električni šok.
	 Zabranjeno	Klima uređaj ne može da se koristi za čuvanje hrane, biljaka, precizionih instrumenata, umetničkih dela, itd. Kvalitet će se pogoršati.
	 Isključiti napajanje	Isključiti napajanje za vreme popravki. Ventilator koji se obrće velikom brzinom može naneti ozbiljne ozlede.
	 Koristiti odgovarajuće osigurače	Ne koristiti osigurače čiji je kapacitet veći od zahtevanog. Upotreba čelične ili bakarne žice umesto osigurača može prouzrokovati požar.

2. UPOZORENJA PRE POKRETANJA

Pre pokretanja uređaja je potrebno pažljivo pročitati ovo uputstvo i savladati operacije i metode pomenute u ovom uputstvu. U suprotnom može doći do neočekivanog ličnog povređivanja ili oštećenja uređaja.

PROVERE PRE POKRETANJA

- Proveriti da li je uzemljenje dobro izvedeno
- Proveriti da li je filter dobro postavljen
- Pre pokretanja posle duže pauze u radu klima uređaja, molimo da se očisti filter.
O detaljima se informisati u odeljku „Nega i održavanje“
- Uveriti se da li su izlazni i ulazni cevovod spoljašnje ili unutrašnje jedinice zapušeni.

OPTIMALNI USLOVI RADA

Obratiti pažnju na sledeće aspekte kako bi se osigurali optimalni radni uslovi za uređaj:

- Podesiti usmerivače vazduha kako vazdušna struja ne bi bila usmerena prema ljudima u prostoriji.
- Podesiti temperaturu tako da obezbedimo komforni ambijent u prostoriji. Previše niska temperatura nije preporučena.
- Molimo da uređaj zaklonite zavesom ili roletnama od direktnog sunčevog zračenja u toku rada.
- Molimo da se vrata i prozori zatvore kako bi se izbeglo formiranje konvekcije, što umanjuje rashladni efekat.
- Molimo da upotrebom daljinskog upravljača podesite željeni period rada uređaja.
- Ne prekrivati mesto ulaza i izlaza vazduha na uređaju. Blokiranje protoka vazduha dovodi do smanjenja efekta hlađenja/grejanja a može čak da dovede do zaustavljanja uređaja.
- Molimo da se filter za vazduh čisti radovno. Zapušteni filter dovodi do smanjenja efekta hlađenja/grejanja.

3. ZAHTEVI ELEKTRIČNE SIGURNOSTI

- Ožičenje treba da uradi kvalifikovana osoba
- Svo ožičenje treba da se izvede prema sigurnosnim odredbama.
- Glavni prekidač mora dobro da se uzemlji
- Za klima uređaj se mora obezrediti odvojeno napajanje, kako je opisanu u nastavku.

NAPOMENA!

- Ni pod kojim uslovima se uzemljenje ne sme otseći sa uređaja.
- Ne koristiti dotrajalu instalaciju. Ako je nađete, odmah je treba zameniti.
- Molimo, da se klima uređaj predgreva barem 12 sati pre puštanja u rad, ako se kontinualnokoristi, ostaviti uključeno.

4. SPECIFIKACIJA

Model	MKA 600R	MKA 750R	MKA 850R	MKA 950R	MKA 1200R	MKA 1500R
Protok vazduha (m ³ /h)	1000	1250	1400	1600	2000	2500
Kapacitet hlađenja (W)	5300	6600	7400	8500	10600	13300
Kapacitet grejanja (W)	7950	9900	11100	12750	15900	19950
Napajanje	220 – 240V ~, 1f, 50Hz					
Ulagana snaga (W)	125	130	150	155	190	200
Struja (A)	0.56	0.60	0.68	0.70	0.86	0.95
Buka (dB)	41	41	45	45	46	48
Težina (kg)	29		36			

5. UGRADNJA

MESTO UGRADNJE

Mesto instalacije treba izabrati tako, da se ispunе sledeći uslovi:

- Da ima dovoljno mesta za montažu i održavanje
- Da je plafon horizontalan i da može izdržati težinu uređaja
- Da nema uticaja spoljašnjeg vazduha
- Da vazdušna struja dopire do svakog dela prostorije
- Da se priključni cevovod i crevo za kondenzat mogu lako izvesti iz prostorije
- Da ne postoji direktna radijacija od grejnih tela



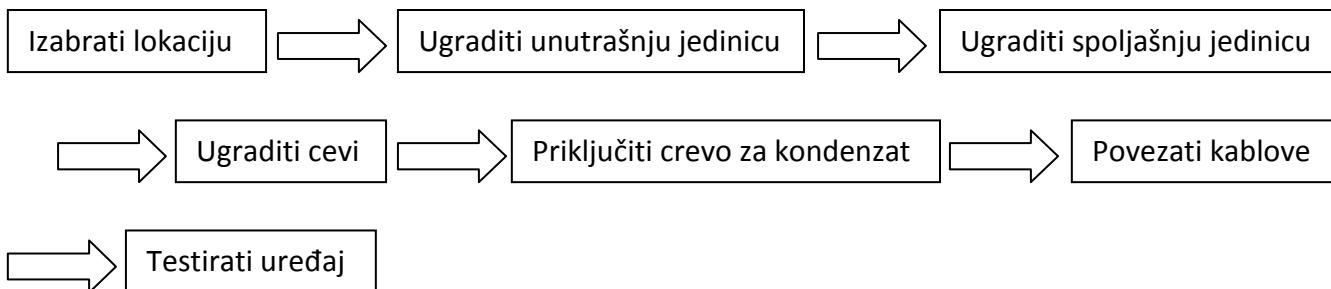
PAŽNJA!

Instalacija na sledećim mestima može izazvati grešku u radu uređaja (ako ne postoji mogućnost za ugradnju na drugom mestu, konsultovati lokalnog prodavca opreme)

- a) U okruženju se nalazi
- b) U ukruženju se nalazi slani vazduh (blizu obale)
- c) Vazduh sadrži bazne gasove - na pr. sumporne (u blizini termalnih izvora)
- d) Vrednost napona značajno varira (u fabrikama)

POSLE UGRADNJE

Molimo da proverite da li je sav pribor i delovi esporučen sa uređajem.



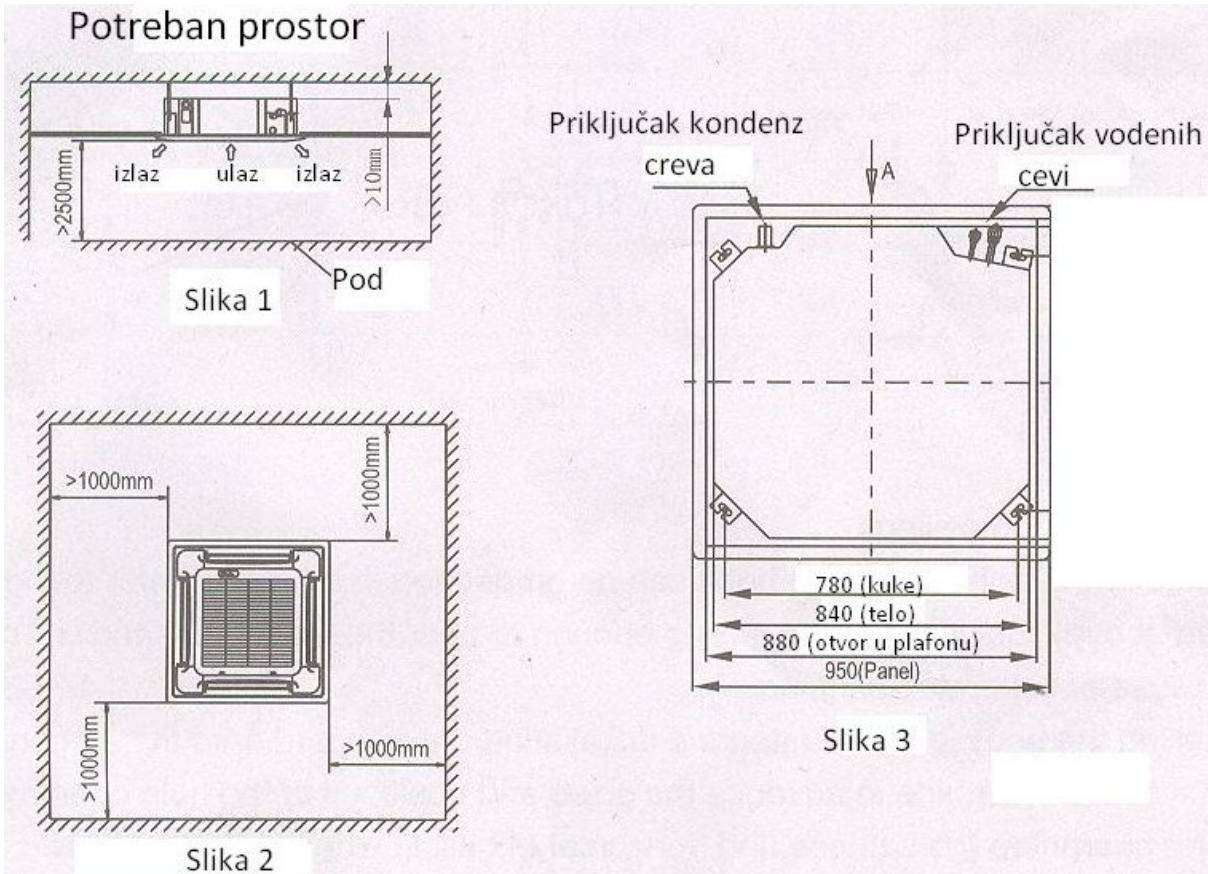
1. Ugradnja glavnog kućišta (tela) uređaja

A. Na postojeći plafon (horizontalni)

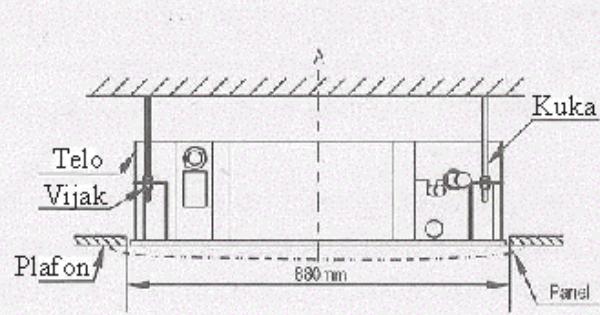
- a) Iseći otvor kvadratnog oblika dimenzija 880x880mm u plafonu prema obliku na crtežu na papiru za instalaciju
 - Centar otvora treba da bude na mestu gde želimo ugraditi uređaj.
 - Odrediti dužinu ulaznog i izlaznog cevovoda kao i creva za kondenzat i kablove.
 - Kako bi se ispravio plafon i izbegle vibracije, molimo da se plafon ojača ako je to potrebno.

- b) Izabrati poziciju kuka za kačenje prema crtežu na papiru za instalaciju
- Izbušiti četiri rupe ϕ 12mm, dubine 50 – 55mm na izabranim mestima na plafonu i učvrstiti proširljive kuke (fitinge).
 - Okrenuti konkavnu stranu kuke za ugradnju od proširljive kuke. Odrediti potrebnu dužinu instalacionih kuka od visine plafona i odseći nepotrebni deo.
 - Ako je plafon ekstremno visok, odrediti dužinu instalacionih kuka prema činjeničnom stanju.
 - Preseći instalacionu kuku na pola i ubaciti produžnu šipku potrebne dužine. Dužinu možemo izračunati pomoću slike 5:

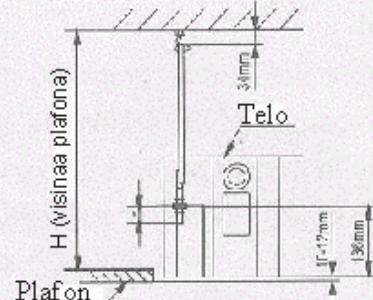
$$\text{Dužina} = H - 181 + L \text{ (generalno, } L=100\text{mm i predstavlja polovinu dužine kuke za instalaciju)}$$



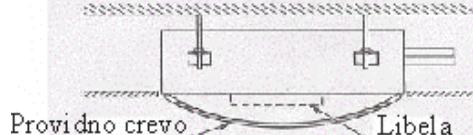
- c) Molimo da se podeše jednakо šestougaone navrtke na kukama za montažu kako bi uređaj stajao horizontalno.
- Upotrebom providnog creva napunjeno vodom proveriti poravnatost uređaja na četiri čoška i dijagonali (slika 6).
 - Ako je crevo za odvod kondenzata pogrešno postavljeno, moguće je curenje zbog nemogućnosti funkcionisanja pumpe za kondenzat.
 - Podesiti poziciju uređaja tako, da razmaci između tela uređaja i tvora na plafonu jednaki su svim stranama. Najniža tačka tela uređaja treba da je iznad nivoa plafona za 10 – 12mm (slika 5)
 - Po podešavanju pozicije uređaja, doteognuti navrtke i fiksirati uređaj.



Slika 4



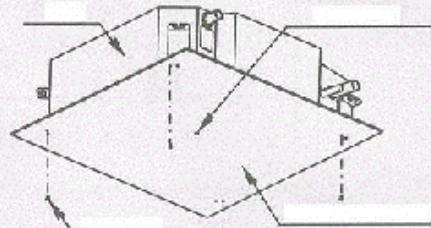
Slika 5



Slika 6



Slika 7



Slika 8

B. Novoizgrađene kuće I plafoni

- U slučaju montaže u novoizgrađene kuće i plafone, kuka se može postaviti unapred (kako je opisano pod A.b) ali mora biti postavljena tako, da izdrži težinu uređaja i da se ne olabavi prilikom skupljanja betona prilikom sušenja.
- Po postavljanju tela, postaviti papir za instalaciju pomoću vijaka (M6x16) kako bi se unapred utvrdila pozicija rupa na plafonu. Prvo se treba uvriti da je plafon ravan i horizontalan. Za ostale instrukcije pri montaži pogledati A.a.
- Pogledati A.c vezano za ugradnju uređaja.
- Skinuti papir za instalaciju.

2. Ugradnja panela

PAŽNJA!

- Nikada ne ostavljati panel sa licem prema podu, zidu ili drugim hrapavim objektima
- Nikada ne udarati ili grebatи по površini panela.

A. Ukloniti ulaznu rešetku.

- Povući dve polugice istovremeno prema sredini uređaja i podići ih (slika 9)
- Podići rešetku pod uglom od 45° i izvići je (slika 10).

B. Ukloniti instalacione poklopce na sva četiri čoška.

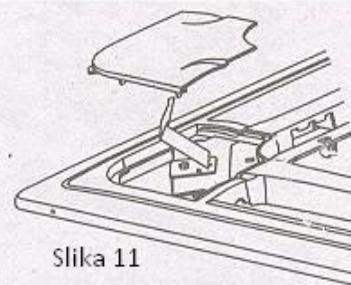
Izvrnuti vijke, oslobođiti traku instalacionih poklopaca i skinuti ih (slika 11).



Slika 9



Slika 10



Slika 11

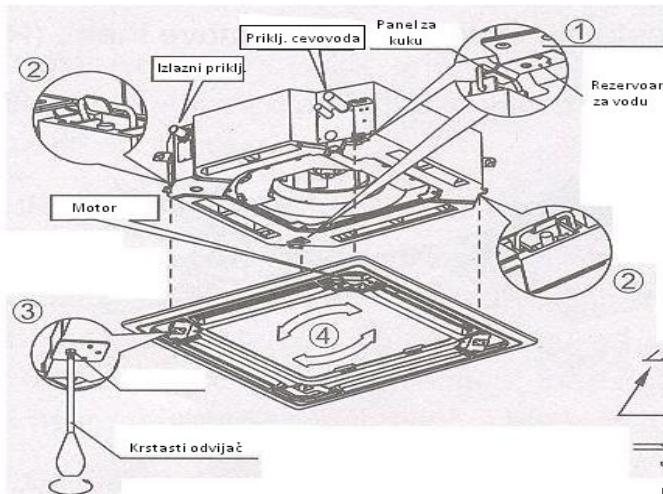
C. Ugraditi panel

- Poravnati motor za pomeranje difuzora na panelu sa priključcima cevi na telu (slika 12)
- Pričvrstiti kuke panela kod motora za pomeranje difuzora i na suprotnoj strani za odgovarajuće kuke prijemnika vode (slika 12 ①) pa zatim zakačiti dve preostale kuke panela na odgovarajuće kuke na telu (slika 12 ②).

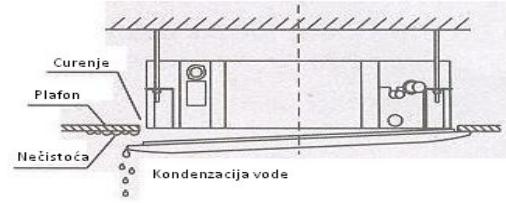
PAŽNJA!

Napojne kablove motora za pomeranje difuzora postaviti tako, da ne prolaze ispod zaptivnog sunđera.

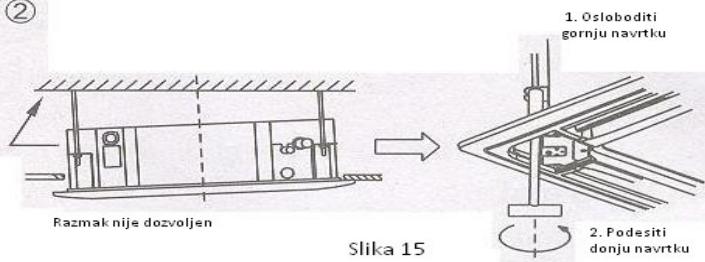
- Podesiti vijke na sve četiri kuke na panelu tako, da panel stoji horizontalno i pričvrstiti ga za plafon (slika 12 ③)
- Podesiti poziciju panela u pravcu strelica na slici 12 ④ tako da centar panela dođe na centar otvora na plafonu. Proveriti da li su sve četiri kuke panela dobro zakačene.
- Pritegnuti vijke ispod kuka za kačenje dok debljina zaptivnog sunđera ne bude 4-6mm. Ivice panela treba da dodirnu plafon (slika 13).
 - Greška u radu uređaja prikazana na slici 14 može da se desi ako se vijci ne dotezgну dovoljno.
 - Ako posle dotezanja vijaka i dalje postoji razmak između panela i plafona potrebno je ponovo podestiti (slika 15 – levo)
 - Visina unutrašnjeg uređaja se može podesiti kroz otvore na četiri čoška uređaja ako to ne utiče na nagib jedinice i na crevo za kondenzat (slika 15 – desno)
- c) Zakačiti rešetku za ulaz vazduha na panel i priključiti elektro priključke motora za pomeranje difuzora i upravljačke kutije na odgovarajuće priključke na telu uređaja.
- d) Vratiti rešetku za ulaz vazduha na mesto.
- e) Vratiti poklopce na otvore za instalaciju.
 - Pričvrstiti traku instalacionog otvora sa vijkom (slika 16 – levo)
 - Pritisnuti poklopac instalacionog otvora na svoje mesto (slika 16 – desno)



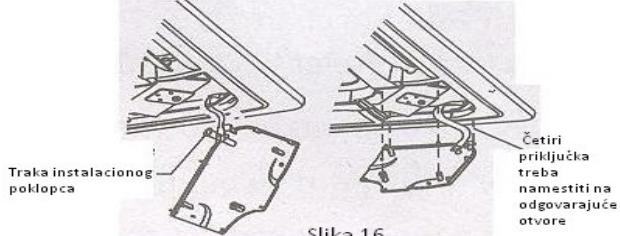
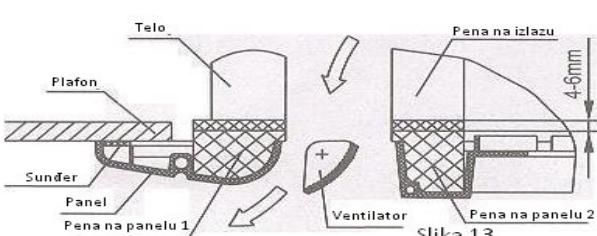
Slika 12



Slika 14



Slika 15



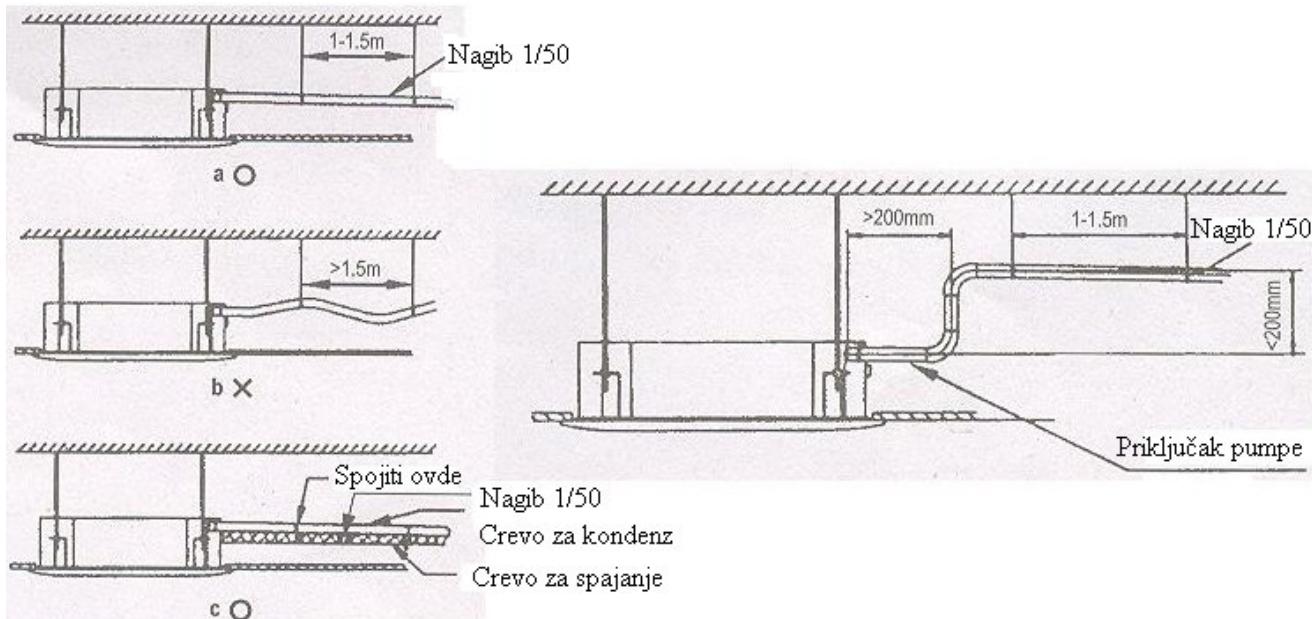
Slika 16

6. PRIKLJUČIVANJE CREVA ZA KONDENZAT

1. Priključivanje ceva za kondenzat na unutrašnju jedinicu

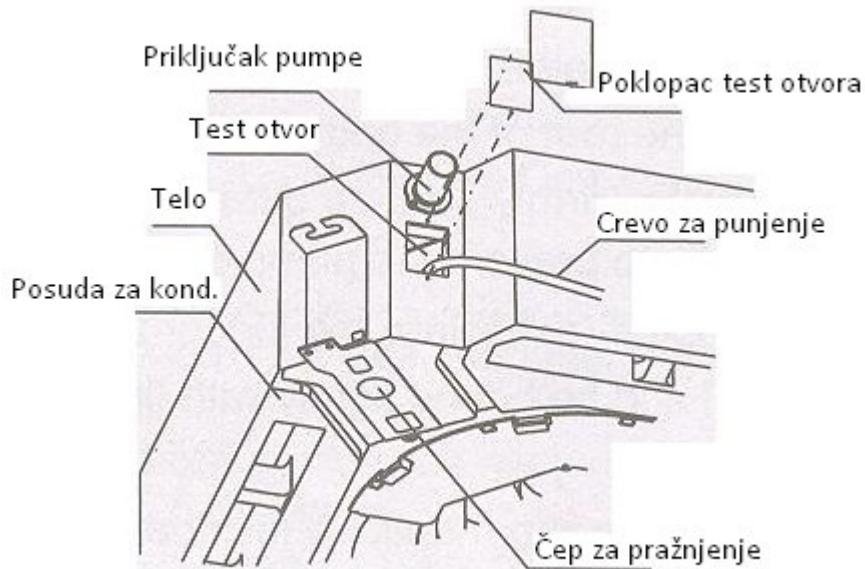
- Crev za kondenzat može biti polietilensko crevo (sp. prečnik 37- 39, un. prečnik 32 mm).
Ovo crevo se može kupiti u lokalnoj trgovini ili od prodavca uređaja.
 - Pričvrstiti crevo na izlaz pumpe kondenzata i pričvrstiti sa fittingom.
- PAŽNJA!:** pričvršćivanje fittinga treba da se radi pažljivo kako se priključak ne bi slomio
- Drenažno crevo treba da se izoluje zajedno sa ulaznom – izlaznom cevi kako bi se sprečila kondenzacija iz okолнog vazduha.
 - Kako bi se sprečio povrat vode iz creva za kondenzat u uređaj, dok je van funkcije, drenažno crevo je potrebno postaviti pod nagibom 1/50. Molimo da se izbegavaju izbočine, udubljenja i taloženje vode u crevu (slika 17.a).
 - Crevo ne sme naglo povlačiti kako se telo uređaja ne bi pomerilo. Isto tako se na svakih 1 – 1,5m treba postaviti nosač da bi se sprečilo uvijanje creva (slika 17.b). Crevo za kondenzat možemo fiksirati i za cevi za vodu (slika 17.c).
 - U slučaju da je crevo za kondenzat veće dužine, treba obratiti pažnju na pritezanje na unutrašnju jedinicu kako se tokom upotrebe ne bi razdvojilo od priključka.
 - Ako je izvod kondenzata višje od priključka na telu uređaja, ctevo treba podići vertikalno. Razmak između priključka i vertikalnog dela ne sme biti veća od 200mm zato što bi voda iscurila iz tepsije kada uređaj stane (slika 18).
 - Mesto izvoda creva za kondenzat treba da je naj manje 50mm iznad nivoa tla ili dna drenažnog kanala. Ne sme da se potapa u vodu. Ako se crevo ubada direktno u kanalizaciju, potrebnu je napraviti sifon savijanjem creva u obliku slova U kako neprijatni mirisi ne bi ulazili u prostoriju.

PAŽNJA!: svaki spoj na crevu za kondenzat treba da je dobro zaptiven kako ne bi došlo do curenja.



2. Testiranje creva za kondenzat

- Proveriti da li je crevo bušno
- Kod novougrađenih creva se ovo treba proveriti pre nego što se ugrade u plafon.
① skinuti poklopac test otvora i sipati 2 l vode u posudu za kondenzat kroz crevo (slika 19)



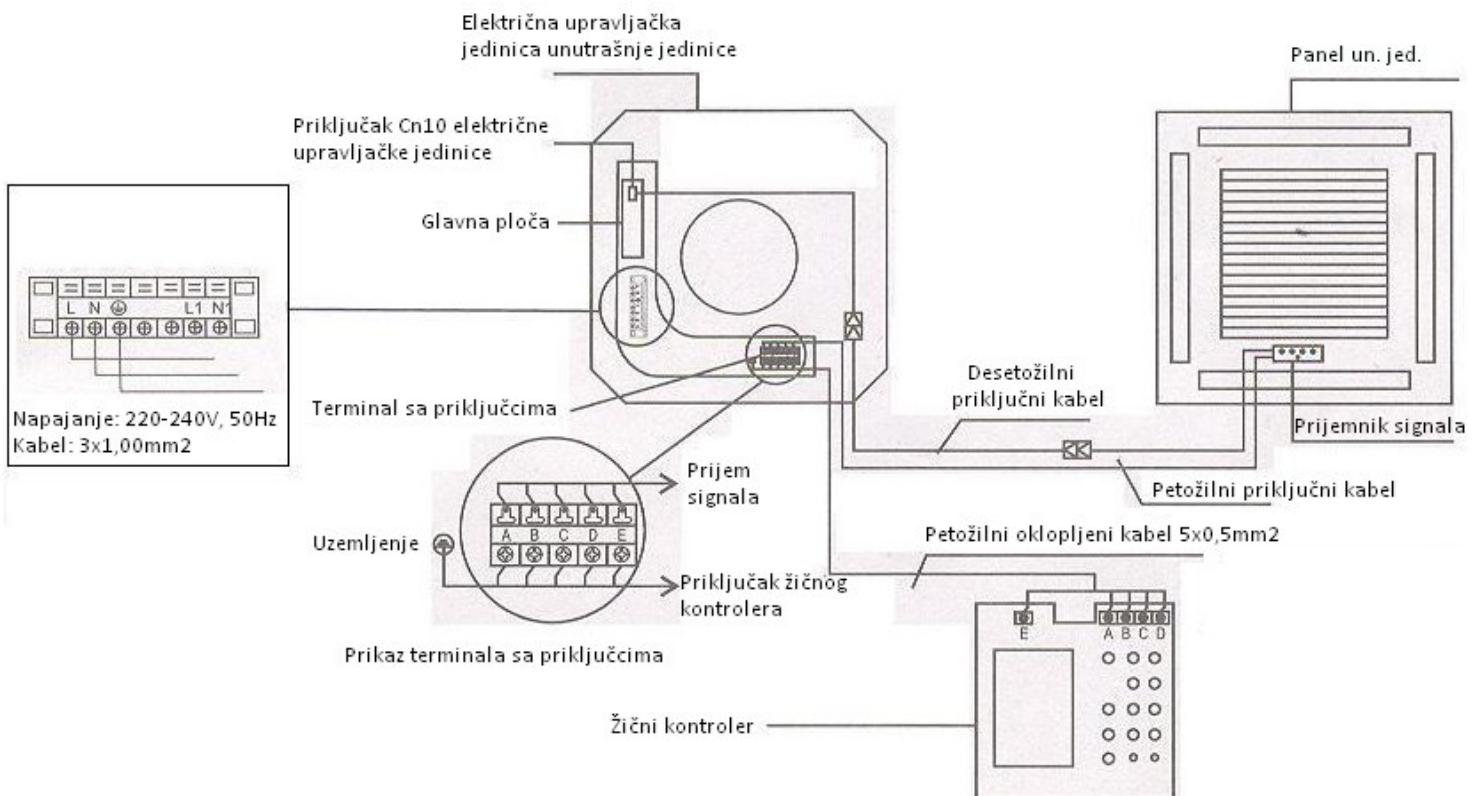
Slika 19

- ② Uključiti uređaj u načinu rada „HLAĐENJE“. Oslušnuti, da li radi pumpa za kondenzat. Proveriti da li se vode prazni iz posude i proveriti da li ima curenja.
- PAŽNJA!** Ako se primeti bilo kakva neregularnost u radu, potrebno je odmah otkloniti.
 - ③ Zaustaviti uređaj na tri minuta i proveriti da li je sve u redu. Ako crevo za odvod kondenzata nije dobro postavljeno, prelivanje vode će dovesti do paljenja alarmne lampice (kod tipova za grejanje i hlađenje i samo za hlađenje). U ovom slučaju odmah treba proveriti pumpu za kondenzat. Ako nivo vode ne opadne ispod maksimalne vrednosti, potrebno je izdrenirati vodu i ponovo pokrenuti uređaj.
 - ④ Isključiti napajanje i izdrenirati vodu iz uređaja.
- Drenažni otvor se koristi za pražnjenje posude za kondenzat pri održavanju uređaja. Molimo da se za vreme rada uređaja otvor pažljivo začepi kako ne bi došlo do curenja.

7. OŽIČENJE

PAŽNJA!

- 1) Klima uređaju se mora obezbiti odvojeno napajanje određenog napona. Napon napajanja treba da je u granicama od 90% do 110% od nazivne vrednosti.
- 2) Ožičenje treba da uradi stručna osoba prema priloženoj šemi.
- 3) Obezbiti odvajanje signalnog i napojnog ožičenja kako bi se izbegle smetnje i njihovo odvajanje od cevovoda i ventila.
- 4) Ožičenje (petožilni oklopljeni kabel) koje povezuje priključnu kutiju i žični kontroler je dužine 2m. Ovaj kabel se može produžiti samo sa istim tipom kabela potrebne dužine. Generalno, ne nastavljati kabel ako spojevi nisu zaledljeni i obmotani izolir trakom.
- 5) Ne uključiti napajanje dok se detaljno ne proveri sve posle ožičenja.
- 6) Zelena i žuta žica se može upotrebiti samo kao veza sa uzemljenjem.



OŽIČENJE KLIMA UREĐAJA I ŽIČNOG KONTROLERA