
SPLIT SUSTAV**Klima-uređaji**

MODELI

(Tip za spuštenu strop 4-smjerno puhanje)

FUQ71CVEB

FUQ100CVEB

FUQ125CVEB

PRIJE POSTAVLJANJA, PAŽLJIVO PROČITAJTE OVE UPUTE.

ČUVAJTE OVAJ PRIRUČNIK NA PRIKLADNOM MJESTU ZA DALJNJU UPOTREBU.

SADRŽAJ

1. MJERE OPREZA	1
2. PRIJE POSTAVLJANJA.....	3
3. ODABIR MJESTA POSTAVLJANJA.....	6
4. PRIPREMA PRIJE POSTAVLJANJA.....	8
5. POSTAVLJANJE UNUTARNJE JEDINICE.....	14
6. RAD NA CJEVOVODU ZA RASHLADNO SREDSTVO.....	16
7. POSTAVLJANJE CIJEVI ZA ODVOD	20
8. RAD NA ELEKTRIČNOM OŽIČENJU	25
9. UČVRŠĆENJE KUTNOG POKROVA / USISNE REŠETKE.....	34
10. PODEŠAVANJA NA MJESTU UGRADNJE.....	36
11. POKUSNI RAD	39
12. SHEMA ELEKTRIČNOG OŽIČENJA	44

Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

1. MJERE OPREZA

Obavezno se pridržavajte "MJERA OPREZA".

Ovaj uređaj spada u klasu "uređaji koji nisu dostupni široj javnosti".

U ovom su priručniku mjere predostrožnosti razvrstane u UPOZORENJA i pozive na OPREZ.

Svakako poštujujte dolje navedene mjere predostrožnosti: sve su one važne za postizanje sigurnosti.



UPOZORENJE ... Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



OPREZ Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati lakšom ili umjerenom ozljedom.

Također se može koristiti kao opomena od nepromišljenih postupaka.

- Nakon završenog postavljanja, ispitajte klima-uređaj i provjerite ispravnost njegovog rada. Dajte korisniku odgovarajuće upute za upotrebu i čišćenje unutarnje jedinice u skladu sa priručnikom za upotrebu. Zahtijevajte od korisnika da čuva ovaj priručnik zajedno s priručnikom za rukovanje na prikladnom mjestu za buduće potrebe.

UPOZORENJE

- Pozovite svog lokalnog trgovca ili stručnog servisera da obavi radove na postavljanju. Nepravilno postavljanje može dovesti do procurivanja vode, udara struje ili požara.
- Radove na postavljanju izvedite u skladu s priručnikom za postavljanje. Nepravilno postavljanje može dovesti do procurivanja vode, udara struje ili požara.
- Obratite se svom lokalnom dobavljaču za uputu o tome što treba činiti u slučaju curenja rashladnog sredstva.

Ako se klima uređaj treba postaviti u maloj prostoriji, potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere da bilo koja količina rashladnog sredstva koje bi eventualno procurilo, ne prijeđe granicu koncentracije. U suprotnom, to može dovesti do nesreće zbog nedostatka kisika.
- Kod postavljanja, svakako upotrijebite samo naznačeni pribor i dijelove. Nekorištenje navedenih dijelova može dovesti do pada klima-uređaja, procurivanja vode, udara struje, požara, itd.
- Postavite klima uređaj na čvrstu podlogu, koja može podnijeti masu uređaja. Nedovoljna čvrstoća može imati za posljedicu padanje klima-uređaja i uzrokovati povredu. Osim toga, to može dovesti do vibracija unutarnjih jedinica i uzrokovati neugodnu buku limenih dijelova.
- Naznačene radove na postavljanju izvedite imajući u vidu jake vjetrove, tajfune ili potrese. Nepravilno postavljanje može prouzročiti nesreće kao što je pad klima-uređaja.
- Neka obavezno sve električarske radove izvede kvalificirano osoblje, u skladu s važećim zakonima (napomena 1) i prema ovom priručniku, upotrebom zasebnog strujnog kruga. Osim toga, čak i ako je ožičenje kratko, obavezno koristite vodiče dovoljne duljine i nikada nemojte spajati dodatno ožičenje da biste postigli dovoljnu duljinu. Nedovoljna jakost električnog kruga napajanja ili nepravilni električarski radovi mogu prouzročiti udar struje ili požar.

(napomena 1) Važeći zakonski propisi znače "Svi međunarodni, Europski, nacionalni i lokalni propisi, zakoni, smjernice, odredbe i/ili pravilnici koji se odnose i primjenjuju na određeni proizvod ili vrstu proizvoda".
- Uzemljite klima-uređaj.

Nemojte vodič za uzemljenje spajati na cijevi za plin ili vodu, gromobrane, ili na uzemljenje telefonskih vodova. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar ili požar.
- Svakako ugradite zaštitnu strujnu sklopku - FID. Nepostavljanje zaštitne sklopke može prouzročiti strujni udar i požar.
- Prije dodirivanja električnih komponenti isključite i odvojite električno napajanje. Ako dotaknete dio koji je pod naponom, možete doživjeti električni udar.
- Sve ožičenje mora biti sigurno, izvedeno propisanim žicama te se mora osigurati da priključni spojeve ili žice neće biti izloženi naprezanju od vanjskih sila. Nepotpuno spajanje ili nedovoljno stezanje priključaka može uzrokovati pregrijavanje ili požar.
- Prilikom spajanja nutarnjih i vanjskih jedinica i ožičenja električnog napajanja, položite žice tako da se poklopac upravljačke kutije može dobro zatvoriti. Ako poklopac upravljačke kutije nije na mjestu, to može dovesti do pregrijavanja priključnica, udara struje ili požara.
- Ako rashladni plin izlazi za vrijeme radova, odmah prozračite prostor. Ako plinovito rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, može doći do stvaranja otrovnog plina.
- Kada su radovi na cjevovodu dovršeni, potrebno je provjeriti da nema propuštanja plinovitog rashladnog sredstva. Ako dođe do propuštanja plinovitog rashladnog sredstva u prostoriju i ono dođe u dodir s izvorom plamena kao što je kalorifer ili štednjak, može doći do stvaranja otrovnog plina.
- Nikada nemojte izravno doticati nikakvo rashladno sredstvo koje slučajno istječe. To može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih ozeblinama.



OPREZ

- Cjevovod za kondenzat postavite u skladu s priručnikom za postavljanje kako biste osigurali dobar odvod, a cjevovod izolirajte protiv kondenzacije.
Nepravilno postavljen cjevovod za kondenzat može dovesti do curenja vode i kvašenja pokućstva.
- Postavite klima-uređaj, ožičenje napajanja i prijenosno ožičenje unutarnje i žice daljinskog upravljača najmanje 1 metar od televizora ili radija za sprječavanje smetnji u slici ili šumova.
(Može doći do šumova, ovisno o uvjetima pod kojim se emitiraju radio valovi, čak i na daljinu od 1 metra.)
- Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentnih svjetiljki.
Ako se instalira komplet bežičnog daljinskog upravljača, u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom elektroničkog tipa (brzog paljenja ili inverterskog tipa), udaljenost prijenosa signala daljinskog upravljača može biti kraća.
- Klima uređaj nemojte postavljati na slijedećim mjestima:
 1. Gdje ima uljnih para ili raspršenih čestica ulja ili pare kao npr. u kuhinjama.
Plastični dijelovi se mogu raspasti i prouzročiti njihovo ispadanje ili procurivanje vode.
 2. Gdje nastaju korozivni plinovi, kao što je sumporovodik.
Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti propuštanje rashladnog sredstva.
 3. Gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove.
Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sustav upravljanja, i prouzročiti greške u radu uređaja.
 4. Gdje može biti ispuštanja zapaljivih plinova, gdje u zraku ima lebdećih ugljičnih vlakana ili zapaljive prašine, ili gdje se rukuje hlapljivim zapaljivim tvarima poput razrjeđivača ili benzina.
Ako dođe do istjecanja plina i zadržavanja oko klima-uređaja, to može uzrokovati zapaljenje.
- Klima-uređaj nije namijenjen za korištenje u potencijalno eksplozivnom okruženju.

2. PRIJE POSTAVLJANJA

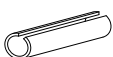
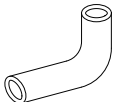
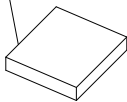
Prilikom vađenja unutarnje jedinice iz kutije ili premještanja nakon vađenja, držite je za vješalice (4 mjesta) bez pritiskanja na druge dijelove (posebno na cjevovod rashladnog sredstva, odvod kondenzata i plastične dijelove).

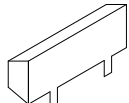
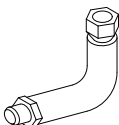
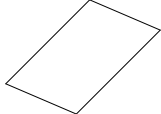
- Prethodno provjerite da se za postavljanje uređaja koristi rashladno sredstvo R410A.
(Ako se koristi pogrešno rashladno sredstvo klima-uređaj neće ispravno raditi.)
- O postavljanju vanjske jedinice pročitajte u priručniku za postavljanje priloženom uz vanjsku jedinicu.
- Ne bacajte ništa od pribora sve dok radovi na postavljanju ne budu završeni.
- Nakon što unutarnju jedinicu unesete u prostoriju, poduzmite mjere da je zaštitite ambalažom kako se ne bi oštetila.
 - (1) Odredite kojim ćete putom nositi jedinicu u prostoriju.
 - (2) Nemojte jedinicu vaditi iz ambalaže sve dok je ne donesete do mjesta postavljanja.
Kada je raspakiravanje neizbježno, s užetom za dizanje upotrijebite remen od mekog materijala ili zaštitne ploče da biste izbjegli oštećenja ili ogrebotine na unutarnjoj jedinici.
- Dajte kupcu da stvarno pokrene unutarnju jedinicu gledajući u priručnik za rukovanje.
Uputite kupca u rukovanje jedinicom (naročito čišćenje filtra za zrak, postupak rada, i podešavanje temperature).
- Za izbor mjesta postavljanja, kao uputu koristite papirnatu šablonu za postavljanje (koja se koristi zajedno s kartonskom kutijom).
- Klima-uređaj nemojte upotrebljavati na mjestima gdje ima soli u zraku, kao što je to duž obale mora, u vozilima, plovilima ili prostorima sa značajnim oscilacijama napona kao što su tvornice.
- Odvedite statički elektricitet s tijela kada otvarate poklopac upravljačke kutije i izvodite ožičenje.
Električni dijelovi se mogu oštetiti.

2-1 PRIBOR

Provjerite je li slijedeći pribor priložen uz unutarnju jedinicu.

Naziv	(1) Crijevo za kondenzat	(2) Metalna obujmica	(3) Podloška za vješalicu	(4) Kabelska vezica	(5) Pločica za učvršćenje podloške
Količina	1 kom.	1 kom.	8 kom.	10 kom.	4 lima
Oblik					

Naziv	Izolacija spojeva		Materijal za brtvljenje	(10) Koljeno	(11) Šablona za postavljanje
Količina	2 kom.	1 kom.	(8): 1 list (9): 3 listića	1 kom.	1 list
Oblik	(6) Za plinsku cijev 	(7) Za cijev za tekućinu 	(8) Veliki  (9) Mali 		Upotrijebljeno kao ambalaža 

Naziv	(12) Materijal za zatvaranje	(13) L-cijev	(14) Vijak	(15) Folija	(Ostalo) • Priručnik za rukovanje • Priručnik za postavljanje • Izjava o sukladnosti
Količina	1 kom.	1 kom.	5 kom.	1 list	
Oblik					

2-2 PRIBOR U OPCIJI

- Za ovu unutarnju jedinicu, potreban je zaseban daljinski upravljač.
(Daljinski upravljač nije potreban za podređene jedinice u simultanom radu sustava.)
- Postoje 2 vrste daljinskog upravljača; žični i bežični tip.
Postavite daljinski upravljač na mjesto za koje vam kupac da pristanak.
Potražite u katalogu odgovarajući model.
(Za upute o postavljanju pogledajte priručnik priložen uz daljinski upravljač.)

RADOVE IZVEDITE PAZEĆI NA SLIJEDEĆE STAVKE I NAKON ZAVRŠETKA RADA PONOVO IH PROVJERITE.

1. Stavke koje treba provjeriti nakon završenog postavljanja

Stavke koje treba provjeriti	U slučaju neispravnosti	Potvrdni stupac
Je li klima-uređaj pouzdano učvršćen?	Pad / vibracija / buka	
Je li rad na postavljanju klima-uređaja završen?	Ne radi / pregorio	
Jeste li izveli tlačnu probu kako je navedeno u priručniku za postavljanje vanjske jedinice?	Ne hladi / Ne grije	
Je li izolacija rashladnog cjevovoda i cijevi za kondenzat potpuno završena?	Curenje vode	
Da li izljev teče glatko?	Curenje vode	
Da li se napon napajanja podudara s onim navedenim na proizvođačevoj naljepnici na klima-uređaju?	Ne radi / pregorio	
Jeste li sigurni da nema pogrešno ili loše spojenog ožičenja ili cjevovoda?	Ne radi / pregorio	
Je li uzemljenje završeno?	Opasnost u slučaju probijanja	
Jesu li dimenzije električnih vodova u skladu s propisanim?	Ne radi / pregorio	
Je li neki od ulaza ili izlaza za zrak na klima-uređaju zapriječen nekom smetnjom? (To može dovesti do pada kapaciteta uslijed usporavanja ventilatora ili neispravnosti.)	Ne hladi / Ne grije	
Jeste li zabilježili duljinu rashladnog cjevovoda i količinu dodanog rashladnog sredstva?	Ne zna se količina punjenja rashladnog sredstva	

Obavezno ponovo provjerite stavke u odlomku "MJERE OPREZA".

2. Stavke koje treba provjeriti pri isporuci

Stavke koje treba provjeriti	Potvrdni stupac
Jeste li izvršili podešavanje na licu mjesta? (ako je potrebno)	
Jesu li učvršćeni poklopac upravljačke kutije, filter za zrak i usisna rešetka?	
Izlazi li hladan zrak tijekom hlađenja i topao zrak tijekom grijanja?	
Jeste li kupcu objasnili kako da rukuje klima-uređajem i pokazali mu priručnik za rukovanje?	
Jeste li kupcu objasnili postupke hlađenja, grijanja, isušivanja i automatskog hlađenja/grijanja opisane u priručniku za rukovanje?	
Jeste li kupcu objasnili podešavanje brzine ventilatora kada je termostat podešen na 'OFF'?	
Je li sigurnosna sklopka (EMG.) UKLJUČENA? Pri isporuci iz tvornice, sklopka je podešena na normalno (NORM).	
Jeste li kupcu uručili priručnik za rukovanje zajedno s priručnikom za postavljanje?	

Točke objašnjenja rada

Osim opće uporabe klima-uređaja, potrebno je objasniti opise stavki označenih sa ⚠ **UPOZORENJE** i ⚠ **OPREZ** u priručniku i dati kupcu da pomno pročita opise, jer te stavke označavaju situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do gubitka života, teških ozljeda ili oštećenja imovine.
Kupcu je također je potrebno objasniti stavke s napomenom "NIJE NEISPRAVNOST KLIMA-UREĐAJA" i dati mu da ih pomno pročita.

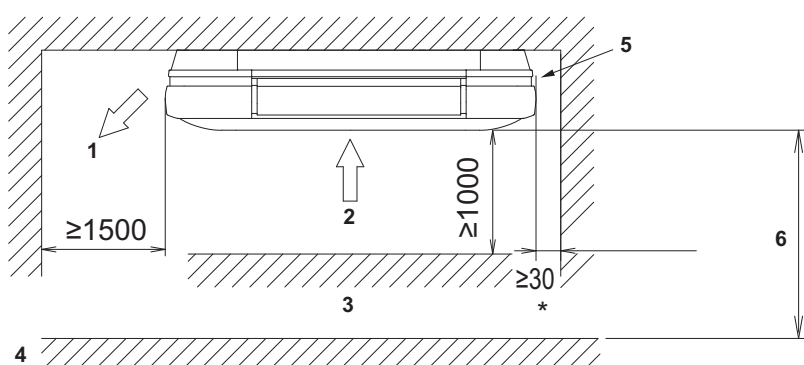
3. ODABIR MJESTA POSTAVLJANJA

Prilikom vađenja unutarnje jedinice iz kutije ili premještanja nakon vađenja, držite je za vješalice na 4 mjesta bez pritiskanja na cjevovod (rashladnog sredstva i odvoda kondenzata) i plastične dijelove.

(1) U suglasnosti s kupcem odaberite mjesto ugradnje koje udovoljava slijedećim uvjetima.

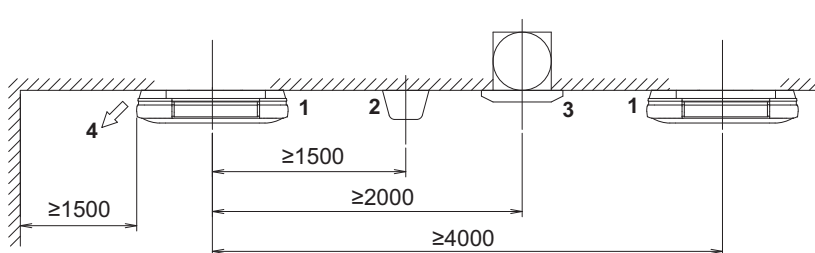
- Gdje će se hladan i topli zrak ravnomjerno širiti po prostoriji.
- Gdje nema zapreka za strujanje zraka.
- Gdje se može zajamčiti odvodnja kondenzata.
- Gdje donja površina stropa nije nagnuta.
- Gdje je dovoljno čvrsto da podnese masu unutarnje jedinice (ako je čvrstoća nedovoljna, unutarnja jedinica može vibrirati i doći u dodir sa stropom, a to uzrokuje neugodno zujanje).
- Gdje se može osigurati dovoljan prostor za postavljanje i servisiranje. **(Pogledajte Sl. 1 i 2)**
- Gdje je ukupna duljina cjevovoda između vanjske i unutarnjih jedinica, unutar dopuštene duljine cjevovoda. (Pogledajte u priručnik za postavljanje vanjske jedinice).
- Gdje nema opasnosti zbog ispuštanja zapaljivih plinova.

Prostor potreban za ugradnju (mm)



- 1 Ispust
 - 2 Usis
 - 3 Zapreka
 - 4 Pod
 - 5 Kad je izlaz zraka zatvoren
 - 6 ≥ 2500 (od poda)
- * Za postavljanje na visokim mjestima.
Potreban je dovoljan servisni prostor za skidanje kutnog pokrova. (NAPOMENA 2)

Slika 1



- 1 Unutarnja jedinica
- 2 Rasvjeta (NAPOMENA 1)
- 3 Ventilator izlaza zraka
- 4 Ispust

Slika 2



OPREZ

- Postavite unutarnju i vanjsku jedinicu, ožičenje napajanja i prijenosno ožičenje i žice daljinskog upravljača najmanje 1 metar od televizora ili radija da se spriječe šumovi i smetnje u slici. (Može doći do šumova, ovisno o uvjetima pod kojim se emitiraju radio valovi, čak i na daljinu od 1 metra.)
- Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentnih svjetiljki. Ako se instalira komplet bežičnog daljinskog upravljača, u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom elektroničkog tipa (brzog paljenja ili inverterskog tipa), udaljenost prijenosa signala daljinskog upravljača može biti kraća. (NAPOMENA 1)

NAPOMENA

1. Ograničenje se odnosi na tip istaknute rasvjete a ne na uvučenu rasvjetu.
2. Kada je izlaz zraka zatvoren, prostor prikazan sa "*" mora imati razmak od 30 mm ili više.
3. Za postavljanje smjera strujanja zraka vodoravne lamele, pogledajte priručnik za rukovanje priložen uz unutarnju jedinicu i daljinski upravljač.

(2) Visina stropa

- Ova unutarnja jedinica se može postaviti na strop do visine 3,5 m (modeli 100·125: do 4,0 m).
- Međutim, ako je strop viši od 2,7 m (modeli 100·125: 3,2 m), potrebno je podesiti na mjestu ugradnje daljinskim upravljačem. Pogledajte **"10. PODEŠAVANJA NA MJESTU UGRADNJE"**.

(3) Smjer izlaza zraka

Odaberite način ispuštanja zraka u skladu s mjestom postavljanja.

U slučaju 2-smjernog i 3-smjernog, potrebno je podesiti na mjestu ugradnje daljinskim upravljačem.

Pojedinosti potražite u odlomku **"10. PODEŠAVANJA NA MJESTU UGRADNJE"**.

(Oprez) Budući da postoje neka ograničenja na strani spajanja cjevovoda, obavezno izaberite način ispuštanja zraka na **Sl. 3**.

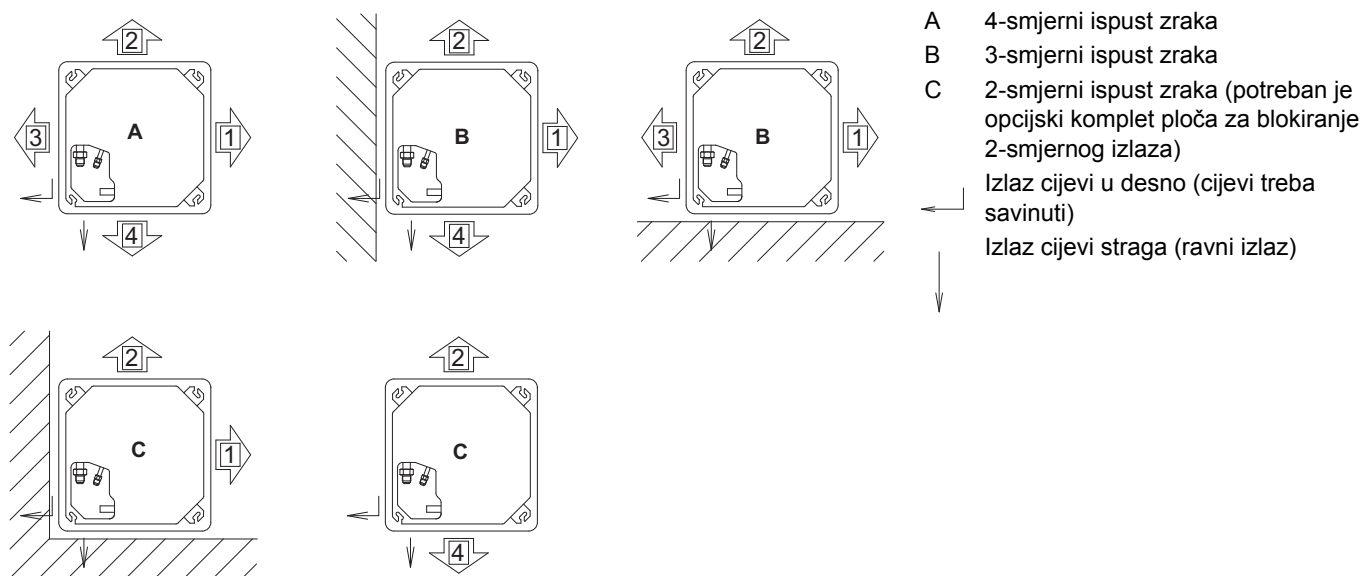
Nazivi izlaza za zrak su prikazani natpisom brojem "□" oznaka s donje strane izlaza za zrak. (**Pogledajte Sl. 4**)

(4) Za postavljanje upotrijebite svornjake za vješanje.

Ispitajte može li mjesto postavljanja podnijeti težinu unutarnje jedinice i, ako je potrebno, objesite jedinicu tek nakon što pojačajte to mjesto gredom ili drugim konstruktivnim elementom.

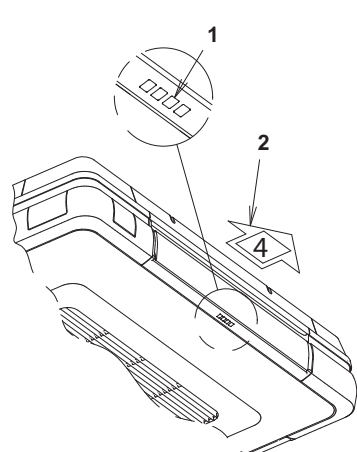
(Potražite visinu postavljanja na papirnatom uzorku (11) za postavljanje.)

Način izlaza zraka (Gledano sa stropa)



Slika 3

Za izlaz rashladnog cjevovoda prema gore, može se izabrati bilo koji način izlaza.



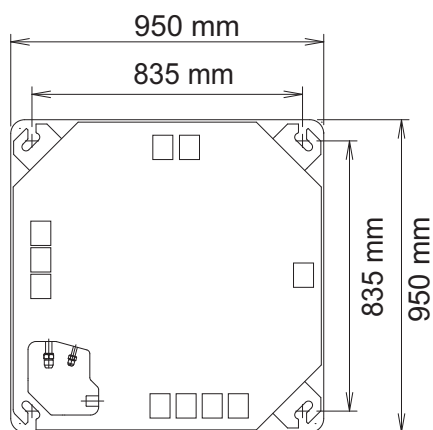
Slika 4

- 1 Oznaka na unutarnjoj jedinici
2 Broj izlaza za zrak

Broj izlaza za zrak	Oznaka na unutarnjoj jedinici
Izlaz zraka 1	□
Izlaz zraka 2	□□
Izlaz zraka 3	□□□
Izlaz zraka 4	□□□□

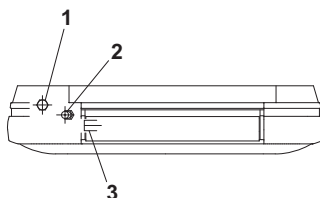
4. PRIPREMA PRIJE POSTAVLJANJA

(1) Provjerite mjesta vijaka za vješanje unutarnje jedinice, izlaznih rupa za cijevi, izlazne rupe za izljev kondenzata i električnih vodova. (Crtež prikazuje pogled sa stropa.)
(Pogledajte Sl. 5 i 6)

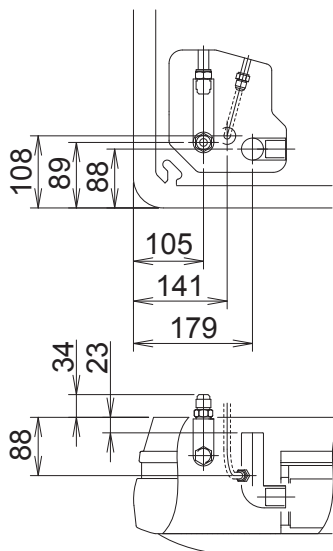


Slika 5

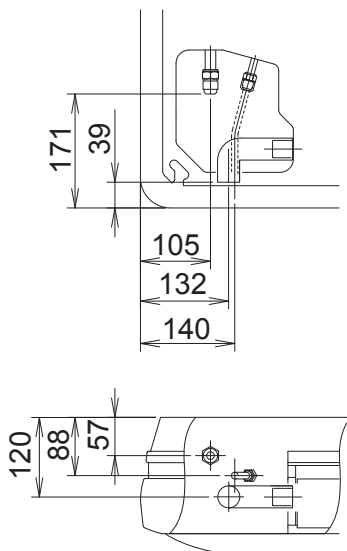
- 1 Cjevovod plina
- 2 Cijev za tekućinu
- 3 Izlaz priključka za kondenzat (VP20)



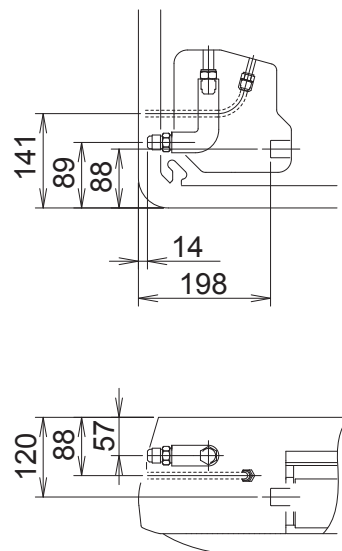
Mjesta cijevi za plin prema gore i priključak za kondenzat



Mjesta cijevi za plin prema nazad i priključak za kondenzat



Mjesta cijevi za plin u desno i priključak za kondenzat

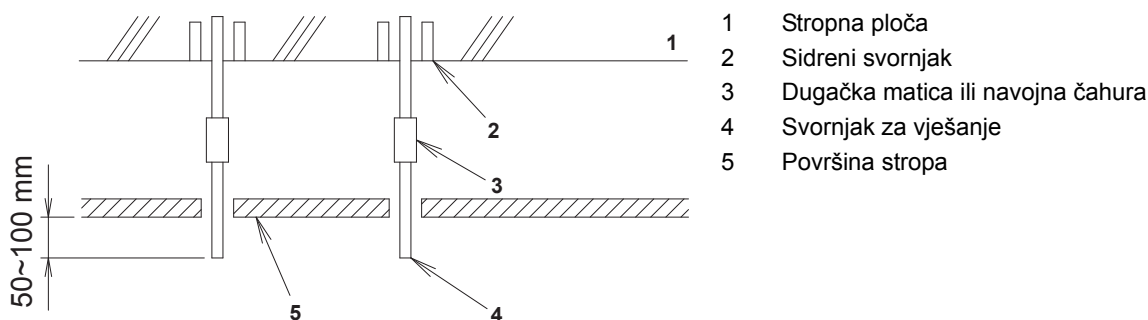


Jedinica: mm

Slika 6

(2) Načinite rupe za svornjake za vješanje unutarnje jedinice, izlaz cijevi, izlaz izljeva kondenzata i izlaz električnih vodova.

- Upotrijebite šablonu za instalaciju (11) koja pokazuje gore navedena mjesta.
- Odredite mjesta za svornjake za vješanje unutarnje jedinice, izlaz cijevi, izlaz izljeva kondenzata i izlaz električnih vodova i napravite otvore.



Slika 7

NAPOMENA

Sve gornje dijelove treba nabaviti lokalno na mjestu ugradnje. **(Pogledajte Sl. 7)**

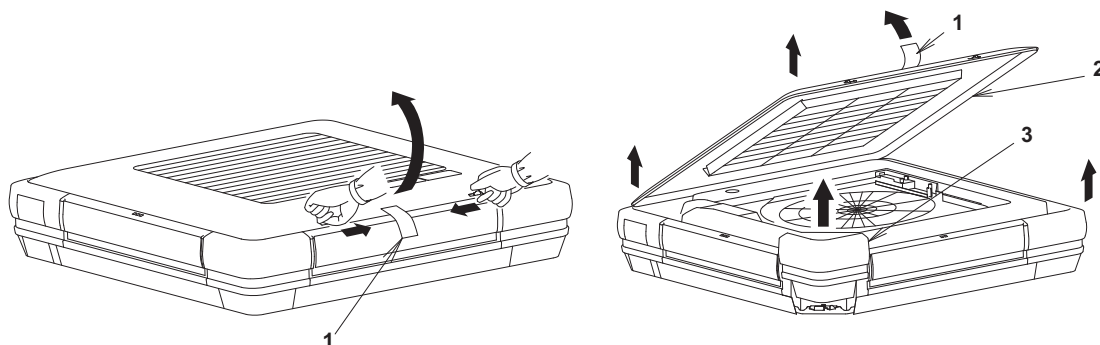
- Za vješanje unutarnje jedinice upotrijebite svornjake M8 ili M10.
Upotrijebite čelične uloške za postojeće vijke i usadne umetke ili sidrene svornjake za nove vijke i dobro učvrstite jedinicu na zid tako da se podnese težina uređaja.
Osim toga, unaprijed podesite razmak do stropa.

(3) Izvadite dijelove iz unutarnje jedinice.

Skinite usisnu rešetku. (Pogledajte Sl. 8)

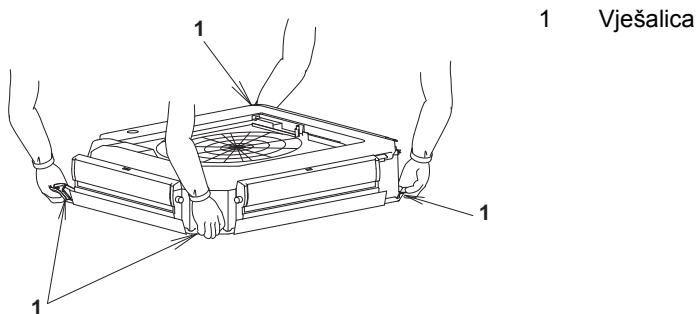
- Kliznite dva zasuna usisne rešetke prema unutra (u smjeru strelice) i podignite prema gore.
Neka istodobno druga osoba podigne jezičac trake prema sredini izlaza za zrak.
- Kada je usisna rešetka otvorena približno 45°, možete ju skinuti s uređaja.

Uklonite 4 kutna pokrova.



Slika 8

- 1 Traka
2 Usisna rešetka
3 Kutni pokrov (na 4 mjesta)



Slika 9

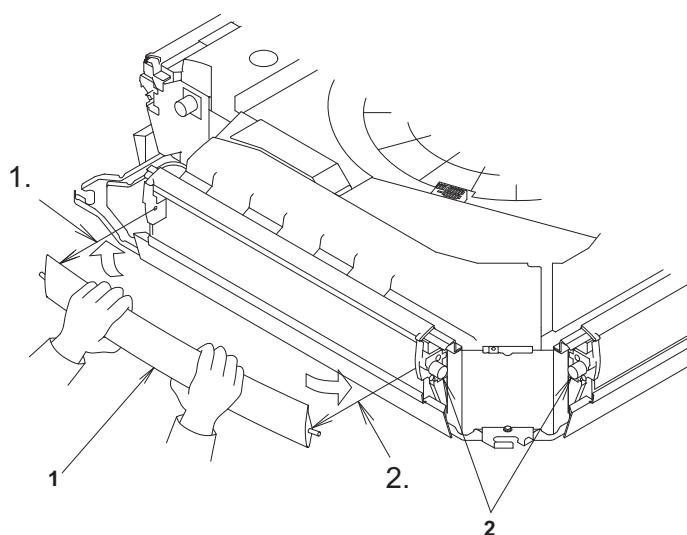
- Kada nosite unutarnju jedinicu, držite ju za metalne konzole za vješanje. **(Pogledajte Sl. 9)**

Kako blokirati izlaz zraka za 2-smjerni ili 3-smjerni ispušni zrak

- Za 2-smjerni ispušni zrak, pored priloženog materijala za blokiranje, potreban je i opcijski komplet ploča za blokiranje 2-smjernog izlaza.
Priloženi materijal za blokiranje i opcijske ploče za 2-smjerni ispušni zrak mogu se koristiti zajedno za svaki izlaz zraka.
- Za 2-smjerni ispušni zrak, kod ugradnje pazite na nagib unutarnje jedinice. Za pojedinosti, slijedite upute dane u odlomku **"5. POSTAVLJANJE UNUTARNJE JEDINICE"**.

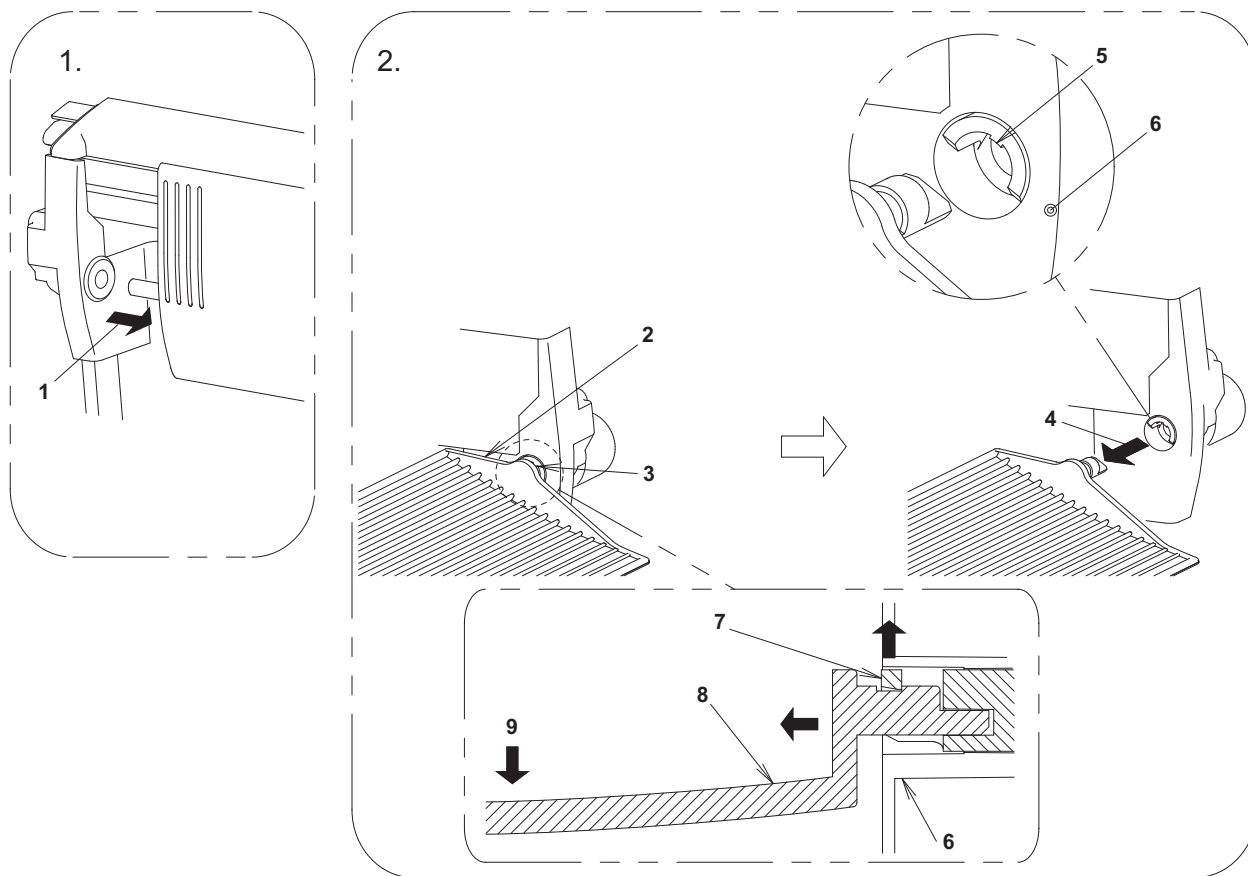
(1) Uklonite vodoravnu lamelu izlaza za zrak kojeg treba blokirati. (Pogledajte Sl. 10 i 11)

1. Bez primjene sile na ležajevе, dignite vodoravnu lamelu objema rukama i izvadite je iz ležaja na strani gdje nije postavljen motor.
2. Nakon okretanja vodoravne lamele prema nazad, skinite kopču ležaja na strani motora. Zatim, dignite vodoravnu lamelu i uklonite je.



- 1 Vodoravna lamela
Preklopите vodoravnu lamelu i uklonite je.
- 2 Motor

Slika 10



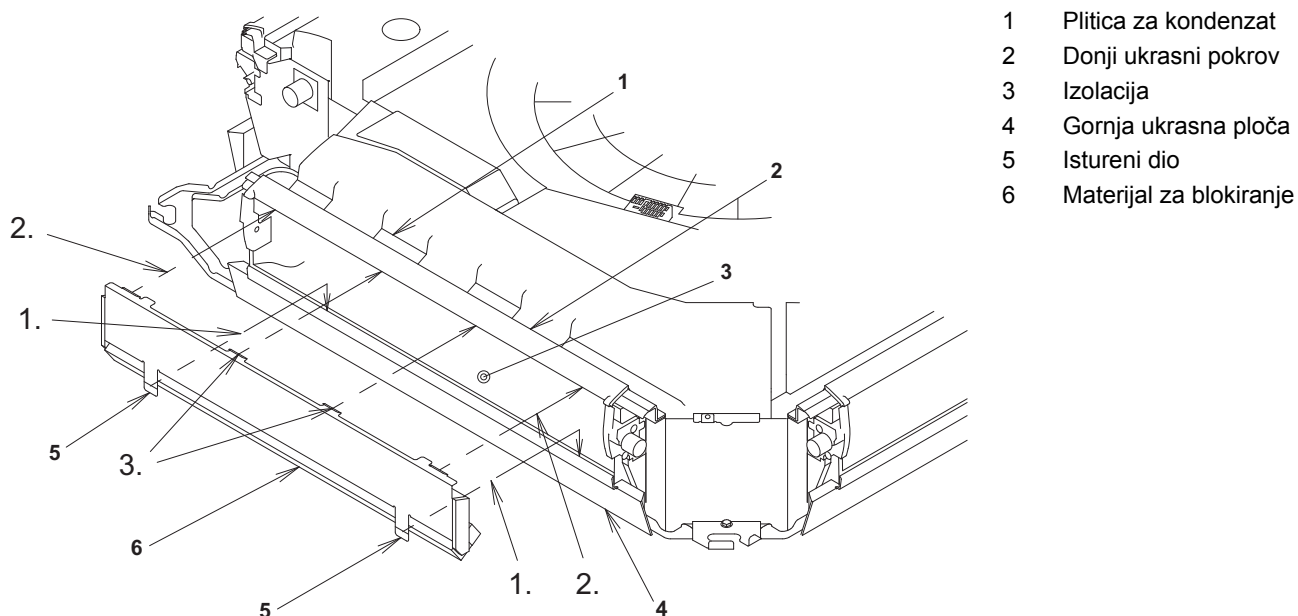
Slika 11

- 1 Preklopite vodoravnu lamelu i izvucite je van.
- 2 Okrenite vodoravnu lamelu prema nazad.
- 3 Dignite kopču na strani ležaja.
- 4 Uklonite vodoravnu lamelu.
- 5 Dijelovi kopče
- 6 Ležaj
- 7 Kopča (podići prema gore)
- 8 Vodoravna lamela
- 9 Kada je teško ukloniti vodoravnu lamelu, polako je gurnite prema dolje u smjeru ove strelice. Vodoravnu lamelu će biti lakše ukloniti.

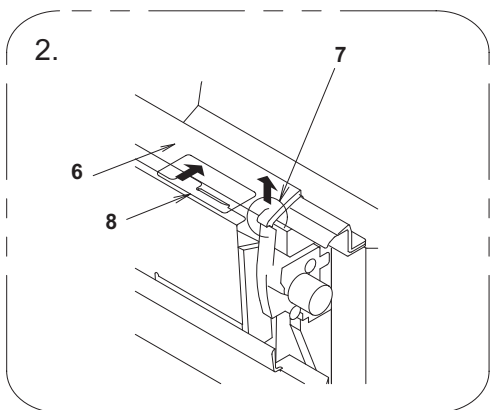
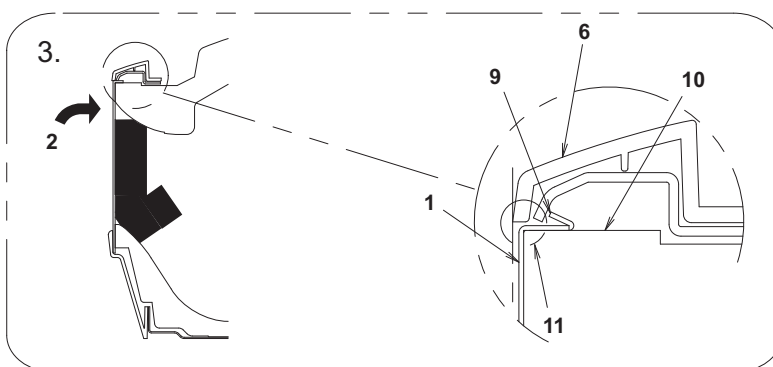
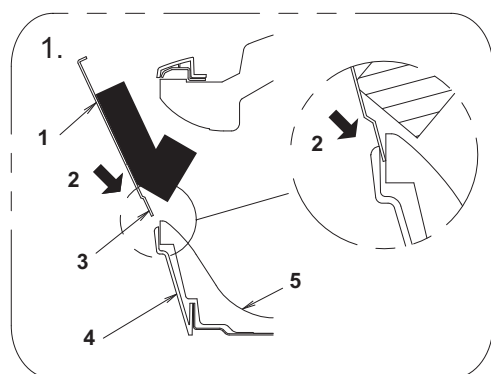
(2) Učvrstite materijal za blokiranje na izlaz zraka. (Pogledajte Sl. 12 i 13)

1. Umetnite istureni dio (2 mjesta) materijala za blokiranje u procjep između gornje ukrasne ploče i izolacije.
2. Umetnite savijeni dio (2 mjesta) na oba kraja materijala za blokiranje u procjep između donje ukrasne ploče i plitice za kondenzat sve dok ne čujete da je zvučno uskočio na mjesto. Dok to radite, malo dignite kraj donje ukrasne ploče i umetnite materijal za blokiranje. Ako je umetanje teško, najprije otpustite vijke na obje strane donje ukrasne ploče i zatim umetnite materijal.
3. Umetnite savijeni dio (2 mjesta) unutar materijala za blokiranje u procjep između donje ukrasne ploče i plitice za kondenzat sve dok ne čujete da je zvučno uskočio na mjesto, zatim fiksirate materijal za blokiranje.
4. Provjerite da limeni dio materijala za blokiranje ne viri preko kraja donje ukrasne ploče.

! **Dobro učvrstite materijal za blokiranje i unutarnju jedinicu tako da ne ostane nikakav procjep.** Ako ostane procjep, to može uzrokovati propuštanje zraka i kondenzaciju.



Slika 12

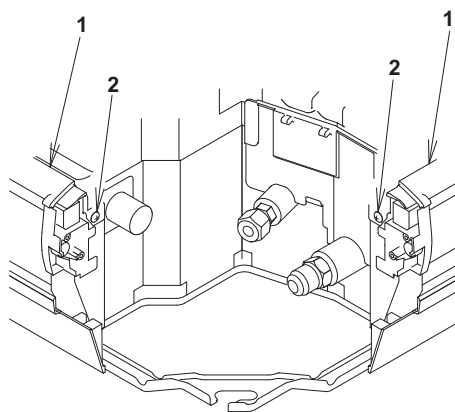


- 1 Materijal za blokiranje
- 2 Umetanje
- 3 Istureni dio
- 4 Gornja ukrasna ploča
- 5 Izolacija
- 6 Donja ukrasna ploča
- 7 Malo podignite ovaj dio. (I drugu stranu također.)
- 8 Umetnite savijeni dio (sve dok ne čujete da je zvučno uskočio na mjesto).
- 9 Savijeni dio materijala za blokiranje
- 10 Plitica za kondenzat
- 11 Procjep između donje ukrasne ploče i plitice za kondenzat

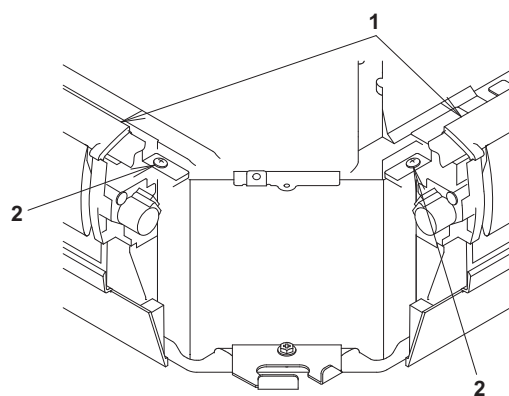
Slika 13

* Ako je umetanje materijala za blokiranje teško, otpustite lijeve i desne vijke donje ukrasne ploče i zatim ga umetnite. Obavezno ponovo stegnite otpuštene vijke nakon što je materijal za blokiranje fiksiran. **(Pogledajte Sl. 14)**

Mjesto navojnog spajanja cijevi



Mjesto navojnog spajanja ostalih dijelova



Slika 14

- 1 Donja ukrasna ploča
- 2 Vijak

5. POSTAVLJANJE UNUTARNJE JEDINICE

«Opcijske dijelove je lakše postaviti prije postavljanja unutarnje jedinice. Pogledajte također u priručnik za postavljanje isporučen uz opsijske dijelove.»

Za postavljanje koristite isporučene instalacijske dijelove i dijelove iz specifikacije.

(1) Učvrstite gornje i donje matice i podloške za vješalicu (3) na 4 svornjaka za vješanje.

(Pogledajte Sl. 15)

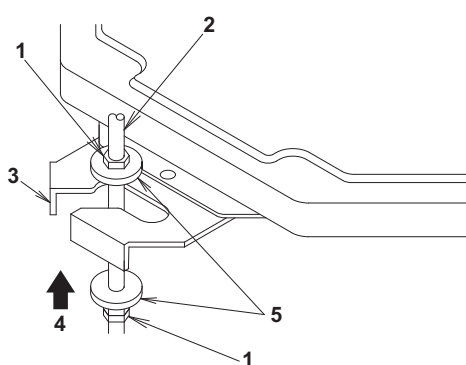
Ako se koriste isporučene podložne pločice (5), podloška za vješalicu (3) može biti spriječena od ispadanja. **(Pogledajte Sl. 16)**

(2) Postavljanje unutarnje jedinice. **(Pogledajte Sl. 17)**

- Umetnite vješalice na strani izlaza za zrak [4] i objesite ih provizorno.
- Umetnite preostala 2 svornjaka za vješanje u vješalicu i učvrstite donje podloške za vješalicu (3) i matice.

(3) Provjerite vodoravnu razinu jedinice iz 2 smjera (izlaz zraka [1] i [2]). **(Pogledajte Sl. 18)**

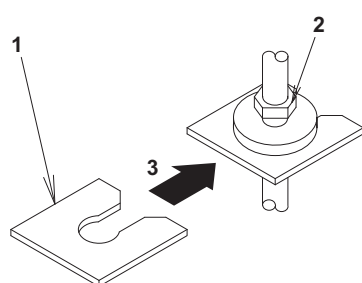
Za fiksiranje vješalice



- 1 Matica (lokalna nabava)
- 2 Svornjak za vješanje
- 3 Vješalica
- 4 Pritezanje
- 5 Podloška za vješalicu (3) (pribor)

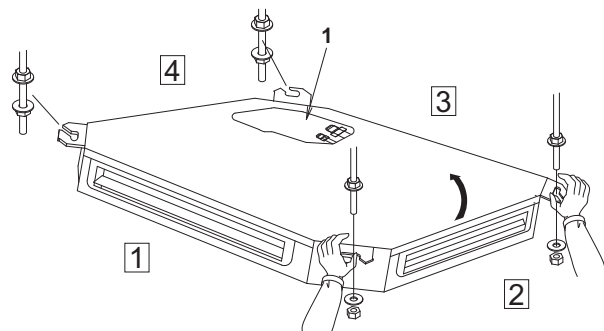
Slika 15

Metoda fiksiranja vješalice



- 1 Obujmica podloške (5) (pribor)
- 2 Gornja matica
- 3 Umetanje

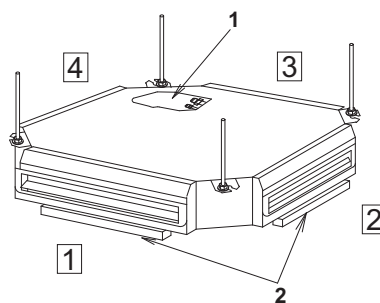
Slika 16



Slika 17

- 1 Dio za cjevovod
- 2 Libela

Mora se zajamčiti vodoravnost



Slika 18

- Unutarnju jedinicu postavite vodoravno
Ako je uređaj nagnut i strana za odvod kondenzata stoji povišeno to može uzrokovati neispravnost sklopke protoka i dovesti do curenja vode.
Međutim, za 2-smjerni ispušt zrak, postavite jedinicu nagnutu za 1° prema odvodnoj cijevi.
- Učvrstite matice s gornje i donje strane vješalice
Ako nema gornje matice, a donja matica se suviše stegne, ploča za vješanje i gornja ploča će se izobličiti i uzrokovati nenormalan zvuk.
- U procjep između vješalice i podloške (3) nemojte umetati druge materijale osim onih navedenih.
Ukoliko podloške nisu pravilno učvršćene, svornjaci za vješanje mogu ispasti iz vješalice.

 UPOZORENJE

Unutarnja jedinica mora biti pouzdano postavljena tako da vješanje podnese njenu masu.

Ako čvrstoća nije dovoljna, jedinica može pasti i uzrokovati ozljede.

6. RAD NA CJEVOVODU ZA RASHLADNO SREDSTVO

- O postavljanju rashladnog cjevovoda vanjske jedinice pročitajte u priručniku za postavljanje priloženom uz vanjsku jedinicu.
- Pouzdano i pažljivo izvedite izolaciju cijevi za plinovito i tekuće rashladno sredstvo. Ako cijevi nisu izolirane, to može uzrokovati curenje vode. Za plinske cijevi, koristite izolacijski materijal čija temperatura otpornosti na toplinu nije niža od 120°C.
Za upotrebu u visokoj vlazi, pojačajte izolacijski materijal za rashladni cjevovod. Ako nije pojačan, površina izolacijskog materijala se može orošavati.
- Prije postavljanja cjevovoda obavezno provjerite da je rashladno sredstvo R410A. (Ako rashladno sredstvo nije R410A, ne može se očekivati normalan rad.)

⚠ OPREZ

Ovaj klima-uređaj je namijenjen samo za novo rashladno sredstvo R410A. Sa sigurnošću utvrdite da su zadovoljeni dolje prikazani zahtjevi i izvršite radove na instalaciji.

- Koristite namjenske rezače cijevi i alate za cijevna proširenja za R410A.
- Kada radite 'holender' spoj s proširenjem cijevi, nanosite na unutarnju stranu holendera sloj eterskog ili esterskog ulja.
- Koristite samo 'holender' matice priložene uz klima-uređaj. Ako se koriste druge 'holender' matice, to može dovesti do curenja rashladnog plina.
- Da se spriječi ulazak nečistoća, vlage ili prašine u cijev, poduzmite mjere tako da cijev na kraju stisnite ili zalijepite trakom.

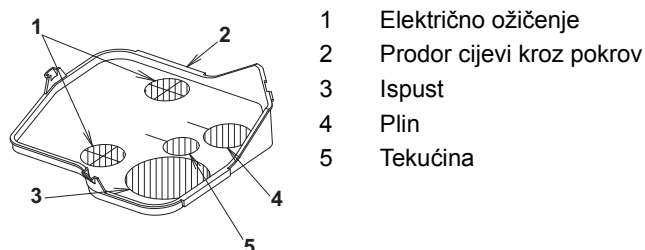
U rashladni krug nemojte miješati nikakvu drugu supstancu kao što je zrak, osim naznačenog rashladnog sredstva.

Ako rashladni plin izlazi za vrijeme radova, prozračite prostor.

Cijevi za rashladno sredstvo se mogu postaviti u 3 smjera.

- U slučaju vođenja cijevi prema gore, uklonite pokrov prodora cijevi, načinite rupe za prolaz cijevi tako da škarama za lim izrežete odgovarajuće otvore.

Nakon što cijevi provučete kroz pokrov, učvrstite pokrov na unutarnju jedinicu. **(Pogledajte Sl. 19)**

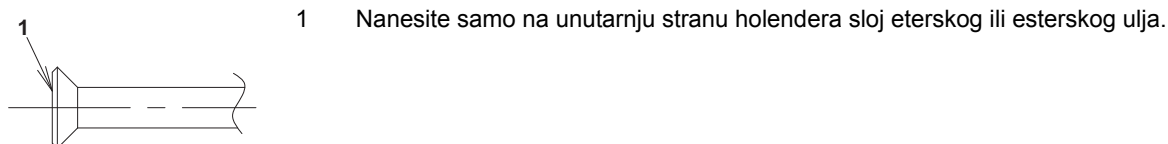


Slika 19

- Unutarnja jedinica je pred-napunjena rashladnim sredstvom.
- Koristite 'holender' matice priložene uz klima-uređaj.
- Kada radite 'holender' spoj s proširenjem cijevi, nanosite na unutarnju stranu holendera sloj eterskog ili esterskog ulja.

(Pogledajte Sl. 20)

Zatim rukom okrenite 'holender' maticu 3 do 4 puta i zavrnite maticu.



Slika 20

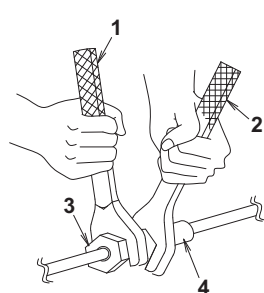
⚠ OPREZ

Pazite da ulje ne dođe na navojne dijelove spoja ili na plastične dijelove.

Ako se ulje primi za druge dijelove to može oslabiti navojne dijelove.

- Kada cijevi spajate na klima-uređaj, obavezno upotrijebite viličasti ključ i moment-ključ kao što je prikazano na **Sl. 21**.

Za dimenzije 'holenderskih' dijelova i momenta stezanja, pogledajte tablicu 1.



- 1 Moment ključ
- 2 Viličasti ključ
- 3 Holender matica
- 4 Cijevna spojnica

Slika 21

«Primjer neželjenih posljedica»

Kada se umjesto viličastog ključa koriste drugi alati, oštetit će se bridovi 'holender' matice i uzrokovati curenje plina uslijed lošeg stezanja.

Tablica 1

Dimenzija cjevovoda (mm)	Moment sile stezanja (N•m)	Dimenzije procesnih holendera A (mm)	Oblik proširenja cijevi
Ø6,4	15,7 ±1,5	8,9 ±0,2	
Ø9,5	36,3 ±3,6	13,0 ±0,2	
Ø12,7	54,9 ±5,4	16,4 ±0,2	
Ø15,9	68,6 ±6,8	19,5 ±0,2	

⚠ OPREZ

Nemojte prejako stezati 'holender' matice.

Ako 'holender' matica napukne, može istjecati rashladno sredstvo.

- Ako nemate moment-ključ, za orijentaciju koristite tablicu 2.
Kod zatezanja holender matice običnim ključem sve jače i jače, doći ćete do točke gdje se sila zatezanja naglo povećava.
Od tog položaja, nadalje pritežite holender maticu iz kuta prikazanog u tablici 2.
Po dovršetku postavljanja, provjerite da nema propuštanja plina.
Ako se matice ne stežu prema uputama, to može dovesti do curenja rashladnog sredstva i neispravnosti uređaja (nedovoljno hlađenje ili grijanje).

Tablica 2

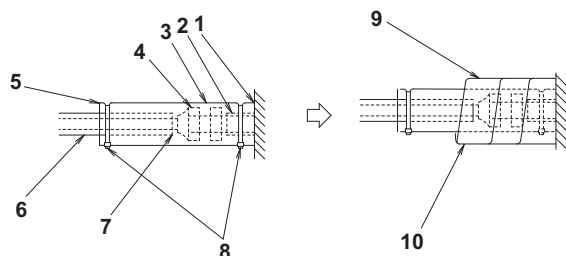
Dimenzija cjevovoda (mm)	Kut stezanja	Preporučena dužina ručke alata
Ø6,4	60° – 90°	Približno 150 mm
Ø9,5	60° – 90°	Približno 200 mm
Ø12,7	30° – 60°	Približno 250 mm
Ø15,9	30° – 60°	Približno 300 mm

Izolacija vanjskog cjevovoda mora se provesti sve do spojeva unutar kućišta.

Ako je cjevovod izložen atmosferi, to može uzrokovati orošavanje, opekline kod dodirivanja cijevi, električne udare ili požar uslijed dodira žice i cijevi.

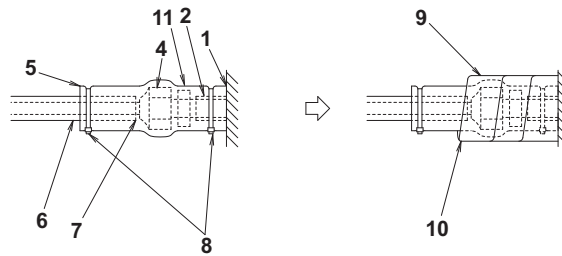
- Nakon tlačne probe, izolirajte oboje, i cijev za plin i cijev za tekućinu pomoću priloženog materijala za izolaciju spojeva (6) i (7) da se spriječi izloženost cjevovoda. **(Pogledajte Sl. 22)**
Zatim obujmicom (4) stegnite oba kraja izolacijskog materijala.

Metoda izoliranja cjevovoda tekuće faze

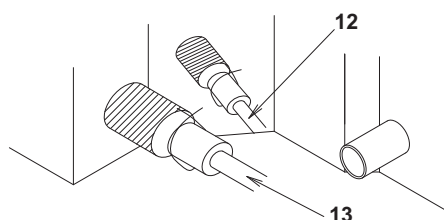


Stegnite na mjestima gdje se izolacijski materijal cijevi preklapa s izolacijom spojeva (7).

Metoda izoliranja cjevovoda plinske faze



Stegnite na mjestima gdje se izolacijski materijal cijevi preklapa s izolacijom spojeva (6).



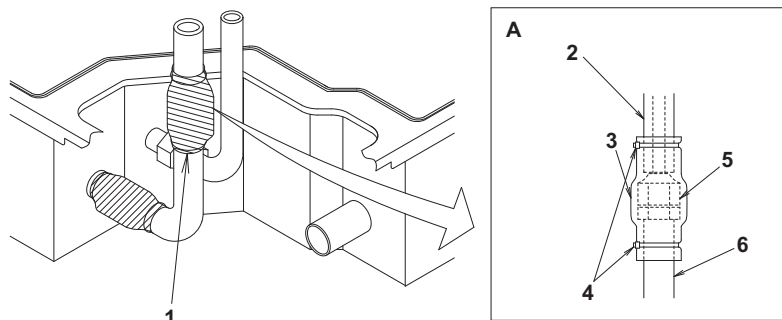
Slika 22

- 1 Pazite da ne ostanu procjepi
- 2 Materijal izolacije cijevi (na strani uređaja)
- 3 Materijal izolacije spojeva (7) (pribor)
- 4 Spoj holender maticom
- 5 Okrenite šav na vrh
- 6 Izolacijski materijal za cjevovod (lokalna nabava)
- 7 Za sprječavanje orošavanja, zaštitite cijevi
- 8 Kabela vezica (4) (pribor)
- 9 Omotajte materijal za brtvljenje od dna jedinice do spoja 'holender' maticom
- 10 Materijal za brtvljenje (mali) (9) (pribor)
- 11 Materijal izolacije spojeva (6) (pribor)
- 12 Cijev za tekućinu
- 13 Cjevovod plina

- Omotajte materijal za brtvljenje (mali) (9) oko materijala za izolaciju spojeva (6) (7).
- Šavove izolacijskog materijala (6) i (7) obavezno dovedite na gornju stranu.
- Kod izvođenja cjevovoda prema gore i u desno, koristite priložene L-lukove, i izolirajte 2 spojna mjesta. **(Pogledajte Sl. 23)**

Osim toga, savinute cijev tekuće faze koristeći alat za savijanje s polumjerom 40 mm ili manjim.

Ako se ne koristi priloženi L-luk ili se cijev savije s polumjerom većim od 40 mm, cijev može smetati drugim cijevima ili pritiskati odvodno crijevo.



Slika 23

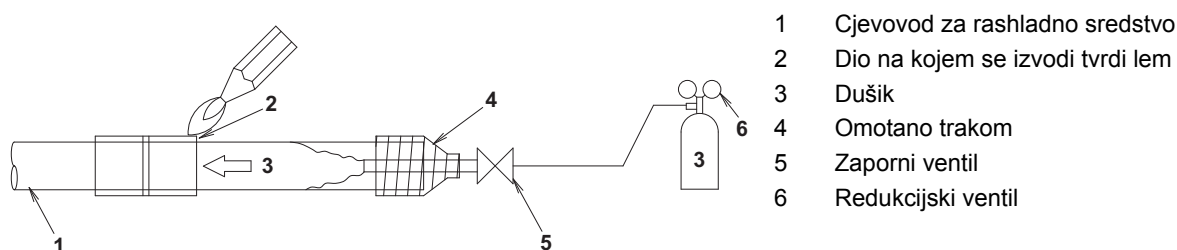
A Za cijevi prema gore i u desno
Metoda izoliranja L-luka cijevi

- 1 Izolirajte cijev na isti način kao što je prikazano na slici 22 koristeći priloženi materijal za izolaciju spojeva (6).
- 2 Izolacijski materijal za cjevovod (lokalna nabava)
- 3 Materijal izolacije spojeva (6) (pribor)
- 4 Kabela vezica (4) (pribor)
- 5 Spoj holender maticom
- 6 L-luk cijevi (13)

Za sprječavanje orošavanja, zaštitite cijevi da ne budu izložene atmosferi.
Stegnite na mjestima gdje se izolacijski materijal cijevi preklapa s izolacijom spojeva (6).

(Kako bi se spriječilo da male životinje i insekti izvana uđu u jedinicu, pazite da pokrov s otvorima za cijevi tijesno pristaje na kućište i sve procjepe uz cijevi popunite kitom ili izolacijskim materijalom (nabavlja se lokalno)).

- Prije tvrdog lemljenja cjevovoda rashladnog sredstva, kroz cjevovod treba propustiti dušik kako bi istjerao zrak iz cjevovoda (NAPOMENA 1). **(Pogledajte sl. 24)** Zatim obavite tvrdo lemljenje (NAPOMENA 2). Po završetku tvrdog lemljenja, obavite spajanje 'holenderskih' spojeva s unutarnjom jedinicom. **(Pogledajte Sl. 21)**



Slika 24

NAPOMENA

1. Pravilan tlak za protok dušika kroz cijevi je približno 0,02 MPa, tlak koji se na obrazu osjeti kao povjetarac i može se postići redukcijским ventilom.
2. Nemojte upotrebljavati fluks pri tvrdom lemljenju na cjevovodu za rashladno sredstvo. Upotrijebite fosforno bakreno metalno punilo (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) koje ne zahtijeva fluks.
(Ako se koristi klorni fluks, cijev će biti nagrižena, a ako fluks sadrži fluorid može prouzročiti kvarenje rashladnog ulja, te štetno djelovati na sustav rashladnog cjevovoda.)
3. Kada nakon postavljanja unutarnje jedinice vršite tlačnu probu za tu jedinicu i cjevovod rashladnog sredstva, pogledajte u priručniku za postavljanje odlomak o tlačnoj probi spojnog cjevovoda vanjske jedinice. Pogledajte također priručnik za postavljanje vanjske jedinice ili tehničku dokumentaciju za rashladni cjevovod.
4. U slučaju manjka rashladnog sredstva zato što se zaboravilo dodatno punjenje itd., doći će do neispravnosti da sustav ne hladi ili ne grije.
Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice ili tehničku dokumentaciju za rashladni cjevovod.

⚠ OPREZ

Nemojte upotrebljavati fluks pri tvrdom lemljenju.

To može dovesti do neispravnosti komponenti, a ostaci mogu začepiti cijev.

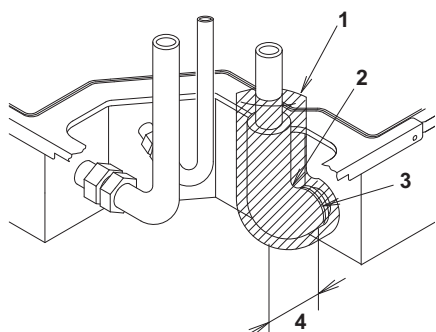
7. POSTAVLJANJE CIJEVI ZA ODVOD

(1) Izvedite odvod kondenzata.

Postavite odvodne cijevi da se zajamči odvodnja.

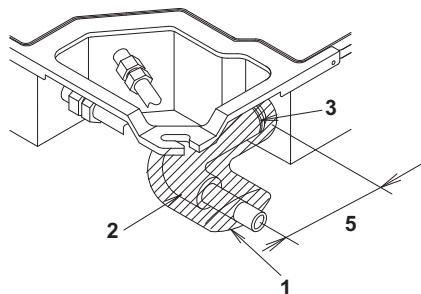
- Odvodne cijevi se mogu postaviti u 3 smjera. (Pogledajte Sl. 25, 26 i 27)

Cjevovod okrenut gore



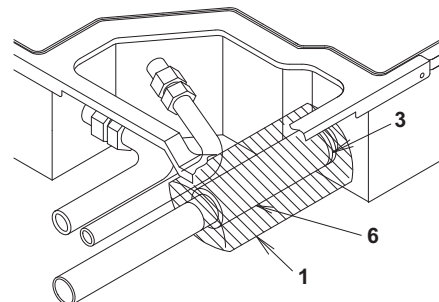
Slika 25

Cjevovod prema nazad



Slika 26

Cjevovod u desno

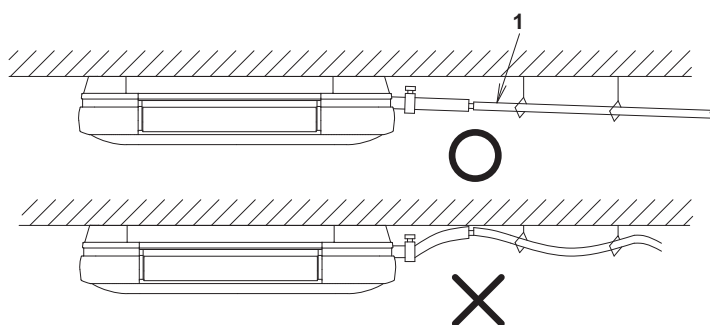


Slika 27

- 1 Materijal za brtvljenje (veliki) (8) (pribor)
- 2 Koljeno (10) (pribor)
- 3 Metalna obujmica (2) (pribor)
- 4 Kraća strana
- 5 Duža strana
- 6 Crijevo za kondenzat (1) (pribor)

- Izaberite promjer cijevi jednak ili veći od (osim za uzlazni dio) onog za spojni cjevovod (plastična cijev, nazivni promjer 20 mm, vanjski promjer 26 mm).
- Neka cjevovod bude što je moguće kraći i s nagibom prema dolje od 1/100 ili više bez mjesta na kojima bi se mogao zadržavati zrak. (Pogledajte Sl. 28)

(To može uzrokovati nenormalni zvuk kao što je šum krkljanja.)



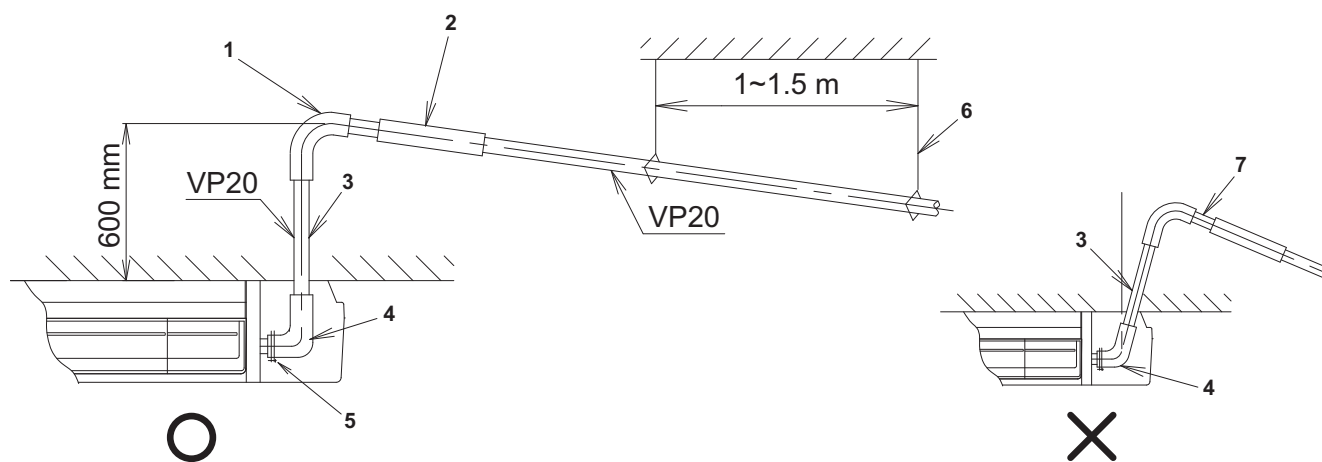
Slika 28

- 1 Nagib prema dolje od 1/100 ili više
- O OK
- X Neprihvatljivo

Ako se kondenzat zaustavlja u odvodnoj cijevi, cijev se može začepiti.

- Postavite podupirače u razmaku od 1 do 1,5 m da ne dođe do progiba cijevi. (Pogledajte Sl. 29)

Mjere opreza kod cjevovoda za kondenzat prema gore



Slika 29

- 1 Cjevovod kondenzata (nije u isporuci)
- 2 Crijevo za kondenzat (1) (za spajanje VP20) (pribor)
- 3 Stojka
- 4 Koljeno (10) (pribor)
- 5 Metalna obujmica (2) (pribor)
- 6 Stropna ploča
- 7 Cjevovod za odvod kondenzata
- O OK
- X Neprihvatljivo

Upotrijebite samo priloženo crijevo za kondenzat (1) (za odvod kondenzata u desno), koljeno (10) (za odvod kondenzata prema gore) i metalnu obujmicu (2).

Ako se upotrijebi staro crijevo za odvod ili koljeno ili obujmica, to može uzrokovati curenje vode.

- Izolirajte cijevi koje prolaze kroz prostorije.



OPREZ

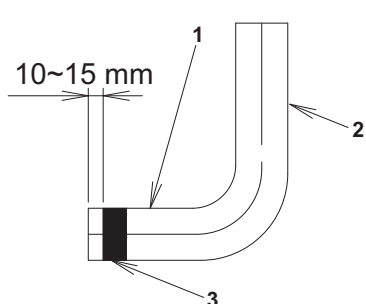
- Da se izbjegne prekomjerno naprezanje priloženog crijeva za odvod (1) nemojte savijati ili sukati odvodnu cijev.
(To može uzrokovati curenje vode.)
- Nemojte cjevovod za kondenzat priključivati izravno na kanalizaciju u kojoj se osjeti amonijak. Amonijak iz kanalizacije može kroz cijevi za kondenzat ući u unutarnju jedinicu i korodirati izmjenjivač topline unutarnje jedinice.

< Oprez pri tvrdom lemljenju na cjevovodu za rashladno sredstvo >

- Maksimalna visina uzlazne cijevi odvoda je 600 mm.
- Uzlaznu cijevi za odvod kondenzata postavite uspravno. (**Pogledajte Sl. 29**)

Ako se uzlazna cijev za odvod postavi nagnuto, to može uzrokovati neispravnost sklopke protoka i curenja vode.

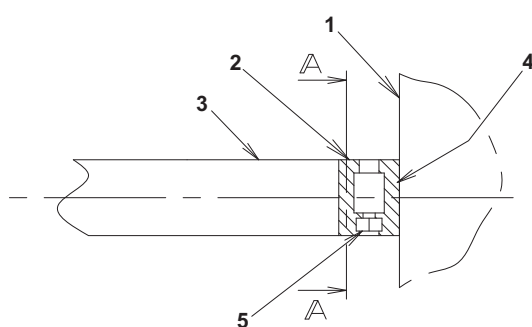
- Upotrijebite samo crijevo za kondenzat (1), koljeno (10) i materijal za brtvljenje (veliki) (8) koji su priloženi uz unutarnju jedinicu kao pribor.
- 1. Da se spriječi oštećenje koljena metalnom obujmicom (2) za cijevi prema gore i prema nazad, omotajte plastičnu vrpca oko koljena 2 do 3 puta tako da vrpca prekrije više od širine metalne obujmice (2) ostavljajući dio širine 10-15 mm od vrha koljena (10) neomotan kao što prikazuje **Sl. 30**.



Slika 30

- 1 Za cjevovod okrenut gore: kraća strana
Za cjevovod prema nazad: duža strana
- 2 Koljeno (10) (pribor)
- 3 Plastična vrpca
Omotajte sa širinom (približno 20 mm) šire od metalne obujmice (2).

2. Umetnite crijevo za kondenzat (1) i koljeno (10) u priključak za odvod kondenzata do dna. Stežite metalnu obujmicu (2) unutar omotanog dijela crijeva momentom od $1,35 \pm 0,15 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($135 \pm 15 \text{ N}\cdot\text{cm}$). (**Pogledajte Sl. 25, 26, 27 i 31**)



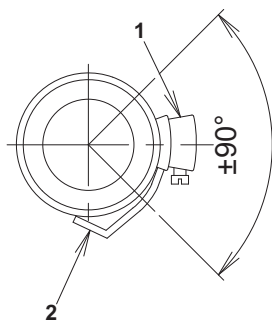
Slika 31

- 1 Unutarnja jedinica (nastavak za kondenzat)
- 2 Omatani dio
- 3 Crijevo za kondenzat (1) (pribor)
- 4 Umetnite ne ostavljajući procjep
- 5 Metalna obujmica (2) (pribor)
Učvrstite metalnu obujmicu (2) tako da je glava vijka okrenuta dolje.

- Nemojte stezati metalnu obujmicu (2) momentom većim od propisane vrijednosti. Nastavak, crijevo za kondenzat (1), koljeno (10) ili metalna obujmica (2) se mogu oštetiti. Učvrstite metalnu obujmicu (2) tako da stegnuti dio može biti u rasponu prikazanom na **Sl. 32**.

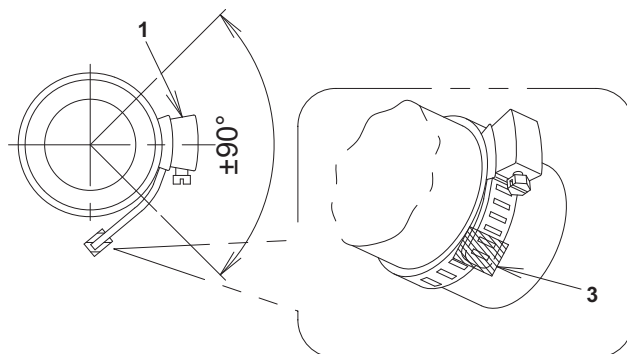
3. Omotajte plastičnu vrpцу oko kraja metalne obujmice (2) tako da se materijal za brtvljenje (veliki) (8) koji će se koristiti u slijedećem postupku ne može oštetiti rubom obujmice ili savinite vrh metalne obujmice (2) prema unutra kako je prikazano. **(Pogledajte Sl. 32)**

U slučaju savijanja vrha
Presjek A-A na sl. 31



Slika 32-1

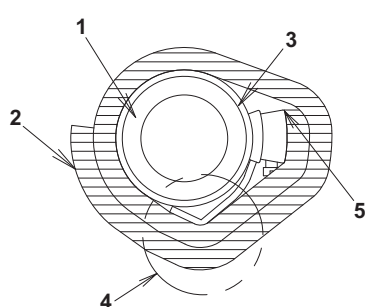
U slučaju ljepljive plastične vrpce
Presjek A-A na sl. 31



Slika 32-2

- 1 Stegnuti dio
- 2 Savinite vrh pazeći da se materijal za brtvljenje (veliki) (8) ne podere.
- 3 Plastična vrpca
Zalijepite plastičnu vrpцу pazeći da se materijal za brtvljenje (veliki) (8) ne podere.

4. Izolirajte metalnu obujmicu (2), odvodno crijevo (1), koljeno (10) priloženim materijalom za brtvljenje (veliki) (8). **(Pogledajte Sl. 25, 26, 27 i 33)**
(Metalna obujmica (2) se može orositi i kondenzat može kapati.)



Slika 33

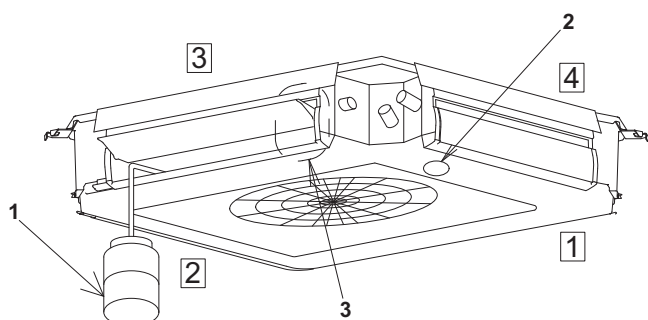
- 1 Crijevo za kondenzat (1) (pribor)
- 2 Materijal za brtvljenje (veliki) (8) (pribor)
- 3 Metalna obujmica (2) (pribor)
- 4 Omotajte materijal za brtvljenje tako da preko kraja obujmice bude udvostručen.
- 5 Počnite omotavati od mjesta gdje se obujmica steže.

(2) Kada je cjevovod gotov provjerite da li izljev teče nesmetano.

[Po dovršetku radova na električnom ožičenju]

- Postepeno ulijevajte 1 litru vode kroz izlaz zraka [3] u pliticu za kondenzat (**Sl. 34**) pazeći da izbjegnute prolijevanje vode po električnim komponentama kao što je odvodna pumpa i potvrdite ispravnost odvoda puštanjem u rad unutarnje jedinice u režimu hlađenja u skladu sa **"11. POKUSNI RAD"**. Ako je izlaz zraka [3] zatvoren, lijevajte vodu kroz izlaz zraka [2].

kako lijevati vodu

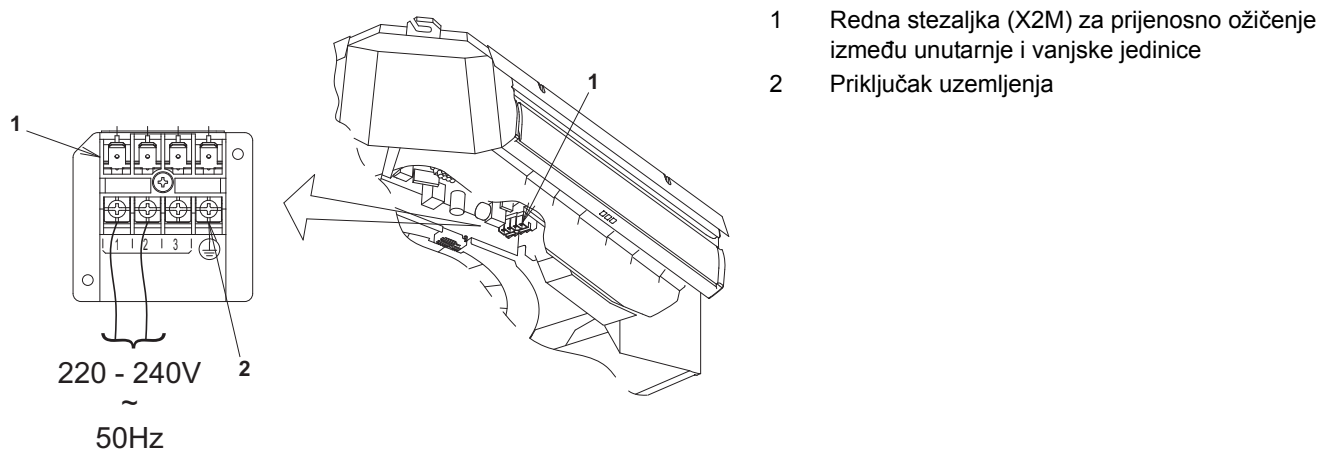


Slika 34

- 1 Plastična posuda za lijevanje vode
(Potrebna je cijev duljine 100 mm)
- 2 Servisni otvor za kondenzat (s gumenim čepom)
(Koristite ga kod puštanja vode u izljevnu pliticu)
- 3 Položaj sklopke protoka i pumpe za kondenzat

[Kada radovi na električnom ožičenju nisu završeni]

- Radove na električnoj instalaciji (uključujući i uzemljenje) mora izvesti kvalificirani električar.
- Ako nije prisutna kvalificirana osoba, nakon završetka električarskih radova, provjerite odvodnju u skladu s postupkom navedenim u **[Po dovršetku radova na električnom ožičenju]**.
- 1. Otvorite poklopac upravljačke kutije i spojite jednofazni izvor napajanja na priključke (1, 2) na rednim stezaljkama (X2M) za prijenosno ožičenje između unutarnje i vanjske jedinice i vod uzemljenja na stezaljku za uzemljenje. **(Pogledajte Sl. 35)**



Slika 35

2. Prije uključivanja napajanja provjerite je li poklopac upravljačke kutije dobro zatvoren.
3. Postepeno ulijevajte 1 litru vode kroz izlaz zraka [3] u pliticu za kondenzat (**Sl. 34**) pazeći da izbjegnute prolijevanje vode po električnim komponentama kao što je odvodna pumpa. Ako je izlaz zraka [3] zatvoren, lijevajte vodu kroz izlaz zraka [2].
4. Kada se uključi izvor električnog napajanja, odvodna pumpa će proraditi. Provjerite odvod kondenzata.
(Odvodna pumpa će se automatski zaustaviti nakon 10 minuta.)
5. Isključite napajanje nakon provjere odvodnje, i uklonite vod električnog napajanja.
6. Pričvrstite poklopac upravljačke kutije.

8. RAD NA ELEKTRIČNOM OŽIČENJU

8-1 OPĆE UPUTE

- Neka sve električarske radove izvede kvalificirano osoblje, u skladu s važećim zakonima i prema ovom priručniku, upotrebom zasebnog strujnog kruga.
Nedovoljna jakost električnog kruga napajanja ili nepravilni električarski radovi mogu prouzročiti udar struje ili požar.
- Svakako postavite strujnu zaštitnu sklopku - FID.
Nepostavljanje zaštitne sklopke može prouzročiti strujni udar i požar.
- Nemojte uključivati napajanje (sklopka ogranka, automatski osigurač) dok svi ostali radovi ne budu gotovi.
- Više unutarnjih jedinica se spaja na jednu vanjsku jedinicu. Imenujte svaku unutarnju jedinicu kao jedinica A, jedinica B, itd. kada se te unutarnje jedinice spoje vodovima na vanjsku jedinicu i BS jedinicu, uvijek pazite da ožičenje unutarnjih jedinica bude spojeno na priključke s istim simbolom na rednim stezaljkama. Ako se ožičenje i cjevovodi spoje na različite unutarnje jedinice i puste u rad, to će dovesti do neispravnosti.
- Obavezno uzemljite klima-uređaj. Otpor uzemljenja mora biti u skladu s važećim propisima.
- Nemojte vodič za uzemljenje spajati na cijevi za plin ili vodu, gromobrane, ili na uzemljenje telefonskih vodova.
 - Cjevovod plina Može doći do zapaljenja ili eksplozije ako procuri plin.
 - Cijevi za vodu Cijevi od tvrde plastike nisu djelotvorno uzemljenje.
 - Gromobran ili uzemljenje telefonskog voda Prilikom udara groma može doći do nenormalnog porasta napona.
- O električnom ožičenju također pogledajte "SHEMA OŽIČENJA" nalijepljenu na poklopcu upravljačke kutije.
- Izvedite ožičenje između vanjske jedinice, unutarnjih jedinica i daljinskih upravljača u skladu sa shemom ožičenja.
- Izvedite instalaciju i ožičenje daljinskog upravljača u skladu s priručnikom za postavljanje isporučenom sa daljinskim upravljačem.
- Nemojte dirati sklop tiskane pločice. To može prouzročiti neispravnost.

8-2 SPECIFIKACIJE ZA OSIGURAČE I ŽICE KOJE SE NABAVLJAJU LOKALNO

- O ožičenju vanjskih jedinica pročitajte u priručniku za postavljanje priloženom uz vanjske jedinice.
- Ožičenje prijenosa i daljinskog upravljača se nabavlja lokalno. (Pogledajte tablicu 3)

Tablica 3

	Ožičenje	Presjek (mm ²)	Duljina
Prijenosno ožičenje	H05VV-U4G (NAPOMENA 1)	2,5	–
Ožičenje daljinskog upravljača	Obloženi plastični priključni kabel ili kabel (2 žice) (NAPOMENA 2)	0,75 – 1,25	Maks. 500 m *

* To će biti ukupna povećana dužina u sustavu grupnog upravljanja.

NAPOMENA

1. Samo u slučaju zaštićenih cijevi. Ako nema zaštite koristite H07RN-F.
 2. Obloženi plastični priključni kabel ili kabel (debljina izolacije: 1 mm ili više)
- Podaci o ožičenju vrijede uz uvjet da ožičenje ima pad napona od 2%.

8-3 NAČIN SPAJANJA OŽIČENJA

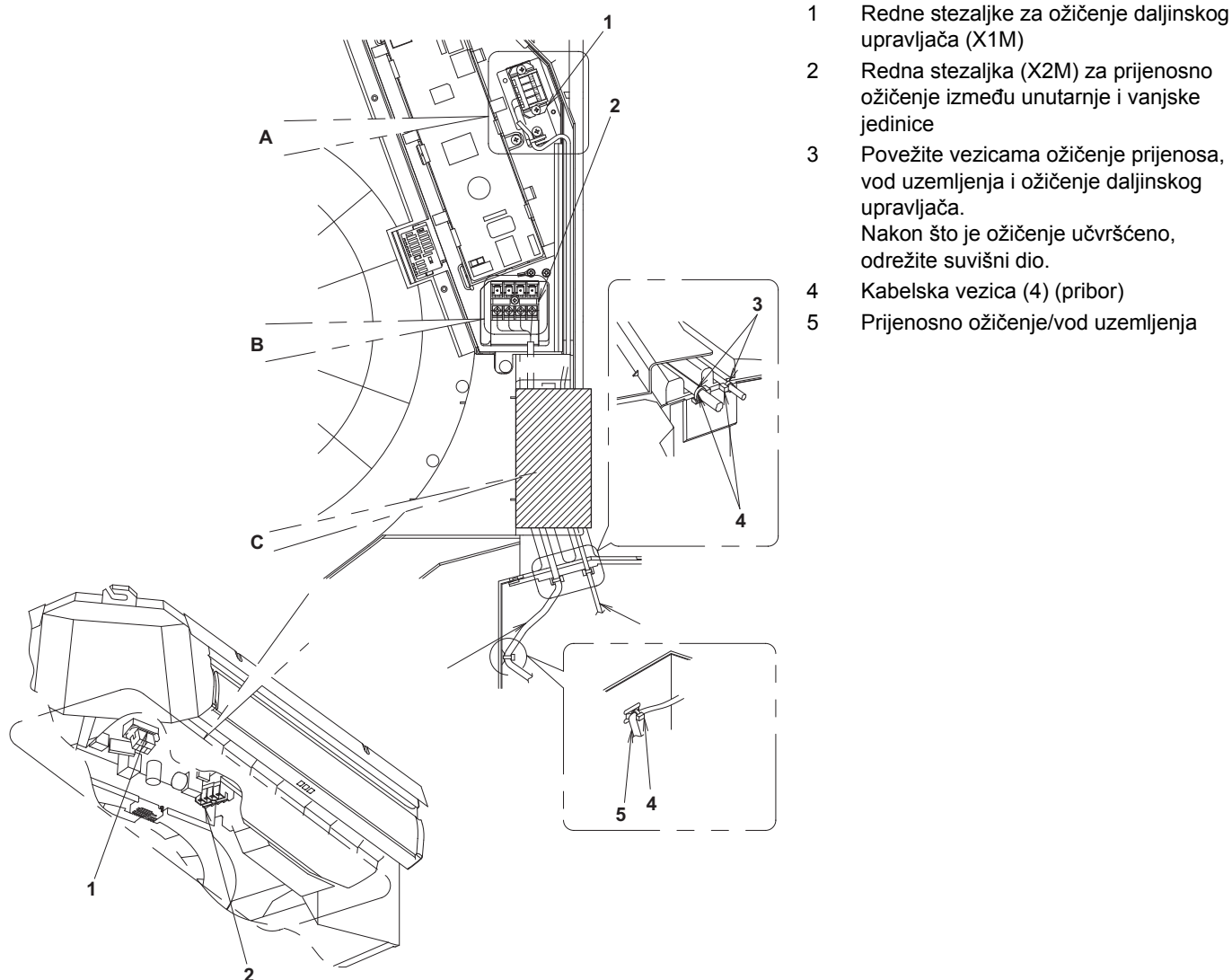
Pogledajte Sl. 36.

- Prijenosno ožičenje, vod uzemljenja
Skinite poklopac upravljačke kutije i u njoj spojite žice s odgovarajućim brojevima na rednu stezaljku (X2M). Spojite vod uzemljenja također na redne stezaljke prijenosnog ožičenja (X2M). Zatim, uvedite ožičenje u unutarnju jedinicu kroz otvore probušene u pokrovu za uvođenje cijevi u skladu s odlomkom "6. RAD NA CJEVOVODU ZA RASHLADNO SREDSTVO" i povežite žice vezicom (4).
- Ožičenje daljinskog upravljača (Uočite da daljinski upravljač nije potreban za podređene jedinice u simultanom radu.)
Spojite ožičenje daljinskog upravljača na priključnice [P1 • P2] na rednim stezaljkama (X1M) za daljinski upravljač.
Učvrstite ožičenje daljinskog upravljača vezicom (4).
- Ljepljiva folija (15).
Da se spriječi pomicanje ožičenja, zalijepite foliju (15).

⚠ OPREZ

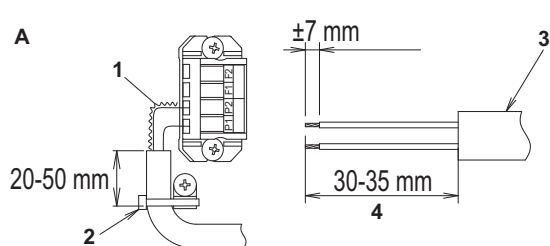
- Nikada ne spajajte ožičenje napajanja na redne stezaljke daljinskog upravljača/prijenosnog ožičenja (X1M).
To može oštetiti cijeli sustav.
- Nemojte spajati ožičenje daljinskog upravljača/prijenosnog ožičenja na pogrešnu rednu stezaljku.

Ožičenje prijenosa / Vod uzemljenja / Ožičenje daljinskog upravljača



Slika 36

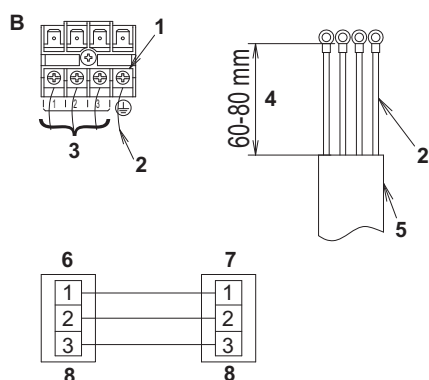
Ožičenje daljinskog upravljača



- 1 Dio ožičenja prikazan sa "~~~~" mora biti uredno složen tako se ne može naprezati.
- 2 Kableska vezica (4) (pribor)
Nakon što je ožičenje učvršćeno, odrežite suvišni dio.
- 3 Oklopljeni dio
Nakon što se oguli obloga, usučite žice.
- 4 Dopušteno skidanje obloge

Nemojte spajati prijenosno ožičenje (visoki napon)!

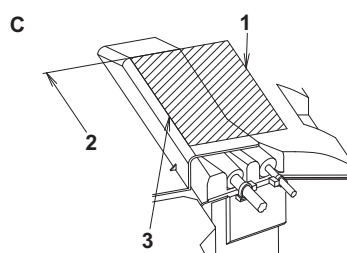
Prijenosno ožičenje / vod uzemljenja



- 1 Priključak uzemljenja
- 2 Uzemljenje
- 3 Prijenosno ožičenje
- 4 Dopušteno skidanje obloge
- 5 Oklopljeni dio
- 6 Vanjska jedinica
- 7 Unutarnja jedinica
- 8 Redne stezaljke

Metoda spajanja ožičenja između unutarnje i vanjske jedinice
Spojite odgovarajuće brojeve.

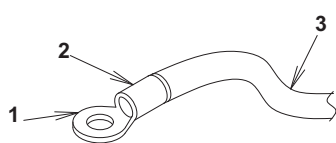
Metoda lijepljenja folije



- 1 Folija (15)
- 2 Oznaka lijepljenja folije (15)
- 3 Počnite lijepiti od crte završetka polumjera.

— ⚠ UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNU INSTALACIJU —

- Za spajanje na redne stezaljke prijenosnog ožičenja unutarnja-vanjska jedinica, upotrijebite zatvorene kableske stopice na gnječenje s izolacijskim rukavcem ili ožičenje obložite izolacijom. **(Pogledajte Sl. 37)**

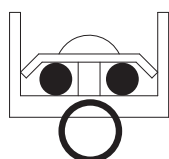


- 1 Zatvorena kableska stopica na gnječenje
- 2 Izolacijska košuljica
- 3 Ožičenje

Slika 37

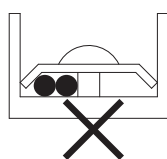
- Ako gore navedeno nije dobavljivo, obavezno se pridržavajte slijedećih stavki.
(Može doći do pregrijavanja ako ožičenje nije dobro stegnuto.)

Spojite žice jednakog promjera na obje strane.



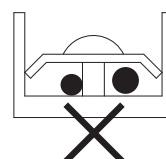
Dobro

Nemojte spajati 2 žice na jednu stranu.



Loše

Nemojte spajati žice različitog promjera.



Loše

Slika 38

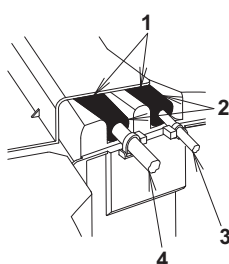
- Upotrijebite propisane vodiče, dobro ih spojite i pričvrstite žice tako da se silom izvana ne može djelovati na priključke.
- Upotrijebite pravi odvijač za pritezanje vijaka stezaljke.
Ako se koristi neodgovarajući odvijač, on može oštetiti glavu vijka tako da nije moguće izvršiti propisano stezanje.
- Ako se stezaljka pretjerano stegne, može se oštetiti.
Momente stezanja za vijke priključnice potražite u donjoj tablici.

	Moment sile stezanja (N•m)
Redne stezaljke za ožičenje daljinskog upravljača	0,88 ±0,08
Redna stezaljka za spojno ožičenje	1,47 ±0,14
Priključak uzemljenja	1,47 ±0,14

- Kada se koristi pletena žica ("licna") nemojte lemiti završetke.

— ⚠ UPOZORENJE ZA POPRAVAK POKROVA —

- U slučaju da se pokrov za uvođenje cijevi izreže i koristi kao otvor za uvođenje ožičenja, popravite pokrov nakon spajanja vodiča.
- Izrežite materijal za brtvljenje (mali) (9) na dva dijela i omotajte svaki vodič s jednim komadom. **(Pogledajte Sl. 39)**
- Zabrtvite procjep oko vodiča kitom ili izolacijskim materijalom (nabavlja se lokalno).
(Ako insekti i male životinje uđu u unutarnju jedinicu, mogu uzrokovati kratke spojeve u upravljačkoj kutiji.)
- Ako se niskonaponski vodovi (ožičenje daljinskog upravljača) i visokonaponski vodovi (prijenosno ožičenje, uzemljenje) uvede u unutarnju jedinicu na istom mjestu, na njih može djelovati električni šum (vanjski šum) i uzrokovati neispravnost ili kvar.
- Držite razmak od 50 mm ili veći između niskonaponskih vodova (ožičenje daljinskog upravljača) i visokonaponskih vodova (prijenosno ožičenje, uzemljenje) svuda izvan unutarnje jedinice. Ako se oba ožičenja polože zajedno, na njih može djelovati električni šum (vanjski šum) i uzrokovati neispravnost ili kvar.



Slika 39

- 1 Zabrtvite kitom za brtvljenje i izolacijskim materijalom.
- 2 Materijal za brtvljenje (mali) (9)
- 3 Ožičenje daljinskog upravljača
- 4 Prijenosno ožičenje/vod uzemljenja

— ⚠ UPOZORENJE —

Kod polaganja vodova, uredno složite ožičenje tako da se poklopac upravljačke kutije može dobro zatvoriti.

Ako poklopac upravljačke kutije nije na mjestu, ožičenje može viriti ili biti uklješteno poklopcem i uzrokovati udar struje ili požar.

8-4 PRIMJERI OŽIČENJA

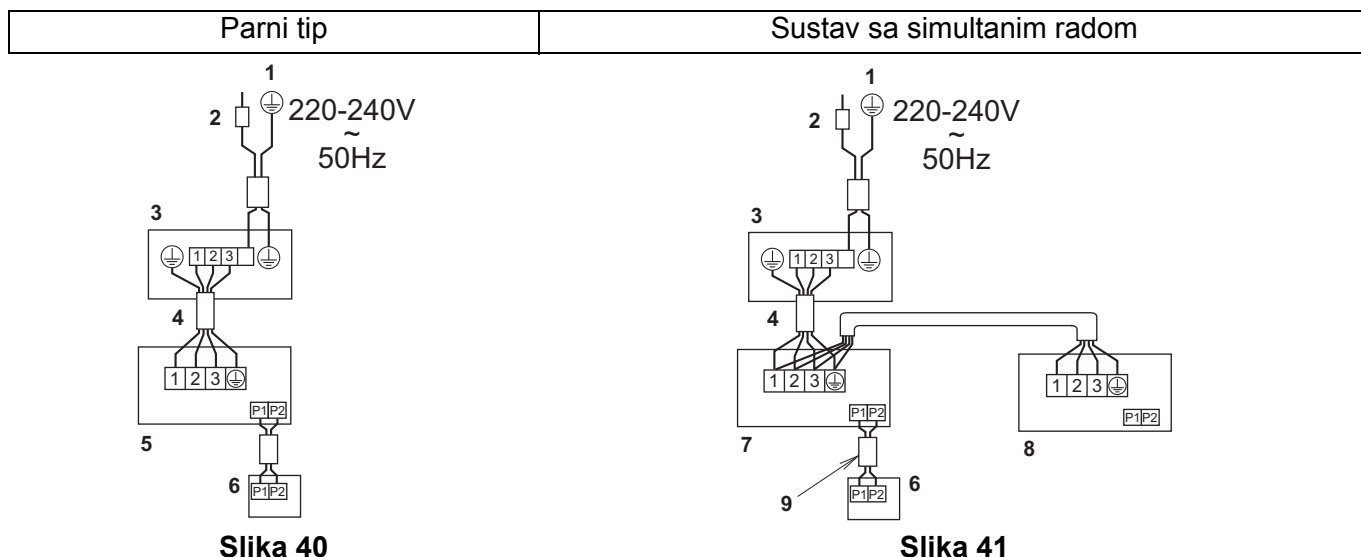
⚠ OPREZ

Svakako postavite strujnu zaštitnu sklopku - FID za vanjsku jedinicu.
Da se izbjegnu električni udari ili požar.

O ožičenju vanjskih jedinica pročitajte u priručniku za postavljanje priloženom uz vanjske jedinice.

Provjerite tip sustava.

- **Parni tip:** 1 daljinski upravljač upravlja 1 unutarnjom jedinicom (standardni sustav). (**Pogledajte Sl. 40**)
- **Sustav sa simultanim radom:** 1 daljinski upravljač upravlja s 2 unutarnje jedinice (2 unutarnje jedinice rade jednako). (**Pogledajte Sl. 41**)



Slika 40

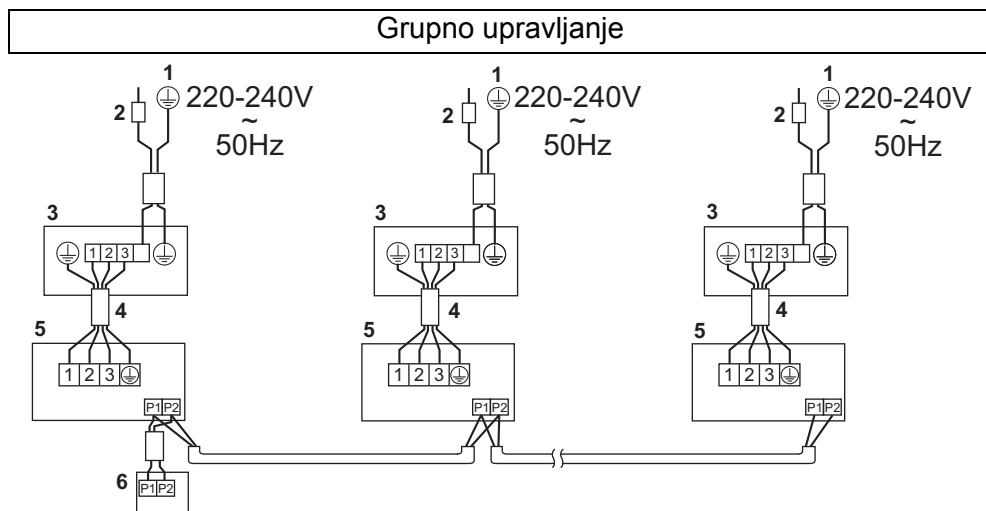
Slika 41

- 1 Električno napajanje
- 2 Strujni zaštitni prekidač - FID
- 3 Vanjska jedinica
- 4 NAPOMENA 1)
- 5 Unutarnja jedinica
- 6 Daljinski upravljač (pribor u opciji)
- 7 Unutarnja jedinica (glavna)
- 8 Unutarnja jedinica (podređena)
- 9 NAPOMENA 2)

NAPOMENA

1. Brojevi stezaljki na priključnicama unutarnje i vanjske jedinice se moraju podudarati.
- 2-1. Spojite daljinski upravljač samo na glavnu jedinicu.
- 2-2. Daljinski upravljač treba žicom spojiti samo na glavnu jedinicu; ne treba ga spajati na podređene jedinice putem prijelaznog ožičenja. (Nemojte spajati prijelazno ožičenje na podređene jedinice.)
- 2-3. Osjetnik temperature unutarnje jedinice je učinkovit samo za unutarnje jedinice na koje je spojen daljinski upravljač.
- 2-4. Duljina ožičenja između unutarnje i vanjske jedinice se razlikuje ovisno o priključenom modelu, broju spojenih jedinica i maksimalnoj duljini cjevovoda.
Pojednosti potražite u tehničkim podacima.

- **Grupno upravljanje:** 1 daljinski upravljač upravlja sa do 16 unutarnjih jedinica (Sve unutarnje jedinice rade prema daljinskom upravljaču). (**Pogledajte Sl. 42**)



Slika 42

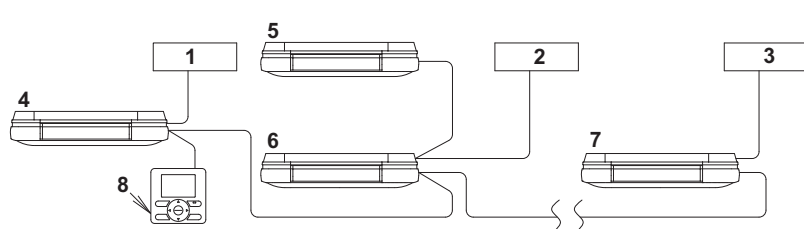
- 1 Električno napajanje
- 2 Strujni zaštitni prekidač - FID
- 3 Vanjska jedinica
- 4 NAPOMENA)
- 5 Unutarnja jedinica
- 6 Daljinski upravljač grupnog upravljanja (pribor u opciji)

NAPOMENA

- Brojevi stezaljki na priključnicama unutarnje i vanjske jedinice se moraju podudarati.

Za grupno upravljanje

- Kod upotrebe uređaja u paru ili kao glavne jedinice u multi sustavu simultanog rada, možete pomoću daljinskog upravljača istovremeno pokrenuti/zaustaviti (grupno) do 16 jedinica. (**Pogledajte Sl. 43**)
- U tom slučaju sve unutarnje jedinice u grupi rade u skladu s daljinskim upravljačem grupe.
- Odaberite daljinski upravljač koji može upravljati sa što je moguće više funkcija u grupi.
- Za tip simultanog rada, obavezno provedite ožičenje daljinskog upravljača prema glavnoj jedinici.



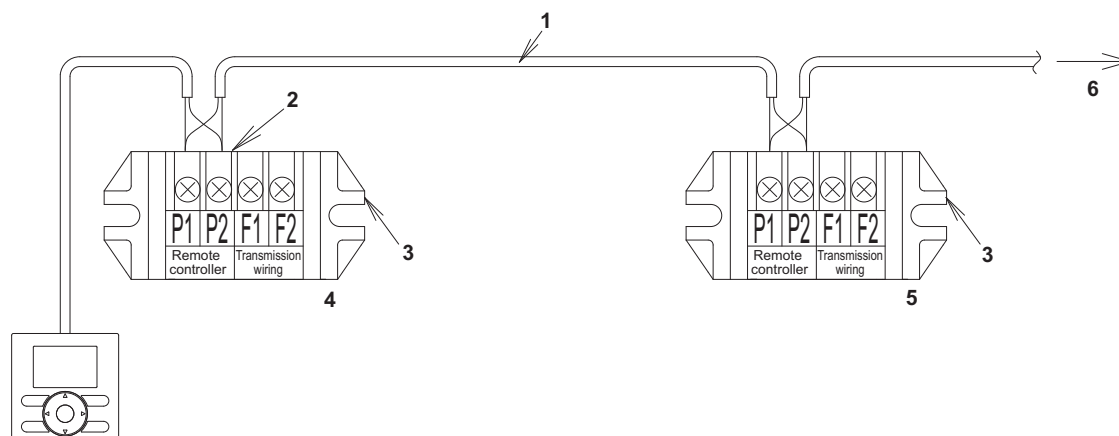
Slika 43

- 1 Vanjska jedinica 1
- 2 Vanjska jedinica 2
- 3 Vanjska jedinica 16
- 4 Unutarnja jedinica 1
- 5 Unutarnja jedinica (podređena)
- 6 Unutarnja jedinica 2 (glavna)
- 7 Unutarnja jedinica 16
- 8 Daljinski upravljač grupnog upravljanja

< Način ožičavanja >

(1) Uklonite poklopac upravljačke kutije.

(2) Položite unakrsno ožičenje između stezaljki (P1, P2) unutar upravljačke kutije za daljinski upravljač. (Nema polariteta.) **(Pogledajte Sl. 42 i tablicu 3)**

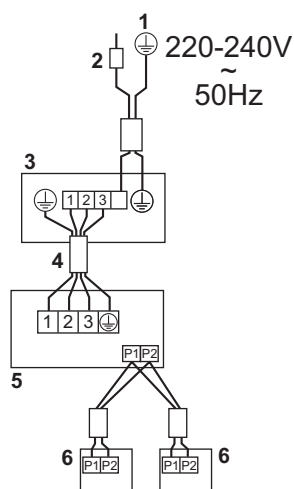


Slika 44

- 1 Unakrsno ožičenje
- 2 Priključak za ožičenje daljinskog upravljača (P1, P2)
- 3 Redne stezaljke (X1M)
- 4 Unutarnja jedinica 1
- 5 Unutarnja jedinica 2 (glavna)
- 6 Prema slijedećoj jedinici

- **Upravljanje s 2 daljinska upravljača:** Za upravljanje 1 unutarnjom jedinicom s 2 daljinska upravljača. **(Pogledajte Sl. 45)**

Upravljanje s 2 daljinska upravljača



- 1 Električno napajanje
- 2 Strujni zaštitni prekidač - FID
- 3 Vanjska jedinica
- 4 NAPOMENA)
- 5 Unutarnja jedinica
- 6 Daljinski upravljač (pribor u opciji)

Slika 45

- Za upravljanje s 2 daljinska upravljača, podesite jedan daljinski upravljač kao Glavni a drugi kao podređeni.

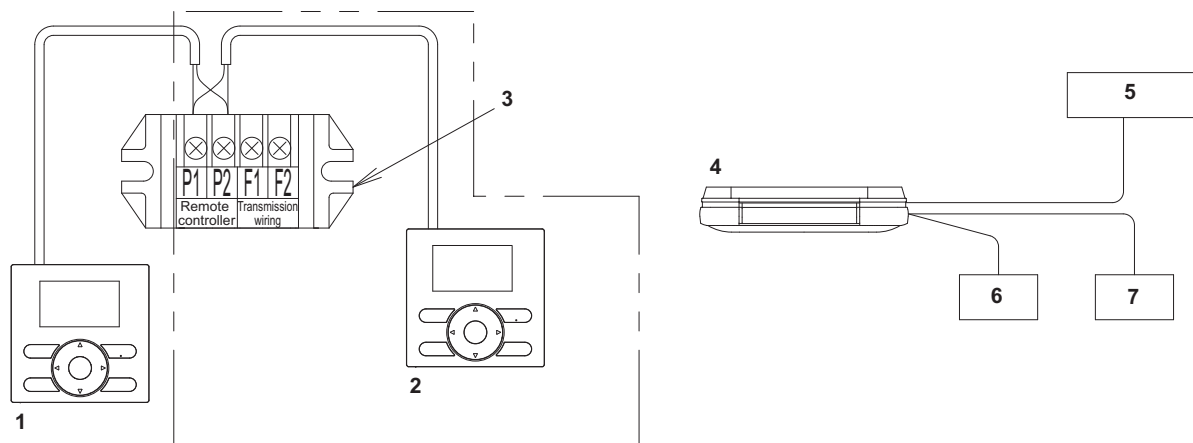
< Metoda prebacivanja s Glavnog na podređeni i obrnuto >

Pogledajte u priručnik za postavljanje priložen uz daljinski upravljač.

< Način ožičavanja >

(1) Uklonite poklopac upravljačke kutije u skladu sa "**8-3. NAČIN SPAJANJA OŽIČENJA**".

(2) Izvedite dodatno ožičenje iz daljinskog upravljača 2 (podređeni) do stezaljki (P1•P2) za ožičenje daljinskog upravljača na rednim stezaljkama (X1M) u upravljačkoj kutiji. (Nema polariteta.) (**Pogledajte SI. 46**)



Slika 46

- 1 Daljinski upravljač 1 (glavni)
- 2 Daljinski upravljač 2 (podređeni)
Dodatni daljinski upravljač
- 3 Redne stezaljke (X1M) (Glavni*)
* Za sustav simultanog rada, obavezno spojite daljinski upravljač na glavnu jedinicu.
- 4 Unutarnja jedinica
- 5 Vanjska jedinica
- 6 Daljinski upravljač 1
- 7 Daljinski upravljač 2

NAPOMENA

- Brojevi stezaljki na priključnicama unutarnje i vanjske jedinice se moraju podudarati.

8-5 ZA CENTRALIZIRANO UPRAVLJANJE

- Spajanjem opreme za centralizirano upravljanje, serijom SkyAir se može centralizirano upravljati kao jednom skupinom.
- Upravljačko ožičenje se nabavlja lokalno. Priredite ga prema dolje prikazanoj tablici.
- Za informaciju o tome kako se spaja oprema centraliziranog upravljanja, pogledajte priručnik za rukovanje i tehničke upute isporučene uz tu opremu.
- Spojite centraliziranu opremu na unutarnju jedinicu koja je priključena na daljinski upravljač.
- Tek kada je centralizirana oprema spojena na skupinu kojom se upravlja s dva daljinska upravljača, izvršite pridruživanje "Glavni" i "Podređeni" za daljinske upravljače.

	Ožičenje	Presjek vodiča mm ²
Upravljačko ožičenje	Obloženi plastični priključni kabel ili kabel (2 žice) (NAPOMENA)	0,75 - 1,25

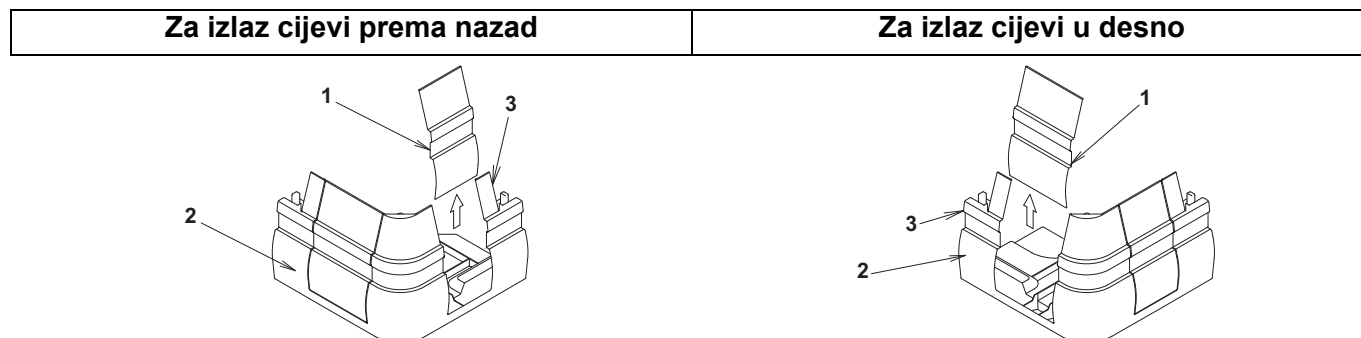
NAPOMENA

- Obloženi plastični priključni kabel ili kabel (debljina izolacije: 1 mm ili više)

9. UČVRŠĆENJE KUTNOG POKROVA / USISNE REŠETKE

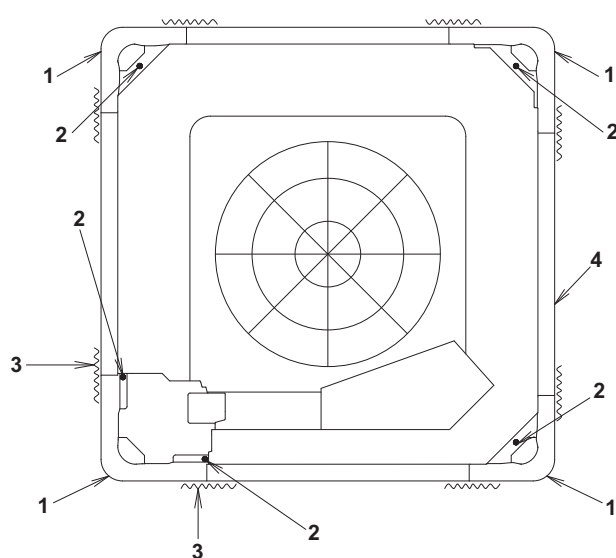
⟨⟨Za probni rad bez kutnog pokrova, prvo pogledajte odlomak "11. POKUSNI RAD"⟩⟩

- Za izlaz cijevi prema nazad i u desno, izrežite kutni pokrov kao što prikazuje **Sl. 47** i uklonite ga.
(Kod rezanja budite oprezni i postavite na unutarnju jedinicu tako da dijelovi za kutni pokrov ne mogu ispasti.)



Slika 47

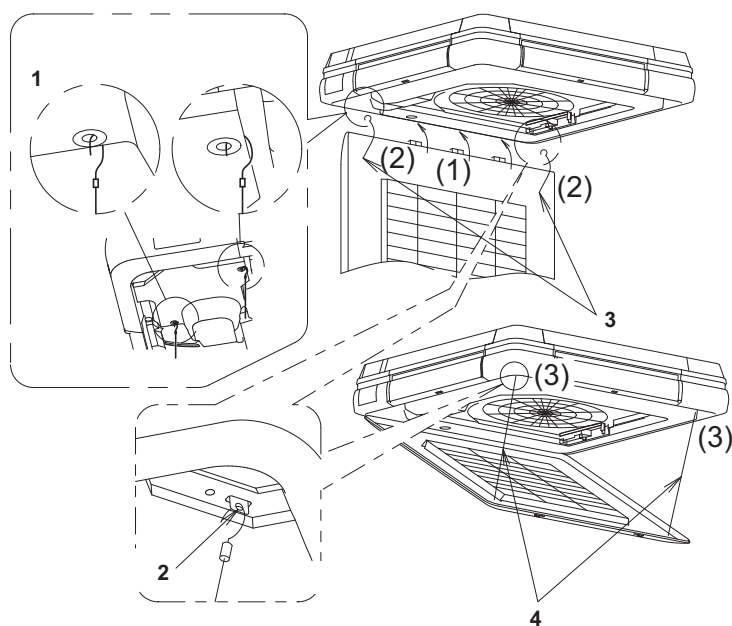
- 1 Mjesto prodora cijevi
Režite listom pile.
 - 2 Kutni pokrov
 - 3 Pazite da ne otpadne.
- Postavite kutni pokrov na unutarnju jedinicu.
Zatim učvrstite kutni pokrov priloženim vijcima (14) pritišćući ga tako da kraj kutnog pokrova i kraj unutarnje jedinice budu priljubljeni. (**Pogledajte Sl. 48**)



Slika 48

- 1 Kutni pokrov
- 2 Vijak (14) (pribor)
- 3 Neka se kraj kutnog pokrova i kraj unutarnje jedinice međusobno priljube. (Sva 4 kuta)
- 4 Unutarnja jedinica

- Nakon učvršćivanja usisne rešetke suprotnim redoslijedom od navedenog u odlomku **"4. PRIPREMA PRIJE POSTAVLJANJA" - (3)** (Pogledajte Sl. 49-(1)), zakvačite vrpca (a) da se spriječi ispadanje usisne rešetke **(Pogledajte Sl. 49-(2))**.
- Zakvačite vrpca (b) za sprječavanje ispadanja usisne rešetke. **(Pogledajte Sl. 49-(3))**



Slika 49

- 1 Kutni pokrov (cijevni dio) (1 mjesto)
Zakvačite vrpca na bližu kuku
- 2 Zakvačite vrpca (3 mjesta)
- 3 Vrpca (a) za sprječavanje ispadanja usisne rešetke
- 4 Vrpca (b) za sprječavanje ispadanja usisne rešetke

10. PODEŠAVANJA NA MJESTU UGRADNJE

— OPREZ —

Prije izvođenja podešavanja sustava, provjerite stavke navedene u odlomku **"Stavke koje treba provjeriti nakon završenog postavljanja"** na stranici 5.

- Provjerite jesu li završeni svi radovi na instalaciji i cjevovodu za klima-uređaj.
- Provjerite jesu li zatvoreni poklopci upravljačkih kutija klima-uređaja.

«**Nakon uključivanja električnog napajanja, izvršite podešavanje sustava s daljinskog upravljača u skladu s instalacijom.**»

- Izvršite podešavanje na 3 mjesta, "Broj moda", "PRVI KODNI BR." i "DRUGI KODNI BR.".
Postavke prikazane znakom "" u tablici označavaju one koje su tvornički postavljene.
- Metoda postupka podešavanja i rada prikazana je u priručniku za postavljanje isporučenom uz daljinski upravljač.
(Napomena) Iako se podešavanje za "Broj moda" vrši kao skupina, ako namjeravate izvršiti pojedinačno podešavanje za svaku unutarnju jedinicu ili potvrdu postavki nakon podešavanja, izvršite podešavanje sa brojem moda prikazanim u zagradi ().
- Nemojte izvoditi druga podešavanja osim onih prikazanih u tablici.

10-1 PODEŠAVANJE VISINE STROPA

- DRUGI KODNI BR. odaberite tako da odgovara visini stropa u Tablici 4.

Tablica 4

Podešavanje	Visina stropa (m)		Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
	FUQ71CVEB	FUQ100 · 125CVEB			
Standardna	2,7 ili manje	3,2 ili manje	13 (23)	0	01
Visoki strop 1	2,7 - 3,0	3,2 - 3,6			02
Visoki strop 2	3,0 - 3,5	3,6 - 4,0			03

10-2 PODEŠAVANJE ZNAKA FILTRA

- Na daljinskom upravljaču bit će prikazana poruka da je vrijeme za čišćenje filtra za zrak.
- Izmijenite DRUGI KODNI BR. prema tabeli 5. ovisno o količini prljavštine ili prašine u prostoriji.
- Iako je unutarnja jedinica opremljena dugo trajućim filtrom, potrebno ga je periodično čistiti da se izbjegne začepljivanje filtra. Objasnite kupcu zadano razdoblje čišćenja filtra.
- Rokovi periodičnog čišćenja filtra mogu biti kraći ovisno o okolišu u kojem se koristi.

Tablica 5

Onečišćenje	Sati filtra (dugovječni filter)	Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
Normalno	Približno 2500 sati	10 (20)	0	01
Jače onečišćen	Približno 1250 sati			02
S naznakom			3	01
Bez naznake*				02

* Koristite postavku "Bez naznake" kada naznaka roka čišćenja nije potrebna kao što je slučaj kada se vrši periodično čišćenje.

10-3 PODEŠAVANJE SMJERA STRUJANJA ZRAKA

- Za promjenu smjera ispusta zraka (2-smjerni ili 3-smjerni ispust), podesite DRUGI KODNI BR. kako prikazuje Tablica 6.

Tablica 6

Podešavanje	Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
4-smjerni ispust zraka	13 (23)	1	01
3-smjerni ispust zraka			02
2-smjerni ispust zraka			03

10-4 PODEŠAVANJE BRZINE VENTILATORA DOK JE TERMOSTAT ISKLJUČEN

- Podesite brzinu ventilatora u skladu sa zahtjevima okoliša nakon savjetovanja s kupcem.
- Kada je brzina ventilatora promijenjena, objasnite kupcu postavku brzine ventilatora.

Tablica 7

Podešavanje		Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
Ventilator se zaustavlja kada je termostat ISKLJUČEN (hlađenje/grijanje)	Normalno	11 (21)	2	01
	Stop			02
Brzina ventilatora tijekom isključenog termostata hlađenja	LL (Posebno niska)	12 (22)	6	01
	Podešavanje			02
Brzina ventilatora tijekom isključenog termostata grijanja	LL (Posebno niska)	12 (22)	3	01
	Podešavanje			02

10-5 PODEŠAVANJE BROJA UNUTARNJIH JEDINICA NA SIMULTANOM SUSTAVU

- Kada se koristi način simultanog rada sustava, promijenite DRUGI KODNI BR. kako je prikazano u tablici 8. (DRUGI KODNI BR. je tvornički postavljen na "01" za parni sustav.)
- Kada se koristi način simultanog rada sustava, pogledajte odlomak **"10-6 POJEDINAČNO PODEŠAVANJE SUSTAVA SA SIMULTANIM RADOM"** za zasebno podešavanje glavne i podređene jedinice.

Tablica 8

Podešavanje	Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
Sustav u paru (1 jedinica)	11 (21)	0	01
Sustav sa simultanim radom (2 jedinice)			02
Sustav sa simultanim radom (3 jedinice)			03

10-6 POJEDINAČNO PODEŠAVANJE SUSTAVA SA SIMULTANIM RADOM

Lakše je ako se za podešavanje podređene jedinice koristi opcijski daljinski upravljač.

< Postupak >

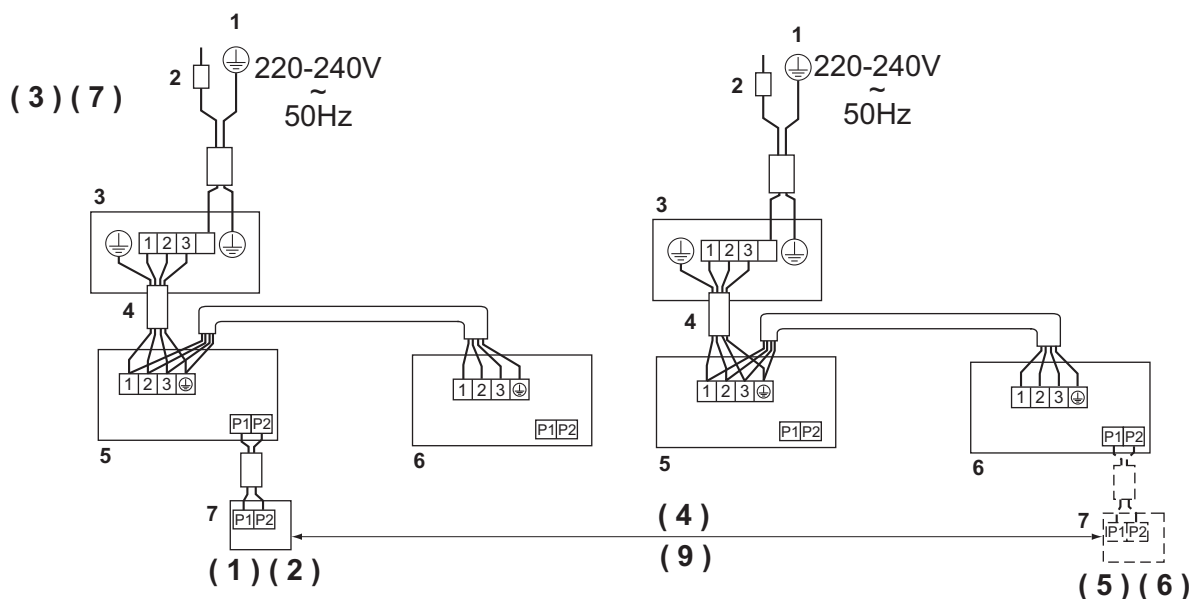
- Provedite slijedeće postupke pri odvojenom podešavanju glavne i podređene jedinice.

(1) Promijenite DRUGI KODNI BR. na "02", individualno podešavanje, tako da se sporedna jedinica može podesiti zasebno.

(DRUGI KODNI BR. je tvornički postavljen na "01" za unificirano podešavanje.)

Podešavanje	Broj moda	PRVI KODNI BR.	DRUGI KODNI BR.
Zajedničko namještanje	11 (21)	1	01
Pojedinačno namještanje			02

- (2) Glavnu jedinicu podesite na licu mjesta (**Pogledajte 10-5**).
 - (3) Nakon što je (2) završeno isključite glavno napajanje sklopkom.
 - (4) Odvojite daljinski upravljač od glavne jedinice i spojite ga na podređenu jedinicu.
 - (5) Ponovno uključite glavno napajanje sklopkom i kao u (1), promijenite DRUGI KODNI BR. na "02", pojedinačno podešavanje.
 - (6) Podređenu jedinicu podesite na licu mjesta (**Pogledajte 10-5**).
 - (7) Nakon što je (6) završeno isključite glavno napajanje sklopkom.
 - (8) Ako postoje više od jedne podređene jedinice, ponovite korake (4) do (7).
 - (9) Odvojite daljinski upravljač od podređene jedinice i spojite ga ponovo na glavnu jedinicu. To je završetak postupka podešavanja.
- * Ako za sporednu jedinicu imate opcijski daljinski upravljač, ne trebate prespajati daljinski upravljač sa glavne jedinice. (Ipak, odstranite žice priključene na rednu stezaljku daljinskog upravljača glavne jedinice.)
- Nakon podešavanja podređene jedinice, odvojite ožičenje daljinskog upravljača i spojite ga ponovo na glavnu jedinicu. (Unutarnja jedinica ne radi ispravno kada su dva ili više daljinskih upravljača spojena na jedinicu u sustavu simultanog rada.)



Slika 50

- 1 Električno napajanje
- 2 Strujni zaštitni prekidač - FID
- 3 Vanjska jedinica
- 4 NAPOMENA)
- 5 Unutarnja jedinica (glavna)
- 6 Unutarnja jedinica (podređena)
- 7 Daljinski upravljač

NAPOMENA

- Brojevi stezaljki na priključnicama unutarnje i vanjske jedinice se moraju podudarati.

10-7 PODEŠAVANJE KADA JE PRIKLJUČEN OPCIJSKI PRIBOR

- Za podešavanje kod priključenog opcijskog pribora, pogledajte priručnik za postavljanje isporučen uz opcijski pribor.

10-8 KADA SE KORISTI BEŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJAČ

- Kada se koristi bežični daljinski upravljač, potrebno je zadati adresu bežičnog daljinskog upravljača. Pogledajte u priručnik za postavljanje isporučen uz bežični daljinski upravljač.

11. POKUSNI RAD

<Završite sve stavke u "Stavke koje treba provjeriti nakon završenog postavljanja" na stranici 5.

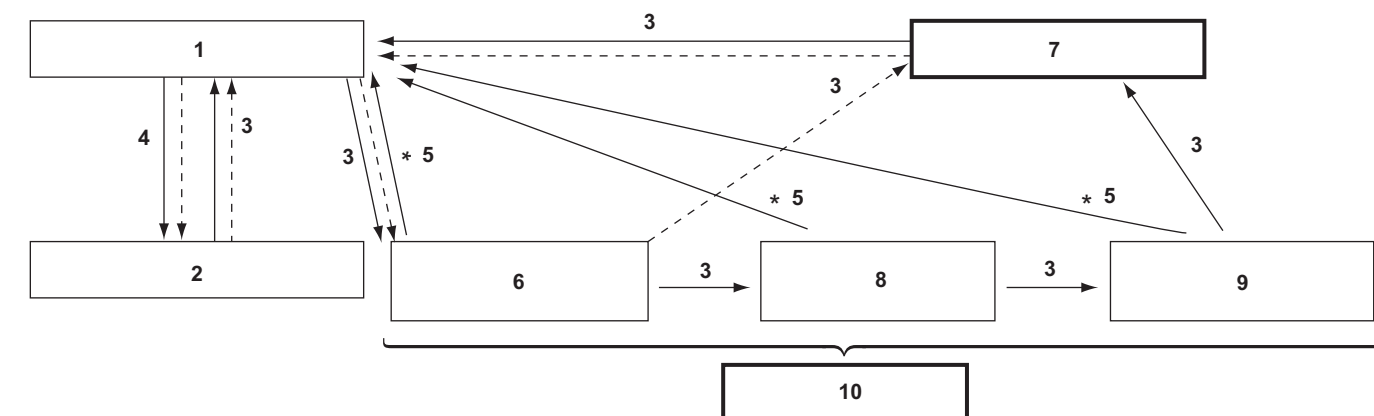
Pogledajte također u priručnik za postavljanje isporučen uz vanjsku jedinicu.>

(1) Ako se koristi daljinski upravljač model BRC1E, pogledajte priručnik isporučen s daljinskim upravljačem.

(2) Ako je daljinski upravljač drugačiji od gore navedenog, izvršite slijedeći postupak.

- Sa sigurnošću utvrdite da su radovi na unutarnjim i vanjskim jedinicama potpuno završeni.
- Sa sigurnošću utvrdite da su slijedeće stavke zatvorene: poklopac upravljačke kutije unutarnje jedinice i pokrov vanjske ploče i cjevovoda vanjske jedinice.
- Po dovršetku postavljanja cjevovoda za rashladno sredstvo, cjevovoda za kondenzat i električnog ožičenja očistite iznutra unutarnju jedinicu i prednju ploču. Zatim, izvršite probni rad u skladu s priručnikom za postavljanje isporučenim uz vanjsku jedinicu kako biste zaštitili jedinicu. (Preporučuje se da probni rad izvodite u prisutnosti kvalificiranog električara ili inženjera.)
- U probnom radu, sa sigurnošću utvrdite da se može postići smjer strujanja zraka i brzina ventilatora u skladu s postavkama.
- Ako se završni radovi unutrašnjeg uređenja nastavljaju i nakon probnog rada, objasnite kupcu da ne uključuje klima-uređaj sve dok ti radovi ne budu završeni kako bi se zaštitile unutarnje jedinice. (Ako bi unutarnja jedinica radila pod tim uvjetima, boja, ljepilo i drugi materijali korišteni tijekom završnih radova mogu onečistiti unutarnju jedinicu. To može uzrokovati prolijevanje i curenje vode.)
- Ako se javi neispravnost i klima-uređaj ne može raditi, pogledajte **"11-1. KAKO DIJAGNOSTICIRATI GREŠKU"**.
- Po završetku pokusnog rada pritisnite jednom tipku INSPECTION/TEST OPERATION da biste unutarnju jedinicu stavili u mod provjere, i provjerite je li kodna oznaka neispravnosti "00" (=normalno). Ukoliko kod ima oznaku bilo kakvu različitu od "00", pogledajte **"11-1. KAKO DIJAGNOSTICIRATI GREŠKU"**.
- Za vraćanje u normalan načina rada, pritisnite četiri puta tipku INSPECTION/TEST OPERATION.

Prebacivanje načina rada



→ BRC1D

--- → Bežični daljinski upravljač

1 Normalan način rada

2 Vanjske postavke

3 Jedanput

4 Jedanput

(Držite 4 sekunde ili više)

5 * Ostavljen 10 sekundi ili više vratit će se u normalan način rada.

6 Prikaz "Kôda neispravnosti"

7 Pokusni rad

8 Prikaz "Kôda tipa unutarnje jedinice"

9 Prikaz "Kôda tipa vanjske jedinice"

10 Mod provjere

11-1 KAKO DIJAGNOSTICIRATI GREŠKU

Ponovo uključite napajanje. Problemi se mogu nadzirati pomoću daljinskog upravljača.

Ako se koristi daljinski upravljač model BRC1E, pogledajte priručnik isporučen s daljinskim upravljačem. Za druge daljinske upravljače, izvršite dijagnozu greške koristeći slijedeći postupak.

■ Rješavanje problema putem prikaza na zaslonu daljinskog upravljača.

1. Sa žičnim daljinskim upravljačem. (NAPOMENA 1)

Ako uređaj stane zbog kvara, lampica pogona trepće i na LCD zaslonu se prikazuje oznaka "  " i kôd greške. Dijagnoza se može izvršiti pomoću popisa kôdova grešaka u skladu s prikazanim kôdom neispravnosti.

Osim toga, u grupnom upravljanju on označava Br. jedinice, tako da će Br. detektirane neispravne jedinice biti pojašnjen. Za resetiranje neispravnosti, vidi (NAPOMENA 2).

2. S bežičnim daljinskim upravljačem. (Provjerite također priručnik za rad priložen uz bežični daljinski upravljač)

Ako uređaj stane zbog kvara, zaslon na unutarnjoj jedinici trepće. U tom slučaju odredite uzrok kvara pomoću tablice s popisom kodova grešaka, tražeći kôd greške koji se može naći slijedećim postupkom. (NAPOMENA 2)

(1) Pritisnite tipku INSPECTION/TEST OPERATION, prikazuje se "  " i trepće oznaka "0".

(2) Pritisnite tipku PROGRAMMING TIME i pronađite broj jedinice koja se zaustavila zbog kvara.

Broj zvučnih signala 3 kratka signala Provedite sve slijedeće postupke

1 kratki signal Provedite (3) i (6)

1 dugi signal Bez problema

(3) Pritisnite tipku OPERATION MODE SELECTOR, i gornja brojka koda greške bljeska.

(4) Pritisnite tipku PROGRAMMING TIME i čuju se 2 kratka piska, te pronađite gornji kôd.

(5) Pritisnite tipku OPERATION MODE SELECTOR, i donja brojka koda greške trepće.

(6) Pritisnite tipku PROGRAMMING TIME i čuju se dugi pisak, te pronađite donji kôd.

• Dugi pisak naznačava kôd greške.

NAPOMENA

1. Kada se na daljinskom upravljaču pritisne tipka INSPECTION/TEST OPERATION, oznaka "  " počinje treptati.

2. Kada se tipka ON/OFF drži pritisnuta 5 sekundi ili duže u modu pregleda, nestaje gornji prikaz povijesti grešaka. U tom slučaju, nakon što oznaka koda neispravnosti dva puta trepne, ona postaje "00" (normalno) i Br. jedinice postaje "0". Tada, zaslon automatski prelazi iz moda pregleda u normalni mod.

11-2 KÔD GREŠKE

- Ovisno o tipu unutarnje ili vanjske jedinice, kôd greške možda biti ili neće biti prikazan.
- Na mjestima gdje je kodna oznaka greške ostavljena prazna, simbol " ☹ " se ne pojavljuje. Iako sustav i dalje radi, svakako provjerite sustav i obavite popravke ako je potrebno.

Kôd neispravnosti	Opis i mjere otklanjanja	Primjedbe
A1	Greška unutarnje tiskane pločice	
A3	Razina odvoda nenormalna	
A6	Motor ventilatora unutarnje jedinice preopterećen ili blokiran	
	Greška spoja unutarnje tiskane pločice	
A8	Napajanje tiskane pločice motora ventilatora nije normalno	
AF	Neispravan sustav ovlaživača	
AJ	Kvar podešavanja snage	Greška adaptera za podešavanje kapaciteta ili podataka o kapacitetu, ili odvajanje adaptera za podešavanje kapaciteta, neuspjelo spajanje adaptera, ili kapacitet nije podešen prema integriranom krugu za zadržavanje podataka.
C1	Greška u prijenosu između unutarnje tiskane pločice (Glavna) i unutarnje tiskane pločice (Podređena)	
C4	Greška osjetnika temperature cijevi za tekućinu unutarnjeg izmjenjivača topline	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
C5	Kvar na osjetniku temperature kondenzatora / isparivača unutarnjeg izmjenjivača topline	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
C6	Greška podešavanja tiskane pločice motora ventilatora	
C9	Greška termistora usisnog zraka	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
CC	Osjetnik vlažnosti izvan normale	
CJ	Neispravan termistor zraka daljinskog upravljača	Termistor daljinskog upravljača ne radi, ali je omogućen rad termistora kućišta.
E0	Pokrenuta sigurnosna naprava (vanjska jedinica)	
E1	Greška vanjske tiskane pločice (vanjska jedinica)	
E3	Nenormalni visoki tlak (vanjska jedinica)	
E4	Nenormalni niski tlak (vanjska jedinica)	
E5	Neispravna blokada motora kompresora (vanjska jedinica)	
E6	Blokada motora kompresora uslijed nadstruje (vanjska jedinica)	
E7	Neispravna blokada motora ventilatora (vanjska jedinica)	
	Kvar vanjskog ventilatora zbog iznenadnog preopterećenja (vanjska jedinica)	

E9	Kvar na elektroničkom ekspanzionom ventilu (vanjska jedinica)	
EA	Kvar na izborniku hlađenja/grijanja (vanjska jedinica)	
F3	Nenormalno visoka temperatura ispusne cijevi (vanjska jedinica)	
H3	Greška na presostatu visokog tlaka (vanjska jedinica)	
H4	Greška na presostatu niskog tlaka (vanjska jedinica)	
H7	Greška signala položaja motora vanjskog ventilatora (vanjska jedinica)	
H9	Greška na sustavu termistora vanjskog zraka (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J1	Kvar na sustavu osjetnika tlaka (skupno) (vanjska jedinica)	
J2	Kvar na sustavu osjetnika struje (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J3	Greška na sustavu termistora ispusne cijevi (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J5	Greška na sustavu termistora usisne cijevi (vanjska jedinica)	
J6	Neispravan termistor razvodne cijevi tekućine vanjskog izmjenjivača topline (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J7	Neispravan termistor kondenzatora / isparivača vanjskog izmjenjivača topline (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J8	Greška na sustavu termistora cijevi tekućine (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
J9	Greška na termistoru cjevovoda plina (hlađenje) (vanjska jedinica)	
JA	Greška sustava osjetnika tlaka ispusne cijevi (vanjska jedinica)	
JC	Greška sustava osjetnika tlaka usisne cijevi (vanjska jedinica)	
L1	Kvar na sustavu invertera (vanjska jedinica)	
L3	Neispravan termistor reaktora (vanjska jedinica)	
L4	Pregrijavanje trake za zračenje topline (vanjska jedinica)	Kvar invertera hlađenja.
L5	Iznenadno preopterećenje (vanjska jedinica)	Motori kompresora i turbine mogu doživjeti grešku uzemljenja ili kratki spoj.
L8	Električno termalno (vanjska jedinica)	Motori kompresora i turbine mogu biti preopterećeni i odvojeni od napajanja.
L9	Sprječavanje zakočenja (vanjska jedinica)	Kompresor može biti blokiran.
LC	Greška u prijenosu između invertera i vanjske upravljačke jedinice (vanjska jedinica)	
P1	Prekid faze (vanjska jedinica)	

P3	Kvar na sustavu osjetnika struje (vanjska jedinica)	
P4	Greška termistora trake za zračenje topline (vanjska jedinica)	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
P6	Kvar na sustavu osjetnika istosmjerne izlazne struje (vanjska jedinica)	
PJ	Neispravna postavka kapaciteta (vanjska jedinica)	Greška adaptera za podešavanje kapaciteta ili podataka o kapacitetu, ili odvajanje adaptera za podešavanje kapaciteta, neuspjelo spajanje adaptera, ili kapacitet nije podešen prema integriranom krugu za zadržavanje podataka.
U0	Nenormalna temperatura usisne cijevi (vanjska jedinica)	Količina rashladnog sredstva može biti nedovoljna. Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
U1	Pogrešan redoslijed faza (vanjska jedinica)	Zamijenite dvije faze od vodova L1, L2 i L3.
U2	Greška napona izvora napajanja (vanjska jedinica)	Prekid faze invertora ili je neispravan glavni krug kondenzatora. Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.
U4 UF	Greška u prijenosu (između unutarnje i vanjske jedinice)	Greška u ožičenju između unutarnje i vanjske jedinice. Ili greška unutarnje i vanjske tiskane pločice.
U5	Greška u prijenosu (između unutarnje jedinice i daljinskog upravljača)	Prijenos između unutarnje jedinice i daljinskog upravljača se ne izvršava pravilno.
U8	Greška u prijenosu između glavnog i sporednog daljinskog upravljača (neispravan sporedni daljinski upravljač)	
UA	Greška vanjske postavke	Greška podešavanja sustava simultanog uklj./isklj. multi-split tipa.
UE	Greška u prijenosu (između unutarnje jedinice i centraliziranog daljinskog upravljača)	
UC	Greška postavke adrese daljinskog upravljača	
UJ	Greška u prijenosu opreme pribora	Primijenjeno je nenormalno zaustavljanje ovisno o modelu ili uvjetu.

⚠ OPREZ

Po dovršetku probnog rada, provjerite stavke navedene u "**Stavke koje treba provjeriti pri isporuci**" na stranici 5.

Ako se završni radovi unutrašnjeg uređenja nastavljaju i nakon završetka probnog rada, objasnite kupcu da ne uključuje klima-uređaj sve dok ti radovi ne budu završeni kako bi se uređaj zaštitio.

Ako se klima-uređaj pušta u rad, unutrašnjost unutarnje jedinice se može zamazati tvarima koje nastanu od materijala korištenih za završne radove unutrašnjeg uređenja, kao što su boje i ljepila i uzrokovati prolijevanje i curenje vode.

⚠ Za rukovatelja koji vrši postupak testiranja

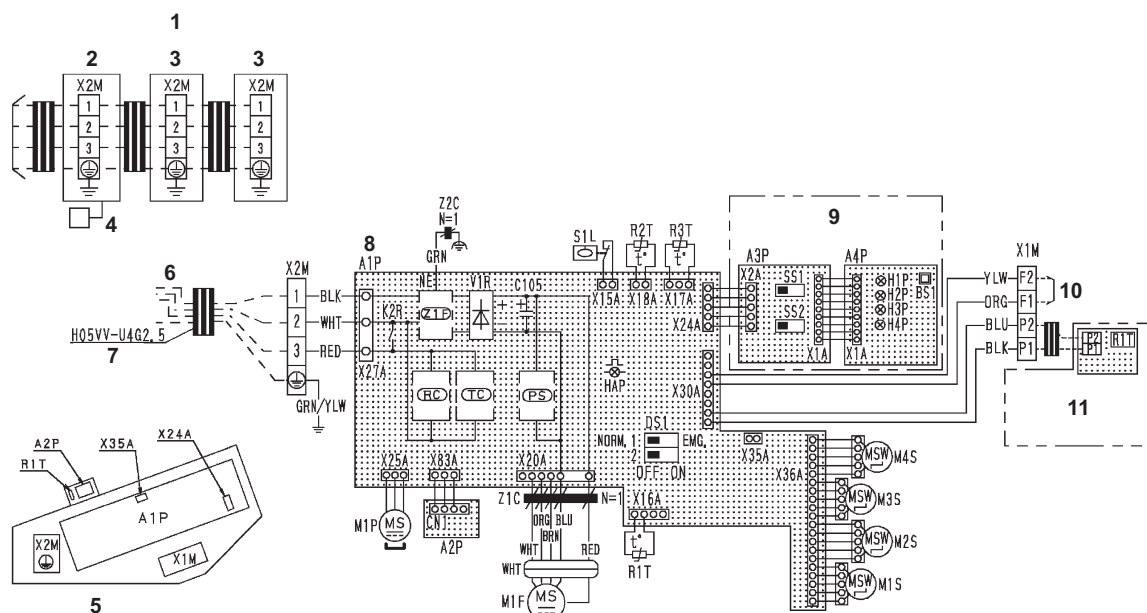
Po dovršetku probnog rada, prije isporuke klima-uređaja kupcu, potvrdite da je poklopac upravljačke kutije zatvoren.

Osim toga, objasnite kupcu stanje električnog napajanja (napajanje UKLJUČENO/ISKLJUČENO).

12. SHEMA ELEKTRIČNOG OŽIČENJA

(Pogledajte Sl. 51)

1	U SLUČAJU SIMULTANOG RADA SUSTAVA (NAPOMENA 5)	2	UNUTARNJA JEDINICA (GLAVNA)
3	UNUTARNJA JEDINICA (PODREĐENA)	4	DALJINSKI UPRAVLJAČ
5	RAZVODNA KUTIJA	6	PREMA VANJSKOJ JEDINICI (NAPOMENA 3)
7	(NAPOMENA 8)	8	UNUTARNJA JEDINICA
9	BEŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJAČ (PRIJEMNIK/ZASLON UREĐAJA) (OPCIJSKI PRIBOR)	10	SREDIŠNJI DALJINSKI UPRAVLJAČ (NAPOMENA 4)
11	OŽIČENJE DALJINSKOG UPRAVLJAČA (OPCIJSKI PRIBOR) (NAPOMENA 6)	12	NA VANJSKU JEDINICU



3P326999-1

FUQ71 • 100 • 125CVEB

Slika 51

Unutarnja jedinica

A1P	Tiskana pločica
A2P	Tiskana pločica
C105	Kondenzator (M1F)
DS1	DIP sklopka na tiskanoj pločici
HAP	Svjetleća dioda (nadzor rada - zelena)
K2R	Magnetski relej (M1S)
M1F	Motor (unutarnji ventilator)
M1P	Motor (pumpa odvoda)
M1S•M2S	Motor (njišuća lamela)
M3S•M4S	
R1T	Termistor (zrak)
R2T•R3T	Termistor (zavojnica)
S1L	Sklopka protoka
V1R	Diodni most
X1M	Redne stezaljke
X2M	Redne stezaljke
Z1F	Filtar šuma
Z1C	Feritna jezgra
PS	Krug napajanja
RC	Krug prijemnika signala
TC	Krug predajnika signala

Bežični daljinski upravljač (prijemnik/displej uređaja)

A3P	Tiskana pločica
A4P	Tiskana pločica
BS1	Tipkalo (on/off)
H1P	Signalno svjetlo (uključeno - crveno)
H2P	Signalno svjetlo (tajmer - zeleno)
H3P	Signalno svjetlo (znak filtra - crveno)
H4P	Signalno svjetlo (odleđivanje - narančasto)
SS1	Sklopka izbornika (glavni/podređeni)
SS2	Sklopka izbornika (postavka bežične adrese)

Žični daljinski upravljač

R1T	Termistor (zrak)
-----	------------------

Konektor za dijelove u opciji

X24A	Priključnica (bežični daljinski upravljač)
X35A	Priključnica (adapter za napajanje)

NAPOMENE

1.  : redne stezaljke  ,  : konektor
 : vanjsko ožičenje
2. U slučaju simultanog rada sustava unutarnje jedinice, gledajte samo ožičenje unutarnje jedinice.
3. Za pojedinosti pogledajte shemu učvršćenu na vanjsku jedinicu.
4. Kada upotrebljavate središnji daljinski upravljač, priključite ga na jedinicu u skladu s priloženim u priručnikom za postavljanje.
5. U slučaju simultanog rada sustava, količina spojenih unutarnjih jedinica se razlikuje ovisno o spojenoj vanjskoj jedinici. Prije spajanja pogledajte tehničke materijale, kataloge itd.
6. U slučaju preklopnika glavni/sporedni, pogledajte priručnik za postavljanje isporučen s daljinskim upravljačem.
7. BLK: crna RED: crvena BLU: plava WHT: bijela YLW: žuta GRN: zelena ORG: narančasta BRN: smeđa
8. Samo u slučaju zaštićenih cijevi. Ako nema zaštite koristite H07RN-F.

