SLOVENŠČINA
Izvirnik je v angleščini.

MITSUBISHI ELECTRIC

REFRIGERANT R32

JG79J334H09

KLIMATSKE NAPRAVE V DELJENI IZVEDBI

NAMESTITVENI PRIROČNIK

Imena modelov so navedena v poglavju 1-3.
Pri namestitvi več notranjih enot glejte namestitveni priročnik za nameščanje zunanje enote z več notranjimi enotami.

Orodje, ki ga potrebujete za namestitev

Križni izvijač	Šestkotni ključ, 4 mm
Libela	Orodje za spajanje R32, R410A
Merilo	Merilni razdelilnik za R32, R410A
Nož ali škarje	Podtlačna črpalka za R32, R410A
Kronska žaga, 65 mm	Polnilna cev za R32, R410A
Momentni ključ	Orodje za rezanje cevi s povrtalom
Ključ (ali napenjalnik)	

1. PRIPRAVA NA NAMESTITEV

POMEN SIMBOLOV, UPORABLJENIH NA NOTRANJI OZIROMA ZUNANJI ENOTI

	OPOZORILO (Nevarnost požara)	Naprava uporablja vnetljivo hladilno sredstvo. Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom, začne nastajati strupen plin, hkrati pa obstaja nevarnost požara.
	Preden začnete uporabljati napravo, pozorno preberite NAVODILA ZA UPORABO.	
	Servisno osebje mora pred uporabo prebrati NAVODILA ZA UPORABO in NAMESTITVENI PRIROČNIK.	
	Podrobne informacije najdete v NAVODILIH ZA UPORABO, NAMESTITVENEM PRIROČNIKU in podobnem gradivu.	

1-1. ZARADI VARNOSTI MORATE VEDNO UPOŠTEVATI SPODNJE NAPOTKE

- Razdelek »ZARADI VARNOSTI MORATE VEDNO UPOŠTEVATI SPODNJE NAPOTKE« preberite pred nameščanjem klimatske naprave.
- Upoštevajte tukaj navedena opozorila in svarila, saj vključujejo pomembne varnostne napotke.
- Ko preberete ta priročnik, ga shranite skupaj z NAVODILI ZA UPORABO, saj ga boste morda v prihodnje kdaj potrebovali.

⚠ OPOZORILO (Lahko povzroči smrt, hude poškodbe ipd.)

- **Sami ne smete namestiti enote (uporabnik).**
  Nepravilna namestitev lahko privede do požara, električnega udara, puščanja vode ali telesnih poškodb, saj enota lahko pade na tla. Posvetujte se s prodajalcem, pri katerem ste kupili napravo, ali usposobljenim serviserjem.
- **Namestitev mora biti izvedena varno in skladno z namestitvenim priročnikom.**
  Nepravilna namestitev lahko privede do požara, električnega udara, puščanja vode ali telesnih poškodb, saj enota lahko pade na tla.
- **Zaradi varnosti pri nameščanju naprave uporabljajte zaščitno opremo in ustrezno orodje.**
  V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb.
- **Napravo namestite tako, da mesto namestitve lahko podpira njeno težo.**
  Če mesto namestitve ne podpira teže naprave, lahko ta pade na tla in povzroči telesne poškodbe.
- **Električna dela naj izvede usposobljen električar, ki naj upošteva namestitveni priročnik. Uporabite napeljavo, ki je namenjena izključno napajanju naprave. Na to napeljavo ne priključite drugih električnih naprav.**
  Če je dovoljena obremenitev električne napeljave premajhna ali dela niso pravilno izvedena, to lahko privede do požara ali električnega udara.
- **Napravo ustrezno ozemljite.**
  Ne priključite ozemljitvenega voda na plinovod, vodovod, strelovod ali telefonski ozemljitveni vod. Nepravilna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- **Pazite, da ne boste preveč stiskali žic z drugimi deli naprave ali vijaki.**
  Poškodovane žice lahko privedejo do požara ali električnega udara.
- **Preden odprete notranjo enoto, da bi na njej izvajali dela, oziroma preden izvajate električna dela, izklopite napajanje.**
  V nasprotnem primeru lahko pride do električnega udara.
- **Za varno povezavo notranje in zunanje enote uporabite navedeno vrsto žic, ki jih varno pritrdite na kontakte priključne spojke, tako da žice ne bodo zategnjene. Žic ne podaljšujte oziroma jih ne spajajte, da bi jih podaljšali.**
  Nepravilna priključitev in pritrditev žic lahko povzroči požar.
- **Naprave ne namestite v prostoru, kjer bi lahko uhajal vnetljiv plin.**
  Če vnetljiv plin uhaja in se nabira v bližini enote, lahko pride do eksplozije.
- **Ne podaljšujte napajalnega kabla s spajanjem žic in ne uporabljajte podaljškov ali razdelilnikov, da bi v eno vtičnico priključili več naprav.**
  Zaradi neustreznih spojev, slabe izolacije ali prekoračitve obremenitve lahko pride do požara ali električnega udara.
- **Pri namestitvi uporabite priložene oziroma navedene dele.**
  Uporaba neprimernih delov lahko privede do telesnih poškodb ali puščanja vode zaradi požara, električnega udara, padca enote na tla ipd.
- **Pri priključitvi vtikača v električno vtičnico preverite, da ne v vtičnici in ne na vtikaču ni prahu, umazanije ali zrahljanih delov. Vtikač do konca potisnite v vtičnico.**
  Prah, umazanija in zrahljani deli v vtičnici oziroma na vtikaču lahko povzročijo električni udar ali požar. Če so deli vtikača napajalnega kabla zrahljani, ga zamenjajte.
- **Pravilno namestite zaščitni pokrov električnega priključka notranje enote in servisno loputo zunanje enote.**
  Če zaščitni pokrov električnega priključka notranje enote in servisna loputa zunanje enote nista pravilno pritrjeni, to lahko zaradi prisotnosti prahu, vode in drugega povzroči požar ali električni udar.
- **Med nameščanjem, premeščanjem ali servisiranjem enote pazite, da v hladilni tokokrog ne pride nobena druga snov, razen navedenega hladilnega sredstva (R32).**
  Kakršna koli prisotnost drugih snovi, npr. zraka, lahko povzroči neobičajen dvig tlaka in privede do eksplozije ali poškodbe. Uporaba drugega hladilnega sredstva, razen posebej določenega za ta sistem, lahko povzroči mehansko okvaro, motnje delovanja sistema ali okvaro enote. V najhujšem primeru lahko to privede do resnega ogrožanja varnosti izdelka.
- **Hladilnega sredstva ne sproščajte v ozračje. Če med nameščanjem pride do puščanja hladilnega sredstva, prezračite prostor. Ko dokončate nameščanje, preverite, da hladilno sredstvo ne pušča.**
  Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom ventilatorskega grelnika, kerozinskega grelnika ali plinskega gorilnika, začne nastajati strupen plin. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- **Pri nameščanju uporabljajte ustrezno orodje in cevi za napeljavo.**
  R32 zahteva 1,6-krat višji tlak kot R22. Če pri namestitvi ne uporabljate ustreznih orodij in materialov oziroma če namestitev ni pravilno izvedena, lahko cevi počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevovoda zaustavite kompresor, preden odklopite cevovod hladilnega sredstva.**
  Če cevovod hladilnega sredstva odklopite, dokler kompresor še deluje, in je hkrati zaporni ventil odprt, lahko v hladilni cevovod potegne zrak, zaradi česar se lahko tlak sunkovito dvigne. Cevi lahko počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Pri nameščanju naprave pravilno priključite cevovod hladilnega sredstva, preden zaženete kompresor.**
  Če kompresor vklopite, ko je cevovod hladilnega sredstva priključen in zaporni ventil odprt, lahko v hladilni cevovod potegne zrak, zaradi česar se lahko tlak sunkovito dvigne. Cevi lahko počijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Matico spojke pritrdite z momentnim ključem, kot je navedeno v tem priročniku.**
  Če jo premočno privijete, lahko čez nekaj časa matica spojke poči in povzroči puščanje hladilnega sredstva.
- **Naprava mora biti nameščena skladno z veljavnimi predpisi za električne napeljave.**
- **Če uporabljate plinski gorilnik ali drug aparat z odprtim plamenom, dobro prezračite prostor, da popolnoma odstranite hladilno sredstvo.**
  Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik s plamenom ali grelnim telesom, začne nastajati strupen plin, hkrati pa obstaja nevarnost požara.
- **Ne uporabljajte drugih sredstev za pospeševanje odmrzovanja ali za čiščenje naprave kot tistih, ki jih priporoča proizvajalec.**
- **Naprava mora biti v prostoru, kjer ni stalno delujočih virov vžiga (npr. odprtega plamena, naprave s plinskim gorilnikom ali električnega grelnika).**
- **Ne predirajte in ne zažigajte naprave.**
- **Upoštevajte, da hladilno sredstvo morda nima vonja.**
- **Cevno napeljavo zaščitite pred fizičnimi poškodbami.**
- **Cevna napeljava naj bo čim krajša.**
- **Upoštevajte predpise, ki veljajo za plinske vode.**
- **Ne zastirajte prezračevalnih odprtin.**

⚠ POZOR (V določenih okoljih lahko nepravilna uporaba povzroči hude telesne poškodbe.)

- **Prekinjevalo uhajavega toka po ozemljitvenem vodu namestite glede na mesto namestitve naprave.**
  Če prekinjevala uhajavega toka po ozemljitvenem vodu ne namestite, lahko pride do električnega udara.
- **Odtočno cev in cevovod med enotami napeljite varno in skladno z namestitvenim priročnikom.**
  Če so cevi nepravilno napeljane, lahko iz enote kaplja voda ter zmoči in poškoduje pohištvo.
- **Ne dotikajte se dovoda zraka ali aluminijastih lamel na zunanji enoti.**
  To lahko povzroči poškodbe.
- **Ne namestite zunanje enote na mesto, kjer običajno živijo drobne živali.**
  Če drobne živali vstopijo v enoto ali pridejo v stik z njenimi električnimi deli, to lahko povzroči okvaro, dimljenje ali požar. Uporabniku svetujte tudi, naj redno čisti okolico naprave.
- **Klimatske naprave ne uporabljajte, kadar izvajate notranja gradbena ali zaključna dela in med loščenjem tal.**
  Po izvajanju takšnih del najprej temeljito prezračite prostor in šele nato vklopite klimatsko napravo. V nasprotnem primeru se lahko hlapljive snovi prilepijo na notranje dele naprave, kar lahko povzroči puščanje vode ali rošenje.

1-2. IZBIRA MESTA NAMESTITVE

NOTRANJA ENOTA

⚠ OPOZORILO

Notranja enota mora biti nameščena v prostoru s površino, ki je navedena spodaj.
EF50: 2,5 m²
Ko je notranja enota priključena na večnamensko zunanjo enoto hladilnega sredstva R32, se posvetujte s prodajalcem o določenem prostoru.
Podrobnosti poiščite v servisnem priročniku za namestitev novega sistema za hladilno sredstvo.

- Mesto, kjer bo pretok zraka neoviran.
- Na mesto, od koder bo hladen (ali topel) zrak pihal po celem prostoru.
- Na tog zid, ki ni izpostavljen tresljajem.
- Na mesto, kjer ne bo izpostavljena neposredni sončni svetlobi. Naprave ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi tudi v času od trenutka, ko odstranite embalažo, in do trenutka namestitve.
- Kjer bo mogoče preprosto napeljati odtočno cev.
- Na razdaljo najmanj 1 m stran od televizijskega oziroma radijskega sprejemnika. Delovanje klimatske naprave lahko moti delovanje radijskega ali televizijskega sprejemnika. Morda bo treba namestiti ojačevalnik signala za napravo, katere delovanje je moteno.
- Na mesto, ki je čim bolj oddaljeno od fluorescentnih luči in luči z žarnico z žarilno nitko. Te lahko motijo pravilno upravljanje klimatske naprave z daljinskim upravljalnikom. Toplota, ki jo oddajajo luči, lahko povzroči deformacije, ultravijolična svetloba pa lahko poslabša stanje materiala.
- Na mesto, ki omogoča preprosto odstranjevanje in menjavo filtra.
- Čim bolj stran od drugih virov toplote ali pare.

DALJINSKI UPRAVLJALNIK

- Na dobro vidno in lahko dostopno mesto.
- Zunaj dosega otrok.
- Izberite položaj, ki je približno 1,2 m nad tlemi, preverite, ali notranja enota normalno prejema signale, poslane s tega mesta (ob sprejemu enota enkrat ali dvakrat zapiska).

Opomba:
V prostorih, kjer se uporabljajo inverterske fluorescentne svetilke, notranja enota morda ne bo prejemala signala iz daljinskega upravljalnika.

ZUNANJA ENOTA

- Na mesto, kjer ne bo izpostavljena močnemu vetru. Če je zunanja enota med odmrzovanjem izpostavljena vetru, bo postopek odmrzovanja trajal dlje časa.
- Na zračno mesto, ki ni prašno.
- Tako, da bo čim manj izpostavljena neposredni sončni svetlobi in dežju.
- Kjer sosedov ne bo motil zvok delovanja ter vroč (ali hladen) zrak, ki bo prihajal iz nje.
- Na tog zid ali nosilec, ki bo preprečeval povečanje hrupa in tresljaje.
- Na mesto, kjer ne more priti do puščanja vnetljivega plina.
- Če enoto namestite na visoko ležeče mesto, ne pozabite pritrditi nog enote.
- Tako, da bo najmanj 3 m oddaljena od televizijske oziroma radijske antene. Delovanje klimatske naprave lahko moti delovanje radijskega ali televizijskega sprejemnika na mestih s šibkim signalom. Morda bo treba namestiti ojačevalnik signala za napravo, katere delovanje je moteno.
- Enoto namestite vodoravno.
- Namestite jo tako, da ne bo izpostavljena sneženju oziroma snegu, izvrženem iz snežnega puhalnika. Na območjih, kjer močno sneži, namestite zaščitno ponjavo, podstavek ali zaslon.

Opomba:
Priporočamo, da cev ukrivite v bližini zunanje enote, da omejite tresljaje, ki se širijo.

Opomba:
Če klimatsko napravo uporabljate pri nizki zunanji temperaturi, upoštevajte spodnja navodila.
- Zunanje enote ne namestite na mesto, kjer bo izpostavljena močnemu vetru.
- Pred vetrom jo lahko zaščitite tako, da jo namestite tako, da bo stran, na kateri zajema zrak, obrnjena proti zidu.
- Za zaščito pred vetrom izstopno stran zunanje enote ogradite z zaslonom.

Klimatske naprave ne namestite na spodnjih mestih, saj lahko pride do težav pri delovanju.
- V prostoru, kjer bi lahko uhajal vnetljiv plin.
- V prostoru, kjer je veliko strojnega olja.
- Kjer je razlito olje ali je ozračje nasičeno z oljnim dimom (kot so kuhinje in tovarne, saj to lahko spremeni in poškoduje plastične materiale).
- V okoljih, kjer je zrak slan, npr. v obmorskih krajih.
- V prisotnosti žveplovih plinov, kot so termalni kraji, na mestih, kjer je prisotna kanalizacija ali odpadne vode.
- V bližini visokofrekvenčnih ali brezžičnih naprav.
- Kjer so prisotne emisije hlapnih organskih spojin, vključno s ftalati, formaldehidom ipd., ki lahko povzročijo kemijsko razkrajanje.
- Naprava mora biti shranjena tako, da je zaščitena pred mehanskimi poškodbami.

1-3. TEHNIČNI PODATKI

Model		Napajanje *1			Tehnični podatki kablov *2		Velikost cevi (debelina *3, *4)	Največja količina polnitve s hladilnim sredstvom *7
Notranja enota	Zunanja enota	Nazivna napetost	Frekvenca	Nazivni tok varovalke	Napajanje	Kabel za povezavo notranje in zunanje enote	Plin/tekočina	
MSZ-EF18VG(W/B/S) MSZ-EF22VG(W/B/S)	—	230 V	50 Hz	—	—	4-žilni 1,0 mm²	ø9,52/6,35 mm (0,8 mm)	—
MSZ-EF25VG(W/B/S)	MUZ-EF25VG(H)			10 A	3-žilni 1,0 mm²			880 g
MSZ-EF35VG(W/B/S)	MUZ-EF35VG(H)							1000 g
MSZ-EF42VG(W/B/S)	MUZ-EF42VG			12 A	3-žilni 1,5 mm²			
MSZ-EF50VG(W/B/S)	MUZ-EF50VG			16 A	3-žilni 2,0 mm²			1510 g

*1 Za prekinitev faze napajanja napeljavo priključite na stikalo napajanja z razmikom 3 mm ali več v položaju prekinjenega tokokroga. (Ko izklopite stikalo napajanja, mora prekiniti vse faze.)
*2 Uporabljajte kable, ki so skladni s standardom IEC 60245 57.
*3 Ne uporabljajte tanjših cevi od navedenih. Tlačna upornost bo premajhna.
*4 Uporabite bakrene cevi ali cevi iz bakrene zlitine brez zvarov.
*5 Ko ukrivljate cevi, pazite, da jih ne zlomite ali prepognete.
*6 Polmer ukrivljanja cevi mora biti 100 mm ali več.
*7 Če dolžina cevovoda presega 7 m, je potrebna dodatna polnitev hladilnega sredstva (R32). (Če cevovod ni daljši od 7 m, dodatna polnitev ni potrebna.)
Dodatno hladilno sredstvo = A × (dolžina cevi (m) – 7)
*8 Izolacijski material: toplotno odporen penast trak iz umetne snovi s specifično gostoto 0,045.
*9 Obvezno uporabite izolacijo, ki po debelini ustreza navedeni. Večja debelina lahko povzroči nepravilno delovanje notranje enote, manjša pa kapljanje kondenzirane vode.

(EF25, 35, 42/EF50)

Razlike v dolžini in višini cevovoda	
Največja dolžina cevovoda	20/30 m
Največja razlika v višini	12/15 m
Največje število kolen *5, *6	10
Prilagoditev hladilnega sredstva A *7	20 g/m
Debelina izolacije *8, *9	8 mm

1-4. SHEMA NAMESTITVE

DODATNA OPREMA

Pred nameščanjem preverite spodnje dele.

<Notranja enota>

(1)	Nosilna plošča	1
(2)	Hrbtna plošča z montažnim vijakom 4 × 25 mm	5
(3)	Brezžični daljinski upravljalnik	1
(4)	Izolacijski trak (za levo ali zadnjo levo cev)	1
(5)	Baterija (AAA) za (3)	2
(6)	Mehka suha krpa (samo za tip VGB)	1
(7)	Filter za čiščenje zraka	2

<Zunanja enota>

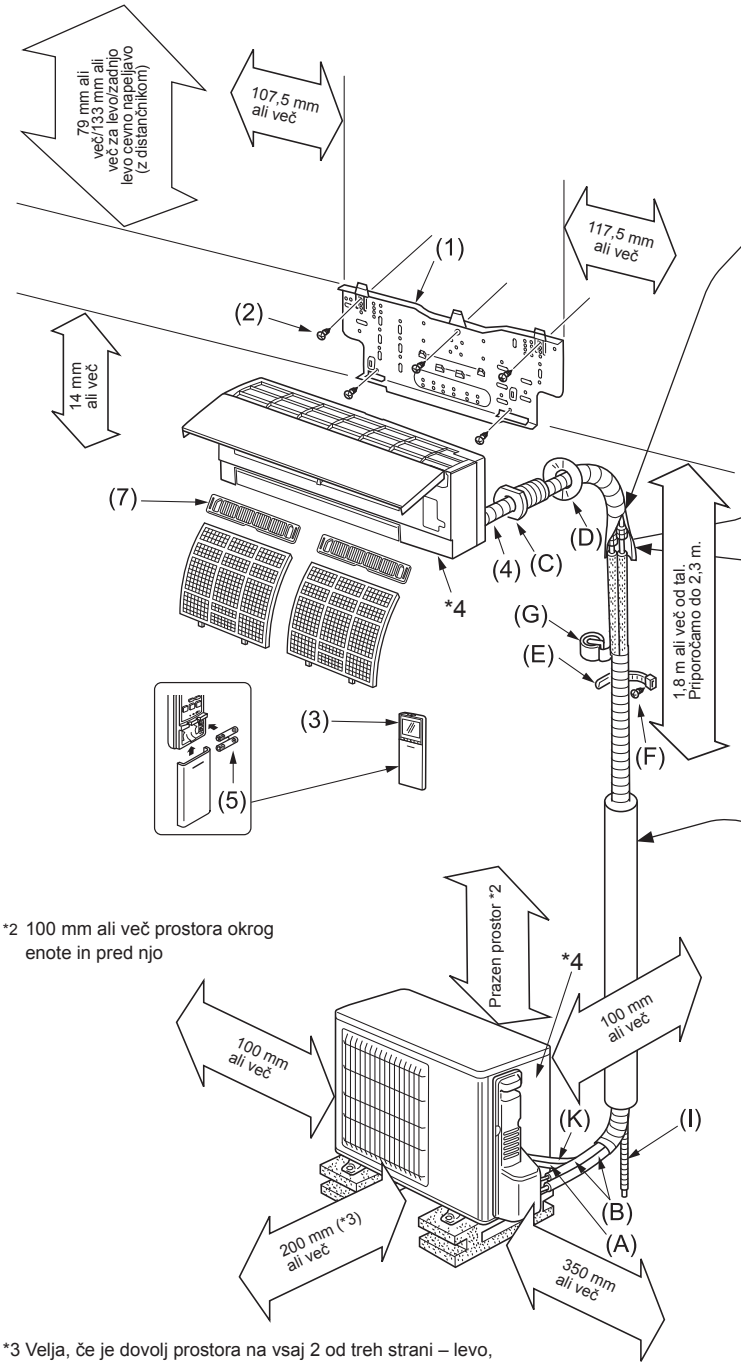
(8)	Odtočna odprtina (samo za tip VG)	1

DELI, KI JIH MORATE ZAGOTOVITI SAMI

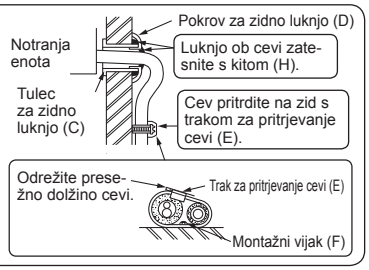
(A)	Žica za povezavo zunanje in notranje enote*1	1
(B)	Podaljšek cevi	1
(C)	Tulec za zidno luknjo	1
(D)	Pokrov za zidno luknjo	1
(E)	Trak za pritrjevanje cevi	od 2 do 5
(F)	Montažni vijak za (E) 4 × 20 mm	od 2 do 5
(G)	Ovojni trak za cevi	1
(H)	Kit	1
(I)	Odtočna cev (mehka PVC-cev z notranjim premerom 15 mm ali trda PVC-cev VP16)	1 ali 2
(J)	Hladilno sredstvo	1
(K)	Napajalni kabel*1	1

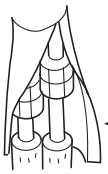
Opomba:

*1 Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in napajalni kabel (K) napeljite vsaj 1 m od kabla televizijske antene.



Ne pozabite v zid vstaviti tulca za zidno luknjo (C), da preprečite, da bi se kabel, ki povezuje notranjo in zunanjo enoto (A), dotikal kovinskih delov v zidu, in da preprečite škodo, ki bi jo lahko naredili glodavci v primeru votle stene.





Ko preverite tesnost sistema, namestite izolacijski material tako, da bo oblečen ves cevovod.

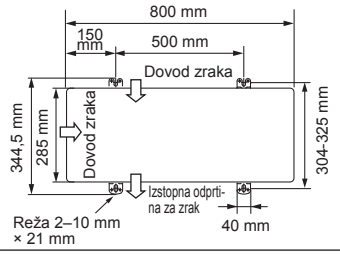
Če cevovod namestite na zid, ki vsebuje kovinske dele (obložen s pločevino) ali kovinsko mrežico, med zid in cev vstavite najmanj 20 mm debel, lakiran kos lesa ali pa cevi ovijte s 7 ali 8 sloji izolacije iz vinilnega traku.
Če boste uporabili obstoječ cevovod, za 30 minut vklopite HLAJENJE in izčrpavanje cevi, preden odstranite staro hladilno sredstvo. Spoj prilagodite novemu hladilnemu sredstvu.

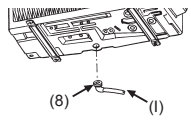
⚠ ⚠ OPOZORILO

Cevovod hladilnega sredstva ogradite ali drugače zaščitite, da preprečite nevarnost požara.
Zunanje poškodbe cevovoda hladilnega sredstva lahko povzročijo požar.

*2 100 mm ali več prostora okrog enote in pred njo

Namestitev zunanje enote





Odtočni cevovod zunanje enote
<samo za tip VG>

- Odtočno cev namestite, preden priključite cevovod med zunanjo in notranjo enoto.
- Odtočno cev (I) z notranjim premerom 15 mm priključite tako, kot je prikazano na ilustraciji.
- Odtočni cevovod naj bo napeljan navzdol, da bo voda lažje odtekala.

Opomba:

Enoto namestite vodoravno.
V hladnejšem podnebju ne uporabljajte nastavka za odtok (8). Odtok lahko zamrzne in zaustavi ventilator.
Na zunanji enoti se med ogrevanjem nabira kondenzirana voda. Enoto namestite tako, da niti zunanja enota niti objekt ne bosta poškodovana zaradi odtekanja ali zamrzovanja odtočne vode.

*3 Velja, če je dovolj prostora na vsaj 2 od treh strani – levo, desno ali za enoto

*4 Na tipski ploščici sta navedena leto in mesec izdelave.

Pri nekaterih modelih je zunanja enota lahko videti drugačna.

POMEMBNE OPOMBE

- Enote lahko namesti samo ustrezno usposobljen monter z licenco in v skladu z zahtevami lokalnih predpisov.
- Pazite, da kabelska napeljava ne bo izpostavljena obrabi, koroziji, premočni sili, tresljajem, ostrim robovom ali okoljskim dejavnikom, ki bi jo lahko poškodovali. Pri preverjanju upoštevajte tudi vpliv staranja in stalne izpostavljenosti tresljajem iz virov, kot sta kompresor in ventilator.

2. NAMESTITEV NOTRANJE ENOTE

⚠ POZOR

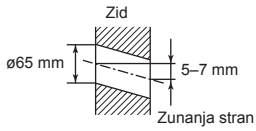
Na sprednji plošči nekaterih notranjih enot je nameščena zaščitna folija. Pri nameščanju teh notranjih enot pustite folijo na plošči do konca namestitve, da jo zavarujete pred praskami.

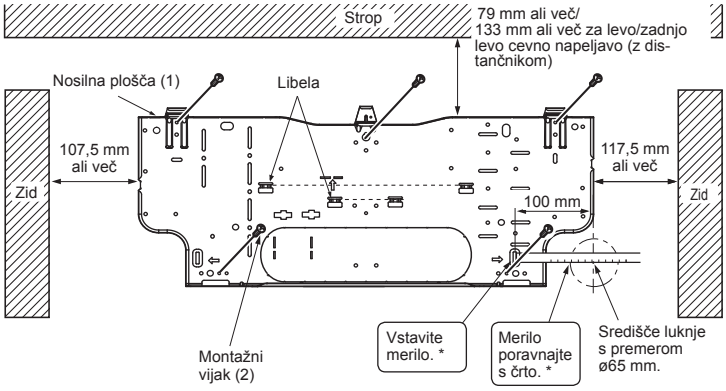
2-1. PRITRDITEV NOSILNE PLOŠČE

- Nosilno ploščo (1) postavite na nosilni element (v zidu) in jo pritrdite v vodoravnem položaju tako, da čvrsto privijete vijake (2).
- Vijake privijte v luknje, ki so prikazane na sliki, da preprečite vibriranje nosilne plošče (1). Za bolj zanesljivo pritrditev lahko vijake privijete tudi v druge luknje.
- Ko odstranite izrez za kable, rob luknje prelepite z vinilnim trakom, da preprečite poškodbe kablov.
- Če nameravate uporabiti vgradne vijake v betonskem zidu, nosilno ploščo (1) pritrdite s pomočjo ovalne luknje 11 × 20 · 11 × 26 (z delilnim premerom 450 mm).
- Če je vgradni vijak predolg, ga zamenjajte z drugim, ki je na voljo v prosti prodaji.

2-2. VRTANJE ZIDNE LUKNJE

1) Določite položaj zidne luknje.
2) Izvrtajte luknjo s premerom ø65 mm. Zunanja luknja mora biti od 5 do 7 mm niže od notranje.
3) Vstavite tulec za zidno luknjo (C).



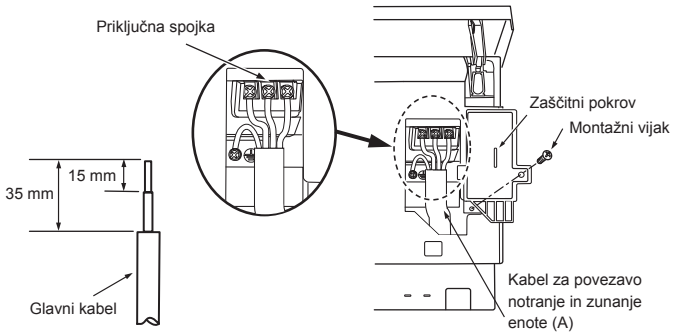


* Enako velja za levo luknjo.

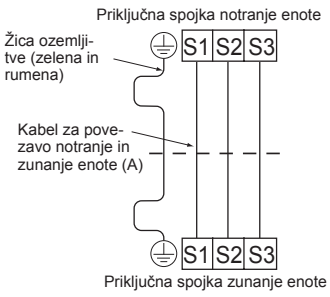
2-3. PRIKLJUČITEV ŽIC NOTRANJE ENOTE

Glavni kabel za povezavo notranje in zunanje enote lahko priključite, ne da bi odstranili čelno ploščo.

1) Odprite čelno ploščo.
2) Odstranite zaščitni pokrov.
3) Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) napeljite s hrbtne strani notranje enote in pripravite konec kabla.
4) Odvijte vijake priključne spojke in na priključno spojko najprej priključite ozemljitev, nato pa kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A). Pazite, da žic ne boste narobe priključili. Žice pravilno privijte na priključno spojko, tako da ne bo noben del žice izpostavljen, pri čemer pazite, da na priključno spojko ne pritiskate s premočno silo.
5) Čvrsto privijte vijake spojke, da preprečite, da bi se zrahljali. Po privijanju rahlo povlecite kabel, da preverite, ali je pravilno pritrjen.
6) Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in ozemljitveno žico pritrdite z zaščitnim pokrovom. Vedno pravilno zataknite levo ušesce zaščitnega pokrova. Čvrsto privijte zaščitni pokrov.



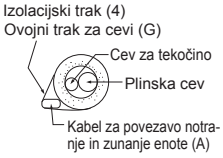
- Povezovalne žice naj imajo malo dodatne dolžine za prihodnje servisne posege.
- Žica ozemljitve naj bo malo daljša od drugih. (Več kot 60 mm.)
- Presežnega kabla ne prepogibajte in ga ne poskušajte potlačiti v premajhen prostor. Pazite, da ne poškodujete žic.
- Pri priključitvi kabla oziroma žic na priključno spojko vsakega od vijakov pravilno privijte na priključek.
  Opomba: Žic ne napeljite med notranjo enoto in nosilno ploščo (1). Poškodovana žica lahko povzroči segrevanje ali požar.



2-4. CEVNA NAPELJAVA IN ODTOČNA CEV

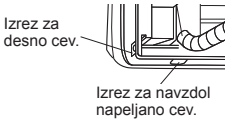
Cevna napeljava

- Odtočno cev postavite pod cev hladilnega sredstva.
- Odtočna cev ne sme biti obrnjena navzgor ali zvita.
- Ne vlecite za cev, ko nameščate trak.
- Če bo odtočna cev speljana po prostoru, jo ovijte z izolacijskim materialom (na voljo v prosti prodaji).



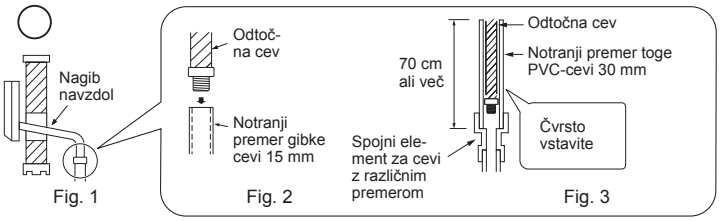
Zadnja, desna ali navzdol napeljana cevna napeljava

1) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev napeljite skupaj in ga tesno ovijte z ovojnim trakom za cevi (G) po celi dolžini.
2) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev skupaj vstavite v tulec za zidno luknjo (C), zgornji del notranje enote pa zataknite na nosilno ploščo (1).
3) preverite, ali je notranja enota zataknjena na nosilno ploščo (1), tako da jo poskusite premakniti v levo in desno.
4) Zgornji del notranje enote potisnite v nosilno ploščo (1).

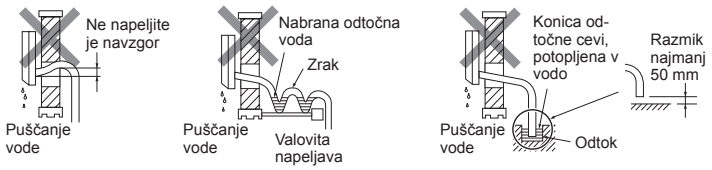


Odtočni cevovod

- Če morate podaljšek odtočne cevi napeljati čez sobo, ga ovijte z izolacijo, ki je na voljo v prosti prodaji.
- Odtočna cev mora biti zaradi lažjega odtekanja usmerjena navzdol. (Fig. 1)
- Če je odtočna cev, ki je priložena notranji enoti, prekratka, jo podaljšajte z odtočno cevjo (I), ki si jo priskrbite sami. (Fig. 2)
- Če odtočno cev priključite na togo PVC-cev, jo čvrsto potisnite v togo cev. (Fig. 3)

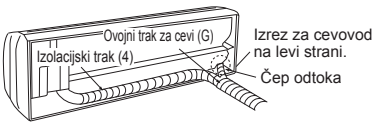


Odtočne cevi ne napeljite, kot je prikazano spodaj.

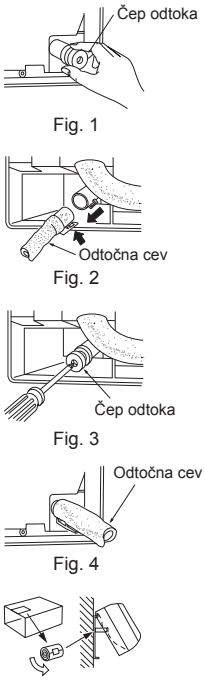


Leva ali zadnja leva cev

Opomba:
Če uporabite levi ali zadnji levi priključek, znova namestite odtočno cev in čep odtoka.
V nasprotnem primeru bo morda iz odtočne cevi kapljala voda.



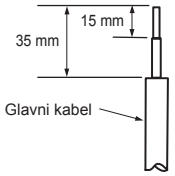
1) Cevovod hladilnega sredstva in odtočno cev napeljite skupaj in ga tesno ovijte z izolacijskim trakom (4) po celi dolžini.
   Ovoji izolacijskega traku (4) se morajo prekrivati po 1/3 širine traku. Konec izolacijskega traku zalepite s samolepilnim trakom (4).
2) Izvlecite čep odtoka na zadnjem desnem delu notranje enote. (Fig. 1)
   - Primite za izbočeni del na koncu in izvlecite čep odtoka.
3) Izvlecite odtočno cev na zadnjem levem delu notranje enote. (Fig. 2)
   - Primite zaponko, ki je označena s puščicami, in odtočno cev povlecite naprej.
4) Čep odtočne cevi vstavite v odprtino na zadnjem desnem delu notranje enote, kamor boste priključili odtočno cev. (Fig. 3)
   - S pomočjo izvijača ali drugega orodja brez ostrih robov čep potisnite do konca v lovilno posodo odtoka.
5) Odtočno cev do konca potisnite v lovilno posodo odtoka na zadnjem desnem delu notranje enote. (Fig. 4)
   - Preverite, ali je cev varno pritrjena v izbočeni vstavek lovilne posode odtoka.
6) Odtočno cev vstavite v tulec za zidno luknjo (C), zgornji del notranje enote pa zataknite na nosilno ploščo (1). Nato notranjo enoto premaknite popolnoma v levo, da boste lažje napeljali cev za enoto.
7) Odrežite kos kartona z embalaže naprave, ga zvijte in zataknite na zadnje rebro ter ga uporabite kot distančnik, da dvignete notranjo enoto. (Fig. 5)
8) Cevovod hladilnega sredstva priključite na podaljšek cevi (B).
9) Zgornji del notranje enote potisnite v nosilno ploščo (1).

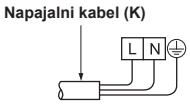


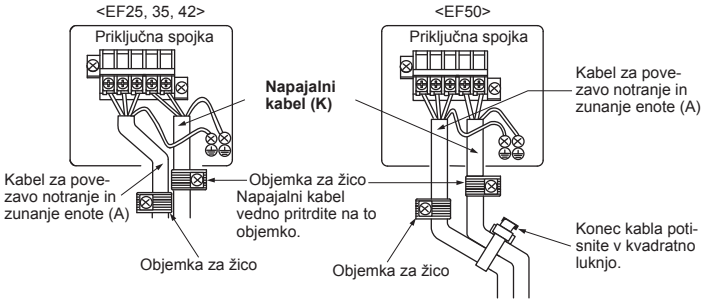
3. NAMESTITEV ZUNANJE ENOTE

3-1. PRIKLJUČITEV ŽIC ZUNANJE ENOTE

1) Odprite servisno loputo.
2) Odvijte vijake priključne spojke ter nanjo pravilno priključite kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A). Pazite, da žic ne boste narobe priključili. Žice pravilno privijte na priključno spojko, tako da ne bo noben del žice izpostavljen, pri čemer pazite, da na priključno spojko ne pritiskate s premočno silo.
3) Čvrsto privijte vijake spojke, da preprečite, da bi se zrahljali. Po privijanju rahlo povlecite kabel, da preverite, ali je pravilno pritrjen.
4) Priključite napajalni kabel (K).
5) Kabel za povezavo notranje in zunanje enote (A) in napajalni kabel (K) pritrdite s kabelsko objemko.
6) Pravilno zaprite servisno loputo.







- Žica ozemljitve naj bo malo daljša od drugih. (Več kot 100 mm.)
- Povezovalne žice naj imajo malo dodatne dolžine za prihodnje servisne posege.
- Pri priključitvi kabla oziroma žic na priključno spojko vsakega od vijakov pravilno privijte na priključek.

3-2. SPAJANJE CEVI

1) Bakreno cev pravilno odrežite z orodjem za rezanje cevi. (Fig. 1, 2)
2) Pobrusite in popolnoma zgladite odrezani rob cevi. (Fig. 3)
   - Ko brusite rob cevi, naj bo cev obrnjena navzdol, da ne bi opilki padali vanjo.
3) Odstranite matici spojk na notranji in zunanji enoti in ju namestite na cevi z ustrezno pobrušenimi robovi. (To po spajanju cevi ne bo mogoče.)
4) Spajanje cevi (Fig. 4, 5). Čvrsto primite bakreno cev velikosti, ki je navedena v razpredelnici. Glede na vrsto orodja, ki ga uporabljate, v razpredelnici izberite ustrezno dolžino A v mm.
5) Preverite
   - Spoj cevi primerjajte s Fig. 6.
   - Če spoj ni pravilen, odrežite spojeni del cevi in znova izvedite spajanje.

Fig. 1

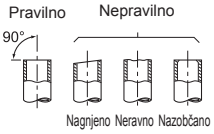


Fig. 2

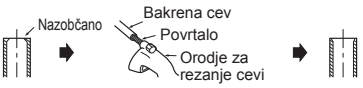


Fig. 3

Fig. 4

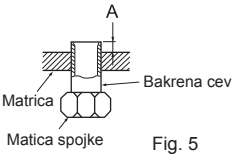


Fig. 5

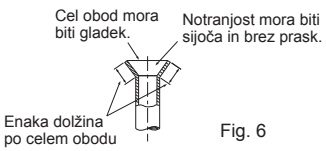


Fig. 6

Premer cevi (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Pritezni moment	
		Orodje za spajanje (vrsta z objemko) za R32, R410A	Orodje za spajanje (vrsta z objemko) za R22	Orodje za spajanje (vrsta s krilno matico) za R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4 ”)	17	od 0 do 0,5	od 1,0 do 1,5	od 1,5 do 2,0	od 13,7 do 17,7	od 140 do 180
ø9,52 (3/8 ”)	22				od 34,3 do 41,2	od 350 do 420
ø12,7 (1/2 ”)	26			od 2,0 do 2,5	od 49,0 do 56,4	od 500 do 575
ø15,88 (5/8 ”)	29				od 73,5 do 78,4	od 750 do 800

3-3. PRIKLJUČITEV CEVI

- Matico spojke pritrdite z momentnim ključem kot je navedeno v razpredelnici.
- Če ga premočno privijete, lahko čez nekaj časa matica spojke poči in povzroči puščanje hladilnega sredstva.
- Cevi ovijte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozebline.

Priključitev notranje enote

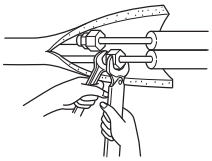
Priključite cevovoda za tekočine in plin notranje enote.

- Na spoje cevi nanesite tanko plast hladilnega olja (J). Na navoje ne nanašajte hladilnega olja. Privijanje s premočnim zateznim navorom lahko poškoduje vijak.
- Pri priključitvi cev najprej sredinsko poravnajte, nato pa matico spojke najprej privijte za 3 do 4 obrate.
- Pri privijanju stranskih spojev notranje enote si pomagajte z zgornjo razpredelnico zateznih navorov. Uporabite dva ključa. S premočnim privijanjem lahko poškodujete spojni del cevi.

Priključitev zunanje enote

Cevi priključite na cevni spoj zapornega ventila zunanje enote na enak način kot pri notranji enoti.

- Za zategovanje uporabite momentni ključ, pritezni moment pa naj bo enak kot pri notranji enoti.



⚠ OPOZORILO

Pri nameščanju enote pravilno priključite cevovod hladilnega sredstva, preden zaženete kompresor.

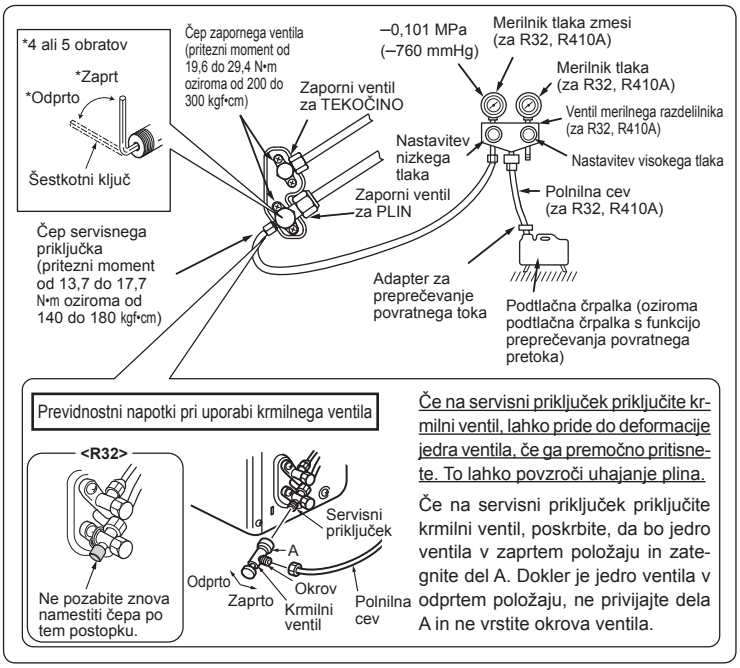
3-4. IZOLACIJA IN LEPLJENJE TRAKU

1) Spoje cevi ovijte s trakom.
2) Vse cevi in ventile zunanje enote temeljito ovijte z izolacijo.
3) Ovojni trak za cevi (G) ovijte od priključka na zunanji enoti.
   - Konec ovojnega traku za cevi (G) prilepite z lepilnim trakom.
   - Če morate cev napeljati skozi strop ali omaro oziroma skozi prostor z visoko temperaturo ali vlago, jo dodatno ovijte z izolacijskim trakom, ki je na voljo v prosti prodaji.

4. POSTOPKI PRAZNJENJA, PREVERJANJE TESNOSTI IN POSKUSNI ZAGON

4-1. PRAZNJENJE SISTEMA IN PREIZKUS TESNOSTI

1) Odstranite čep za servisni priključek zapornega ventila na stranskem delu cevi plinskega sistema zunanje enote. (Prvotno so zaporni ventili do konca zaprti in zatesnjeni s čepi.)
2) Na servisni priključek zapornega ventila plinske cevi zunanje enote priključite merilni razdelilnik in podtlačno črpalko.



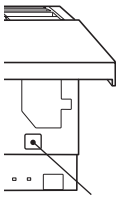
3) Zaženite podtlačno črpalko. (Črpajte, dokler ne dosežete 500 mikronov.)
4) Z ventilom merilnega razdelilnika preverite podtlak, nato zaprite ventil merilnega razdelilnika in zaustavite podtlačno črpalko.
5) Sistem pustite mirovati od ene do dveh minut. Preverite, ali kazalec merilnega razdelilnika kaže enako kot prej. Preverite, ali merilnik tlaka kaže –0,101 MPa [merilnik] (–760 mmHg).
6) Ventil merilnega razdelilnika hitro odstranite s servisnega priključka zapornega ventila.

⚠ ⚠ OPOZORILO

Da preprečite nevarnost požara, odstranite vse vnetljive snovi in vire vžiga, preden odprete zaporne ventile.

7) Ko priključite in izpraznite cevovod hladilnega sredstva, popolnoma odprite vse zaporne ventile na obeh straneh plinskega in tekočinskega cevovoda. Če napravo zaženete, ne da bi jih popolnoma odprli, to poslabša njeno delovanje.
8) Glejte 1-3. točko in po potrebi sistem napolnite s predpisano količino hladilnega sredstva. Polnjenje s tekočim hladilnim sredstvom izvajajte počasi. V nasprotnem primeru lahko pride do spremembe sestave hladilnega sredstva v sistemu in posledično slabšega delovanja klimatske naprave.
9) Privijte čep servisnega priključka, da znova vzpostavite prvotno stanje.
10) Preizkus tesnosti

4-2. POSKUSNI ZAGON


Stikalo E.O. SW (zasilno delovanje)

1) Vtikač napajalnega kabla priključite v električno vtičnico in/ali vklopite glavno stikalo.
2) Pritisnite stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) enkrat, da vklopite HLAJENJE, če ga dvakrat, vklopite OGREVANJE. Poskusni zagon se izvaja 30 minut. Če leva indikatorska lučka delovanja utripne vsake 0,5 sekunde, preverite, ali je kabel (A), ki povezuje notranjo/zunanjo enoto, nepravilno priključen. Po poskusnem zagonu se vklopi zasilni način delovanja (s temperaturo, nastavljeno na 24 ºC).
3) Če želite zaustaviti napravo, stikalo E.O. SW (zasilno delovanje). pritiskajte, dokler indikatorska lučka ne ugasne. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.

Preverite sprejem (infrardečega) signala daljinskega upravljalnika.
Pritisnite stikalo OFF/ON (IZKLOP/VKLOP) daljinskega upravljalnika (3) in poslušajte, ali notranja enota zapiska. Znova pritisnite stikalo OFF/ON (IZKLOP/VKLOP) daljinskega upravljalnika, da izklopite klimatsko napravo.

- Ko se kompresor zaustavi, se vklopi mehanizem za preprečevanje ponovnega zagona. Kompresor 3 minute ne bo deloval, da ne bi prišlo do poškodbe klimatske naprave.

4-3. FUNKCIJA SAMODEJNEGA PONOVNEGA ZAGONA

Izdelek je opremljen s funkcijo samodejnega ponovnega zagona. Če med uporabo naprave pride do izpada napajanja, npr. zaradi izpada oskrbe z električno energijo, ta funkcija samodejno zažene napravo v predhodnem načinu delovanja, ko je napajanje z električno energijo znova na voljo. (Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.)

Pozor:
- Po poskusnem zagonu in preverjanju sprejema signala daljinskega upravljalnika enoto izklopite s stikalom E.O. SW (zasilno delovanje) ali daljinskim upravljalnikom, preden izklopite napajanje. Če tega ne storite, se lahko enota samodejno zažene po ponovnem vklopu napajanja.

Za uporabnika
- Po namestitvi naprave uporabniku obvezno razložite delovanje funkcije samodejnega ponovnega zagona.
- Če funkcije samodejnega ponovnega zagona ne potrebujete, jo lahko onemogočite. Če želite onemogočiti to funkcijo, se obrnite na pooblaščenega serviserja. Podrobnosti poiščite v servisnem priročniku.

4-4. POJASNILA ZA UPORABNIKA

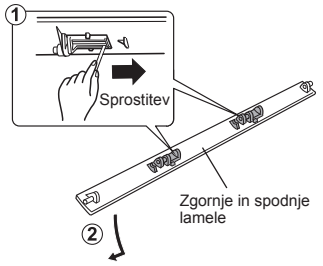
- S pomočjo NAVODIL ZA UPORABO uporabniku razložite, kako naj uporablja klimatsko napravo (kako naj uporablja daljinski upravljalnik, odstrani filtre in očisti napravo ter varnostne napotke za uporabo).
- Priporočite mu, naj pozorno prebere NAVODILA ZA UPORABO.

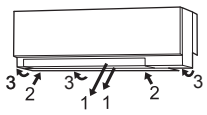
5. PREMESTITEV IN VZDRŽEVANJE

5-1. ODSTRANJEVANJE IN NAMESTITEV SKLOPA ČELNE PLOŠČE

Postopek odstranjevanja

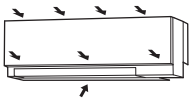
1) S ploščatim orodjem sprostite zgornje in spodnje lamele, kot je prikazano na slikah ① in ②. Nato odstranite vodoravne lamele.
2) Odvijte 2 vijaka, s katerima je sklop plošče pritrjen.
3) Odstranite sklop plošče. Zagotovite, da bo najprej odstranjen spodnji desni konec.





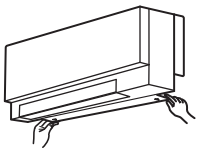
Nameščanje

1) Čelno ploščo namestite po istem postopku, ki velja za odstranjevanje, vendar v obratnem vrstnem redu.
2) Za pravilno pritrditev sklopa na enoto morate pritisniti mesta, ki so označena s puščicami.
3) Namestite vodoravne lamele.



5-2. ODSTRANJEVANJE NOTRANJE ENOTE

Spodnji del notranje enote odstranite z nosilne plošče. Med sproščanjem vogalnih delov sprostite levi in desni spodnji vogalni del notranje enote ter jih povlecite navzdol in naprej, kot je prikazano na desni sliki.



5-3. IZPRAZNITEV SISTEMA

Če želite premestiti ali zavreči klimatsko napravo, izčrpajte cevovod sistema po spodnjem postopku, tako da preprečite izpust hladilnega sredstva v ozračje.

1) Na servisni priključek zapornega ventila plinske cevi zunanje enote priključite ventil merilnega razdelilnika.
2) Popolnoma zaprite zaporni ventil cevi za tekočino zunanje enote.
3) Zaporni ventil plinske cevi zunanje enote zaprite skoraj popolnoma, da ga boste lahko popolnoma zaprli, ko bo merilnik tlaka kazal 0 MPa [merilnik] (0 kgf/cm²).
4) Vklopite zasilno HLAJENJE.
   Za vklop zasilnega delovanja v načinu HLAJENJA odklopite vtikač napajalnega kabla oziroma izklopite glavno stikalo. Po 15 sekundah znova priključite vtikač napajalnega kabla oziroma glavno stikalo, nato pa stikalo E.O. SW (zasilno delovanje). pritisnite enkrat. (Zasilno HLAJENJE lahko neprekinjeno deluje 30 minut.)
5) Zaporni ventil plinske cevi zunanje enote popolnoma zaprite, ko merilnik tlaka kaže med 0,05 in 0 MPa [merilnik] (pribl. 0,5 do 0 kgf/cm²).
6) Izklopite zasilno HLAJENJE.
   Stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) pritiskajte, dokler indikatorska lučka ne ugasne. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.

⚠ OPOZORILO

Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevovoda zaustavite kompresor, preden odklopite cevovod hladilnega sredstva. Kompresor lahko raznese, če vanj prodre zrak ipd.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN