



PRIROČNIK ZA MONTAŽO

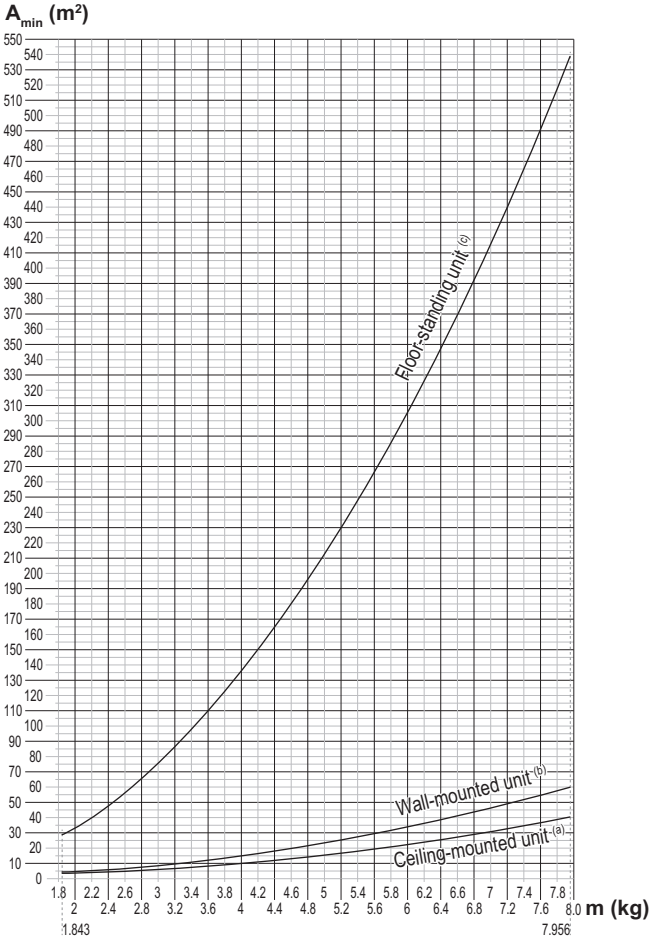
Klimatska naprava sistema Split

FHA35AVEB99
FHA50AVEB99
FHA60AVEB99
FHA71AVEB99
FHA100AVEB9
FHA125AVEB9
FHA140AVEB9

Ceiling-mounted unit ^(a)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	3.64
2.0	3.95
2.2	4.34
2.4	4.74
2.6	5.13
2.8	5.53
3.0	5.92
3.2	6.48
3.4	7.32
3.6	8.20
3.8	9.14
4.0	10.1
4.2	11.2
4.4	12.3
4.6	13.4
4.8	14.6
5.0	15.8
5.2	17.1
5.4	18.5
5.6	19.9
5.8	21.3
6.0	22.8
6.2	24.3
6.4	25.9
6.6	27.6
6.8	29.3
7.0	31.0
7.2	32.8
7.4	34.7
7.6	36.6
7.8	38.5
7.956	40.1

Wall-mounted unit ^(b)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	4.45
2.0	4.83
2.2	5.31
2.4	5.79
2.6	6.39
2.8	7.41
3.0	8.51
3.2	9.68
3.4	10.9
3.6	12.3
3.8	13.7
4.0	15.1
4.2	16.7
4.4	18.3
4.6	20.0
4.8	21.8
5.0	23.6
5.2	25.6
5.4	27.6
5.6	29.7
5.8	31.8
6.0	34.0
6.2	36.4
6.4	38.7
6.6	41.2
6.8	43.7
7.0	46.3
7.2	49.0
7.4	51.8
7.6	54.6
7.8	57.5
7.956	59.9

Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	28.9
2.0	34.0
2.2	41.2
2.4	49.0
2.6	57.5
2.8	66.7
3.0	76.6
3.2	87.2
3.4	98.4
3.6	110
3.8	123
4.0	136
4.2	150
4.4	165
4.6	180
4.8	196
5.0	213
5.2	230
5.4	248
5.6	267
5.8	286
6.0	306
6.2	327
6.4	349
6.6	371
6.8	394
7.0	417
7.2	441
7.4	466
7.6	492
7.8	518
7.956	539



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FHA35AVEB99, FHA50AVEB99, FHA60AVEB99, FHA71AVEB99, FHA100AVEB9, FHA125AVEB9, FHA140AVEB9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN.TCF.033A14/02-2019
	—
<C>	—





Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of June 2022

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

VSEBINA

1. VARNOSTNI UKREPI	1
2. PRED NAMEŠČANJEM	2
3. IZBIRA MESTA NAMESTITVE	4
4. PRIPRAVA PRED NAMEŠČANJEM	5
5. NAMESTITEV NOTRANJE ENOTE	6
6. PRIPRAVA IN NAMESTITEV CEVI ZA HLADIVO	7
7. DELO NA CEVI ZA ODVOD KONDENZATA	9
8. ELEKTRIČNE POVEZAVE	11
9. KAKO POVEZATI KABLE IN PRIMER OŽIČENJA	11
10. NAMEŠČANJE SESALNE REŠETKE · OKRASNA BOČNA PLOŠČA	15
11. NASTAVITVE SISTEMA	15
12. IZVAJANJE TESTNEGA ZAGONA	17
13. POENOTENA LEGENDA ZA VEZALNE SCHEME	19

Izvorna navodila so napisana v angleščini.

Navodila v vseh drugih jezikih so prevodi navodil v izvornem jeziku.

Simbol	Razlaga
	Pred namestitvijo preberite navodila za montažo in uporabo ter shemo z navodili za ožičenje.
	Preden začnete izvajati vzdrževalne in servisne postopke preberite priročnik za servisiranje.
	Za več informacij glejte vodnik za monterja in uporabnika.



Naprava vsebuje R32.*

* Velja samo, če je ta naprava priključena na naslednje modele zunanjih enot: RZAG35~140, RZASG71~140, RXM35~60, 3MXM40~68, 4MXM68~80, 5MXM90

1. VARNOSTNI UKREPI

Pred montažo skrbno preberite navodila. Priročnik shranite na priročno mesto, da ga boste lahko še kdaj vzeli v roke. Vedno upoštevajte priporočila "VARNOSTNIH UKREPOV". Enota je dobavljena pod pogojem, da "naprave niso dostopne javnosti in nepooblaščenim osebam".

- V tem priročniku so varnostni ukrepi razdeljeni na OPOZORILA in OPOMINE. Upoštevajte spodaj navedene ukrepe: vsi so pomembni za zagotovitev varnosti.



OPOZORILO Označuje morebitno nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila smrt ali resne poškodbe, če se ji ne izognete.



POZOR Označuje morebitno nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila manjše ali srednje nevarne poškodbe, če se ji ne izognete. Lahko se uporablja tudi kot opozorilo proti nevarnemu ravnanju.

- Ko je nameščanje končano, preizkusite klimatsko napravo in preverite, ali pravilno deluje. Uporabniku izročite ustrezna navodila glede uporabe in čiščenja notranje enote v skladu s Priročnikom za uporabo. Prosite uporabnika, naj shrani ta priročnik in priročnik za uporabo skupaj na priročnem mestu za nadaljnjo uporabo.

⚠ OPOZORILO

- Montaža, preizkus in uporabljeni materiali morajo biti (razen z navodili, opisanimi v dokumentaciji Daikin) skladni tudi z veljavno zakonodajo.
- Napravo je treba hraniti v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vžiga (kot so odprti plameni, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelnik).
- Prodajalca ali usposobljeno osebje prosite, da vam namesti napravo. Nestrokovno nameščanje lahko privede do iztekanja vode, električnih udarov ali požara.
- Namestitev je treba izvesti v skladu s tem priročnikom za montažo. Nepravilna namestitev lahko povzroči iztekanje vode, električne udare ali požar. S svojim prodajalcem se posvetujte, kaj storiti v primeru puščanja hladiva. Ko je treba klimatsko napravo namestiti v majhen prostor, je treba izvesti določene varnostne ukrepe, tako da količina puščajočega hladiva ne preseže dovoljenih omejitev koncentracije v primeru puščanja. Sicer lahko to privede do nesreče zaradi pomanjkanja kisika.
- Prepričajte se, da pri nameščanju uporabljate le navedene dodatke in dele. Če nekaterih delov ne boste uporabili, lahko to povzroči padec klimatske naprave, iztekanje vode, električni udar ali požar.
- Klimatsko napravo namestite na temelje, ki lahko vzdrži njeno maso. Če ne bodo dovolj močni, lahko to povzroči padec klimatske naprave in poškodbe. Poleg tega lahko to privede do vibracij notranjih enot in neprijeten šklepetajoč zvok.
- Izvedite navedena namestitvena opravila ter pri tem upoštevajte močne vetrove, tajfune in potrese. Nepravilno nameščanje lahko privede do nesreč, klimatska naprava lahko na primer pade.
- Zagotovite, da bo električne napeljave izvedlo usposobljeno osebje v skladu z vso ustrezno zakonodajo (opomba 1) ter v skladu s tem priročnikom. Uporabiti je treba ločen tokokrog. Tudi če so kabli za ožičenje kratki, pazite, da bodo dovolj dolgi, saj jih ne smete podaljševati. Nezadostna zmogljivost napajalnega omrežja ali nepravilna izvedba električnih povezav lahko privede do električnih udarov ali požara. (opomba 1) Vsa ustrezna zakonodaja pomeni "Vse mednarodne, evropske, nacionalne in lokalne direktive, zakoni, uredbe in ali kodeksi, ki se nanašajo na določen izdelek ali področje".
- Ozemljite klimatsko napravo. Ozemljitvenih vodnikov ne povezujte na cevi za vodo ali plin, na strelodod ali na ozemljitveni vodnik telefonske napeljave. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar ali požar.
- Namestite odklopnik z uhajanjem toka. Če tega ne boste storili, lahko pride do električnega udara ali požara.
- Preden se dotikate električnih komponent, izključite napajanje. Če se boste dotaknili dela pod napajanjem, vas lahko strese.
- Prepričajte se, da je vse ožičenje varno izvedeno, uporabite vodnike z navedenimi premeri in zagotovite, da zunanji vplivi

ne bodo vplivali na priključke ali vodnike.

Nepopolne povezave ali spoji lahko povzročijo pregrevanje ali požar.

- Pri ožičenju povezave med notranjo in zunanjo enoto ter napeljavi napajanja napeljite kable urejeno, tako da bo mogoče varno pritrditi pokrov krmilne omarice. Če pokrov krmilne omarice ni nameščen, lahko pride do pregrevanja priključkov, električnih udarov ali požara.
- Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora proizvajalec, servisni zastopnik ali druga kvalificirana oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarnosti.
- Če med nameščanjem izteče hladilno sredstvo v plinastem stanju, takoj prezračite prostor. Če pride plinasto hladivo v stik z ognjem, lahko nastanejo strupeni plini.
- Ko končate nameščanje, preverite, da plinasto hladivo nikjer ne pušča. Strupeni plini lahko nastanejo tudi, če plinasto hladivo uhaja v prostor in pride v stik z virom ognja, na primer z grelcem na toplem zraku, pečico ali štedilnikom.
- Nikoli se z golo kožo ne dotaknite ponesreči razlitega hladiva. To bi lahko povzročilo rane zaradi ozeblin.

Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32:

- NE prebadajte in ne zažigajte.
- NE uporabite sredstev in načinov za pospeševanje odmrzovanja ali čiščenja opreme, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Bodite pozorni na to, da je R32 BREZ vonja.
- Napravo hranite tako, da so preprečene mehanske poškodbe in v dobro prezračenem prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vžiga (primer: odprti plameni, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelnik) in ki je najmanj tolikšne velikosti, kot je navedeno v poglavju XXX.

POZOR

- Namestite cevi za odvod kondenzata v skladu s tem priročnikom za montažo, da bi zagotovili dobro odtekanje, ter izolirajte cevi, da bi preprečili nabiranje kondenzata. Nepravilno izvedene cevi za odvod kondenzata lahko povzročijo puščanje vode in zmočijo pohištvo v prostoru.
- Klimatsko napravo, napajalno ožičenje, ožičenje daljinskega upravljalnika in ožičenje prenosa namestite vsaj 1 meter stran od televizijskih ali radijskih sprejemnikov, da bi preprečili motnje v sliki ali šum. (Odvisno od radijskih valov tudi 1 meter lahko ni dovolj, da bi se preprečil šum.)
- Notranjo enoto namestite čim dlje od fluorescentnih svetil. Če namestite komplet z brezžičnim daljinskim upravljalnikom, je lahko razdalja prenosa v prostoru z elektronskim tipom (z inverterjem ali s hitrim zagonom) fluorescentnega svetila.
- Ne nameščajte klimatske naprave na naslednja mesta:
 1. Na mesta, kjer se zadržuje para mineralnih olj, kjer lahko brizgne olje ali sicer nastaja para, npr. v kuhinje. Plastični deli se lahko izrabijo in odpadejo, lahko pa pride tudi do puščanja vode.
 2. Na mesta, kjer nastajajo korozivni plini, npr. kisli žvepleni plin. Zaradi korozije bakrenih cevi ali zvarov bi lahko začelo puščati hladivo.
 3. Kjer obstajajo stroji, ki povzročajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko motijo krmilni sistem in povzročijo okvare na opremi.
 4. Kjer lahko pride do puščanja vnetljivih plinov, kjer so v zraku ogljikova vlakna ali vnetljiv prah, ali kjer so v zraku vnetljivi hlapi, na primer razredčila ali bencina.

Če bo plin puščal in zastajal okoli klimatske naprave, lahko pride do vžiga.

- Klimatska naprava ni namenjena uporabi v potencialno eksplozivnem okolju.
- Uporabljajte samo dodatke, opcijsko opremo in nadomestne dele, ki jih izdelava ali odobri Daikin.
- Prepričajte se, da bo mesto namestitve preneslo težo enote in tresljaje.
- Uporabite prekinjalo za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.

2. PRED NAMEŠČANJEM

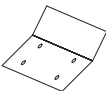
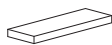
Ko notranjo enoto jemljete iz embalaže in jo premikate, ko je že odpakirana, ne pretiskajte cevi (za hladivo in odtok) in plastičnih delov.

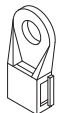
- Če so naprave priključene na zunanjo enoto, ki vsebuje hladivo R32. Potrebna talna površina prostora, v katerem se naprave montirajo, uporabljajo in shranjujejo, mora upoštevati zahteve v priročniku za montažo zunanje enote.
- Ne pozabite vnaprej preveriti, da je hladivo, ki ga morate uporabiti za nameščanje, skladno s specifikacijami zunanje enote. (Klimatska naprava z napačnim tipom hladiva ne bo delovala pravilno.)
- Za montažo zunanje enote glejte priročnik za montažo, priložen zunanji enoti.
- Dodatkov v embalaži ne zavrzite, dokler ni vse delo končano.
- Ko notranjo enoto odnesete v prostor, jo zaščitite z embalirnim materialom, da se ne bi poškodovala.
 - (1) Razmislite, po kateri poti boste enoto odnesli v prostor.
 - (2) Enote ne jemljite iz embalaže, dokler ni na mestu namestitve. Če jo morate iz embalaže vzeti prej, uporabite mehak jermen ali zaščitne plošče pod vrvjo, ko jo dvigate, da je ne bi poškodovali ali spraskali.
- Stranka naj začne uporabljati klimatsko napravo pod vašim nadzorom in po navodilih iz priročnika. Stranko poučite, kako klimatsko napravo pravilno uporabljati (še posebej o čiščenju zračnih filtrov, postopkih delovanja in prilagajanju temperature).
- Za izbiro mesta namestitve uporabite papir s šablono (ki se uporablja skupaj z embalirno škatlo) za pomoč.
- Ne uporabljajte klimatske naprave na mestih, kjer je ozračje slano, na primer na obalnih območjih, v vozilih, na plovilih ali na mestih, kjer napetost električnega omrežja pogosto niha, na primer v tovarnah.
- Preden začnete napeljevati kable in ko odstranite pokrov krmilne omarice, se razelektrite. Sicer lahko poškodujete električne dele.

2-1 DODATKI

Preverite, ali so notranji enoti priloženi naslednji deli.

Naziv	(1) Gibka cev za odtok	(2) Kovinska sponka	(3) Podložke za obesnico	(4) Sponka
Količina	1 kos	1 kos	8 kosov	7 kosov
Oblika				

Naziv	(5) Papirna šablona za nameščanje	Izolacijski material za spoj	Tesnilni material	(10) Plastična uvodnica
Količina	1 kos	1 kos	1 kos	1 kos
Oblika		(6) Za cevi za plin  (7) Za cevi za tekočine 	(8) Velikih  (9) Majhnih 	

Naziv	(11) Pritrditev za ožičenje	(12) Vijak za pritrditev ožičenja	(Mešano)
Količina	2 kosov	2 kosov	
Oblika		M4 × 12 	

- Priročnik za uporabo
- Priročnik za montažo
- Izjava o skladnosti

2-2 OPCIJSKI DODATKI

- Ta notranja enota potrebuje poseben daljinski upravljalnik.
- Poznamo 2 vrsti daljinskih upravljalnikov; ožičeni tip in brezžični tip.

Namestite daljinski upravljalnik na mesto, na katero vam ga je stranka dovolila namestiti.

Glejte katalog za konkretni model.

(Glejte Priročnik za montažo, priložen daljinskemu upravljalniku za navodila.)

MED IZVAJANJEM DELA BODITE ŠE POSEBEJ POZORNI NA NASLEDNJE ZADEVE, KI JIH MORATE PREVERITI ŠE ENKRAT, KO JE DELO KONČANO.

1. Elementi, ki jih je treba preveriti, ko je nameščanje končano

Elementi, ki jih je treba preveriti	V primeru okvare	Stolpec za preverjanje
Sta notranja in zunanja enota trdno pritrjeni?	Padec / vibracije / hrup	
So namestitvena dela zunanje in notranje enote končana?	Ne deluje / pregorelo	
Ste izvedli preizkus puščanja in preizkus tlačnosti, navedena v priročniku za montažo zunanje enote?	Ne hladi / ne ogreva	
Je izolacija cevi za hladivo in izpust popolnoma izvedena?	Iztekanje vode	
Ali kondenz neovirano izteka?	Iztekanje vode	

Ali je napajalna napetost enaka napetosti, navedeni na proizvajalčevi nalepki na klimatski napravi?	Ne deluje / pregorelo	
Ste prepričani, da so vse cevi pravilno položene in da so vsi kabli trdno priključeni?	Ne deluje / pregorelo	
Je ozemljitev pravilno izvedena?	Nevarnost v primeru puščanja	
So debeline kablov take, kot je navedeno v specifikaciji?	Ne deluje / pregorelo	
Je katera od vstopnih ali izstopnih zračnih odprtih notranjih ali zunanjih enot zamašena?	Ne hladi / ne ogreva (To lahko privede do zmanjšanja zmogljivosti, ker se ventilator vrti počasneje, ali do okvare opreme.)	
Ste zabeležili dolžino cevi za hladivo in količino dolitega hladiva?	Količina dolitega hladiva ni jasna	

*Ne pozabite preveriti elementov "VARNOSTNI UKREPI".

2. Elementi, ki jih je treba preveriti pri dobavi

Elementi, ki jih je treba preveriti	Stolpec za preverjanje
Ste izvedli vse nastavitve sistema? (če je to potrebno)	
Ali so pokrov krmilne omarice, zračni filter in sesalna rešetka pritrjeni?	
Ali iz enote med hlajenjem izteka hladen zrak in ali med ogrevanjem izteka tople zrak?	
Ste stranki pokazali priročnik za uporabo in kako krmiliti klimatsko napravo?	
Ste stranki razložili lastnosti hlajenja, ogrevanja, sušenja ter samodejnega delovanja (hlajenje/ogrevanje), ki so podane v priročniku za uporabo?	
Ste nastavili hitrost ventilatorja na termostatu na IZKLOP ter stranki razložili nastavljanje hitrosti ventilatorja?	
Ste stranki izročili priročnik za uporabo in priročnik za montažo?	

3. Točke delovanja, ki jih je treba razložiti

Poleg splošne uporabe je treba stranki razložiti tudi oznake v priročniku za delovanje (⚠ OPOZORILO in ⚠ OPOMIN) ter verjetne posledice neupoštevanja teh oznak (telesne poškodbe in škoda na lastnini), stranka pa mora te razlage tudi prebrati. Poleg tega je treba stranki razložiti tudi elemente seznama "NE GRE ZA OKVARO KLIMATSKE NAPRAVE", ki jih mora prav tako prebrati.

3. IZBIRA MESTA NAMESTITVE

Prepričajte se, da je območje dobro prezračeno. NE blokirajte prezračevalnih odprtin.

Ko notranjo enoto jemljete iz embalaže in jo premikate, ko je že odpakirana, ne pretiskajte cevi (za hladivo in odtok) in plastičnih delov.

- (1) Izberite mesto namestitve, ki izpolnjuje naslednje pogoje in ga je stranka potrdila.
 - Od koder se hladen in topel zrak lahko enakomerno širita po prostoru.
 - Kjer ni ovir za pretok zraka.
 - Kjer je mogoče zagotoviti odtok.
 - Kjer strop ni nagnjen.
 - Kjer je konstrukcija dovolj močna, da bo držala maso notranje enote (če ni, lahko notranja enota vibrira in pride v stik s stropom in povzroči neprijeten šklepetajoč zvok).
 - Kjer je dovolj prostora za nameščanje in servisiranje. (Glejte sliko 1 in sliko 2)
 - Kjer je dolžina cevi med notranjimi in zunanji enoti zagotovljena znotraj omejitve dovoljene dolžine. (Poglejte v priročnik za nameščanje, dobavljen z zunanjo enoto.)
 - Kjer ni tveganja za puščanje vnetljivih plinov.

Da bi določili najmanjšo potrebno kvadrato prostora (samo pri hladivu R32)

Uporabite grafikon ali tabelo za določanje minimalne kvadrature prostora. Glejte sliko 1 na notranji strani čelne plošče.

m Skupna polnitev hladiva v sistemu

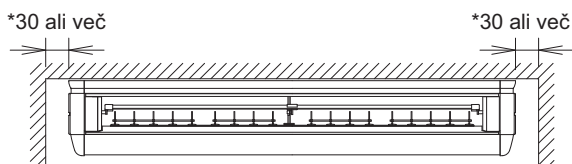
A_{min} Najmanjša kvadratura prostora

(a) Ceiling-mounted unit (= Enota, nameščena na stropu)

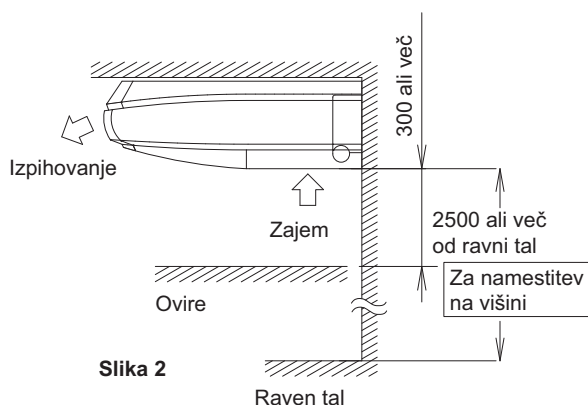
(b) Wall-mounted unit (= Enota, nameščena na steni)

(c) Floor-standing unit (= Stoječi tip enote)

[Prostor, potreben za nameščanje (mm)]



Slika 1



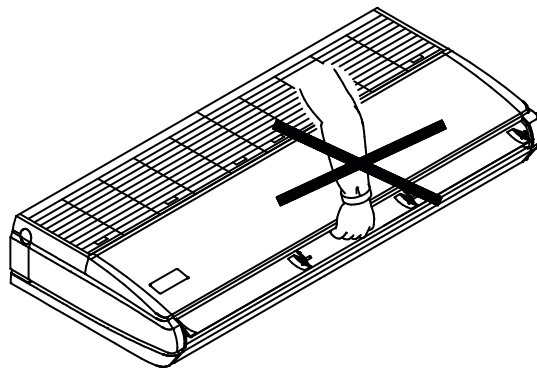
Slika 2

OPOMBA

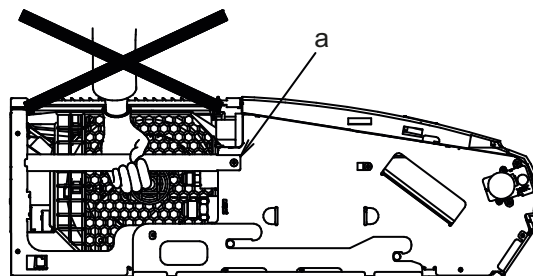
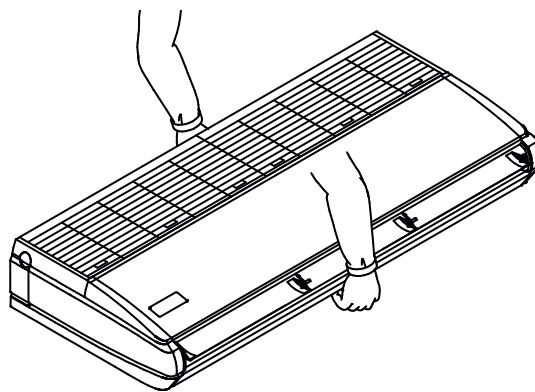
- Če je za del * zahtevan dodaten prostor, je servisiranje lažje, če je zagotovljenih 200 mm ali več prostora. Namestite notranjo in zunanjo enoto, napajalni vodnik in kable za prenos podatkov vsaj 1 m stran od televizijskih ali radijskih sprejemnikov, da bi se izognili motnjam v sliki ali šumu. (Odvisno od radijskih valov tudi 1 meter lahko ni dovolj, da bi se preprečil šum.)

- Notranjo enoto namestite čim dlje od fluorescentnih svetil. Če namestite komplet z brezžičnim daljinskim upravljalnikom, je lahko razdalja prenosa v prostoru z elektronskim tipom (z inverterjem ali s hitrim zagonom) fluorescentnega svetila.
- Nivo tlaka zvoka je nižji od 70 dBA.

- (2) Za montažo uporabite svornike za obešanje. Preverite, ali lahko mesto namestitve prenese maso notranje enote, in če je to potrebno, jo obesite na svornike, potem ko ga ojačate s prečkami itd. (Za naklon glejte papirnato montažno šablono.)
- (3) Višina stropa
To notranjo enoto je mogoče namestiti na višini do 4,3 m pri razredu 100~140 in do 3,5 m pri razredu 35~71.

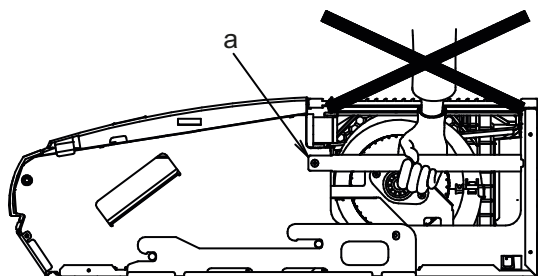


- Ne jemljite izdelka ven in pazite na smolnato bočno ploščo, vodoravno lamelo na izpustni odprtini ter izpustno odprtino za zrak.



a ojačena plošča

- Ne dvigujte izdelka in ne vlecite ga z ojačeno ploščo (desno in levo). Ojačena plošča lahko pri upogibanju ustvari zvok.

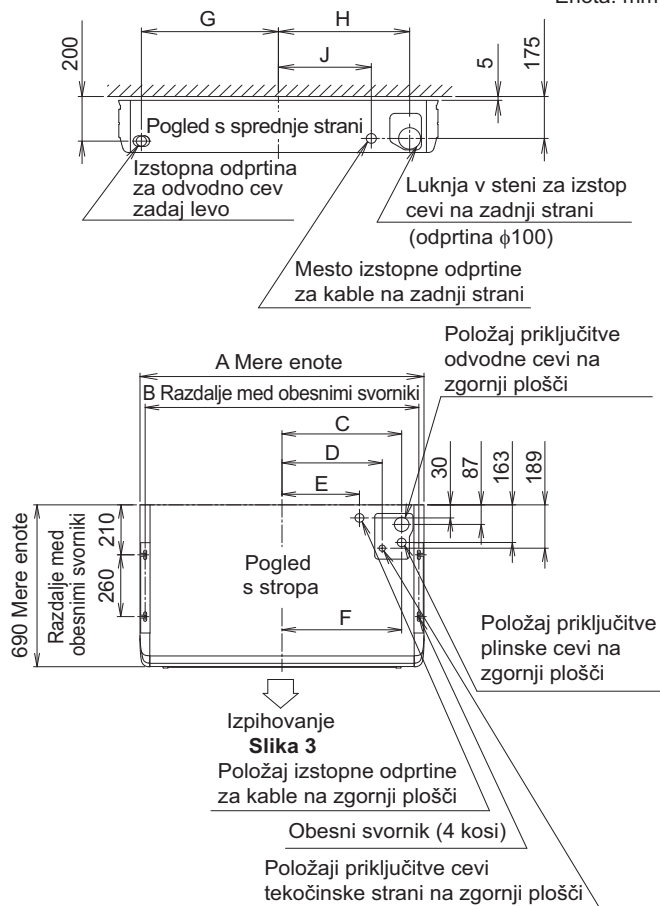


a ojačena plošča

4. PRIPRAVA PRED NAMEŠČANJEM

Preverite mesto notranje enote, obesne svornike, odprtine za izpustne cevi, odprtino za cev za odvod kondenzata in odprtino za dovod kablov v enoto. (Glejte sliko 3)

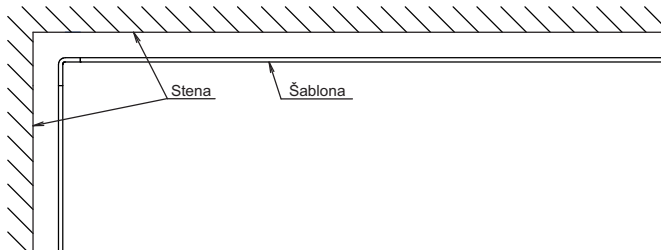
Enota: mm



Ime modela (FHA)	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Razred 35/50	960	920	378	324	270	375	398	377	260
Razred 60/71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
Razred 100/125/140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

- (4) Izdelajte luknje za obesne svornike, izstopno cev, odprtino za odvod kondenzata in odprtino za dovod kablov v enoto.
- Uporabite papirno šablono za nameščanje (5).
 - Določite mesta obesnih svornikov, izstopne cevi, cevi za odvod kondenzata in odprtine za dovod kablov v enoto. Naredite luknje.

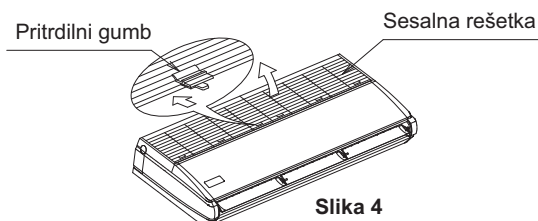
- Za postopek uporabe vzorca glejte spodnjo sliko.



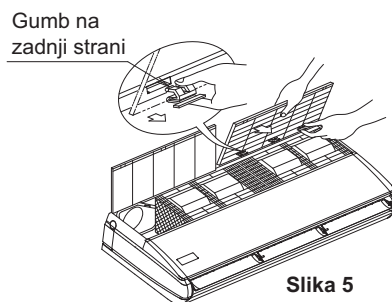
- (5) Odstranite dele notranje enote.

1) Odstranite sesalno rešetko.

- Povlecite pritrditvena gumba sesalne rešetke (razred 35, 50: 2 mesti za vsakega, razred 60~140: 3 mesta za vsakega) v smeri nazaj (kot kaže puščica), da na široko odprete sesalno rešetko. (Glejte sliko 4)
- Sesalno rešetko držite odprto, zadržite gumb na zadnji strani sesalne rešetke in jo sočasno povlecite navzdol in proti sebi, da jo odstranite. (Glejte sliko 5)



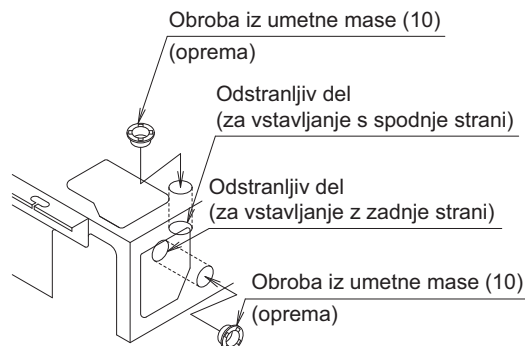
Slika 4

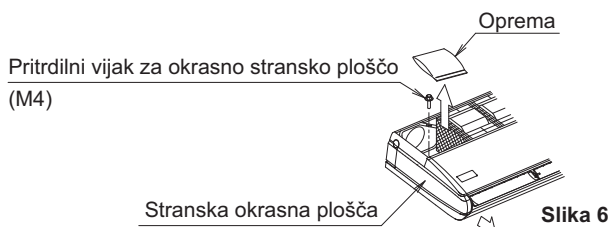


Slika 5

2) Odstranite okrasno bočno ploščo (desno, levo).

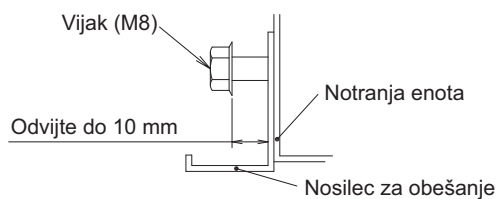
- Odstranite pritrditveni vijak okrasne bočne plošče (enega na vsaki strani), povlecite proti sebi (v smeri puščice), da jo odstranite. (Glejte sliko 6)
- Izvlecite dodatke. (Glejte sliko 6)
- Odprite izbojno luknjo na strani za uvajanje ožičenja na zadnji površini zgornje plošče in namestite plastično uvodnico (10).



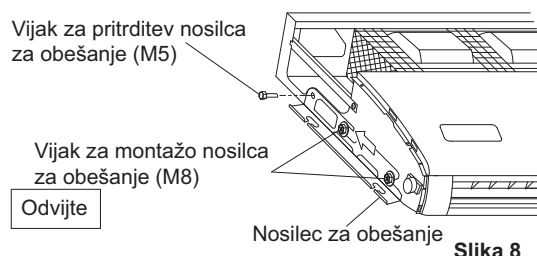


3) Odstranite obesnico.

- Popustite 2 vijaka za nameščanje obesnice na obeh straneh (M8) (4 mesta na levi in desni) za 10 mm. (Glejte sliko 7 in sliko 8)
- Odstranite pritrditveni vijak za obesnico na zadnji strani (M5) in povlecite obesnico nazaj (v smeri puščice), da jo odstranite. (Glejte sliko 8)



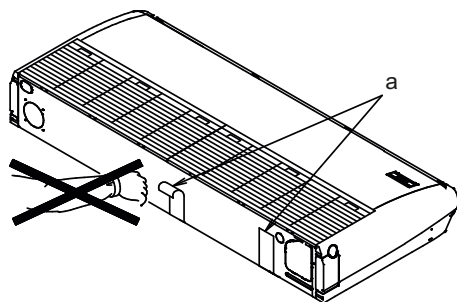
Slika 7



Slika 8

POZOR

Ne odstranjujte traku (mlečno belega), ki je nalepljen na zunanjo stran notranje enote. To bi lahko privedlo do električnega udara ali požara.



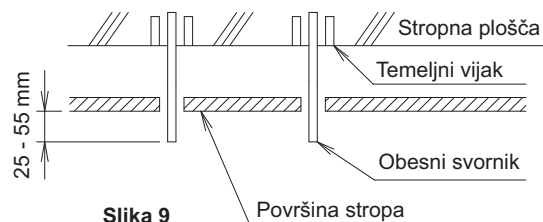
a trak

(6) Nameščanje obesnih svornikov.

- Uporabite vijake M8 ali M10 za obešanje notranje enote.
- Vnaprej uravnajte dolžino obesnih svornikov od stropa. (Glejte sliko 9)
- Uporabite sidra za luknje za obstoječe vijake in vdlane vstavke ali temeljne vijake za nove vijake ter trdno pritrdite enoto na stavbo, tako da bo prenesla maso enote. Poleg tega vnaprej prilagodite razdaljo do stropa.

POZOR

Če je obesni svornik predolg, lahko poškoduje ali polomi notranjo enoto ali dodatke.



Slika 9

OPOMBA

- Deli na sliki 9 so vsi iz lokalne dobave.

5. NAMESTITEV NOTRANJE ENOTE

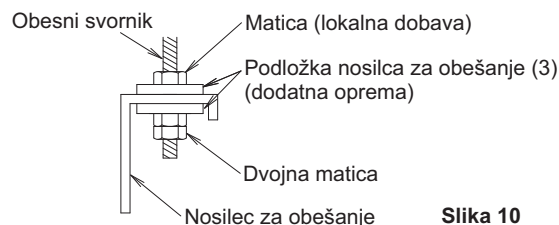
Opcijske dodatne dele je mogoče preprosto pritrditi pred montažo notranje enote. Glejte priročnik za nameščanje, priložen opcijski opremi.

Za namestitev uporabite priložene dele za namestitev in navedene dele.

- (1) Obesnico pritrdite na obesne svornike. (Glejte sliko 10)

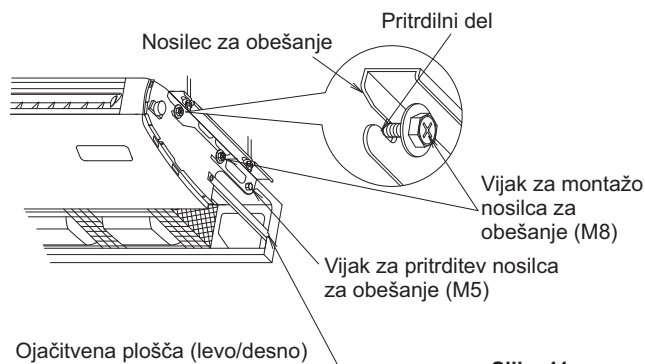
POZOR

Za varnejšo namestitev ne pozabite uporabiti podložke (3) (dodatek) in trdno priviti z dvojno matico.



Slika 10

- (2) Dvignite notranjo enoto, zadržajte jo do spredaj in varno vstavite obesni svornik obesnice (M8), da jo boste lahko obesili. (Glejte sliko 11)
- (3) Zategnite pritrditvena vijaka obesnice (M5), ki ste ju prej odstranili na 2 mestih, tako kot sta bila prej. (Glejte sliko 11)
Treba je poskrbeti, da bo notranja enota pravilno poravnana.
- (4) Varo zategnite vijake za pritrditev nosilca za obešanje (M8) na 4 mestih. (Glejte sliko 11)



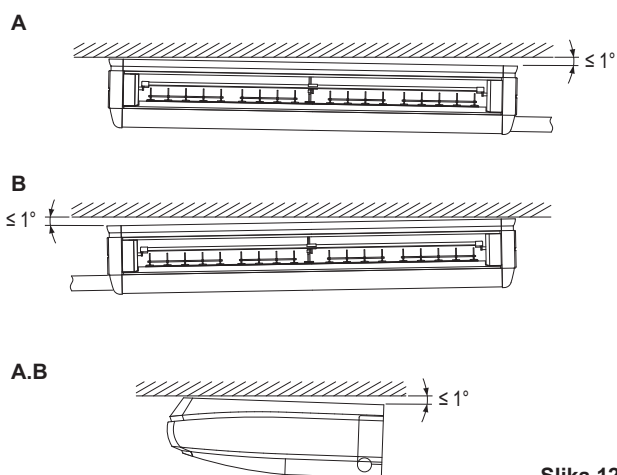
Slika 11

Notranje enote ne nosite tako, da držite ojačitveni plošči.

- (5) Ko obešate notranjo enoto, zagotovo uporabite vodno tehniko, da boste dosegli boljše odtekanje kondenzata, in jo namestite vodoravno. Poleg tega jo je na mestu namestitve mogoče postaviti tako, da je stran z odvodom kondenzata nekoliko nižje.
(Glejte sliko 12)

⚠ POZOR

- Če postavite notranjo enoto pod nasprotnim kotom, kot so postavljene cevi za odvod kondenzata, lahko to privede do puščanja vode.
- Ne vstavljajte materialov, razen navedenih, v režo med obesnico in podložko za obesnico (3).
Če podložke ne bodo pravilno pritrjene, se lahko obesni svorniki snamejo z obesnice.



Slika 12

- A. Ko je cev za odvod kondenzata nagnjena v desno ali v desno in nazaj.
Postavite jo naravnost ali nekoliko v desno ali proti nazaj. (V meji 1°)
- B. Ko je cev za odvod kondenzata nagnjena v levo ali v levo in nazaj.
Postavite jo naravnost ali nekoliko v levo ali proti nazaj. (V meji 1°)

⚠ OPOZORILO

Notranja enota mora biti varno nameščena na mestu, ki bo preneslo njeno maso.
Če je mesto prešibko, lahko notranja enota pade in povzroči poškodbe.

6. PRIPRAVA IN NAMESTITEV CEVI ZA HLADIVO

- Za cevi za hladivo zunanje enote glejte priročnik za montažo, priložen zunanji enoti.
- Karseda varno izvedite montažo cevi za hladivo v plinastem in tekočem stanju. Če niso izolirane, lahko povzročijo puščanje vode. Za plinske cevi uporabite izolacijski material, katerega odpornost na temperaturo ni manjša od 120°C. Za uporabo v veliki vlažnosti ojačajte izolacijski material na ceveh za hladivo. Če ni ojačan, se lahko pojavi kondenzat na površini izolacijskega materiala.
- Ne pozabite vnaprej preveriti, da je hladivo, ki ga morate uporabiti za nameščanje, skladno s specifikacijami zunanje enote. (Če vrsta hladiva ni pravilna, ni mogoče pričakovati običajnega delovanja.)
- Cevovod mora biti zaščiten pred fizičnimi poškodbami.
- Cevi mora biti najmanj, kar je mogoče.
- Spojev, ki so že bili uporabljeni, NE uporabljajte znova.

- Spoji, ki so bili narejeni na inštalaciji med deli hladilnega sistema, morajo biti dostopni za vzdrževanje.
- Hladilna cev ali komponente se montirajo na mesto, na katerem ni verjetna izpostavljenost nobeni snovi, zaradi katere lahko komponente, v katerih je hladivo, korodirajo, razen če so komponente sestavljene iz materialov, ki so sami po sebi odporni proti koroziji ali ustrezno zaščiteni pred korozijo.
- Vedno poskrbite za to, da boste uporabili raztopino, ki jo priporoča vaš prodajalec. Ne uporabljajte milnice, saj ta lahko povzroči razpoke na holandskih maticah (v milnici je lahko sol, ki bo vpila vlago, ta pa bo zmrznila, ko se bodo cevi ohladile) in privede do korozije razširjenih spojev (v milnici je lahko amonijak, ki povzroča korozijo med medeninasto holandsko matico in bakreno holandsko matico).

⚠ POZOR

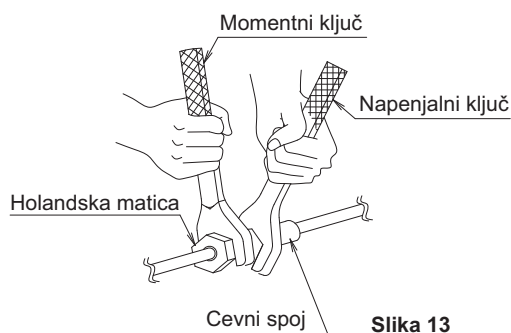
Ta klimatska naprava je model, namenjen hladivu R410A ali R32. Pazite, da boste izpolnili vse zahteve, prikazane na desni, in izvedli nameščanje.

- Uporabite posebne klešče za rezanje cevi in orodja za robljenje v skladu z uporabljenimi vrstami hladiva.
- Ko izdelujete povezavo z razširitvijo, notranjo površino razširitve premažite z eternim oljem ali esternim oljem.
- Uporabite le holandske maticice, priložene klimatski napravi. Če uporabite drugo razširitveno holandsko matico, lahko pride do puščanja hladiva.
- Da bi preprečili vdor kontaminiranih sredstev ali vlage, izvedite ukrepe, kot so stiskanje ali prelepljenje koncev cevi.

Ne mešajte drugih snovi razen navedenih hladiv, kot so zrak itd., v zanko hladilnega sredstva.

Če med delom začne puščati hladivo, dobro prezračite prostor.

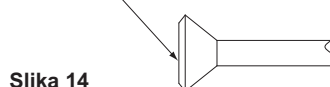
- Preden začnete povezovati cevi za hladivo, odstranite embalažo in ojačitve za transport (ojačitvena plošča). (Glejte sliko 18)
- Hladivo je prednapolnjeno v zunanjo enoto.
- Ko povezujete cevi s klimatsko napravo, za to uporabite viličasti ključ in momentni ključ, kot je prikazano na sliki 13. Za velikost razširjenega dela glejte tabelo 1.



Slika 13

- Ko izdelujete povezavo z razširitvijo, notranjo površino razširitve premažite z eternim oljem ali esternim oljem. (Glejte sliko 14) Nato holandsko matico zavrtite 3- ali 4-krat z roko in jo privijte.

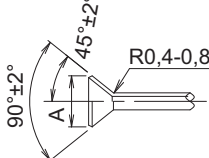
Premažite notranjo površino razširitve z etrskim ali estrskim oljem.



Slika 14

- Za navojni moment glejte tabelo 1.

Tabela 1

Premer cevi (mm)	Navojni moment (N·m)	Mere za obdelavo holandske matice A (mm)	Oblika razširitve
ø 6,4	15,7 ± 1,5	8,9 ± 0,2	
ø 9,5	36,3 ± 3,6	13,0 ± 0,2	
ø 12,7	54,9 ± 5,4	16,4 ± 0,2	
ø 15,9	68,6 ± 6,8	19,5 ± 0,2	

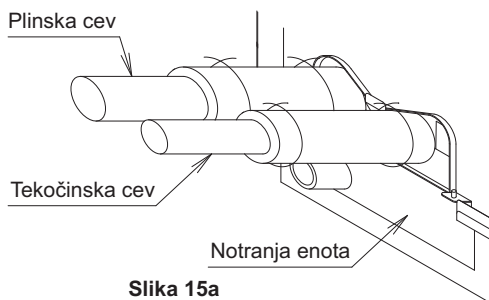
⚠ POZOR

- Pazite, da se olje ne bo prijelo pritrditvenega plastičnega dela.
Če na ta del zaide olje, lahko to ošibi priviti del.
- Holandskih matic ne privijte premočno.
Če holandska matica počí, lahko začne uhajati hladivo.

⚠ POZOR

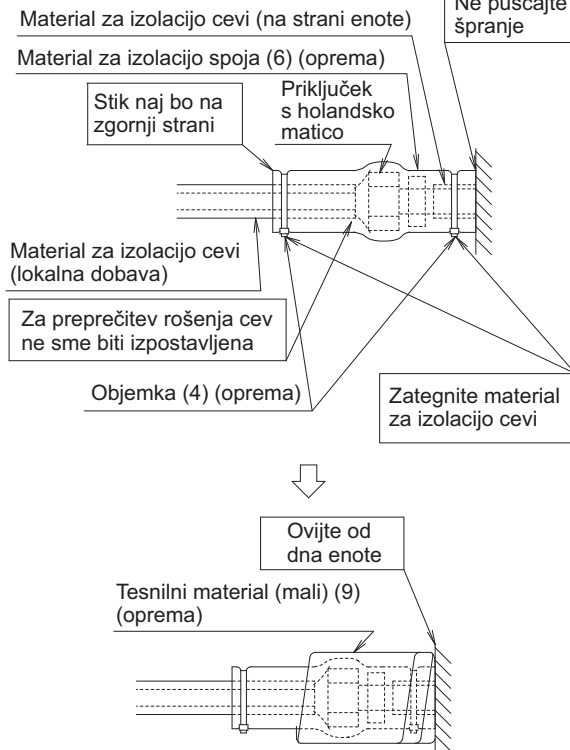
Izolacija cevi na mestu namestitve mora biti izvedena do povezave v ohišju. Če so cevi izpostavljene zraku, lahko pride do rošenja ali opeklin ob dotiku z golo cevjo, električnega udara ali požara zaradi električnih kablov, ki se dotikajo cevi.

- Po preizkusu tesnosti izolirajte povezave cevi za plin in za tekočino s priloženim izolacijskim materialom za spoje (6) in (7), glejte sliko 15, da ne bi cevi ostale gole in neizolirane. Nato zatesnite oba konca izolacijskega materiala s sponko (4).
- Zatesnitveni material (majhen) (9) ovijte okoli izolacijskega materiala za spoj (6) (del s holandsko matico), samo na stran s cevmi za plin.
- Šiv izolacijskega materiala za spoj (6) in (7) premaknite navzgor.



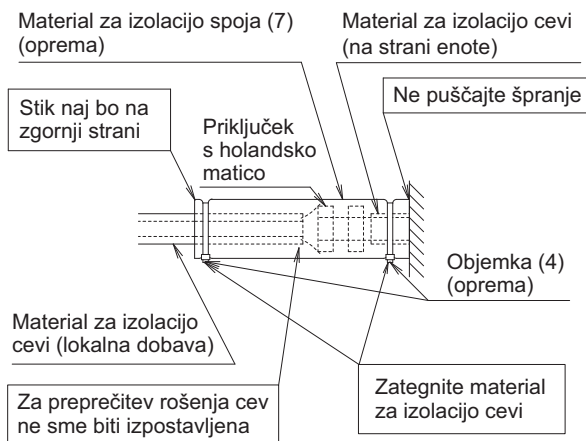
Slika 15a

Način izolacije cevi na strani plina



Slika 15b

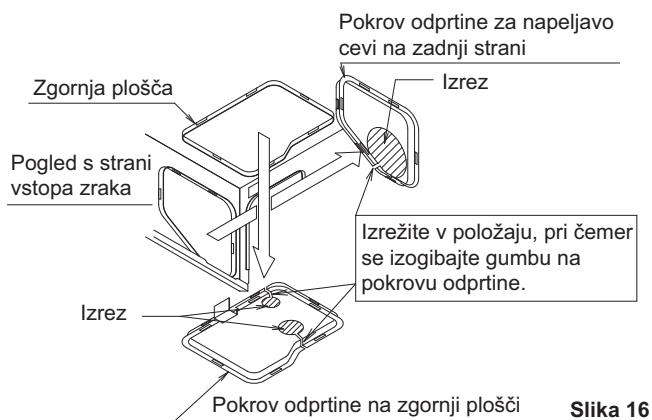
Način izolacije cevi na strani tekočine



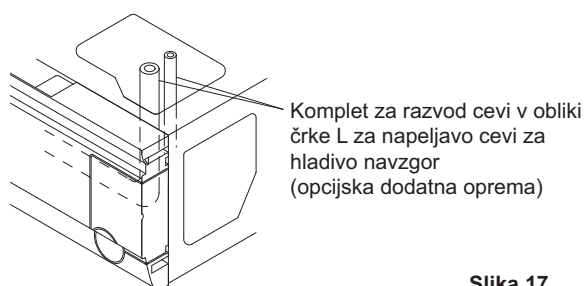
Slika 15c

- Za cevi na zadnji strani
 - Odstranite pokrov z luknjami za zadnje cevi in povežite cevi. (Glejte sliko 16 in sliko 18)
- Za cevi, obrnjene navzgor
 - Za cevi, obrnjene navzgor, boste potrebovali komplet L-cevi (dodatna oprema).
 - Odstranite zgornji pokrov z luknjami za cevi in uporabite komplet L-cevi za povezavo (dodatna oprema) za namestitev cevi. (Glejte sliko 16 in sliko 17)
- Za cevi na desni strani
 - Odstranite embalažo in ojačitveni material za transport (ojačitveno ploščo) na desni strani in vrnite vijak na originalno mesto na notranji enoti. (Glejte sliko 18)

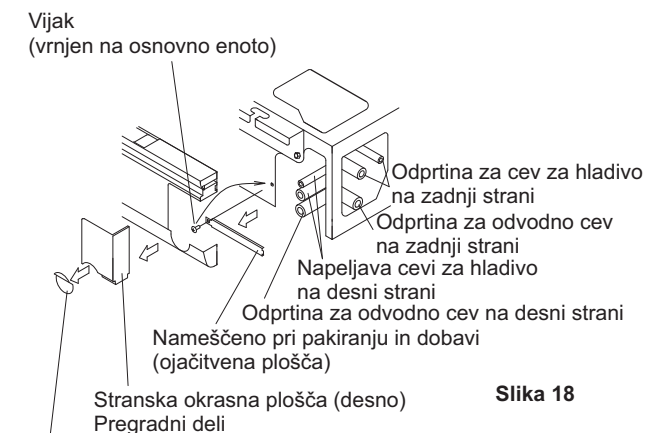
- Odprite izbojno odprtino na bočni okrasni plošči (desni) in povežite cevi. (Glejte sliko 18)



Slika 16



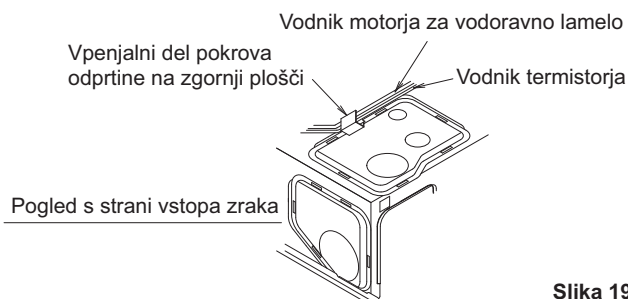
Slika 17



Slika 18

Če na desno stran napeljujete samo odvodno cev, izrežite samo ta del.

- Ko so cevi dokončane, odrežite pokrov z luknjami za cevi vzdolž oblike cevi in ga namestite. Poleg tega za zgornjo ploščo z luknjami za cevi vrnite kabla motorja za vodoravno lamelo in kabel za termistor skozi sponko na pokrovu z luknjami za cevi na zgornji plošči na njuno mesto in ju pritrdite. (Glejte slike 16 in 19) Ko to naredite, s kitom, ki se dobavi lokalno, zatesnite vse reže med pokrovom za preboj in cevmi, da bi preprečili prahu vstop v notranjo enoto.



Slika 19

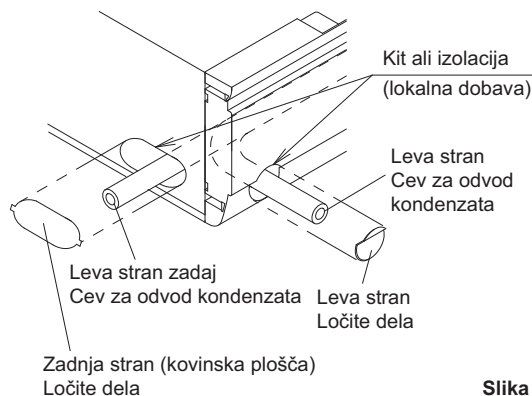
OPOMBA

1. Ko izvajate preizkus tlačnosti cevi za hladivo in zunanje enote po končanem nameščanju notranje enote, preglejte priročnik za nameščanje povezane zunanje enote za preizkus tlačnosti. Glejte tudi priročnik za nameščanje zunanje enote ali tehnično dokumentacijo cevi za hladivo.
2. Če je hladiva premalo, ker ste pozabili na dodatno polnjenje hladiva itd., bo to privedlo do okvare, se pravi ne bo hlajenja ali ogrevanja. Glejte priročnik za nameščanje zunanje enote ali tehnično dokumentacijo cevi za hladivo.

7. DELO NA CEVI ZA ODVOD KONDENZATA

- (1) Naredite cev za odvod kondenzata.

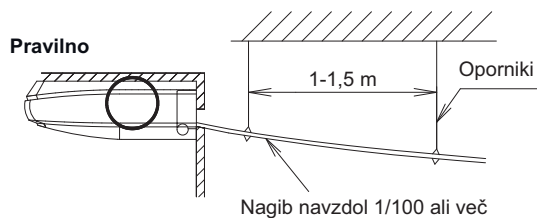
- Cev za odvod kondenzata pripravite tako, da je zagotovljeno odvajanje.
- Povezovanje cevi za odvod kondenzata je mogoče izvesti iz naslednjih smeri: Za smer zadaj/desno glejte sliko 18 v "6. PRIPRAVA IN NAMESTITEV CEVI ZA HLADIVO", za zadaj/levo pa sliko 20.
- Ko nameščate odtočne cevi zadaj/levo, odstranite zaščitno mrežico. Nato odstranite pokrovček odvodne pipe in izolacijski material z leve strani odvodne pipe ter ju namestite na desno odvodno pipo. Ko to naredite, vstavite pokrovček do konca, da bi preprečili puščanje vode. Ko namestite gibljivo odtočno cev za odvod kondenzata (1) (dodatek), namestite tudi zaščitno mrežico v korakih, nasprotnim korakom za njeno odstranjevanje. (Glejte sliko 21)
- Izberite premer cevi, enak ali večji (razen za dvijni del) cevem za odvod kondenzata (1) (dodatek) (iz PVC-ja, predpisani premer 20 mm, zunanji premer 26 mm).
- Namestite čim krajši cevni sistem za odvod kondenzata z naklonom navzdol za 1/100 ali več, da ne bi prišlo do zastajanja zraka. (Glejte slike 22 in 23) (To lahko povzroči nenormalen zvok delanja mehurčkov.)



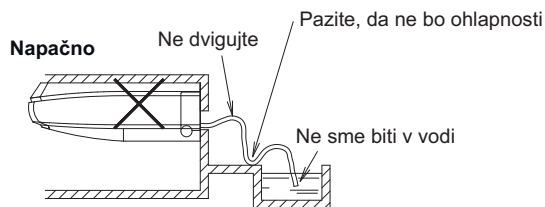
Slika 20



Slika 21



Slika 22



Slika 23



POZOR

Če kondenzat zastaja v odtočnih ceveh, se lahko te zamašijo.

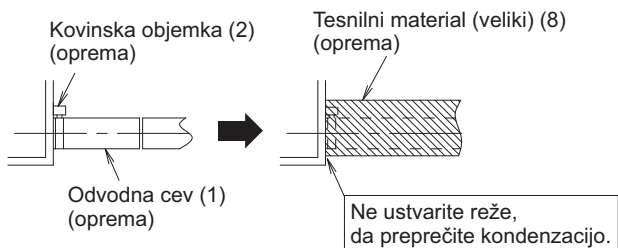
- Prepričajte se, da ste uporabili priloženo gibko odtočno cev (1) in kovinsko objemko (2). Poleg tega vstavite gibljivo odtočno cev (1) do konca v odvodno pipo in tesno zategnite kovinsko objemko (2) na koncu odvodne pipe. (Glejte slike 24 in 25)
- (Kovinsko objemko (2) namestite tako, da je zategnjeni del v omejitvah 45° od prikazanega na sliki 25.)
- (Ne povežite odvodne pipe in gibljive odtočne cevi. Če se to zgodi, ni mogoče izvesti vzdrževanja in pregledovanja za izmenjevalnik toplote in druge dele.)



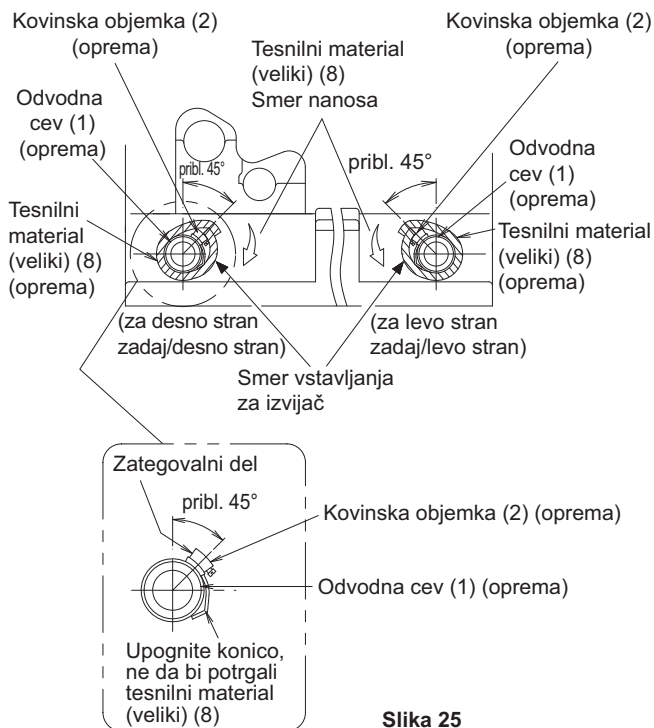
POZOR

Če uporabite staro odtočno cev ali koleno ali sponko, lahko pride do puščanja vode.

- Zvijte konico kovinske objemke (2), tako da se zatesnitveni material ne bo napel. (Glejte sliko 25)
- Ko nameščate izolacijo, ovijte priloženi veliki kos zatesnitvenega materiala (veliki) (8), tako da začnete na začetku kovinske objemke (2) in gibljive odtočne cevi (1) ter nadaljujete v smeri puščice. (Glejte sliko 24 in sliko 25)

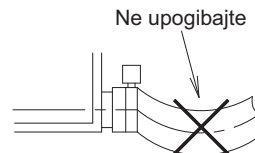


Slika 24



Slika 25

- Pazite, da boste izolirali vse odtočne cevi, ki potekajo po notranosti zgradbe.
- Ne odmikajte gibljive odtočne cevi (1) v notranji enoti. (Glejte sliko 26)
- (To lahko povzroči nenormalen hrup delanja mehurčkov.)
- (Če je gibljiva odtočna cev (1) usmerjena stran, lahko poškoduje sesalno rešetko.)



Slika 26

- Namestite podpornike na razdalji od 1 do 1,5 mm, tako da se cevi ne bodo odmaknile. (Glejte sliko 22)



POZOR

Da bi preprečili prahu vstop v notranjo enoto, rezo odtočnih cevi pokrijte s tesnilnim kitom ali izolacijo (iz lokalne dobave), tako da ni reže.

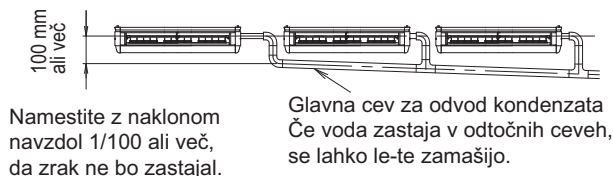
Vendar pazite, ko polagate cevi in ožičenje daljinskega upravljalnika skozi isto odprtino, pokrijte rezo med pokrovom z luknjami za cevi in cevmi, ko dokončate "8. ELEKTRIČNE POVEZAVE".



POZOR

Da bi se izognili prevelikemu pritisku na priloženo gibljivo odtočno cev (1), je ne zvičajte in obračajte. (To lahko povzroči puščanje vode.)

Ko polagate centralizirane cevi za odvod kondenzata, sledite navodilom na sliki 27. Za premer centraliziranih cevi za odvod kondenzata izberite premer, ki ustreza zmogljivosti notranje enote, ki jo priključujete. (Glejte knjigo tehničnih specifikacij.)



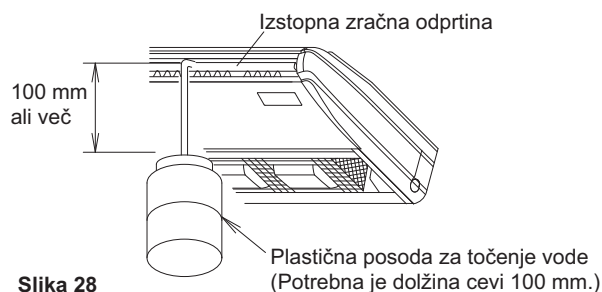
Slika 27

- Priključite cevi za odvod kondenzata. Ne povezujte odtočnih cevi neposredno na cevi za odplake, ki oddajajo vonj po amoniaku. Amoniak iz odplak lahko uhaja skozi odtočne cevi ter korodira izmenjevalnik toplote notranje enote.
- Ko nameščate komplet s črpalko za odtok (dodatna oprema), glejte tudi priročnik za nameščanje kompleta s črpalko za odtok.

(2) Ko naredite vse cevi, preverite, ali kondenzat odteka gladko.

- Počasi vlijte 0,6 litra vode v odtok, da vidite, ali se iz izstopne zračne odprtine zbere v zbirni posodi za kondenzat.

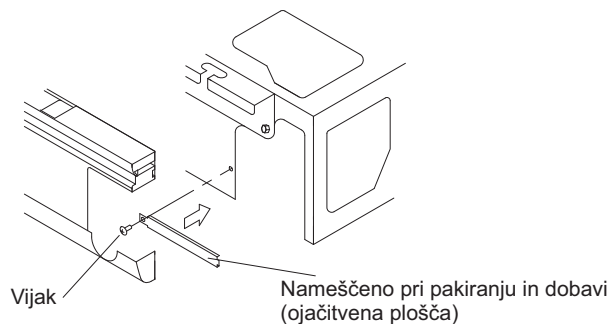
(Glejte sliko 28)



Slika 28

- Ko položite vse odtočne cevi, namestite ojačitev za embalažo in transport (ojačitvena plošča), ki ste jo odstranili v poglavju "6. PRIPRAVA IN NAMESTITVEV CEVI ZA HLADIVO". Vendar ni treba namestiti ojačitve za embalažo in transport na desni strani (ojačitvena plošča).

(Glejte sliko 29)



Slika 29

8. ELEKTRIČNE POVEZAVE

8-1 SPLOŠNA NAVODILA

- Zagotovite, da bo električne napeljave izvedlo usposobljeno osebje v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi ter v skladu s tem priročnikom. Uporabiti je treba ločen tokokrog. Nezadostna zmogljivost napajalnega omrežja ali nepravilna izvedba električnih povezav lahko privede do električnih udarov ali požara.
- Zagotovo namestite odklopnik za uhajanje toka v skladu z veljavno zakonodajo. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara in požara.

- Ne vklaplajte električnega napajanja (notranje enote), dokler ni izvedeno celotno nameščanje.
- Ne pozabite ozemljiti klimatske naprave. Ozemljitvena upornost mora biti izvedena v skladu z zadevno zakonodajo.
- Ozemljitvenih vodnikov ne povezujte na cevi za vodo ali plin, na strelovod ali na ozemljitveni vodnik telefonske napeljave.
 - Cevi za plin Če plin pušča, lahko pride do vžiga ali eksplozije.
 - Cevi za vodo Cevi iz trde plastike niso učinkovita ozemljitev.
- Strelovod ali ozemljitev telefonskega kabla. Če udari strela, lahko električna napetost nenormalno naraste.
- Za ožičenje električnih povezav glejte tudi "VEZALNO SHEMA", pripeto na pokrov krmilne omarice.
- Nikoli ne povezujte napajalnih kablov na priključno sponko za povezovanje daljinskega upravljalnika, sicer lahko poškodujete celoten sistem.
- Namestite in ožičite daljinski upravljalnik v skladu s "priročnikom za montažo", priloženim daljinskemu upravljalniku.
- Ne dotikajte se sklopa s tiskanim vezjem med ožičevanjem. Sicer lahko povzročite škodo.
- Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali druga kvalificirana oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarnosti.

8-2 SPECIFIKACIJE ZA ZUNANJE VODNIKE

Za ožičenje zunanjih enot glejte priročnik za montažo, priložen zunanjim enotam.

- Daljinski upravljalnik in ožičenje prenosa so iz lokalne dobave. (Glejte tabelo 2)

Tabela 2

	Vodnik
Ožičenje prenosa (OPOMBA 1)	4-žilni kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² in uporabno pri 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)
Kabli daljinskega upravljalnika (OPOMBA 2)	Vinilni vodnik z od 0,75 do 1,25 mm ² oklopom ali kabel (2-žilni kabel) Največ 500 m* H03VV-F (60227 IEC 52)

* To bo skupna podaljšana dolžina sistema, ko boste naredili skupinski nadzor.

Specifikacija ožičenja je prikazana pod pogojem, da ima ožičenje padec napetosti 2%.

OPOMBA

1. Prikazuje primer, v katerem so uporabljene vodilne cevi. Ko vodilne cevi niso uporabljene, uporabite H07RN-F (60245 IEC 66).
2. Armirani plastični vodnik ali vodnik (debelina izolacije: 1 mm ali več)

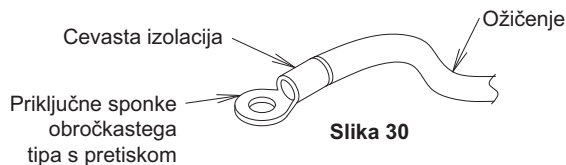
9. KAKO POVEZATI KABLE IN PRIMER OŽIČENJA

Način za ožičenje povezave

Pozor pri ožičenju

- Notranje enote je mogoče v istem sistemu priključiti na napajanje s stikalom enega razvoda. Vendar pa je treba izbrati stikalo razvoda, pretokovno prekinjalo vezja razvoda in presek kablov izvesti v skladu z veljavno zakonodajo.

- Za povezavo na priključno sponko uporabite obročkasto sponko za pretiskanje s cevasto izolacijo, ali pa ožičenje dodatno izolirajte. (Glejte sliko 30)

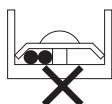
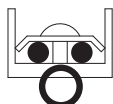


- Če to ni na voljo, zagotovo upoštevajte naslednja navodila.
- Na priključno sponko za napajanje ne smete priključiti 2 kablov z različnim premerom.

Na obeh straneh je treba priključiti 2 enako velika kabla.

Priključitev 2 vodnikov na eni strani je prepovedana.

Priključitev vodnikov različnih velikosti je prepovedana.

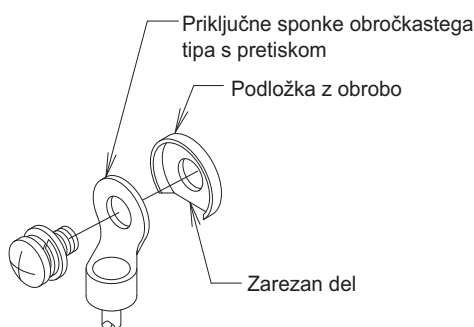


(Če kabli niso varno pritrjeni, lahko pride do pregrevanja.)

- Uporabite zahtevane kable, varno jih priključite in jih pritrdite, tako da na priključne sponke ne bo vplivala zunanja sila.
- Uporabite ustrezen izvijač za privijanje vijakov na priključni sponki. Če uporabite neustrezen izvijač, lahko poškodujete glavo vijaka in ga ne boste mogli prav priviti.
- Če vijak privijete preveč, ga lahko poškodujete. Glejte spodnjo tabelo za navojne momente vijakov.

	Navojni moment (N·m)
Priključna sponka za daljinski upravljalnik in ožičenje prenosa	$0,88 \pm 0,08$
Priključna sponka za napajanje	$1,47 \pm 0,14$
Priključek za ozemljitev	$1,69 \pm 0,25$

- Kable speljite tako, da bo ozemljitveni vodnik izhajal iz zarezanega dela konkavne podloške. (Sicer bo stik ozemljitvenega vodnika prešibek in bo učinek ozemljitve izgubljen.)
- Kablov ne spajkajte, če uporabljate večžilne kable.



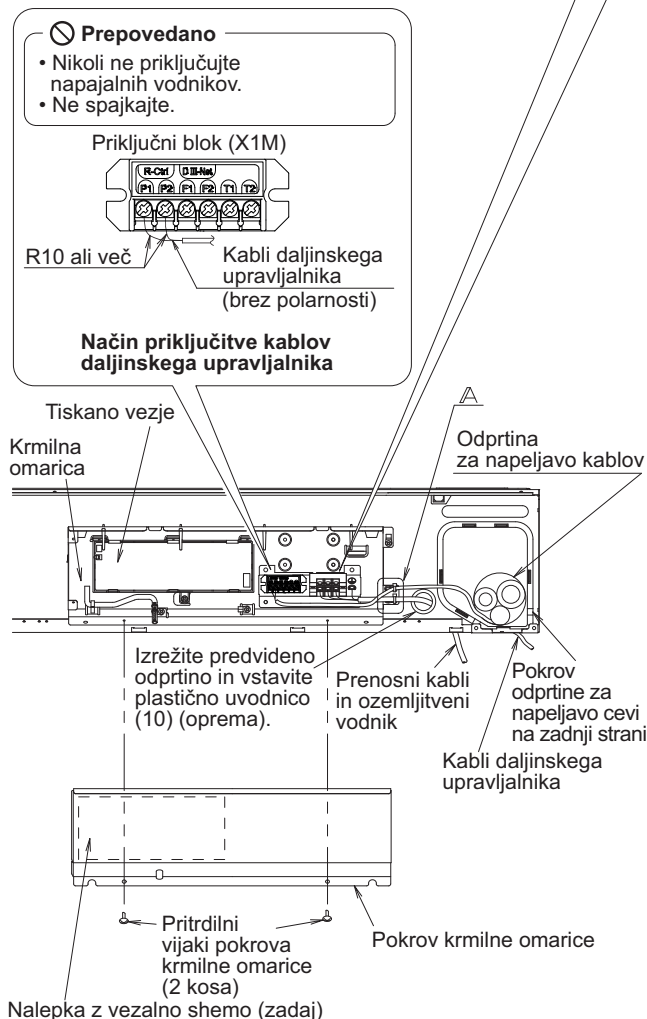
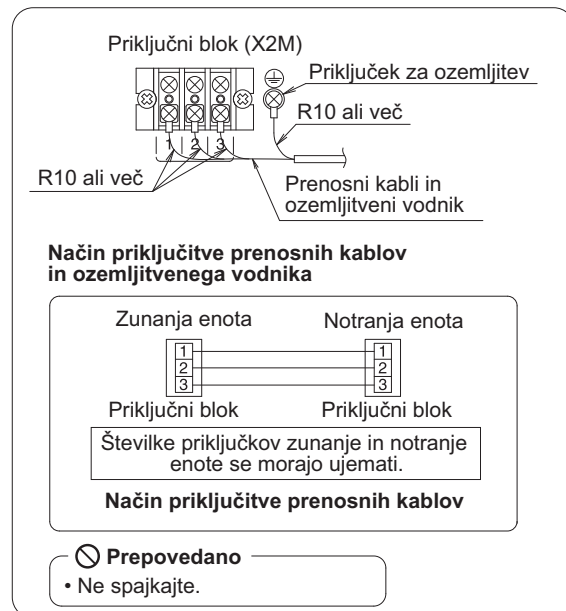
9-1 POVEZAVA OŽIČENJA PRENOSA, OZEMLJITVENI VODNIK IN OŽIČENJE ZA DALJINSKI UPRAVLJALNIK

- (1) Popustite pritrditvena vijaka (2 kosa), medtem ko držite pokrov krmilne omarice, nato pa pokrov odstranite.
- (2) Izrežite izbojno luknjo in vstavite plastično uvodnico (10) (dodatek) na zadnjo stran (pločevina).
- (3) Povežite ožičenje prenosa skozi plastično uvodnico (10), ki je dodatek priključne sponke (X2M: 3P) tako da povežete ujemajoče se številke (od 1 do 3) nato pa povežite ozemljitveni vodnik do ozemljitvenega priključka.

Ko to naredite, uporabite pritrditev ožičenja (11) in sponko (4), priloženo za povezovanje kablov, ne da bi jih vlekl ali stiskali na priključenih delih.

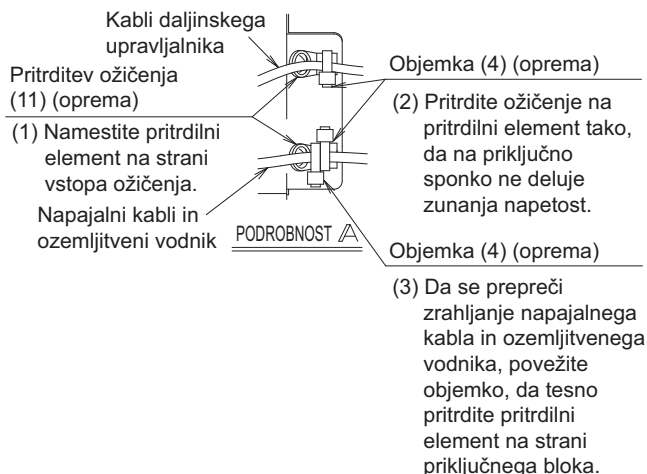
- (4) Povežite ožičenje svetleče diode daljinskega upravljalnika skozi vodilno odprtino na priključka (P1 in P2) na priključni sponki (X1M: 6P). (Ni polaritete.)

Ko to naredite, uporabite pritrditev ožičenja (11) in sponko (4), priloženo za povezovanje kablov, ne da bi jih vlekl ali stiskali na priključenih delih.

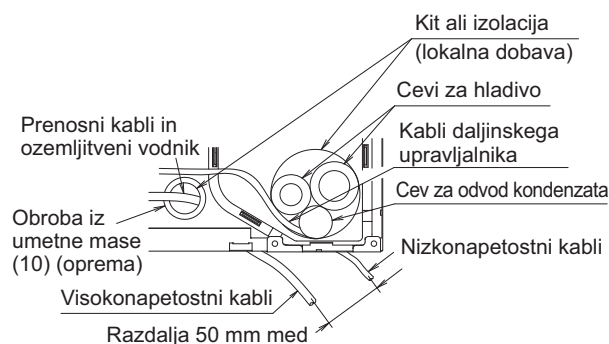


⚠ OPOZORILO

Kable polagajte urejeno, tako da boste lahko varno zaprli pokrov krmilne omarice. Če pokrov krmilne omarice ni na svojem mestu, se lahko kablji premaknejo ali ujamejo med omarico in ploščo ter povzročijo električni udar ali požar.



- Če je pokrov za cevi, ki tečejo v enoto, odrezan in se uporablja za kable, ki tečejo v enoto, po izvedbi povezav luknjo zaprite.
- Režo okoli kablov zatesnite s kitom in izolacijskim materialom (iz lokalne dobave). (Če v notranjo enoto zaidejo žuželke in majhne živali, lahko v nadzorni omarici pride do kratkega stika.)
- Če so niskonapetostni kablji (npr. ožičenje daljinskega upravljalnika) in visokonapetostni kablji (ožičenje prenosa, ozemljitveni vodnik) v notranjo enoto speljani na istem mestu, lahko na njihovo delovanje vpliva električni šum (zunanji šum), ki povzroči slabo delovanje ali odpoved.
- Med niskonapetostnimi kablji (ožičenje daljinskega upravljalnika) in visokonapetostnimi kablji (npr. ožičenje prenosa, ozemljitveni vodnik) naj bo vsaj 50 mm razdalje na vseh mestih zunaj notranje enote in v njej. Če položite oba kabla skupaj, lahko na njuno delovanje vpliva električni šum (zunanji šum), ki povzroči slabo delovanje ali odpoved.



9-2 PRIMER OŽIČENJA

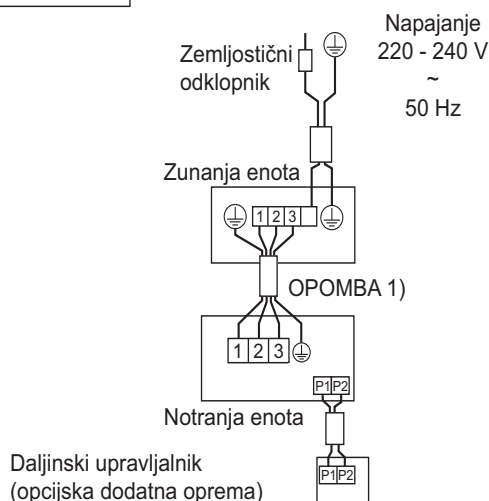
⚠ POZOR

Pazite, da boste zagotovo namestili odklopnik za uhanjem toka na zunanjo enoto. Tako se boste izognili električnim udarom ali požaru.

Za ožičenje zunanjih enot glejte priročnik za montažo, priložen zunanjim enotam. Potrdite tip sistema.

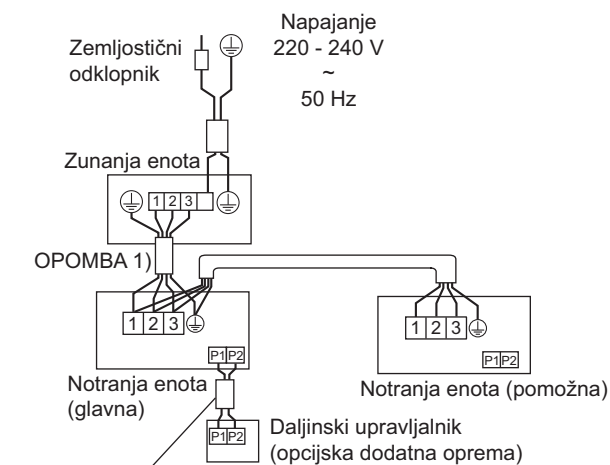
- Tip para: 1 daljinski upravljalnik nadzira 1 notranjo enoto (standardni sistem). (Glejte sliko 31)
- Sistem s sočasnim delovanjem: 1 daljinski upravljalnik nadzoruje 2 notranji enoti (2 notranji enoti delujeta enakovredno). (Glejte sliko 32)
- Skupinski nadzor: 1 daljinski upravljalnik nadzoruje do 16 notranjih enot (Vse notranje enote delujejo v skladu z daljinskim upravljalnikom). (Glejte sliko 33)
- 2 daljinska upravljalnika nadzorujeta: 2 daljinska upravljalnika nadzorujeta 1 notranjo enoto. (Glejte sliko 36)

Parna vrsta



Slika 31

Sistem s sočasnim upravljanjem

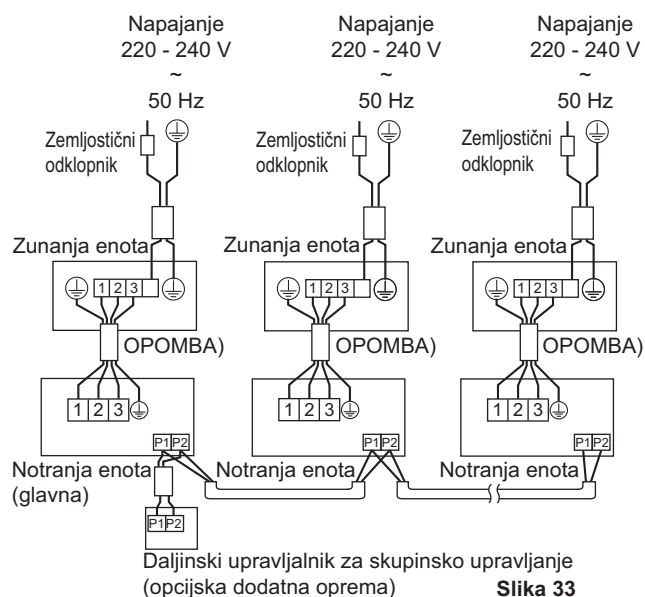


Slika 32

OPOMBA

- Številke priključkov zunanje in notranje enote se morajo ujemati.
 - 2-1. Povežite daljinski upravljalnik samo na glavno enoto.
 - 2-2. Daljinski upravljalnik mora biti povezan samo na glavno enoto; ni ga treba povezovati s pomožnimi enotami s prehodnim ožičenjem. (Ne povezujte prehodnega ožičenja na pomožne enote.)
 - 2-3. Senzor notranje temperature je učinkovit le za notranje enote, s katerimi je povezan daljinski upravljalnik.
 - 2-4. Dolžina kablov med notranjo in zunanjo enoto se spreminja glede na priključen model, število povezanih enot in maksimalno dolžino cevi.
- Za podrobnosti glejte tehnično dokumentacijo.

Skupinsko krmiljenje

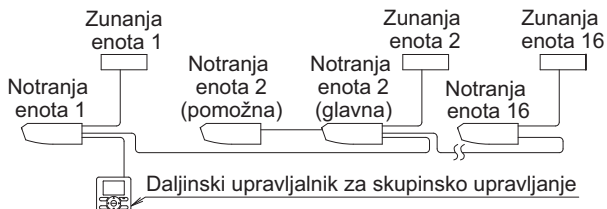


OPOMBA

- Številke priključkov zunanje in notranje enote se morajo ujemati.

Ko nameščate skupinski nadzor

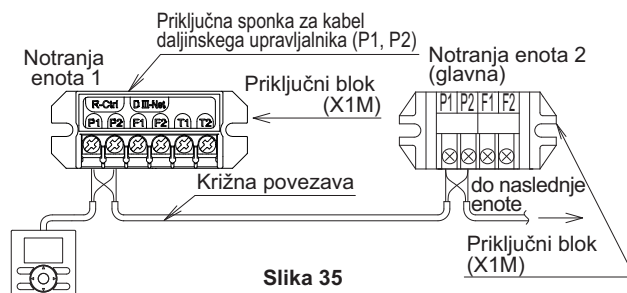
- Ko uporabljate kot par enot ali kot glavno enoto za sočasno delovanje sistema, lahko izvedete sočasni zagon/zaustavitev (skupinski) do 16 enot z daljinskim upravljalnikom. (Glejte sliko 34)
- V tem primeru bodo vse notranje enote v skupini delovale v skladu s skupinskim daljinskim upravljalnikom.
- Izberite daljinski upravljalnik, ki obvlada čim več funkcij (smer zračnega pretoka itd.) v skupini, kolikor je le mogoče.



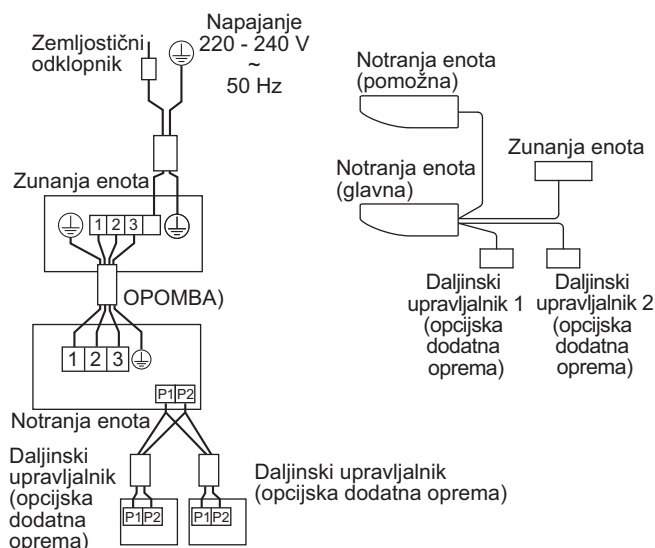
Način ožičenja

- Odstranite pokrov krmilne omarice. (Glejte "sliko 9 KAKO POVEZATI KABELE IN PRIMER OŽIČENJA".)

- Povežite ožičenje kretnice med priključnimi sponkami (P1, P2) v nadzorni omarici daljinskega upravljalnika. (Ni polaritete.) (Glejte sliko 34 in tabelo 3)



Upravljanje z 2 daljinskima upravljalnikoma



Dva oddaljena upravljalnika krmilita (Krmiljenje 1 notranje enote z 2 daljinskima upravljalnikoma)

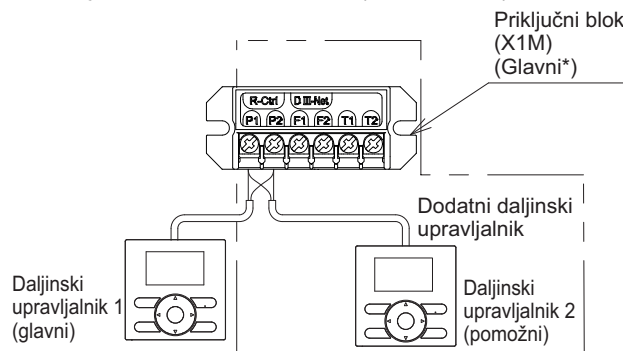
- Ko uporabljate 2 daljinska upravljalnika, je treba enega nastaviti na "MAIN" in enega na "SUB".

PREKLOP MED MAIN/SUB (GLAVNIM/POMOŽNIM)

- Glejte priloženi priročnik o delovanju daljinskega upravljalnika.

Način ožičenja

- Odstranite pokrov krmilne omarice.
- Dodajte ožičenje med daljinski upravljalnik 2 (pomožni) in priključka (P1, P2) na priključni sponki (X1M) za daljinski upravljalnik v nadzorni omarici. (Ni polaritete.)



* Pri sistemu s sočasnim upravljanjem obvezno priključite daljinski upravljalnik na glavno enoto.

OPOMBA

- Številke priključkov zunanje in notranje enote se morajo ujemati.

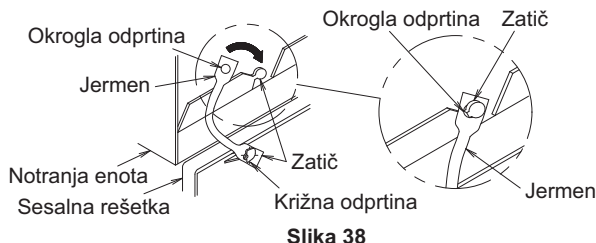
10. NAMEŠČANJE SESALNE REŠETKE · OKRASNA BOČNA PLOŠČA

Varno namestite v nasprotnem vrstnem redu od tistega, v katerem ste odstranili okrasno bočno ploščo in sesalno rešetko.

- Ko nameščate sesalno rešetko, obesite njen jermen na obesni del notranje enote, prikazan na sliki 38.

! POZOR

Ko zaprete sesalno rešetko, se lahko jermen ujame vanjo. Pazite, da ne štrli ven ob strani sesalne rešetke, preden jo zaprete.



Slika 38

11. NASTAVITVE SISTEMA

<<Poglejte tudi v priročnik za nameščanje, dobavljen z zunanjo enoto.>>

! POZOR

Pred izvedbo nastavitve sistema, preverite elemente iz 2. člena "Elementi, ki jih je treba preveriti, ko je nameščanje končano" na strani 3.

- Preverite, ali so izvedene vse instalacije in cevovod za klimatske naprave.
- Preverite, ali je pokrov krmilne omarice klimatske naprave zaprt.

<NASTAVITVE SISTEMA>

<Ko vključite napajanje, izvedite nastavitve sistema z daljinskega upravljalnika v skladu s stanjem namestitve.>

- Nastavitve morate izvesti na 3 mestih, "Št. načina", "Št. PRVE KODE" in "Št. DRUGE KODE".

Nastavitve, prikazane z " " v tabeli pomenijo tovarniške nastavitve.

- Način za nastavljanje postopka in delovanja je prikazan v priročniku za nameščanje, priloženem daljinskemu upravljalniku.
(Opomba) Čeprav velja nastavev "Št. načina" za celotno skupino, lahko, če želite nastavev spremeniti za vsako notranjo enoto, to naredite z nastavitvijo "Št. Načina", prikazano v oklepaju ().
- V primeru daljinskega upravljalnika za preklap vhoda na PRISILNI IZKLOP ali na VKLOP/IZKLOP DELOVANJA.
[1] Vstopite v način nastavitve sistema z daljinskim upravljalnikom.
[2] Izberite način št. "12".
[3] Nastavite Št. PRVE KODE na "1".
[4-1] Za PRISILNI IZKLOP nastavite Št. DRUGE KODE na "01".
[4-2] Za DELOVANJE VKLOP/IZKLOP nastavite Št. DRUGE KODE na "02".
(Tovarniška nastavev je PRISILNI IZKLOP.)
- Stranko prosite, naj ima priročnik za daljinski upravljalnik vedno ob priročniku za uporabo.
- Nastavev ne izvajajte drugače, kot so v tabeli.

11-1 NASTAVITVE, KO JE PRIKLJUČENA DODATNA OPREMA

- Za nastavitve ob priključitvi dodatne opreme glejte priročnik za nameščanje dodatne opreme.

11-2 KO UPORABLJATE BREZŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJALNIK

- Ko uporabljate brezžični daljinski upravljalnik, je treba nastaviti naslov brezžičnega daljinskega upravljalnika. Glejte priročnik za nameščanje, priložen brezžičnemu daljinskemu upravljalniku, za navodila o nastavitvah.

11-3 NASTAVLJANJE VIŠINE STROPA (RAZRED 100 ALI MANJ)

- Ko nameščate razred notranje enote 35 - 100, določite Št. DRUGE KODE v skladu z višino stropa.

Tabela 3

	Višina stropov (m)			Št. načina delovanja	Št. PRVE KODE	Št. DRUGE KODE
	Razred 35,50	Razred 60,71	Razred 100			
Standardno	2,7 ali manj	2,7 ali manj	3,8 ali manj	13 (23)	0	01
Visok strop	2,7 - 3,5	2,7 - 3,5	3,8 - 4,3			02

11-4 NASTAVITEV ZNAKA ZA FILTER

- Sporočilo, ki obvesti, da bo čas do čiščenja zračnega filtra prikazan na daljinskem upravljalniku.
- Nastavite št. DRUGE KODE, prikazano v tabeli 5, v skladu s količino prahu ali umazanije v prostoru.
- Čeprav je notranja enota opremljena s filtrom z dolgo življenjsko dobo, ga je treba redno čistiti, da se ne bi zamašil. Prosimo, da nastavljeni čas razložite tudi stranki.
- Redno čiščenje filtra je lahko pogostejše glede na okolje.

Tabela 4

Kontaminacija	Ure delovanja filtra (tip z dolgo življenjsko dobo)	Št. načina delovanja	Št. PRVE KODE	Št. DRUGE KODE
Normalen	Pribl. 2500 ur			01
Bolj kontaminirano	Pribl. 1250 ur	10 (20)	0	02
Z indikacijo			3	01
Ni indikacije				02

- * Nastavev "Ni indikacije" uporabite, ko indikacija čiščenja ni potrebna, ker se že izvaja redno čiščenje.

11-5 NASTAVITEV HITROSTI VENTILATORJA MED IZKLOPOM TERMOSTATA

- Nastavite hitrost ventilatorja v skladu z okoljem, potem ko se posvetujete s stranko.

Tabela 5

Nastavitev	Št. načina delovanja	ŠT. PRVE KODE	ŠT. DRUGE KODE
Ventilator deluje / se zaustavi med izklopom termostata (hlajenje · ogrevanje)	Deluje	11 (21)	01
	Se zaustavi		02
Hitrost ventilatorja med hlajenjem ob izklopu termostata	(Zelo počasna)	12 (22)	01
	Nastavitev		02
Hitrost ventilatorja med ogrevanjem ob izklopu termostata	(Zelo počasna)	12 (22)	01
	Nastavitev		02

11-6 NASTAVITEV ŠTEVILA PRIKLJUČENIH NOTRANJNH ENOT KOT SISTEMA S SOČASNIM DELOVANJEM

- Ko uporabljate sistem s sočasnim delovanjem, spremenite ŠT. DRUGE KODE, kot je prikazano v tabeli 6.
- Ko uporabljate način sistema s sočasnim delovanjem, glejte "POSAMIČNE NASTAVITVE V SISTEMU S SOČASNIM DELOVANJEM" za ločeno nastavljanje glavne in pomožnih enot.

Tabela 6

Nastavitev	Št. načina delovanja	ŠT. PRVE KODE	ŠT. DRUGE KODE
Parni sistem (1 enota)	11 (21)	0	01
Sistem s sočasnim delovanjem (2 enoti)			02
Sistem s sočasnim delovanjem (3 enote)			03
Podvojen dvojni večkratni (4 enote)			04

11-7 POSAMIČNE NASTAVITVE V SISTEMU S SOČASNIM DELOVANJEM

Lažje je, če pri nastavljanju pomožne enote uporabite dodatni daljinski upravljalnik.

< Postopek >

- Izvedite naslednji postopek, ko ločeno nastavljate glavno in pomožno enoto.
- " " v tabeli pomeni tovarniško nastavitev.
(Opomba) "Št. načina" je določena za celo skupino.
Da bi individualno nastavili št. načina za vsako notranjo enoto ali potrdili nastavitve, nastavite št. načina v oklepaju.

- Spremenite individualno nastavitve ŠT. DRUGE KODE na "02", tako da lahko pomožno enoto nastavite posebej.

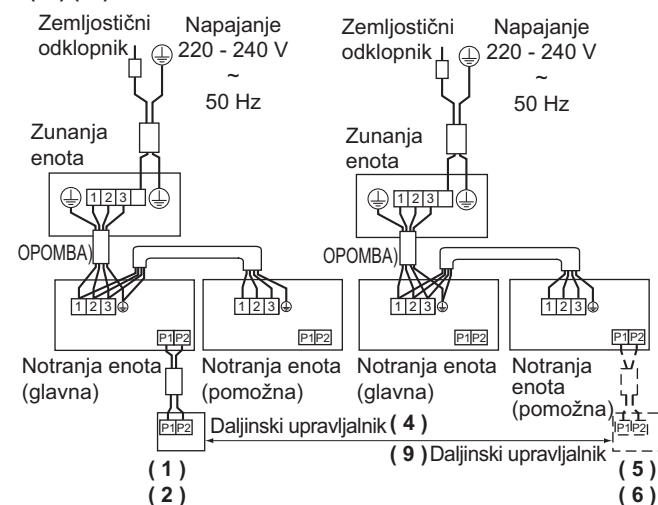
Tabela 7

Nastavitev	Št. načina delovanja	ŠT. PRVE KODE	ŠT. DRUGE KODE
Enotna nastavitve	11 (21)	1	01
Posamična nastavitve			02

- Izvedite nastavitve sistema (Glejte 11-1 do 11-5) za glavno enoto.

- Izključite stikalo za glavno napajanje, ko končate (2).
- Odklopite daljinski upravljalnik z glavne enote in ga priključite na pomožno enoto.
- Spet vključite stikalo glavnega napajanja in tako kot v (1), spremenite individualno nastavitve ŠT. DRUGE KODE na "02".
- Izvedite nastavitve sistema (Glejte 11-1 do 11-4) za pomožno enoto.
- Izključite stikalo za glavno napajanje, ko končate (6).
- Če je v sistemu več kot ena pomožna enota, ponovite korake od (4) do (7).
- Odklopite daljinski upravljalnik s pomožne enote in ga priključite spet na glavno enoto. To je konec postopka za nastavljanje.
- Daljinskega upravljalnika vam ni treba preklopiti z glavne na pomožno enoto, če že uporabljate dodatni daljinski upravljalnik za pomožno enoto. (Vendar pa odstranite ožičenje, priključeno na priključno sponko daljinskega upravljalnika glavne enote.) Ko je pomožna enota nastavljena, odstranite kable daljinskega upravljalnika in ga spet priključite na glavo enoto. (Notranja enota ne deluje pravilno, če sta nanjo priključena dva daljinska upravljalnika ali več v načinu sistema s sočasnim delovanjem.)

(3) (7)



Slika 39

OPOMBA

- Številke priključkov zunanje in notranje enote se morajo ujemanjati.

12. IZVAJANJE TESTNEGA ZAGONA

⚠ POZOR

To opravilo pride v poštev samo pri uporabi uporabniškega vmesnika BRC1E52 ali BRC1E53. Pri uporabi katerega koli drugega uporabniškega vmesnika glejte priročnik za montažo ali servisni priročnik uporabniškega vmesnika.

OPOMBA

- **Osvetlitev** Za vklop/izklop prek uporabniškega vmesnika vklop osvetlitve ni potreben. Za vsa druga dejanja je treba najprej vklopiti osvetlitev. Osvetlitev je vklopljena ± 30 sekund, ko pritisnete gumb.

1. Opravite uvodne korake.

Tabela 8

#	Dejanje
1	Odprite zaporni ventil za tekočino (A) in zaporni ventil za plin (B) tako, da odstranite pokrov stebra in ga s šestkotnim ključem obračate v levo, dokler se ne zaustavi.
2	Zaprite servisni pokrov, da preprečite električne udare.
3	Zaradi zaščite kompresorja vklopite napajanje za najmanj 6 ur pred zagonom preizkusnega delovanja.
4	Na uporabniškem vmesniku nastavite enoto v način hlajenja.

2. Zaženite testni zagon.

Tabela 9

#	Dejanje	Rezultat
1	Pojdite v začetni meni	
2	Pritisnite za najmanj 4 sekunde.	Prikaže se meni Servisna nastavitve.
3	Izberite testno delovanje.	
4	Pritisnite.	Na začetnem meniju se prikaže testno delovanje.
5	Pritisnite v roku 10 sekund.	Testni zagon se začne.

3. Delovanje preverjajte 3 minute.

4. Preverite delovanje smeri pretoka zraka.

Tabela 10

#	Dejanje	Rezultat
1	Pritisnite.	
2	Izberite položaj 0.	
3	Spremenite položaj.	Če se loputa pretoka za zrak notranje enote premakne, je delovanje v redu. Če se ne, delovanje ni v redu.
4	Pritisnite.	Prikaže se začetni meni.

5. Zaustavite testni zagon.

Tabela 11

#	Dejanje	Rezultat
1	Pritisnite za najmanj 4 sekunde.	Prikaže se meni Servisne nastavitve.
2	Izberite testno delovanje.	
3	Pritisnite.	Enota se vrne v običajno delovanje in prikaže se začetni meni.

12-1 KODE NAPAK PRI IZVAJANJU TESTNEGA ZAGONA

Če montaža notranje enote NI pravilno izvedena, se lahko na uporabniškem vmesniku prikažejo naslednje kode napak:

Koda napake	Možni vzrok
Nič ni prikazano (Trenutno nastavljena temperatura ni prikazana)	• Vodnik je odklopljen ali napačno priključen (med napajanjem in zunanjo enoto, med zunanjo enoto in notranjimi enotami, med notranjo enoto in daljinskim upravljalnikom) • Varovalka na tiskanem vezju zunanje enote je pregorela.
E3, E4 ali L8	• Zaporni ventili so zaprti. • Vstop ali izstop zraka je oviran.
E7	• Manjka faza pri enotah s trifaznim napajanjem. • Opomba: Delovanje bo nemogoče. Izklopite napajanje, ponovno preverite ožičenje in zamenjajte dva od treh električnih vodnikov.
L4	Vstop ali izstop zraka je oviran.
U0	Zaporni ventili so zaprti.
U2	• Prisotno je napetostno neravnovesje. • Manjka faza pri enotah s trifaznim napajanjem. Opomba: Delovanje bo nemogoče. Izklopite napajanje, ponovno preverite ožičenje in zamenjajte dva od treh električnih vodnikov.
U4 ali UF	Ožičenje razcepov med enotami ni pravilno.
UA	Zunanja in notranja enota sta nezdružljivi.

— POZOR —

Ko je preizkus delovanja končan, preverite elemente iz 2. člena "Elementi, ki jih je treba preveriti pri dobavi" na strani 3.

Če notranje delo ni dokončano, ko je preizkus delovanja dokončan, za zaščito klimatske naprave prosite stranko, naj je ne uporablja, dokler notranje delo ni dokončano.

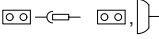
Če bo klimatsko napravo kljub temu uporabljala, se lahko notranje enote umažejo s snovmi, ki se sproščajo med barvanjem, lakiranjem in lepljenjem notranje opreme, kar lahko povzroči pljuskanje in puščanje vode.

— Za upravljavca, ki izvaja testno delovanje —

Ko je preizkus delovanja dokončan in preden klimatsko napravo predate stranki, se prepričajte, da je pokrov krmilne omarice zaprt.

Poleg tega stranki razložite vse o napajanju (izklop/vklop).

13. POENOTENA LEGENDA ZA VEZALNE SCHEME

Poenotena legenda za vezalne sheme			
Za uporabljene dele in oštevilčenje glejte nalepko z vezalno shemo na enoti. Za oštevilčenje delov se uporabljajo arabske številke v naraščajočem vrstnem redu za vsak posamezni del, v spodnjem pregledu pa so predstavljene z oznako **** v kodi dela.			
	: ODKLOPNIK		: OZEMLJITVENA ZAŠČITA
	: POVEZAVA		: OZEMLJITVENA ZAŠČITA (VJAK)
	: KONEKTOR		: USMERNIK
	: OZEMLJITEV		: RELEJSKI KONTAKT
	: ZUNANJE OŽIČENJE		: KRATKOSTIČNI KONEKTOR
	: VAROVALKA		: PRIKLJUČNI BLOK
	: NOTRANJA ENOTA		: PRIKLJUČNI TRAK
	: ZUNANJA ENOTA		: OBJEMKA ZA KABEL
BLK : ČRNA	GRN : ZELENA	PNK : ROŽNATA	WHT : BELA
BLU : MODRA	GRY : SIVA	PRP, PPL : VIOLIČASTA	YLW : RUMENA
BRN : RJAVA	ORG : ORANŽNA	RED : RDEČA	
A*P	: TISKANO VEZJE	PS	: PREKLOPNO NAPAJANJE
BS*	: POTISNO STIKALO ZA VKLOP/IZKLOP, DELOVNO STIKALO	PTC*	: TERMISTOR PTC
BZ, H*O	: BRENČALO	Q*	: BIPOLARNI TRANZISTOR Z IZOLIRANIMI VRATI (IGBT)
C*	: KONDENZATOR	Q*DI	: ZEMLJOSTIČNI ODKLOPNIK
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A	: POVEZAVA, KONEKTOR	Q*L	: PREOBREMENITVENA ZAŠČITA
D*, V*D	: DIODA	Q*M	: TOPLOTNO STIKALO
DB*	: DIODNI MOSTIČEK	R*	: UPOR
DS*	: STIKALO DIP	R*T	: TERMISTOR
E*H	: GRELNIK	RC	: SPREJEMNIK
F*U, FU* (ZA KARAKTERISTIKE GLEJTE TISKANO VEZJE V SVOJI ENOTI)	: VAROVALKA	S*C	: KONČNO STIKALO
FG*	: KONEKTOR (OZEMLJITEV OHIŠJA)	S*L	: PLAVAJOČE STIKALO
H*	: PRIKLJUČEK	S*NPH	: TIPALO TLAKA (VISOKI)
H*P, LED*, V*L	: KONTROLNA LUČKA, SVETLEČA DIODA	S*NPL	: TIPALO TLAKA (NIZKI)
H*P	: SVETLEČA DIODA (NADZOR DELOVANJA – ZELENA)	S*PH, HPS*	: TLAČNO STIKALO (VISOKI)
VISOKA NAPETOST	: VISOKA NAPETOST	S*PL	: TLAČNO STIKALO (NIZKI)
IES	: TIPALO INTELIGENTNO OKO	S*T	: TERMOSTAT
IPM*	: PAMETNI NAPAJALNI MODUL	S*W, SW*	: DELOVNO STIKALO
K*R, KCR, KFR, K*HuR	: MAGNETNI RELE	SA*	: PRENAPETOSTNA ZAŠČITA
L	: NAPETOSTNI VODNIK	SR*, WLU	: SPREJEMNIK SIGNALA
L*	: NAVITJE	SS*	: IZBIRNO STIKALO
L*R	: DUŠILKA	SHEET METAL	: MONTAŽNA PLOŠČICA PRIKLJUČNIH SPONK
M*	: KORAČNI MOTOR	T*R	: TRANSFORMATOR
M*C	: MOTOR KOMPRESORJA	TC, TRC	: ODDAJNIK
M*F	: MOTOR VENTILATORJA	V*, R*V	: VARISTOR
M*P	: MOTOR ODVODNE ČRPALKE	V*R	: DIODNI MOSTIČEK
M*S	: MOTOR NIHAJNE LOPUTE	WRC	: BREZZIČNI DALJINSKI UPRAVLJALNIK
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETNI RELE	X*	: PRIKLJUČNI BLOK
N	: NEVTRALNI VODNIK	X*M	: PRIKLJUČNI TRAK (BLOK)
n = *	: ŠTEVILO PREHODOV SKOZI FERITNO JEDRO	Y*E	: TULJAVA ELEKTRONSKEGA EKSPANZUSKEGA VENTILA
PAM	: AMPLITUDNA MODULACIJA IMPULZOV	Y*R, Y*S	: TULJAVA OBRAČALNEGA ELEKTROMAGNETNEGA VENTILA
PCB*	: TISKANO VEZJE	Z*C	: FERITNO JEDRO
PM*	: NAPAJALNI MODUL	ZF, Z*F	: PROTIŠUMNI FILTER

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

