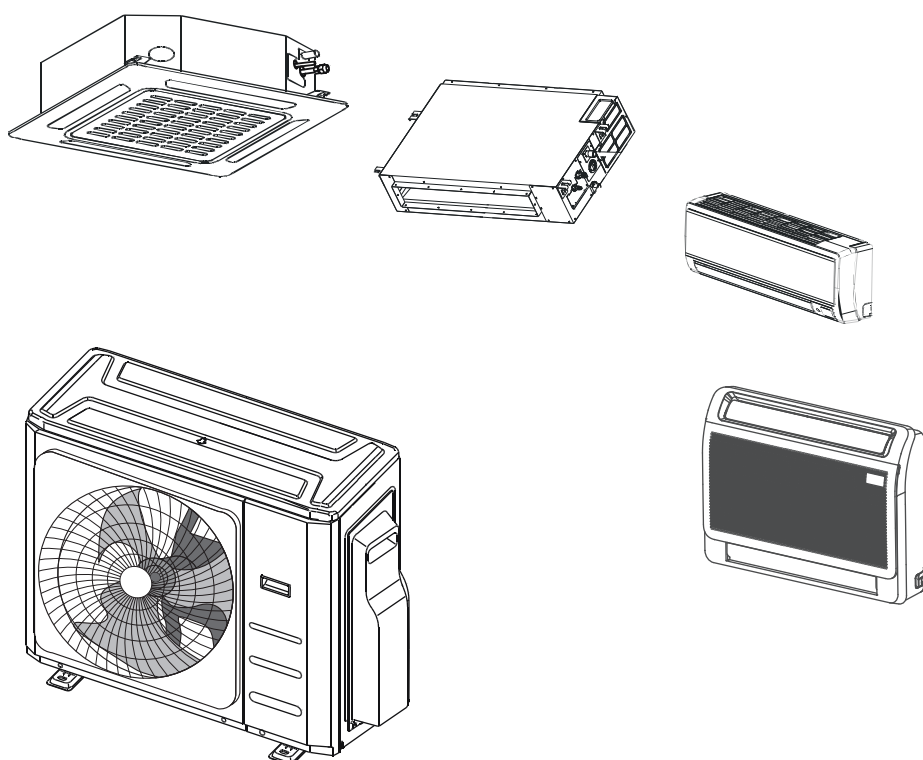


ferroli

GIADA

VEČDELNA KLIMATSKA NAPRAVA Z ENOSMERNIM INVERTERJEM



Cod. 3QE48020SL - Rev 02 - 09/2025



Skenirajte kodo QR, da preberete priročnik v drugih jezikih



PRIROČNIK ZA UPORABO IN PRIROČNIK ZA NAMESTITEV

Povzetek

Varnostni ukrepi.....	04
-----------------------	----

Navodila za uporabo

Deli enote in glavne funkcije	08
1. Sestavni deli enote	08
2. Delovna temperatura	10
3. Lastnosti	11
Priročnik za uporabo in vzdrževanje	13
Odstranjevanje težav.....	14



POMEMBNA OPOMBA:

Pred namestitvijo ali uporabo nove klimatske naprave natančno preberite ta priročnik in VARNOSTNI PRIROČNIK (če je priložen). Prosimo, shranite ta priročnik za poznejšo uporabo.

Priročnik za namestitvev

Dodatna oprema	17
Povzetek namestitve	18
Shema namestitve	19
Specifikacije	20
Namestitev zunanje enote	21
1. Izbira mesta namestitve	21
2. Namestitev odvodni spoj	22
3. Sidrišče zunanje enote	22
Priključek cevi za hladilno tekočino	24
1. Rezanje cevi	24
2. Odstranjevanje ostružkov	24
3. Konec razširitvene cevi	24
4. Konec razširitvene cevi	25
Ožičenje	27
1. Ožičenje zunanje enote	27
2. Slika ožičenja	28
Odstranjevanje zraka	31
1. Opomba o dodatku hladilnega sredstva	32
2. Varnostni pregled in puščanje	33
Izvedba testa	34
Funkcija samodejnega ožičenja/korekcije cevi	35

Varnostni ukrepi

Pred uporabo in namestitvijo preberite varnostne ukrepe

Nepravilna namestitvev, ki jo povzročijo prezrta navodila, lahko povzroči resne poškodbe.

Resnost morebitne škode ali poškodbe je razvrščena z **OPOZORILOM** ali **PREVIDNOSTJO**.



OPOZORILO

Ta simbol označuje tveganje za telesne poškodbe ali izgubo življenja.



POZOR

Ta simbol označuje nevarnost materialne škode ali resnih posledic.



OPOZORILO

To napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let in več, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali če dobijo navodila za varno uporabo naprave in razumejo vključene nevarnosti. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci brez nadzora ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja.

Ta naprava ni namenjena za uporabo s strani oseb (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če so pod nadzorom ali jih o uporabi naprave pouči oseba, odgovorna za njihovo varnost. Otroke je treba nadzorovati, da se ne igrajo z napravo.



OBVESTILO O UPORABI IZDELKA

- Če se pojavi nenavadna situacija (na primer vonj po zažganem), takoj izklopite enoto in odklopite napajanje. Za navodila pokličite svojega prodajalca, da se izognete električnemu udaru, požaru ali poškodbam.
- **Ne** vstavljajte prstov, palic ali drugih predmetov v dovod ali dovod zraka. To lahko povzroči poškodbe, saj se lahko ventilator vrti z veliko hitrostjo.
- **Ne** uporabljajte vnetljivih razpršil, kot so sprej za lase, lak ali barva v bližini enote. To lahko povzroči požar ali vžig.
- **Ne** uporabljajte klimatske naprave v bližini vnetljivih plinov. Izpuščeni plin se lahko zbere okoli enote in povzroči eksplozijo.
- **Ne** uporabljajte klimatske naprave v vlažnih prostorih, kot je kopalnica ali pralnica. Prekomerna izpostavljenost vodi lahko povzroči kratek stik električnih komponent.
- **Ne** izpostavljajte telesa neposredno hladnemu zraku dalj časa.
- **Ne** dovolite otrokom, da se igrajo s klimatsko napravo. Otroci okoli enote morajo biti ves čas pod nadzorom.
- Če se klimatska naprava uporablja skupaj z gorilniki ali drugimi grelnimi napravami, prostor temeljito prezračite, da se izognete pomanjkanju kisika.
- V nekaterih funkcionalnih okoljih, kot so kuhinje, strežniške sobe itd., je uporaba posebej zasnovanih klimatskih naprav zelo priporočljiva.

OBVESTILA O ČIŠČENJU IN VZDRŽEVANJU

- Pred čiščenjem izklopite napravo in izključite napajanje. Neupoštevanje tega standarda lahko povzroči električni udar.
- **Ne** čistite klimatske naprave s prekomernimi količinami vode.

OPOZORILO O ČIŠČENJU IN VZDRŽEVANJU

- **Ne** čistite klimatske naprave z vnetljivimi čistilnimi sredstvi. Vnetljiva čistilna sredstva lahko povzročijo požar ali deformacijo.



POZOR

- Če klimatske naprave ne boste uporabljali dlje časa, izklopite in izključite napajanje.
- Med nevihtami izklopite in odklopite enoto.
- Prepričajte se, da lahko kondenzacija vode neovirano odteka
- **Ne** uporabljajte klimatske naprave z mokrimi rokami. Lahko pride do kratkega stika.
- **Ne** uporabljajte naprave za noben drug namen, razen za predvideno uporabo.
- **Ne** plezajte in ne postavljajte predmetov na vrh zunanje enote.
- **Ne** dovolite, da klimatska naprava deluje dlje časa z odprtimi vrati ali okni ali če je vlažnost zelo visoka.



ELEKTRIČNA OPOZORILA

- Uporabljajte samo namenjen napajalni kabel. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora proizvajalec, serviser ali usposobljena oseba zamenjati, da se izogne nevarnosti.
- Pazite da je vtičnica čista. Odstranite prah ali umazanijo, ki se nabira na vtičnici ali okoli nje. Umazani vtiči lahko povzročijo požar ali električni udar.
- **Ne** vlecite napajalnega kabla, da bi odklopili enoto. Trdno držite vtič in ga odklopite iz vtičnice. Neposredno vlečenje kabla ga lahko poškoduje, kar lahko povzroči požar ali električni udar.
- **Ne** spreminjajte dolžine napajalnega kabla ali uporabljajte podaljška za napajanje enote.
- **Električne** vtičnice ni mogoče deliti z drugimi napravami. Nepravilno ali nezadostno napajanje lahko povzroči požar ali električni udar
- Izdelek mora biti ob namestitvi pravilno ozemljen, sicer lahko pride do električnega udara
- Pri vseh električnih delih upoštevajte vse lokalne in nacionalne standarde ožičenja, predpise in Priročnik za namestitve. Tesno pritrdite kable, da preprečite poškodbe priključka zaradi zunanjih obremenitev. Nepravilne električne povezave lahko povzročijo pregrevanje, požar in šok. Vse električne povezave morajo biti izvedene v skladu s shemo električne povezave, ki se nahaja na ploščah notranjih in zunanjih enot.
- Vse napeljave morajo biti pravilno nameščene, da se zagotovi pravilno zapiranje pokrova nadzorne plošče. Če pokrov nadzorne plošče ni pravilno zaprt, lahko pride do korozije, pregrevanja priključnih točk na terminalu, požara ali električnega udara.
- Če je napajanje priključeno na fiksno ožičenje, je treba v fiksno ožičenje v skladu s pravili ožičenja vgraditi ločilno napravo na vseh vodih z razdaljo najmanj 3 mm od vseh polov in izgubo napetosti, ki lahko presega 10 mA, napravo za preostali tok (RCD) z nazivnim preostalim delovnim tokom, ki ne presega 30 mA, in odklop.

UPOŠTEVAJTE SPECIFIKACIJE GLEDE VAROVALKE

Vezje plošče klimatske naprave (PCB) je zasnovano z varovalko, ki zagotavlja prenapetostno zaščito. Specifikacije varovalk so natisnjene na plošči, kot so:

T20A/250 VAC (za enote <24000 Btu/h), T30A/250 VAC (za enote >24000 Btu/h)

OPOMBA: Za enote s hladilnim sredstvom R32 se lahko uporabljajo samo protieksplzijske keramične varovalke.

**OPOZORILA ZA NAMESTITEV IZDELKA**

1. Namestitev mora opraviti pooblaščen prodajalec ali strokovnjak. Nepravilna namestitev lahko povzroči puščanje vode, električni udar ali požar.
2. Namestitev mora biti izvedena v skladu z navodili za namestitev. Nepravilna namestitev lahko povzroči puščanje vode, električni udar ali požar.
3. Za popravilo ali vzdrževanje te enote se obrnite na pooblaščenega serviserja. Ta naprava mora biti nameščena v skladu z nacionalnimi predpisi o ožičenju.
4. Za namestitev uporabljajte samo navedene dodatke, sestavne dele in dele. Uporaba nestandardnih delov lahko povzroči puščanje vode, električni udar, požar in lahko povzroči okvaro enote.
5. Enoto namestite v trden položaj, ki lahko podpira težo enote. Če izbrani položaj ne podpira teže enote ali namestitev ni pravilno izvedena, lahko enota pade in povzroči resne poškodbe in škodo.
6. Namestite drenažne cevi v skladu z navodili v tem priročniku. Nepravilno odvodnjavanje lahko povzroči poplavno škodo na vašem domu in premoženju.
7. Pri enotah, ki imajo pomožni električni grelec, enote **ne** nameščajte v razdalji do 1 metra (3 čevlje) od gorljivega materiala.
8. **Ne** nameščajte naprave na mesto, ki bi lahko bilo izpostavljeno puščanju vnetljivega plina. Če se okoli enote nabira kurilni plin, lahko pride do eksplozij.
9. Ne vklaplajte napajanja, dokler niso končana vsa dela.
10. Pri premikanju ali prenosu klimatske naprave se posvetujte s strokovnimi serviserji za odklop in ponovno namestitev enote.
11. Napravo namestite na njeno oporo, preberite informacije za podrobnosti v razdelkih "namestitev notranje enote" in "namestitev zunanje enote".

Opomba o fluoriranih plinih

1. Ta klimatska naprava vsebuje fluorirane toplogredne pline. Za posebne informacije o vrsti plina in količini glejte etiketo na sami enoti ali Navodila za uporabo – list izdelka" v embalaži zunanje enote. (samo izdelki EU).
2. Namestitev, servis, vzdrževanje in popravilo te enote mora opraviti pooblaščen tehnik.
3. Odstranjevanje in recikliranje izdelka mora opraviti pooblaščen tehnik.
4. Oprema, ki vsebuje fluorirane toplogredne pline v količinah 5 ton ekvivalenta CO ali več, vendar manj kot 50 ton ekvivalenta CO₂, če ima sistem nameščen sistem za odkrivanje puščanja, se preveri glede puščanja vsaj vsakih 24 mesecev.
5. Ko je enota preverjena glede puščanja, je zelo priporočljivo, da so vsi pregledi pravilno zabeleženi.

**OPOZORILO za uporabo hladilnega sredstva R32**

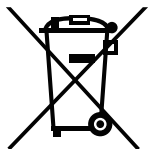
- Kadar se uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva, je treba napravo hraniti v dobro prezračenem prostoru, kjer velikost prostora ustreza območju prostora, določenemu za delovanje.
Za modele hladilnega sredstva R32:
Napravo je treba namestiti, upravljati in shranjevati v prostoru s površino, večjo od X m².
Naprave ne smete namestiti v slabo prezračenem prostoru, če je površina prostora manjša od X m².
(Glejte naslednji obrazec).

Količina hladilnega sredstva za polnjenje (kg)	Višina namestitve (m)	Najmanjša površina prostora (m ²)	Količina hladilnega sredstva za polnjenje (kg)	Višina namestitve (m)	Najmanjša površina prostora (m ²)
1,0	0,6 / 1,8 / 2,2	9 / 1 / 1	1,95	0,6 / 1,8 / 2,2	33 / 4 / 2,5
1,05	0,6 / 1,8 / 2,2	9,5 / 1,5 / 1	2,0	0,6 / 1,8 / 2,2	34,5 / 4 / 3
1,1	0,6 / 1,8 / 2,2	10,5 / 1,5 / 1	2,05	0,6 / 1,8 / 2,2	36 / 4 / 3
1,15	0,6 / 1,8 / 2,2	11,5 / 1,5 / 1	2,1	0,6 / 1,8 / 2,2	38 / 4,5 / 3
1,2	0,6 / 1,8 / 2,2	12,5 / 1,5 / 1	2,15	0,6 / 1,8 / 2,2	40 / 4,5 / 3
1,25	0,6 / 1,8 / 2,2	13,5 / 1,5 / 1	2,2	0,6 / 1,8 / 2,2	41,5 / 5 / 3,5
1,3	0,6 / 1,8 / 2,2	14,5 / 2 / 1,5	2,25	0,6 / 1,8 / 2,2	43,5 / 5 / 3,5
1,35	0,6 / 1,8 / 2,2	16 / 2 / 1,5	2,3	0,6 / 1,8 / 2,2	45,5 / 5 / 3,5
1,4	0,6 / 1,8 / 2,2	17 / 2 / 1,5	2,35	0,6 / 1,8 / 2,2	47,5 / 5,5 / 4
1,45	0,6 / 1,8 / 2,2	18 / 2 / 1,5	2,4	0,6 / 1,8 / 2,2	49,5 / 5,5 / 4
1,5	0,6 / 1,8 / 2,2	19,5 / 2,5 / 1,5	2,45	0,6 / 1,8 / 2,2	51,5 / 6 / 4
1,55	0,6 / 1,8 / 2,2	21 / 2,5 / 2	2,5	0,6 / 1,8 / 2,2	54 / 6 / 4
1,6	0,6 / 1,8 / 2,2	22 / 2,5 / 2	2,55	0,6 / 1,8 / 2,2	56 / 6,5 / 4,5
1,65	0,6 / 1,8 / 2,2	23,5 / 3 / 2	2,6	0,6 / 1,8 / 2,2	58 / 6,5 / 4,5
1,7	0,6 / 1,8 / 2,2	25 / 3 / 2	2,65	0,6 / 1,8 / 2,2	60,5 / 7 / 4,5
1,75	0,6 / 1,8 / 2,2	26,5 / 3 / 2	2,7	0,6 / 1,8 / 2,2	63 / 7 / 5
1,8	0,6 / 1,8 / 2,2	28 / 3,5 / 2,5	2,75	0,6 / 1,8 / 2,2	65 / 7,5 / 5
1,85	0,6 / 1,8 / 2,2	29,5 / 3,5 / 2,5	2,8	0,6 / 1,8 / 2,2	67,5 / 7,5 / 5
1,9	0,6 / 1,8 / 2,2	31 / 3,5 / 2,5	2,85	0,6 / 1,8 / 2,2	70 / 8 / 5,5

- V notranjosti niso dovoljeni mehanski konektorji za večkratno uporabo in razširjeni spoji. (Zahteve standarda EN).
- Mehanski konektorji, ki se uporabljajo v notranjosti, ne smejo presegati 3 g/leto pri 25% največjega dovoljenega tlaka. Ko se mehanski konektorji ponovno uporabijo v notranjosti, je treba obnoviti tesnilne dele. Ko se razširjeni spoji ponovno uporabljajo v zaprtih prostorih, je treba razširjeni del predelati. (zahteve standarda UL)
- Ko se mehanski konektorji ponovno uporabijo v notranjosti, je treba obnoviti tesnilne dele. Ko se razširjeni spoji ponovno uporabljajo v zaprtih prostorih, je treba razširjeni del predelati. (Standardne zahteve IEC)
- Mehanski konektorji, ki se uporabljajo v notranjosti, so v skladu z ISO 14903.

Evropske smernice za odstranjevanje

Ta oznaka na izdelku ali njegovih papirjih pomeni, da se električna oprema in električni odpadki ne smejo mešati z gospodinjstvi odpadki



Pravilno odstranjevanje tega izdelka (električna oprema in električni odpadki)

Ta naprava vsebuje hladilno sredstvo in druge potencialno nevarne snovi. Pri odstranjevanju te naprave je zakonsko predpisano posebno zbiranje in obdelava. **Ne** odstranjujte tega izdelka kot gospodinjstve odpadke ali komunalne odpadke, ki niso razvrščeni

Pri odstranjevanju te naprave so na voljo naslednje možnosti:

- Napravo zavrzite v za to namenjeno elektronsko zbirališče odpadkov
- Pri nakupu nove naprave bo trgovec brezplačno prevzel staro napravo.
- Proizvajalec bo staro napravo vzel nazaj brezplačno.
- Napravo prodajte pooblaščenim trgovcem z odpadnimi kovinami

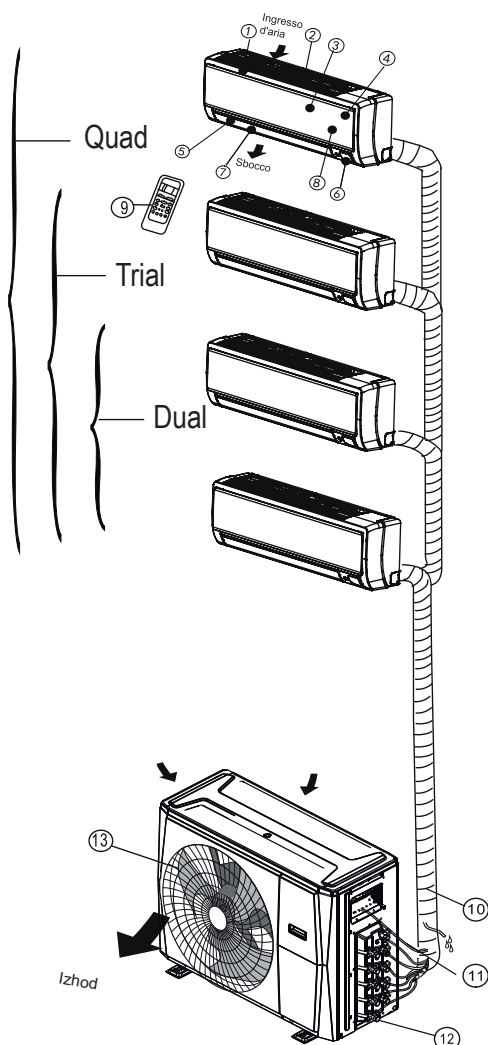
Pomembno obvestilo

Odlaganje te naprave v gozd ali drugo naravno okolje ogroža vaše zdravje in je škodljivo za okolje. Nevarne snovi se lahko razlijejo v vodonosnike in vstopijo v prehransko verigo.

Deli enote in glavne funkcije

Deli enote

(A) Kombinacija s stensko notranjo enoto



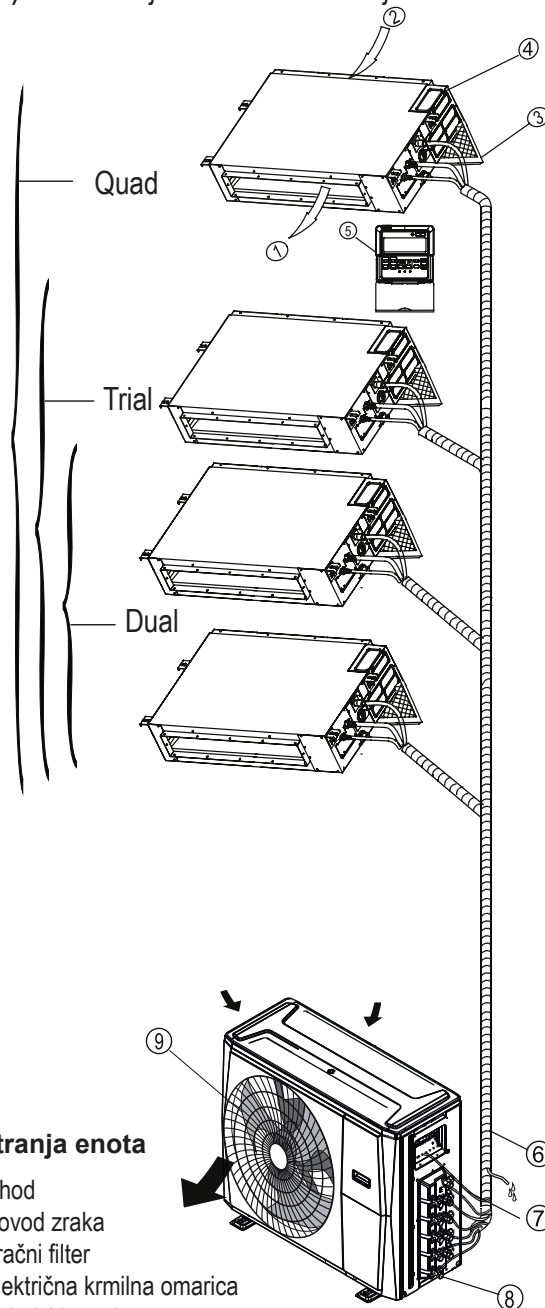
Notranja enota

1. Okvir ploš
2. Zadnja rešetka za dovod zra
3. Sprednja ploš
4. Filter za čiščenje zraka in zračni filter (zadnj
5. odoravna loputa
6. LCD-zasl
7. Navpična lopu
8. Gumb za ročno upravljanje (zadnj
9. Držalo za daljinski upravljaln

Zunanja enota

10. Odtočna , priključna cev za hladilno sredstvo
11. Priključni kab
12. Zaporni ven
13. Pokrov ventilato

(B) Kombinacija s kanalsko notranjo enoto



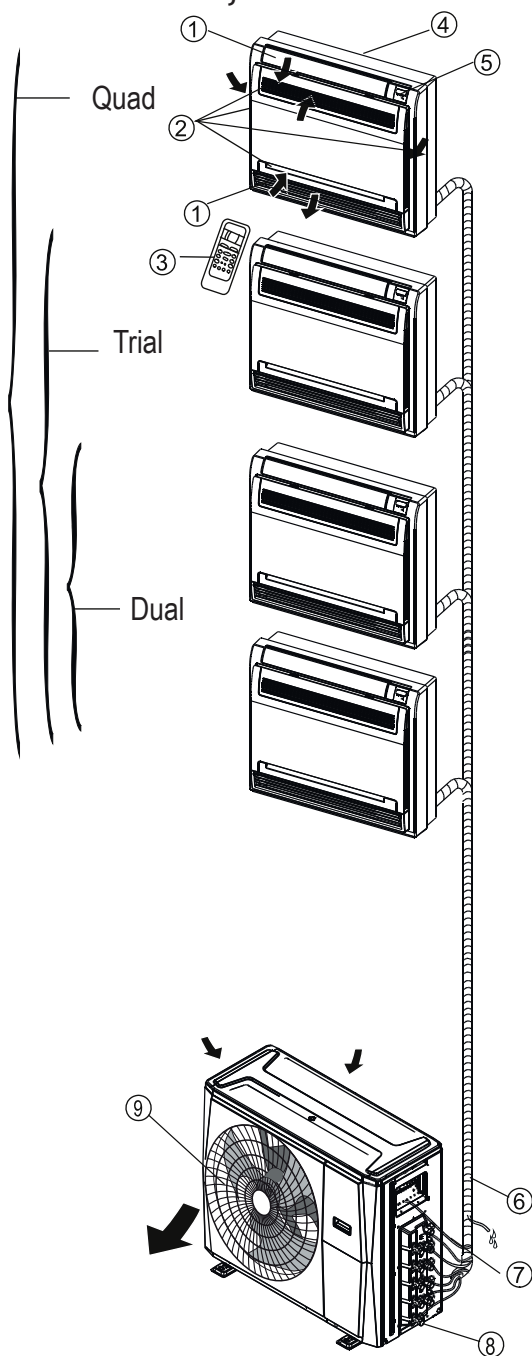
Notranja enota

1. Izhod
2. Dovod zraka
3. Zračni filter
4. Električna krmilna omarica
5. Kabelski regulator

Zunanja enota

6. Odtočna cev, priključna cev za hladilno sredstvo
7. Priključni kabel
8. Zaporni ventil
9. Pokrov ventilatorja

(C) Kombinacija s talno-stropno
ali konzolno notranjo enoto



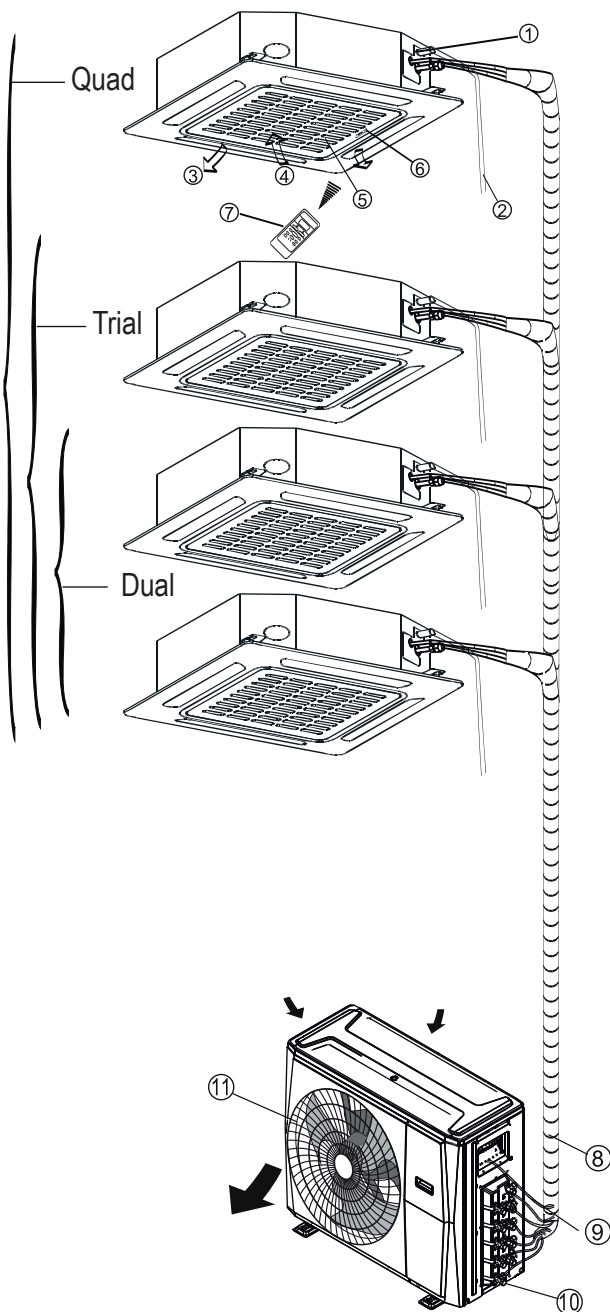
Notranja enota

1. Prezračevalna loputa (na izhodu zraka)
2. Dovod zraka (z zračnim filtrom)
3. Daljinski upravljalnik
4. Montažni del
5. Zaslon

Zunanja enota

6. Odtočna cev, priključ na cev za hladilno sredstvo
7. Priključni kabel
8. Zaporni ventil
9. Ventilator Napa

(D) Kombinacija s kasetno notranjo enoto



Notranja enota

1. Odtočna črpalka (izčrpava vodo iz notranje enote)
2. Odtočna cev
3. Izhod
4. Dovod zraka
5. Rešetka dovoda zraka
6. Zaslon
7. Daljinski upravljalnik

Zunanja enota

8. Priključna cev za hladilno sredstvo
9. Priključni kabel
10. Zaporni ventil
11. Pokrov ventilatorja

OPOMBA: Pri klimatskih napravah z več razdelilniki lahko zunanjo enoto kombinirate z različnimi vrstami notranjih enot. Vse slike v tem priročniku so samo predstavitve. Če ima vaša klimatska naprava podobno obliko, je lahko še vedno nekoliko drugačna. Na naslednjih straneh so predstavljene različne vrste notranjih enot, ki jih je mogoče seznaniti z zunanji enotami.

Pogoji delovanja

Delovna temperatura

Ko se klimatska naprava uporablja zunaj naslednjih temperaturnih območij, se lahko nekatere varnostne funkcije aktivirajo in povzročijo, da se enota izklopi

	Način COOL (hlajenje)	Način HEAT (ogrevanje)	Način DRY (razvlaževanje)	ZA ZUNANJE ENOTE S POMOŽNIM ELEK- TRIČNIM GRELCEM Ko je zunanja tempera- tura pod 0 stopinj Celzija (32 °F), je zelo priporo- čljivo, da je enota stalno povezana, da se zagotovi neprekinjeno in dosledno delovanje
Sobna temperatura	17 °C - 32 °C (62 °F - 90 °F)	0°C- 30°C(32°F - 86°F) (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)	
Zunanja temperatura	-15 °C - 50 °C (5 °F - 122 °F) (Za modele z nizko temperaturnimi hladilnimi sistemi.)	-15 °C - 24 °C (5 °F - 75 °F)	0 °C - 50°C (32 °F - 122 °F)	

OPOMBA: Relativna vlažnost prostora manj kot 80%6. Če klimatska naprava deluje nad to vrednostjo, lahko površina klimatske naprave pritegne kondenzacijo. Nastavite pretok zraka navpične reže na njen največji kot (navpično na tleh) in nastavite način ventilatorja na VISOKO.

Za nadaljnjo optimizacijo delovanja enote izvedite naslednje korake:

- Vrata in okna naj bodo zaprta
- Omejite porabo energije z uporabo funkcij TIMER ON in TIMER OFF.
- Ne blokirajte dovoda zraka in sproščajte blokad.
- Redno pregledujte in čistite zračne filtre

Funkcije

Zaščita kompresorja za zaščito klimatske naprave

- Kompresorja ni mogoče ponovno zagnati v 3 minutah po prekinitvi.

Protihladilni zrak (velja samo za modele hlajenja in ogrevanja)

- Ko je notranji izmenjevalnik toplote v eni od naslednjih treh situacij in nastavljena temperatura ni bila dosežena, enota v načinu OGREVANJA ne piha hladnega zraka:
A) Ko se je ogrevanje pravkar začelo.
B) Med odmrzovanjem.
C) Nizkotemperaturno ogrevanje.
- Notranji ali zunanji ventilator preneha delovati med odmrzovanjem (velja samo za modele hlajenja in ogrevanja).

Odmrzovanje (velja samo za modele hlajenja in ogrevanja)

- Če je zunanja temperatura nizka in je vlažnost visoka, lahko med ciklom ogrevanja na zunanji enoti nastane zmrzal, v tem primeru se zmanjša učinkovitost ogrevanja klimatske naprave.
- V teh pogojih bo klimatska naprava ustavila ogrevanje in začela samodejno odmrzovati.
- Trajanje odmrzovanja se lahko razlikuje od 4 do 10 minut, odvisno od zunanje temperature in količine nakopičene zmrzali na zunanji enoti.

Samodejni ponovni zagon (nekateri modeli)

V primeru izpada električne energije se sistem takoj izklopi. Ko se napajanje vrne, lučka na notranji enoti utripa. Za ponovni zagon enote pritisnite gumb ON/OFF na daljinskem upravljalniku. Če ima sistem funkcijo samodejnega ponovnega zagona, se enota ponovno zažene z istimi nastavitvami.

Bela megla, ki se dviga iz notranje enote

- Na mestih z visoko relativno vlažnostjo lahko nastane bela meglica zaradi velike temperaturne razlike med vstopnim in izstopnim zrakom v načinu HLAJENJA.
- Zaradi vlage, ki nastane med postopkom odmrzovanja, lahko nastane bela meglica, če se klimatska naprava po odmrzovanju ponovno zažene v načinu OGREVANJA.

Hrup iz klimatske naprave

- Morda boste slišali nizko sikanje, ko kompresor deluje ali je pravkar prenehal delovati. To sikanje proizvaja hladilna tekočina, ki teče ali se ustavi.
- Prav tako je mogoče slišati tiho "škripanje", ko kompresor deluje ali je pravkar prenehal delovati. To lahko povzroči toplotno raztezanje plastičnih delov v enoti, ko se temperatura spremeni.
- Ko ga prvič vklopite, lahko slišite hrup, ki ga proizvaja loputa, ki se vrne v prvotni položaj.

Prah, ki uhaja iz notranje enote.

To se zgodi, ko klimatske naprave ne uporabljate dlje časa ali ko jo prvič vklopite.

Vonj, ki ga oddaja notranja enota.

Notranja enota oddaja vonjave zaradi gradbenega materiala, pohištva ali dima okoli nje.

Klimatska naprava preklopi v način SAMO ZA VENTILATOR iz načina HLAJENJA ali OGREVANJA (velja samo za modele hlajenja in ogrevanja).

Ko notranja temperatura doseže nastavljeno temperaturo, se kompresor samodejno ustavi in klimatska naprava preklopi v način SAMO VENTILATORJA. Kompresor se ponovno zažene, ko se notranja temperatura dvigne v načinu HLAJENJA ali pade v načinu OGREVANJA na nastavljeno vrednost.

Na površini notranje enote lahko nastanejo vodne kapljice, ko se hlajenje aktivira v okolju z relativno visoko vlažnostjo (RH več kot 80%). Vodoravno loputo nastavite v položaj za največji izpust zraka in izberite VISOKO hitrost ventilatorja.

Način ogrevanja (velja samo za modele hlajenja in ogrevanja)

Klimatska naprava absorbira toploto iz zunanje enote in jo med segrevanjem sprošča skozi

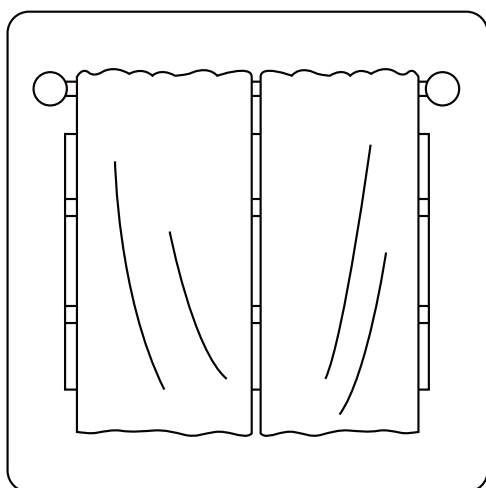
notranjo enoto. Ko zunanja temperatura pade, se toplota, ki jo privlači klimatska naprava, ustrezno zmanjša. Hkrati je večja razlika med notranjo in zunanjo temperaturo, večja je delovna obremenitev za proizvodnjo toplote. Če udobne temperature ni mogoče doseči samo s klimatsko napravo, priporočamo uporabo dodatne grelne naprave.

Strelna ali brezžični avtomobilski telefon v bližini lahko povzroči okvaro enote.

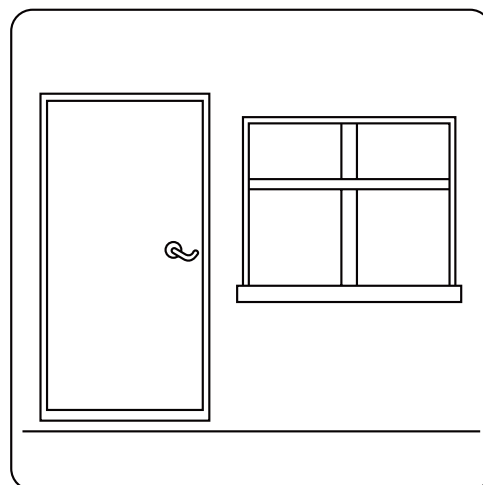
Enoto izključite iz vira napajanja in jo nato ponovno priključite nazaj na vir napajanja. Pritisnite gumb za ON/OFF (vklop/izklop) na daljinskem upravljalniku, da znova zaženete delovanje.

Nasveti za varčevanje z energijo

- **NE** nastavljajte enote na previsoke temperaturne nivoje.
- Med hlajenjem zaprite zaves, da se izognete neposredni sončni svetlobi
- Vrata in okna morajo biti zaprta, da je zrak v prostoru hladen ali topel
- **NE** postavljajte predmetov v bližino vstopa in izstopa zraka iz enote. To bo zmanjšalo učinkovitost enote.
- Nastavite časovnik in po potrebi uporabite integrirani NOČNI/EKONOMIČNI način.
- Če enote ne nameravate uporabljati dlje časa, odstranite baterije iz daljinskega upravljalnika.
- Očistite zračni filter vsaka dva tedna. Umazan filter lahko zmanjša učinkovitost hlajenja in ogrevanja.
- Ustrezno nastavite lopatice in se izogibajte neposrednemu pretoku zraka



Zapiranje zaves med ogrevanjem pomaga tudi pri ohranjanju toplote.



Vrata in okna morajo biti zaprta.

Ročno upravljanje in vzdrževanje

Izbira načina delovanja

Če hkrati delujeta dve ali več notranjih enot, zagotovite, da načini ne nasprotujejo drug drugemu. Način ogrevanja prevladuje nad vsemi drugimi načini.

Če je enota začela delovati v načinu OGREVANJA, lahko druge enote delujejo samo v načinu OGREVANJA. Na primer: Če enota na začetku deluje v načinu HLAJENJA (ali VENTILATORJA), lahko druge enote delujejo v katerem koli načinu, razen OGREVANJA. Če ena od enot izbere način OGREVANJA, bodo druge enote v uporabi ustavile delovanje in prikaz (uporablja se samo na enotah z zaslonom), v primeru enot brez zaslona pa bo lučka za samodejno delovanje hitro utripala, lučka za odmrzovanje se bo ugasnila in lučka za časovnik bo ostala prižgana. Druga možnost je, da se prižgeta lučka za odmrzovanje in alarm (če je primerno) ali pa lučka za delovanje hitro utripa in lučka časovnika ugasne (za talni in stoječi model).

Vzdrževanje

Če se pričakuje, da enota dlje časa ne bo uporabljena, opravite naslednje naloge:

1. Očistite notranjo enoto in zračni filter
2. Izberite način SAMO VENTILATOR in pustite, da notranji ventilator nekaj časa deluje, da se posuši notranjost enote.
3. Izklopite napajanje in odstranite baterijo iz daljinskega upravljalnika.
4. Občasno preverite komponente zunanje enote. Če enota potrebuje pomoč, se obrnite na lokalnega prodajalca ali servisni center za stranke.

OPOMBA: Pred čiščenjem klimatske naprave ne pozabite izklopiti enote in izklopiti vtiča.

Optimalna zmogljivost

Za optimalno delovanje upoštevajte naslednje:

- Prilagodite smer pretoka zraka tako, da ne piha neposredno na ljudi
- Prilagodite temperaturo za maksimalno udobje. Enote ne nastavljajte na previsoke temperaturne nivoje.
- Zaprite vrata in okna, če je aktiviran način HLAJENJA ali OGREVANJA.
- Z gumbom za vklop ČASOVNIKA na daljinskem upravljalniku izberite čas, ko želite zagnati klimatsko napravo.
- Predmeta ne postavljajte v bližino vstopa ali izstopa zraka, sicer se lahko učinkovitost klimatske naprave zmanjša in klimatska naprava lahko preneha delovati.
- Občasno očistite zračni filter, sicer se lahko zmanjša učinkovitost hlajenja ali ogrevanja.
- V zaprtih prostorih ne uporabljajte enot z vodoravnimi plavuti.

Nasvet:

Pri enotah, opremljenih z električnim grelnikom, ko je zunanja temperatura okolja pod 0 °C (32 °F), je zelo priporočljivo, da stroj ostane priključen na napajanje, da se zagotovi nemoteno delovanje.

Med ponovno uporabo klimatske naprave:

- S suho krpo očistite prah, ki se nabira na zadnjem rešetki za sesanje zraka, da preprečite, da bi notranja enota prah razpršila v prostor.
- Preverite, ali ožičenje ni prekinjeno ali odklopljeno.
- Preverite, ali je zračni filter nameščen
- Po daljšem obdobju neuporabe klimatske naprave preverite, ali sta odvod ali dovod zraka zamašena.

Odpravljanje težav



VARNOSTNI UKREPI

Če pride do katerega koli od naslednjih pogojev, takoj zavrtite enoto

- Napajalni kabel je poškodovan ali nenormalno vroč
- Vohate lahko pekoč vonj
- Enota oddaja močne in neobičajne zvoke
- Napajalna varovalka pregori ali se stikalo pogosto sproži
- Voda ali drugi predmeti padejo v enoto ali iz nje

NE POSKUŠAJTE REŠITI TEH TEŽAV SAMI! NEMUDOMA STOPITE V STIK S POOBLAŠČENIM SERVISERJEM!

Običajne težave

Naslednje težave niso okvara in v večini primerov ne zahtevajo popravil.

Težava	Možni vzroki
Enota se ne vklopi, ko pritisnete gumb za ON/OFF (vklop/izklop)	Enota ima 3-minutno zaščitno funkcijo, ki ščiti enoto pred preobremenitvami. Enote ni mogoče ponovno zagnati v treh minutah po izklopu.
	Modeli hlajenja in ogrevanja Če svetijo indikatorji delovne luči in PRE-DEF (predhodno ogrevanje/odmrzovanje), je zunanja temperatura prehladna in aktivira se veter za preprečevanje hlajenja enote, da se enota sama odmrzne.
	Pri modelih, ki so samo za hlajenje: Če je indikator "Samo ventilator" vklopljen, je zunanja temperatura prehladna in zaščita pred zmrzaljo enote se aktivira za odmrzovanje same enote.
Enota preklopi iz načina COOL (hlajenje) v način FAN (VENTILATOR)	Enota spremeni nastavitev, da prepreči nastanek zmrzali na enoti. Ko se temperatura dvigne, bo enota ponovno začela delovati.
	Ko je dosežena nastavljena temperatura, enota nato izklopi kompresor. Enota bo ponovno začela delovati, ko se temperatura ponovno spremeni.
Iz notranje enote izhaja bela meglica	V vlažnih območjih lahko velika temperaturna razlika med zrakom v prostoru in klimatsko napravo povzroči belo meglo.
Tako notranje kot zunanje enote oddajajo belo meglico	Ko se enota po odmrzovanju ponovno zažene v načinu HEAT (gretje), se lahko zaradi vlage, ki nastane med postopkom odmrzovanja, sprosti bela meglica.

Težava	Možni vzroki
Notranja enota je hrupna	Škripanje se sliši, ko je sistem izklopljen ali v načinu COOL (hlajenje). Hrup se sliši tudi, ko deluje odtočna črpalka (neobvezno).
	Po zagonu enote v načinu OGREVANJA lahko pride do škripanja zaradi širjenja in krčenja plastičnih delov enote.
Tako notranja kot zunanja enota povzročata hrup	Med delovanjem se lahko pojavi rahel sikajoč zvok. To je normalno in je posledica pretoka hladilnega plina skozi notranjo in zunanjo enoto.
	Ob zagonu sistema, izklopu ali med odmrzovanjem se lahko sliši rahel sikajoč zvok. Ta hrup je normalen in ga povzroča zaustavitev ali sprememba smeri hladilnega plina.
Zunanja enota je hrupna	Enota bo proizvajala različne zvoke glede na trenutni način delovanja.
Med delovanjem zunanje ali notranje enote izhaja prah	Enota se lahko nabira prah v dolгих obdobjih neuporabe, ki se sprosti, ko je enota vklopljena. To lahko ublažite tako, da enoto pokrijete med daljšimi obdobji neuporabe.
Iz enote izhaja slab vonj	Enota lahko absorbira vonjave iz okolja (kot so pohištvo, kuhanje, cigarete itd.), ki se bodo sproščali med delovanjem.
	Filtri enote, če so plesnivi, morajo biti čisti
Ventilator zunanje enote ne deluje	Med delovanjem se nadzoruje hitrost ventilatorja, da se optimizira delovanje izdelka.

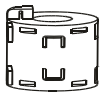
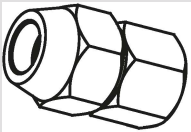
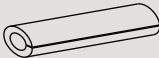
Težave in rešitve

V primeru težav preverite naslednje točke, preden se obrnete na podjetje za popravila.

Težava	Možni vzroki	rešitev
Enota ne deluje	Prekinitev napajanja	Počakajte na ponovno napajanje
	Stikalo za vklop in izklop	Vklopite napajanje
	Varovalka je pregorela	Zamenjajte varovalko
	Baterije v daljinskem upravljalniku so prazne	Zamenjajte baterije daljinskega upravljalnika
	Aktivirana je 3-minutna zaščita enote	Po ponovnem zagonu enote počakajte tri minute
Slaba zmogljivost hlajenja	Temperaturo lahko nastavite višje od sobne temperature	Znižajte temperaturno nastavitev
	Toplotni izmenjevalnik na notranji ali zunanji enoti je umazan	Očistite zadevni toplotni izmenjevalnik
	Zračni filter in spore	Odstranite filter in ga očistite po navodilih
	Dovod ali odvod zraka obeh enot sta blokirana	Izklopите enoto, odstranite oviro in jo ponovno vklopите
	Vrata ali okna so odprta	Prepričajte se, da so vsa vrata in okna med delovanjem enote zaprta
	Prekomerna toplota, ki jo ustvarja sončna svetloba	Zaprite okna in zavese v obdobjih visoke vročine ali močnega sonca
	Nizko hlajenje zaradi puščanja ali dolgotrajne uporabe	Preverite puščanje, po potrebi tesno zaprite in dodajte hladilno tekočino
Enota se pogosto zažene in ustavi	V sistemu je preveč ali premalo hladilnega sredstva	Preverite puščanje in sistem napolnite s hladilnim sredstvom.
	V hladilnem sistemu je zrak, nestisljiv plin ali tuji material.	Izpraznite in ponovno napolnite sistem s hladilnim sredstvom
	Sistemske vezje je blokirano	Ugotovite, kateri tokokrog je blokirano in zamenjajte okvarjeni del
	Kompresor je pokvarjen	Zamenjajte kompresor
	Napetost je previsoka ali prenizka	Namestite manostat za uravnavanje napetosti
Slaba učinkovitost gretja	Zunanja temperatura je pod 7 °C (44,5 °F)	Preverite puščanje in sistem napolnite s hladilnim sredstvom.
	Hladen zrak prihaja skozi vrata in okna	Prepričajte se, da so vsa vrata in okna med uporabo zaprta
	Nizko hlajenje zaradi puščanja ali dolgotrajne uporabe	Preverite puščanje, po potrebi tesno zaprite in dodajte hladilno tekočino

Dodatki

Klimatska naprava je opremljena z naslednjimi dodatki. Za namestitev klimatske naprave uporabite vse namestitvene dele in dodatke. Nepravilna namestitev lahko povzroči puščanje vode, električni udar in požar ali okvaro opreme. Artikle, ki niso vključeni v klimatsko napravo, je treba kupiti ločeno.

Ime dodatka	Qwerty (kos)	Oblika	Ime dodatka	Qwerty (kos)	Oblika
Ročno	2~4		Odvodni spoj (nekateri modeli)	1	
Namestitvena plošča (velja za nekatere modele)	1		Tesnilni obroč (nekateri modeli)	1	
Plastični ekspanzijski plašč (velja za nekatere modele)	5-8 (Odkvisno od modela)		Magnetni obroč (po namestitvi ga priključite na priključni kabel med notranjo in zunanjo enoto) (nekateri modeli)	Razlikuje se glede na model	
Samovrezni vijak A (nekateri modeli)	5-8 (Odkvisno od modela)				
Priključek za prenos (opremljen z notranjo ali zunanjo enoto, odkvisno od modela) OPOMBA: Dimenzije cevi se lahko razlikujejo od naprave do naprave. Da bi izpolnili različne zahteve glede velikosti cevi, včasih cevni priključki zahtevajo prenosni priključek, nameščen na zunanji enoti	Izbirni del (en kos/ ena notranja enota)		Gumijasti obroč za zaščito kabla (če kabelske objemke ni mogoče pritrditi na majhen kabel, uporabite gumijasti obroč za zaščito kabla (priložen dodatkom) za navijanje kabla. Nato ga pritrdite s kabelsko sponko.) (nekateri modeli)	1	
	Izbirni del (0-12 kosov na zunanjo enoto, odkvisno od modelov)				

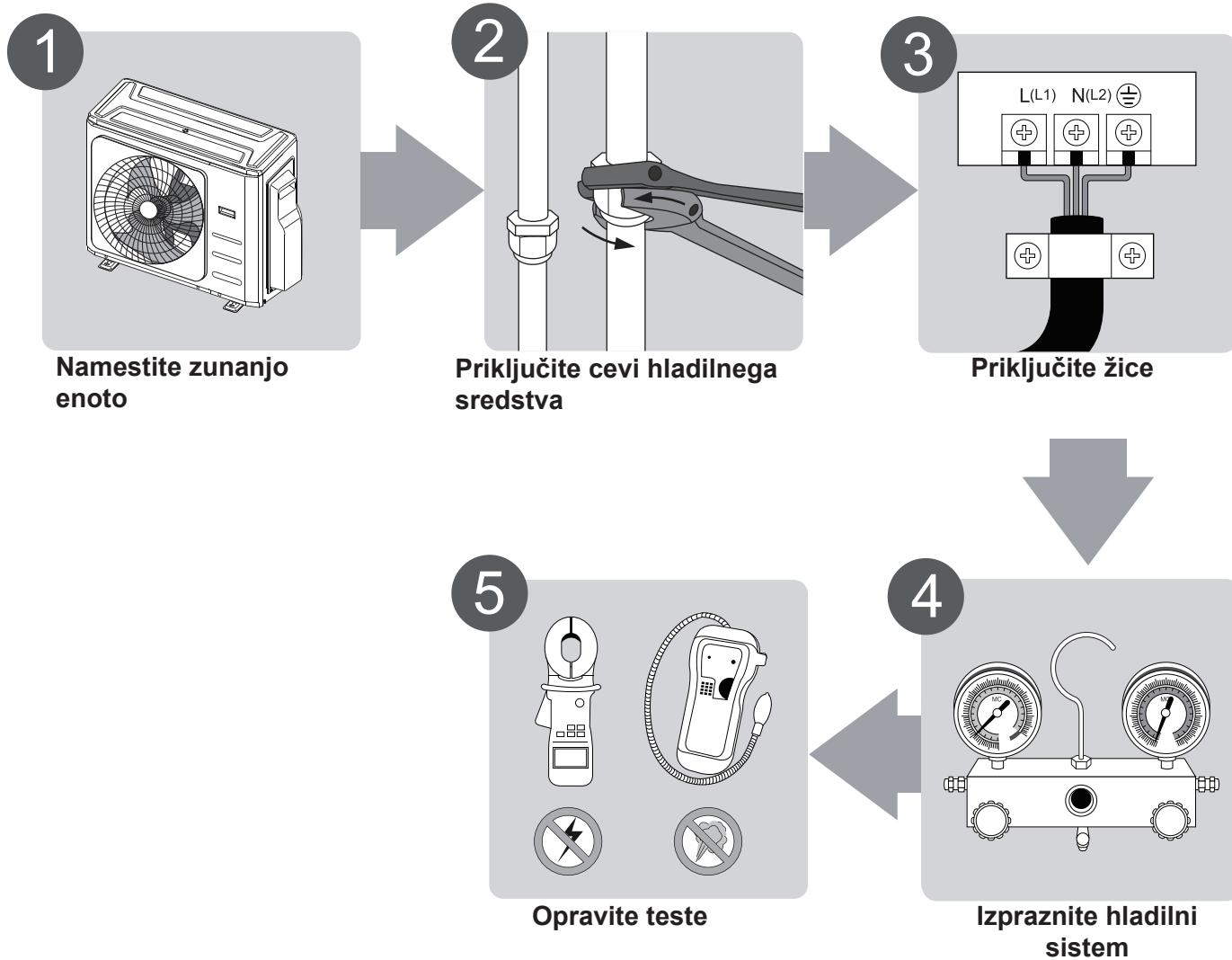
Neobvezna dodatna oprema

- Obstajata dve vrsti daljinskega upravljalnika: žični in brezžični
Izberite daljinski upravljalnik glede na želje in zahteve stranke in ga namestite na ustrezno mesto.
Za navodila o izbiri ustreznega daljinskega upravljalnika glejte kataloge in tehnično dokumentacijo.

Ime		Oblika	Količina (PC)
Priključitev cevne sklopa	Na strani tekočine	Φ6,35 (1/4 palca)	Deli, ki jih morate nabaviti posebej. Za informacije o pravilni velikosti cevi kupljene enote se posvetujte s prodajalcem.
		Φ9,52 (3/8 palca)	
	Na strani plina	Φ9,52 (3/8 palca)	
		Φ12,7 (1/2 palca)	
		Φ16 (5/8 palca)	

Povzetek namestitve

VRSTNI RED NAMESTITVE



Specifikacije

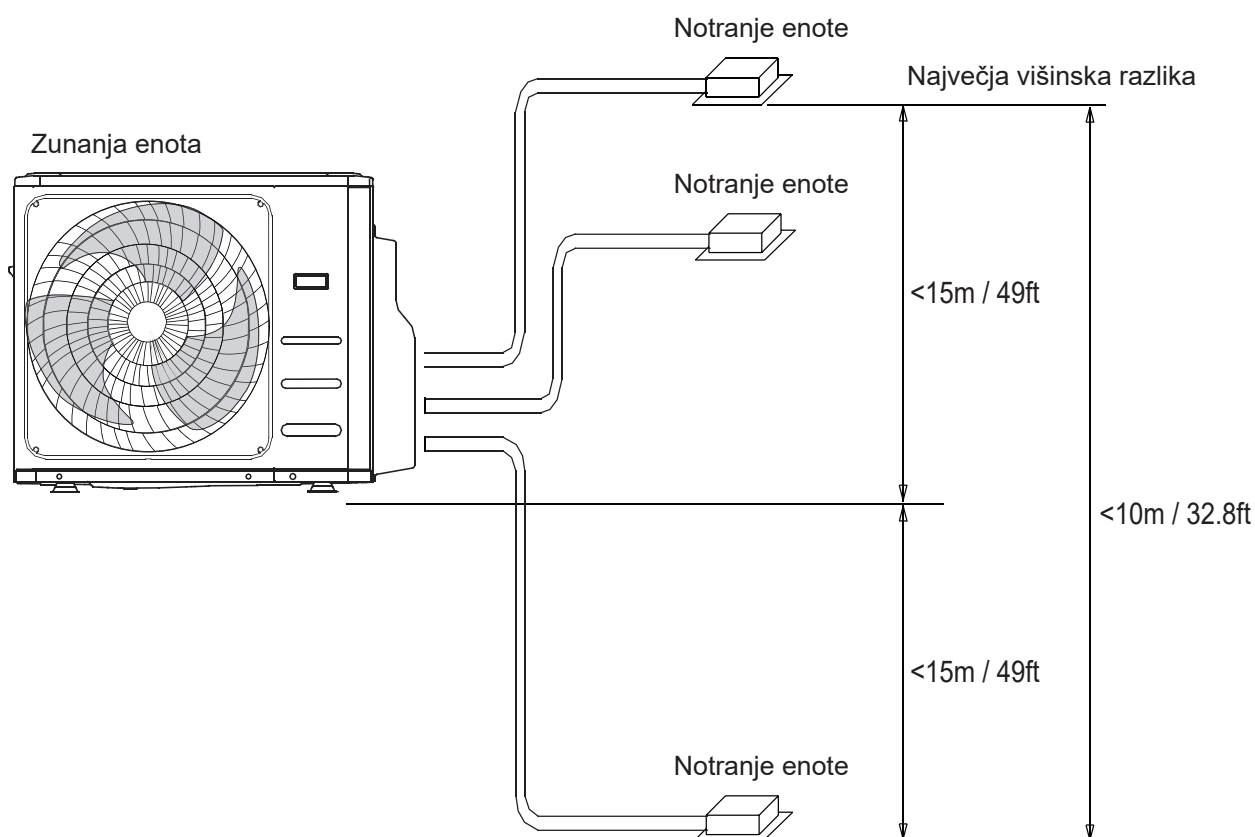
Število enot, ki se lahko uporabljajo skupaj	Povezane enote	1-4 enote
Frekvenca zaustavitve/zagona kompresorja	Čas ustavitve	3 min ali več
Napajalna napetost	Nihanje napetosti	Znotraj $\pm 10\%$ nazivnih napetosti
	Padec napetosti med zagonom	Znotraj $\pm 15\%$ nazivnih napetosti
	Intervalno neravnovesje	Znotraj $\pm 3\%$ nazivnih napetosti

(enota: m/ft)

	1 aktivira 2	1 aktivira 3	1 aktivira 4
Največja dolžina za vse prostore	40/131	60/197	80/262
Največja dolžina za notranjo enoto	25/82	30/98	35/115
Največja razlika v višini med notranjimi in zunanji enotami	15/49	15/49	15/49
Največja višinska razlika med notranjimi enotami	10/33	10/33	10/33

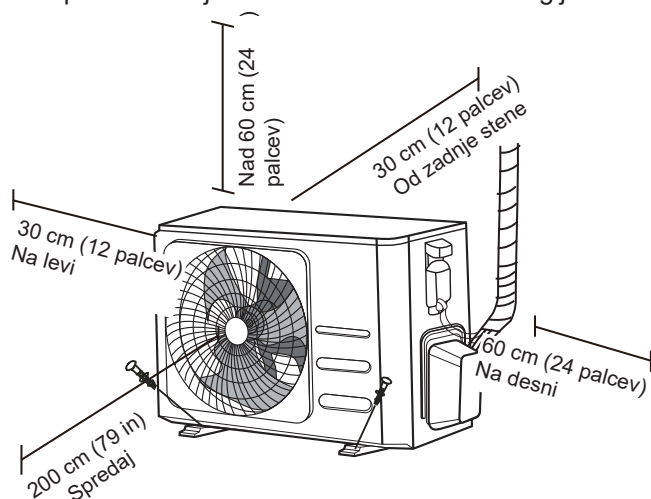
OPOMBA: Za enote sprejmite hitre konektorje, ne morete priključiti več kot dve cevi in največja dolžina za vsako cev je 7,5 metra.

Pri namestitvi več notranjih enot z eno zunanjo enoto se prepričajte, da dolžina cevi hladilnega sredstva in višina padca med notranjimi enotami in zunanjo enoto ustrezata zahtevam, navedenim na naslednji sliki:



Namestitev zunanje enote

Namestite enoto v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi, lahko pride do majhnih razlik med različnimi regijami.



Navodila za namestitev - zunanja enota

1. korak: Izberite mesto namestitve

Pred namestitvijo zunanje enote morate izbrati primerno mesto. Spodaj so navedeni standardi, ki vam omogočajo izbiro primerne lokacije za enoto.

Ustrezna mesta namestitve izpolnjujejo naslednje standarde:

- ☒ Izpolnite vse prostorske zahteve, prikazane v zgornjih zahtevah za prostor za namestitev.
- ☒ Dobro kroženje zraka in prezračevanje.
- ☒ Nepomično in trdno: položaj lahko podpira enoto in ne vibrira
- ☒ Hrup enote ne sme motiti drugih.
- ☒ Nepomično in trdno: položaj mora podpirati enoto in ne sme vibrirati
- ☒ Kjer se pričakujejo snežne padavine, sprejmite ustrezne ukrepe za preprečevanje kopičenja ledu in poškodb tuljav.

Enote NE nameščajte na naslednja mesta:

V bližini ovire, ki blokira vstopne in izstopne odprtine

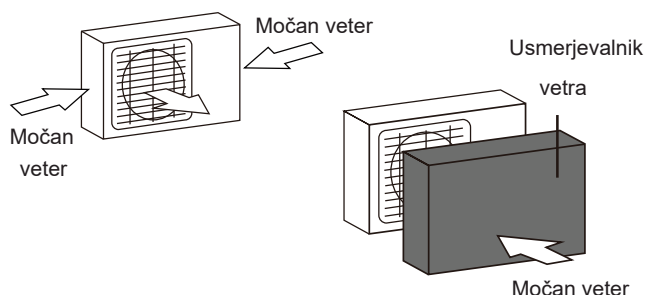
za zrak

- ⊘ V bližini javne ceste, prenatrpanih območij ali kjer bo hrup enote motil druge
- ⊘ V bližini živali ali rastlin, ki jih bodo poškodovali odtoki vročega zraka
- ⊘ V bližini katerega koli vira vnetljivega plina
- ⊘ V položaju, izpostavljenem velikim količinam prahu
- ⊘ V položaju, izpostavljenem prekomerni količini slanega zraka

POSEBNI PREUDARKI GLEDE EKSTREMNIH VREMENSKIH RAZMER

Če ste spojeni in izpostavljeni močnemu vetru:

Enoto namestite tako, da je ventilator za odvod zraka pod kotom 90 stopinj glede na smer vetra. Če je potrebno, pred enoto postavite pregrado, da jo zaščitite pred izjemno močnimi vetrovi. Oglejte si spodnje slike



Če je kombinirana in pogosto izpostavljena močnemu dežju ali snegu:

Zgradite zavetje nad enoto, da jo zaščitite pred dežjem ali snegom. Pazite, da ne ovirate pretoka zraka okoli enote

V kombinaciji s slanim zrakom in pogosto izpostavljeni slanemu zraku (morske lokacije):

Uporabite zunanjo enoto, ki je posebej zasnovana tako, da je odporna proti koroziji.

2. korak: Namestite odvodni spoj (samo enote toplotna črpalka)

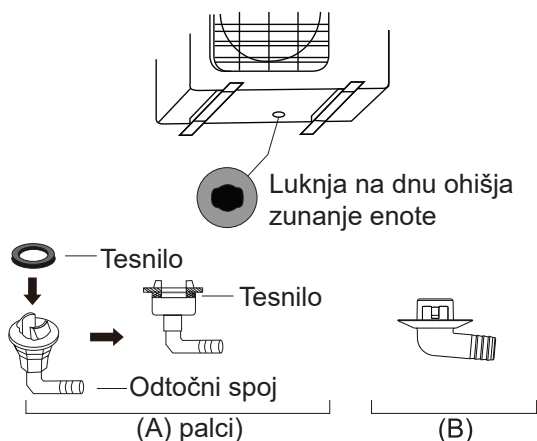
Pred privijanjem zunanje enote na svoje mesto je potrebno namestiti odtočni spoj na dno enote. Upoštevajte, da obstajata dve različni vrsti izpušnih spojev, odvisno od vrste zunanje enote.

Če je izpušni spoj opremljen z gumijastim tesnilom (glejte **sl. A**) izvedite naslednje postopke:

1. Gumijasto tesnilo namestite na konec izpušnega spoja, ki se bo povezal z zunanjo enoto.
2. Odtočni spoj vstavite v luknjo v osnovni posodi enote.
3. Zavrtite izpušni spoj za 90 stopinj, dokler ne klikne na točko pred enoto.
4. Priključite podaljšek odtočne cevi (ni priložen) na odtočni spoj, da preusmerite vodo iz enote med načinom ogrevanje.

Če odvodni spoj ni opremljen z gumijastim tesnilom (glejte **sl. B**) izvedite naslednje postopke:

1. Odtočni spoj vstavite v luknjo v osnovni posodi enote. Odtočni spoj bo kliknil na mestu.
2. Priključite podaljšek odtočne cevi (ni priložen) na odtočni spoj, da preusmerite vodo iz enote med načinom ogrevanja.



V HLADNEM PODNEBJU

V hladnih podnebjih se prepričajte, da je odtočna cev čim bolj navpična, da zagotovite hitro odvajanje vode. Če voda odteka prepočasi, lahko zamrzne cev in poplavi enoto.

3. korak: Pritrjevanje zunanje enote

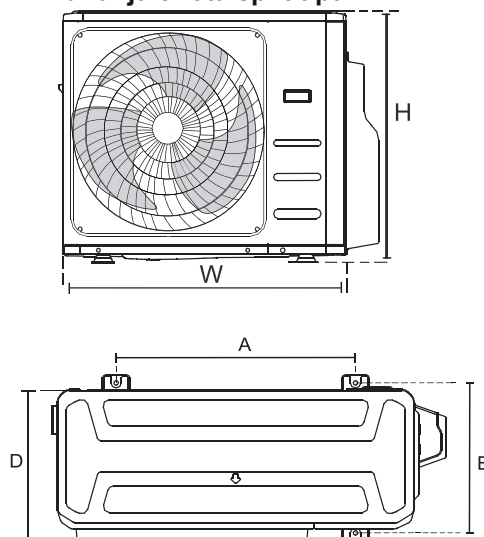
Zunanjo enoto lahko pritrdite na tla ali na stenski nosilec z vijakom (M10). Pripravite podnožje enote v skladu z naslednjimi dimenzijami.

DIMENZIJE MONTAŽE ENOTE

Spodaj je seznam različnih velikosti zunanjih enot in razdalje med montažnimi nogami. Pripravite podnožje enote v skladu z naslednjimi dimenzijami.

Vrste in specifikacije zunanjih enot

Zunanja enota split tipa

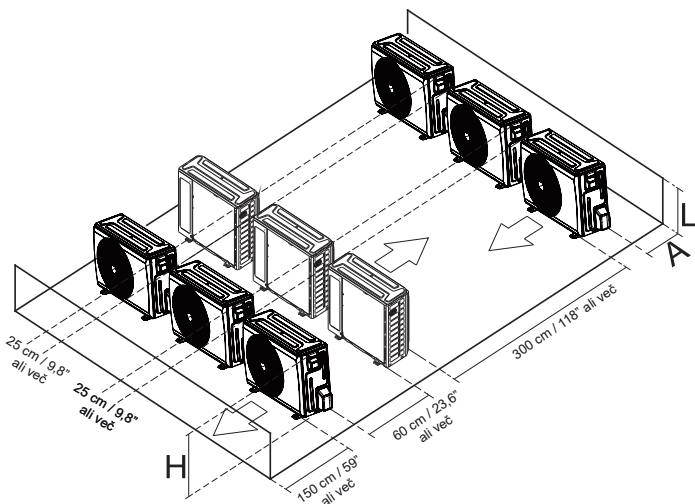


(enota: mm/ft)

Dimenzije zunanje enote WxHxD	Mere za namestitev	
	Razdalja A	Razdalja B
Mod. 18k 805x554x330 (31.7x21.8x12.9)	511 (20.1)	317 (12.5)
Mod. 21k - Mod.27k 890x673x342 (35.0x26.5x13.5)	663 (26.1)	354 (13.9)
Mod. 28k 946x810x410 (37.2x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)

Razmerja med H (višina), A (širina) in L (dolžina) so naslednja.

L	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9,8" ali več
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11,8" ali več
$L > H$	Ni mogoče namestiti	



Indikacija vrtanja v steno

Potrebno je izvrtati luknjo v steno za cevi za hladilno tekočino in signalni kabel, ki bo povezal notranjo in zunanjo enoto.

1. Določite položaj luknje v steni glede na položaj zunanje enote.
2. Za vrtanje luknje v steno uporabite 65-milimetrski (2,5-palčni) sveder.

OPOMBA: Pri vrtanju v steno se izogibajte žicam, vodovodnim napeljavam in drugim občutljivim komponentam.

3. Postavite ščitnik za roke v luknjo. To ščiti robove luknje in bo pomagalo pri tesnjenju, ko bo postopek namestitve

PREMERI PRIKLJUČNIH CEVI HLADILNIKA

(merska enota: palci)

Zmogljivost notranje enote (Btu/h)	Tekočina	Plin
9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8

Priključek cevi za hladilno tekočino

OPOMBA: Za modele hitrega povezovanja si oglejte notranji priročnik stroja za način namestitve priključnih cevi.
Zunanji priročnik stroja ne ponavlja navodil.

Pri priključitvi cevi za hladilno sredstvo **ne** dovolite, da v enoto vstopijo snovi ali plini, razen določenega hladilnega sredstva. Prisotnost drugih plinov ali snovi zmanjšuje zmogljivost enote in lahko povzroči nenormalno visok tlak v hladilnem ciklu. To lahko povzroči eksplozije in poškodbe.

Navodila za sodelovanje - cevi za hladilno sredstvo



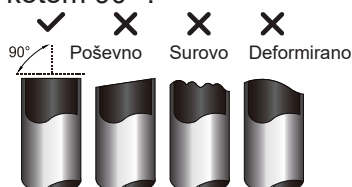
POZOR

- Razcepna cev mora biti nameščena vodoravno. Kot, večji od 10 stopinj, lahko povzroči okvare.
- **NE** nameščajte priključne cevi, dokler niso nameščene tako notranje kot zunanje enote.
- Izolirajte cevi za plin in tekočino, da preprečite puščanje vode.

1. korak: Rezanje cevi

Pri pripravi cevi za hladilno sredstvo pazite, da jih pravilno odrežete in oblikujete. To bo zagotovilo učinkovito delovanje in zmanjšalo potrebo po prihodnjem vzdrževanju.

1. Izmerite razdaljo med notranjimi in zunanjimi enotami.
2. S pomočjo rezalnika cevi odrežite cev malo dlje od izmerjene razdalje.
3. Prepričajte se, da je cev prerezana pod popolnim kotom 90°.



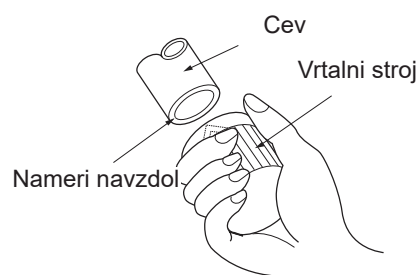
NE DEFORMIRAJTE CEVI MED REZANJEM

Bodite še posebej previdni, da pri rezanju cevi ne poškodujete, vdolbite ali deformirate. To bi drastično zmanjšalo učinkovitost ogrevanja enote.

2. korak: Odstranjevanje ostružkov.

Cevi lahko vplivajo na zrakotesnost cevnega priključka hladilnega sredstva. V celoti jih je treba odstraniti.

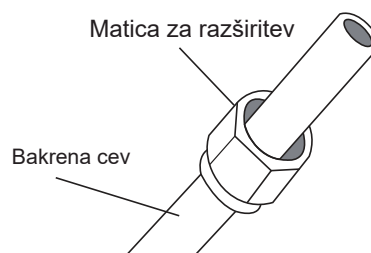
1. Cev držite pod kotom navzdol, da preprečite, da bi ostružki padli v cev.
2. Z vrtnim strojem ali orodjem za odstranjevanje ostružkov odstranite vse ostružke iz odseka za rezanje cevi.



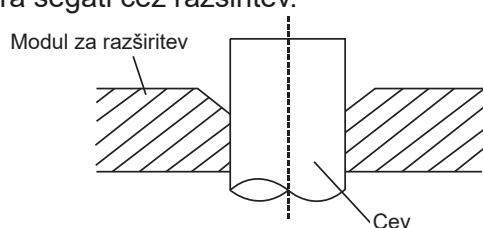
3. korak: Konec oblikovane cevi

Ustrezno oblikovanje je bistvenega pomena za doseganje zrakotesnega tesnjenja.

1. Po odstranitvi ostružkov iz rezalne cevi konce zatesnite s PVC trakom, da preprečite vstop tujih materialov v cev.
2. Cev obložite z izolacijo.
3. Namestite konične matice na oba konca cevi. Prepričajte se, da so obrnjeni v pravo smer, ker jih po oblikovanju ni mogoče prestaviti.



4. Ko ste pripravljeni na razširitev, odstranite PVC trak s koncev cevi.
5. Objemko namestite na konec cevi. Konec cevi mora segati čez razširitev.



6. Na razširitev namestite orodje za razširitev.
7. Ročaj orodja za razširitev zavrtite v smeri urinega kazalca, dokler cev ni popolnoma razširjena. Cev razširite glede na velikost.

CEVNI PODALJŠEK ONKRAJ RAZŠIRITVE

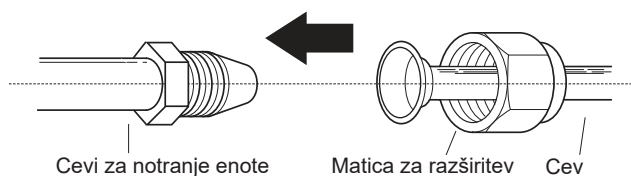
Merilnik cevi	Navor zat-egovanja	Velikost razširitve (A) (enota: mm/palec)		Oblika razširitve
		Najmanj	Največ	
Ø 6,4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15,9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19,1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Odstranite orodje za razširitev in orodje za razširitev, nato pa preglejte konec cevi glede razpok in enakomernih razširitev.

4. korak: Povežite cevi

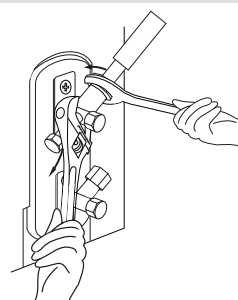
Najprej priključite bakrene cevi na notranjo enoto, nato pa jo priključite na zunanjo enoto. Najprej priključite nizkotlačno cev, nato pa visokotlačno cev.

1. Ko povezujete matice nasprotnega odtoka, nanesite tanko plast hladilnega olja na nasprotne konce cevi.
2. Poravnajte sredino dveh cevi, ki se bosta povezali.



3. Ročno čim bolj privijte matico s križnim navojem.
4. S ključem privijte matico na cev enote.
5. Ko matico trdno primete, s ključem privijte matico s križnim navojem v skladu z vrednostmi navora v zgornji tabeli.

OPOMBA: Za priklop ali odklop cevi na/iz enote uporabite tako ključ kot tudi viličasti ključ.

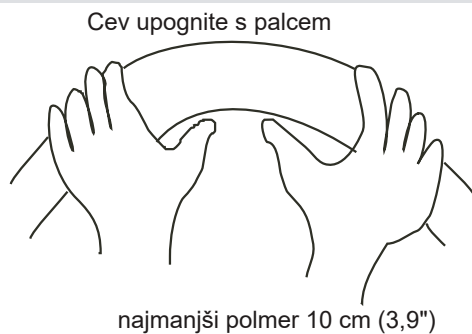


OPOZORILO

- Izolacijo ovijte okoli cevi. Neposreden stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozeblino.
- Prepričajte se, da je cev pravilno priključena. Krčenje lahko poškoduje ustje zvona in zategovanje lahko povzroči puščanje.

OPOMBA O MINIMALNEM POLMERU UPOGIBA

Previdno upognite cev na sredini v skladu s spodnjo shemo. **NE** upogibajte cevi za več kot 90 stopinj ali več kot 3 krat.



6. Po priključitvi bakrenih cevi na notranjo enoto navijte napajalni kabel, signalni kabel in cevovode skupaj z veznim trakom.

UPOŠTEVAJTE NE prepletajte signalnih vodov z drugimi vodi. Pri sestavljanju teh elementov ne prepletajte ali prekrivajte signalnega kabla z drugimi ožičenji.

7. Napeljite to cev skozi steno in jo priključite na zunanjo enoto.
8. Izolirajte vse cevovode, vključno z ventili zunanje enote.
9. Odprite zaporne ventile zunanje enote, da začnete pretok hladilnega sredstva med notranjo in zunanjo enoto.



OPOZORILO

Po končanem montažnem delu preverite, da ni puščanja hladilnega sredstva. Če pride do puščanja hladilnega sredstva, takoj prezračite območje in izpraznite sistem (glejte razdelek o evakuaciji zraka v tem priročniku).

Ožičenje



PRED IZVAJANJEM KAKRŠNIH KOLI ELEKTRIČNIH DEL PREBERITE TE PREDPISE

1. Vsa ožičenja morajo biti v skladu z lokalnimi in nacionalnimi električnimi pravili, predpisi in jih mora namestiti pooblaščen električar.
2. Vse električne povezave morajo biti izvedene v skladu s shemo električne povezave, ki se nahaja na ploščah notranjih in zunanjih enot.
3. Če pride do resne varnostne težave z napajanjem, takoj prenehajte z delom. Stranki pojasnite razloge in zavrnete namestitev enote, dokler varnostna težava ni pravilno odpravljena.
4. Napajalna napetost mora biti v območju 90-110% nazivne napetosti. Nezadostno napajanje lahko povzroči okvare, električni udar ali požar.
5. Če napajanje priključite na rdeče ožičenje, morate namestiti napravo za zaščito pred povečanjem moči in glavno stikalo.
6. Če priključite napajanje na rdeče ožičenje, je treba v rdeče ožičenje vključiti stikalo ali odklopnik, ki odklopi vse vode in ima kontaktno razdaljo vsaj 1/8in (3 mm). Kvalificirani tehnik mora uporabiti stikalo ali odklopnik, ki odklopi vse odobrene vode.
7. Enoto priključite samo v vtičnico z enim krakom. V to vtičnico ne priključite druge naprave.
8. Prepričajte se, da je klimatska naprava pravilno ozemljena.
9. Vsaka žica mora biti trdno povezana. Ohlapno ožičenje lahko povzroči pregrevanje terminala, kar lahko povzroči okvaro izdelka in morebiten požar.
10. Ne dovolite, da se žice dotikajo ali ležijo ob ceveh hladilnega sredstva, kompresorju ali gibljivih delih znotraj enote.
11. Če ima enota pomožni električni grelec, ga je treba namestiti vsaj 1 meter (40 palcev) stran od katerega koli gorljivega materiala.
12. Da bi se izognili električnemu udaru, se nikoli ne dotikajte električnih komponent takoj po priključitvi napajanja. Po priključitvi na električno omrežje vedno počakajte 10 minut ali več, preden se dotaknete električnih komponent.

13. Pazite, da se električna napeljava ne prekriva s signalno napeljavo.
To lahko povzroči popačenje in motnje.
14. Enota mora biti priključena na glavno vtičnico. Običajno mora imeti napajanje impedanco 32 ohmov.
15. Na isto napajalno vezje ne sme biti priključena nobena druga oprema.
16. Pred priključitvijo notranjih žic priključite zunanje žice.

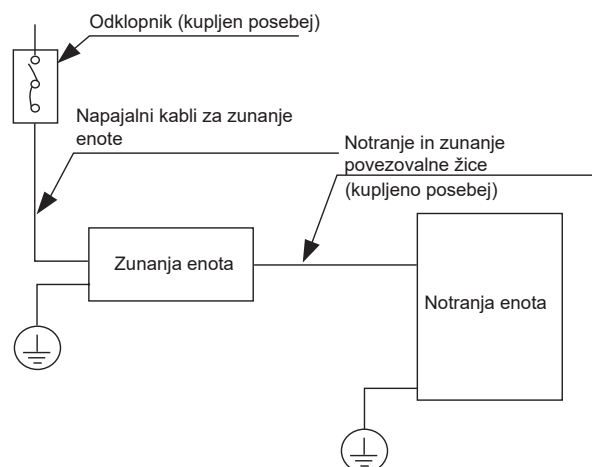


OPOZORILO

PRED IZVAJANJEM KAKRŠNIH KOLI ELEKTRIČNIH DEL ALI OŽIČENJA IZKLOPITE GLAVNO NAPAČANJE.

OPOMBA O ODKLOPNIKU

Kadar je največji tok klimatske naprave večji od 16 A, je treba uporabiti odklopnik ali stikalo za zaščito pred uhajanjem z zaščitno napravo (kupljeno posebej).



OPOMBA: Grafikoni so samo za namene razlage. Naprava je lahko nekoliko drugačna. Dejanska oblika bo prevladala

Ožičenje za zunanje enote



OPOZORILO

Pred izvajanjem kakršnih koli električnih del ali ožičenja izklopite glavno napajanje.

1. Pripravite kabel za priključitev

- a. Najprej morate izbrati pravo velikost kabla. Prepričajte se, da uporabljate kable H07RN-F. Najmanjša površina prereza napajalnih in signalnih kablov (za referenco)

Nazivni tok naprave (A)	Nazivna površina prereza (mm ²)
> 3 in ≤ 6	0,75
> 6 in ≤ 10	1
> 10 in ≤ 16	1,5
> 16 in ≤ 25	2,5
> 25 in ≤ 32	4
> 32 in ≤ 40	6

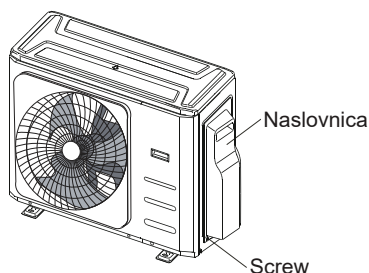
IZBIRA PRAVE VELIKOSTI KABLA

Velikost potrebnega napajalnega kabla, signalnega kabla, varovalke in stikala je določena z največjim tokom enote. Največji tok je naveden na napisni ploščici, ki se nahaja na stranski plošči enote. Za izbiro kabla, varovalke ali stikala glejte to napisno ploščico.

- B. S pomočjo odstranjevalca odrežite gumo z obeh koncev signalnega kabla, da razkrijete približno 15 cm (5,9") žice
c. Odlepite izolacijo s koncev.
d. S kabelskim krimperjem U-krimpajte konce.

OPOMBA: Pri povezovanju žic strogo upoštevajte shemo ožičenja, ki jo najdete znotraj pokrova električne omarice.

2. Odstranite električni pokrov zunanje enote. Če na zunanji enoti ni pokrova, vzemite vijake z vzdrževalne kartice in odstranite zaščitno kartico.



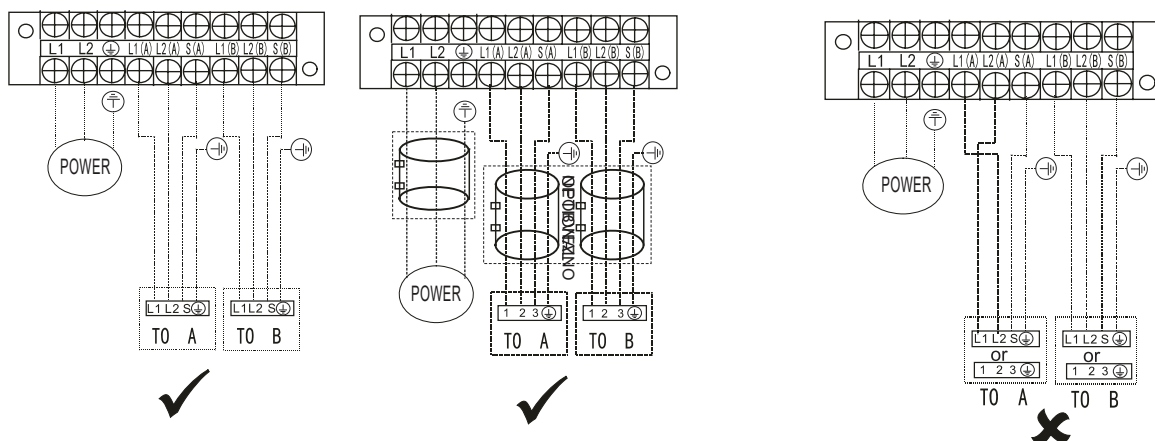
3. Priključite U-krilca na terminale. Barve / etikete žice uskladite z etiketami na priključnem bloku in privijte U-fin vsake žice na ustrezen priključek
4. Kabel zaklenite z določeno sponko.
5. Neuporabljene žice izolirajte z električnim trakom. Hranite jih stran od električnih ali kovinskih delov.
6. Ponovno namestite pokrov električne krmilne omarice.

Slika ožičenja



POZOR

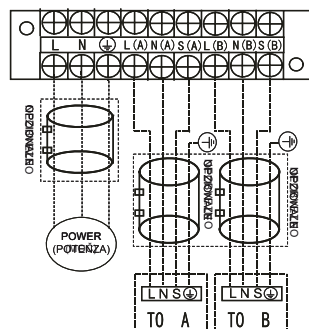
Priključite priključne kable na sponke, kot je navedeno, Z njihovimi ustreznimi številkami na priključni plošči notranjih in zunanjih enot. Na primer, priključek L1(A) zunanje enote mora biti povezan s priključkom L1/1 notranje enote. Zunanja enota lahko ustreza različnim vrstam notranjih enot, številke na priključni plošči notranje enote so lahko nekoliko drugačne. Pri priključitvi žice bodite posebej pozorni



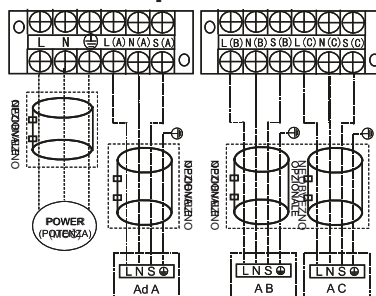
OPOMBA: Za modele s hitrim priključkom glejte "Navodila za uporabo in navodila za namestitvev", ki so priložena notranji enoti

OPOMBA: Glejte naslednje slike, če želijo končni uporabniki sami zagnati ožičenje
Glavni napajalni kabel speljite skozi spodnji linijski izhod kabelske objemke.
---- Ta simbol označuje ožičenje na kraju samem

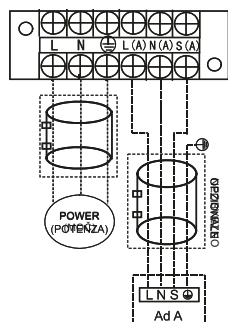
Modeli z dvojnimi splitom



Modeli s preizkusnim splitom



Modeli s štirimi spliti





OPOZORILO

Po potrditvi zgornjih pogojev pri ožičenju upoštevajte te smernice:

- Vedno imejte individualno napajalno vezje, ki je specifično za klimatsko napravo. Vedno upoštevajte shemo ožičenja, ki se uporablja znotraj krmilnega pokrova.
- Vijaki, ki pritrujejo ožičenje v ohišju električnih sistemov, se lahko med prevozom zrahljajo. Zrahljani vijaki lahko povzročijo izgorevanje žice, preverite, ali so vijaki varno pritrjeni
- Preverite specifikacije, ki so potrebne za vir napajanja
- Preverite, ali je električna zmogljivost zadostna
- Preverite, ali je začetna napetost vzdrževana na več kot 90% nazivne napetosti, navedene na tipski ploščici.
- Preverite, ali je debelina kabla v skladu s specifikacijami za vir napajanja.
- Na mokrih ali vlažnih območjih vedno namestite odklopnik z ozemljitvenim puščanjem.
- Padec napetosti lahko povzroči: vibracije magnetnega stikala, poškodbe kontaktne točke, zlomljene varovalke in motnje normalnega delovanja.
- Odklop na napajanje mora biti vgrajen v fiksno ožičenje. V vsakem aktivnem vodniku (fazi) je potrebna kontaktna razdalja med zračnimi režami vsaj 3 mm.
- Pred dostopom do terminalov je treba izključiti vse napajalne tokokroge.

OPOMBA:

Za izpolnjevanje obveznih predpisov EMC, ki jih zahteva mednarodni standard CISPR 14-1:2005/A2:2011 v nekaterih državah ali regijah, se prepričajte, da na opremo uporabite pravilne magnetne obroče v skladu s shemo ožičenja, ki se uporablja za opremo.

Za več informacij se obrnite na svojega distributerja ali monterja in kupite magnetne obroče (dobavitelj magnetnih obročev je TDK (model ZCAT3035- 1330) ali podobno).

Odstranjevanje zraka

Priprave in previdnostni ukrepi

Zrak in tuje snovi v krogotoku hladilnega sredstva lahko povzročijo nenormalno povečanje tlaka, kar lahko poškoduje klimatsko napravo, zmanjša njeno učinkovitost in povzroči poškodbe. Za praznjenje hladilnega tokokroga uporabite vakuumsko črpalko in razdelilnik ter odstranite vse nekondenzirane pline in vlago iz sistema.

Evakuacijo je treba izvesti v času začetne namestitve in ob premestitvi enote.

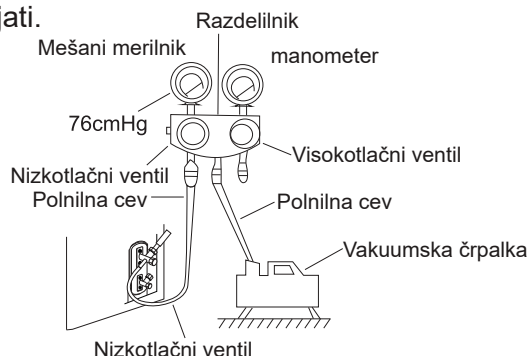
PRED IZVEDBO EVAKUACIJE

Preverite, ali so cevi, povezane med notranjo in zunanjo enoto, pravilno priključene.

☒ Preverite, ali so vse napeljave priključene

Navodila za evakuacijo

vakuumske črpalke preberite njihova navodila za uporabo in se prepričajte, da jih znate pravilno uporabljati.



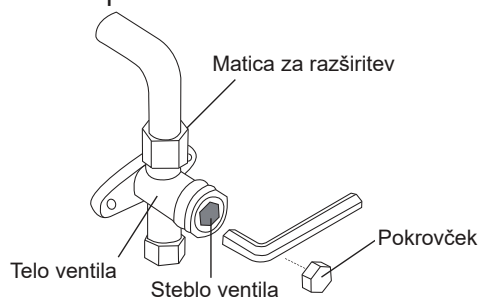
1. Priključite polnilno cev merilnika tlaka v razdelilniku na servisni priključek na nizkotlačnem ventilu zunanje enote.
2. Priključite cev za polnjenje merilnika tlaka razdelilnika od _____ na vakuumsko črpalko.
3. Odprite nizkotlačno stran merilnika razdelilnika. Visokotlačna stran naj bo zaprta.
4. Vklopite vakuumsko črpalko, da izpraznite sistem.
5. Vakuumirajte vsaj 15 minut ali dokler sestavljeni merilnik ne prikaže -76cmHG (-1x105Pa).
6. Zaprite nizkotlačni ventil merilnika tlaka v razdelilniku in izklopite vakuumsko črpalko.

7. Počakajte 5 minut, nato preverite, ali se sistemski tlak ni spremenil.

OPOMBA: Če se sistemski tlak ne spremeni, odvijte pokrovček z zapakiranega ventila (visokotlačni ventil). Če pride do spremembe tlaka v sistemu, je možno uhajanje plina.

8. Vstavite šesterokotni ključ v zapakirani ventil (visokotlačni ventil) in odprite ventil tako, da ključ obrnete 1/4 v nasprotni smeri urinega kazalca.

Poslušajte izhod plina iz sistema, nato po 5 sekundah zaprite ventil.



9. Za minuto si oglejte manometer, da se prepričate, da ni sprememb tlaka. Prikazati mora nekoliko višjo vrednost tlaka od atmosferskega tlaka.
10. Odstranite cev za nalaganje s servisnih vrat.
11. Z uporabo šesterokotnega ključa popolnoma odprite visokotlačne in nizkotlačne ventile.

NEŽNO ODPRITE STEBLO VENTILA

Ko odprete steblo ventila, zavrtite šesterokotni ključ, dokler ne doseže zapaha. Ne poskušajte prisiliti ventila, da se odpre naprej.

12. Pokrove ventilov privijte ročno, nato pa z ustreznim orodjem.
13. Če zunanja enota uporablja vse vakuumске ventile in je položaj vakuuma na glavnem ventilu, sistem ni priključen na notranjo enoto. Ventil je treba privijati z vijačno matico. Pred uporabo preverite puščanje plina, da se izognete puščanju.

Opomba o dodajanju hladilne tekočine



POZOR

- Polnjenje hladilne tekočine je treba izvesti po preskusu ožičenja, sesanja in puščanja.
- **NE** prekoračite največje dovoljene količine hladilnega sredstva ali preobremenite sistema. To lahko poškoduje enoto ali vpliva na njeno delovanje
- Polnjenje z neprimernimi snovmi lahko povzroči eksplozije ali nesreče. Prepričajte se, da je uporabljena ustrezna hladilna tekočina.
- Posode za hladilno sredstvo je treba odpirati počasi. Pri polnjenju sistema vedno uporabljajte zaščitno opremo.
- **NE** mešajte različna hladilna sredstva.
- Pri modelu s hladilnim sredstvom R32 se prepričajte, da so pogoji znotraj območja varni, pri čemer se izogibajte vnetljivemu materialu pri polnjenju hladilnega sredstva klimatske naprave.

N=2 (modeli z dvojnimi split sistemom), N3 (modeli s preizkusnim split sistemom), N4 (modeli s štirimi split sistemi)

Glede na dolžino priključnih cevi ali tlak izpraznjenega sistema bo morda treba dodati hladilno sredstvo. Za količine hladilnega sredstva, ki jih je treba dodati, glejte naslednjo tabelo:

DODATNO HLADILNO SREDSTVO GLEDE NA DOLŽINO CEVI

Dolžina povezovalne cevi (m)	Način od-zračevanja	Dodatno hladilno sredstvo	
Dolžina cevi za predhodno polnjenje (ft/m) (dolžina cevi za predhodno polnjenje xN)	Vakuumska črpalka	Ninavoljo	
Večje od (dolžina cevi za prednapetost) ft / m	Vakuumska črpalka	Na strani tekočine: Ø 6,35 (Ø 1/4") R32 (Skupna dolžina cevi - dolžina cevi pred polnjenjem xN)x12g / m (Skupna dolžina cevi - dolžina cevi pred polnjenjem xN)	Na strani tekočine: Ø 9,52 (Ø 3/8") R32R32 (Skupna dolžina cevi - dolžina cevi pred polnjenjem xN)x24g / m (Skupna dolžina cevi - dolžina cevi pred polnjenjem xN)x0,26oz / ft

OPOMBA Dolžina predpolnilne cevi je 7,5 m.

Diagram namestitve

Preverjanje električne varnosti

Po končani namestitvi opravite električni varnostni pregled. Preverite naslednje vidike:

1. Izolirana upornost

Izolirani upor mora biti večji od 2MQ.

2. Ozemljitvena dela

Po končanem ozemljitvenem delu izmerite ozemljitveni upor z vizualno detekcijo in uporabo merilnika ozemljitvenega upora.

Prepričajte se, da je upor ozemljitve manjši od 4Ω.

3. Preverjanje električnega puščanja (izvajanje preskusa z vklopljeno enoto)

Ko je namestitev končana, med preskušanjem uporabite elektro sondo in multimeter za preverjanje električnega puščanja. V primeru puščanja takoj izklopite enoto. Poskusite oceniti različne rešitve, dokler enota ne deluje pravilno.

Nadzor uhajanja plina

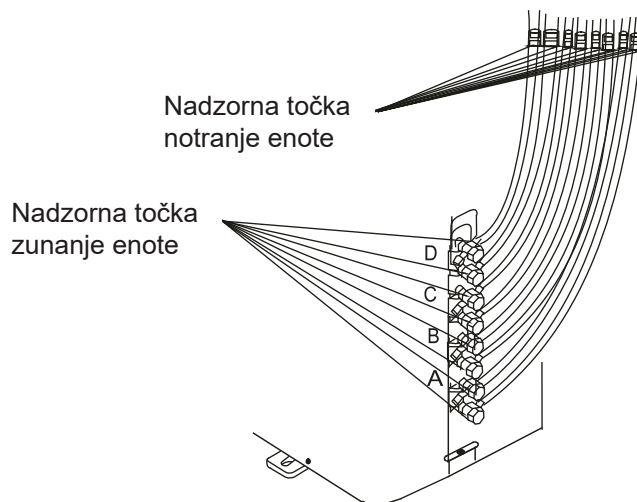
1. Metoda z milnico:

Na priključek notranje enote ali na priključke zunanje enote z mehko krtačo nanesite raztopino mila in vode ali nevtralnega tekočega detergenta, da preverite puščanje na priključnih točkah cevi. Če se pojavijo mehurčki, pride do puščanja na ceveh.

2. Detektor puščanja

Z detektorjem puščanja preverite morebitno puščanje.

OPOMBA: Slika je samo za ponazoritev. Dejanski vrstni red A, B, C in D na stroju se lahko nekoliko razlikuje od dejanske enote, vendar bo celotna oblika ostala enaka.



A, B, C, D so točke za model štirimi spliti

Izvajanje testa

Pred izvajanjem testa

Po popolni namestitvi celotnega sistema je treba izvesti preskus. Pred izvedbo testa potrdite naslednje točke:

- a) Notranje in zunanje enote so pravilno nameščene.
- b) Cevi in ožičenje so pravilno povezani.
- c) V bližini dovoda in odvoda enote ni ovir, ki bi lahko povzročile slabo delovanje ali okvaro izdelka.
- d) Hladilni sistem ne pušča.
- e) Drenažni sistem je neoviran in drenaža je na varnem mestu.
- f) Toplotna izolacija je pravilno nameščena.
- g) Ozemljitvene žice so pravilno priključene.
- h) Zaznana je bila dolžina cevi in dodatna zmogljivost hladilnega sredstva.
- i) Napajalna napetost je pravilna za klimatsko napravo.



POZOR

Neizvajanje testa lahko povzroči škodo na enoti, materialno škodo ali telesne poškodbe

Navodila za izvedbo testa

- 1. Odprite zaporne ventile za tekočino in plin.
- 2. Vključite glavno stikalo za vklop in pustite, da se enota segreje.
- 3. Nastavite klimatsko napravo na način COOL (HLAJENJE).
- 4. Za notranjo enoto
 - a. Prepričajte se, da daljinski upravljalnik in njegovi gumbi delujejo pravilno.
 - b. Prepričajte se, da se lamele pravilno premikajo in da jih je mogoče zamenjati z daljinskim upravljalnikom.
 - c. Preverite, ali je temperatura okolice pravilno zaznana.
 - d. Prepričajte se, da indikatorji na daljinskem upravljalniku in prikazovalniku na notranji enoti delujejo pravilno.
 - e. Prepričajte se, da ročni gumbi na notranji enoti delujejo pravilno.

f. Preverite, ali je drenažni sistem neoviran in se gladko odvaja.

g. Med delovanjem se prepričajte, da ni vibracij ali nenormalnega hrupa.

5. Za zunanjo enoto

a. Preverite, ali hladilni sistem pušča.

b. Prepričajte se, da med delovanjem ni vibracij ali nenormalnega hrupa.

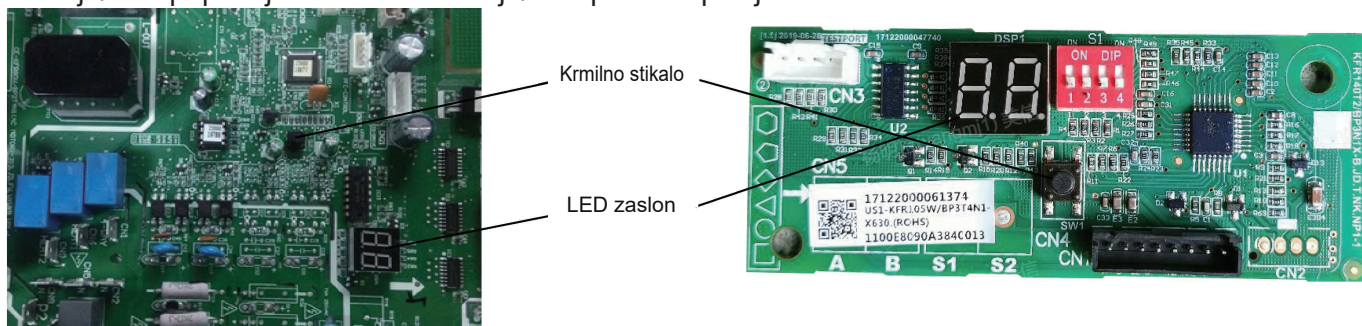
c. Prepričajte se, da veter, hrup in voda, ki jih proizvaja enota, ne motijo vaših sosedov ali predstavljajo varnostno nevarnost.

OPOMBA: Če enota ne deluje ali ne deluje v skladu z vašimi pričakovanji, si oglejte razdelek Odpravljanje težav v uporabniškem priročniku, preden pokličete službo za pomoč strankam.

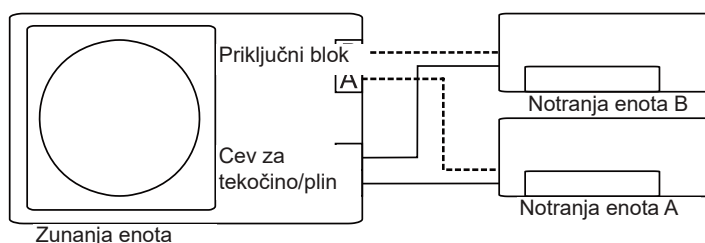
Funkcija samodejnega popravka ožičenja/cevovodov

Funkcija samodejnega popravka ožičenja/cevovodov

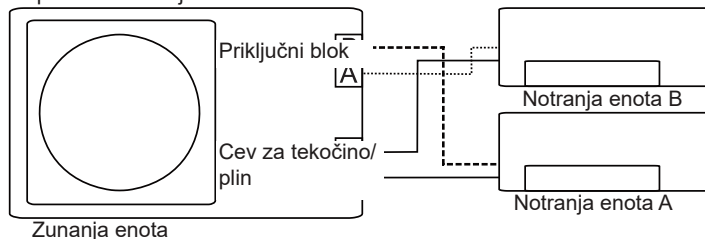
Današnji najnovejši modeli imajo samodejno odpravo napak v ožičenju/ceveh. Dolgo pritisnite krmilno stikalo na tiskani ploščici zunanje enote za 5 sekund, dokler LED ne prikaže "CE", kar pomeni, da je ta funkcija aktivna. Približno 5-10 minut po pritisku na stikalo "CE" izgine, kar pomeni, da je napaka ožičenja/cevi popravljena in vse ožičenje/cevi pravilno priključene.



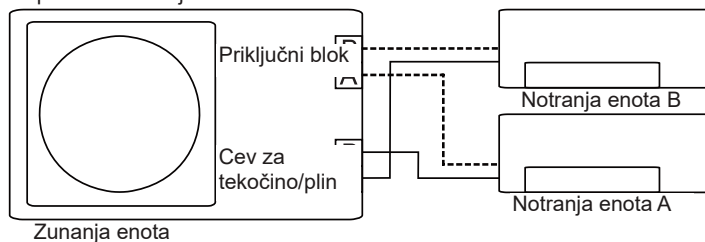
Pravilno



Nepravilno ožičenje



Nepravilno ožičenje



Kako omogočiti to funkcijo

1. Preverite, ali je zunanja temperatura nad 5 °C.
(Te funkcije ni mogoče aktivirati, če zunanja temperatura ni višja od 5 °C)
2. Preverite, ali so zaporni ventili cevi za tekočino in plinske cevi odprti
3. Vključite stikalo in počakajte vsaj 2 minuti.
4. Pritisnite krmilno stikalo na zaslonu PCB LED na zunanji enoti."CE".

Zasnova in specifikacije se lahko spremenijo brez obvestila o izboljšanju izdelka. Za podrobnosti se obrnite na prodajno agencijo ali proizvajalca. Vse posodobitve priročnika bodo naložene na spletno mesto storitve, preverite najnovejše različice



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALIA
www.ferroli.com

Izdelano na Kitajskem