



# AZURI®

## KORISNIČKI PRIRUČNIK



DELTRON®

AZI-WN20VA/I

AZI-WN25VA/I

AZI-WN35VA/I

AZI-WN50VA/I

AZI-WN70VA/I

AZI-WM25VA/I

AZI-WM35VA/I

AZI-WM50VA/I

AZI-WM70VA/I

## Objasnjenje simbola

### **UPOZORENJE**

Ovaj simbol ukazuje na mogućnost smrti ili ozbiljnih ozljeda.

### **OPREZ**

Ovaj simbol ukazuje na mogućnost ozljede ili oštećenja imovine.

### **NAPOMENA**

Označava važne, ali ne i informacije povezane s opasnošću, koje se koriste za ukazivanje na rizik od oštećenja imovine.

## Napomene za rad

Proizvođač neće snositi nikakve odgovornosti kada je tjelesna ozljeda ili gubitak imovine uzrokovani sljedećim razlozima.

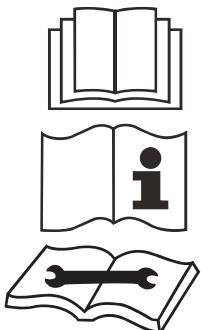
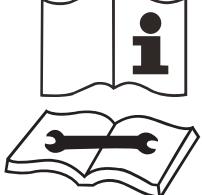
1. Oštetite proizvod zbog nepravilne uporabe ili zlouporabe proizvoda;
2. Izmijeniti, promijeniti, održavati ili koristiti proizvod s drugom opremom bez pridržavanja priručnika s uputama proizvođača;
3. Nakon provjere, kvar proizvoda izravno je uzrokovan korozivnim plinom;
4. Nakon provjere kvar je uzrokovan nepravilnim rukovanjem tijekom prijevoza proizvoda;
5. Upravljate, popravljate, održavate jedinicu bez pridržavanja priručnika s uputama ili srodnim propisima;
6. Nakon provjere problem ili spor uzrokovan je specifikacijom kvalitete ili performansama dijelova i komponenata koje proizvode drugi proizvođači;
7. Šteta je uzrokovana prirodnim nesrećama, lošim korištenjem okoliša ili višom silom.

Ukoliko trebate montirati, premjestiti ili popraviti klima uređaj, molimo kontaktirajte servisni centar kod ovlaštenog zastupnika. Te radnje smije raditi samo ovlaštena osoba, inače može doći do ozbiljnih ozljeda i smrti.

Kada rashladno sredstvo curi ili zahtijeva pražnjenje tijekom ugradnje, održavanja ili rastavljanja, njime bi trebali rukovati certificirani profesionalci ili na drugi način u skladu s lokalnim zakonima i propisima.

Ovaj uređaj nije namijenjen osobama (uključivo djeci) sa smanjenom fizičkom, osjetnom ili mentalnom sposobnošću, ili s manjkom iskustva ili znanja, osim ako prethodno nisu obučeni o upotrebi uređaja od strane osobe koja je zadužena za njihovu osobnu sigurnost. Djeca trebaju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

## Radni medij

 <p>Uređaj napunjen sa zapaljivim plinom R32.</p>	 <p>Prije ugradnje uređaja prvo pročitajte instalacijski priručnik.</p>	<p>Ovaj uređaj nije namijenjen osobama (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim osim ako im osoba odgovorna za njihovu sigurnost nije dala nadzor ili upute u vezi s uporabom uređaja. Djecu treba nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Da bi klima uređaj mogao raditi, u suštavu cirkulira posebni rashladni medij. Koristeni radni medij za ovaj uređaj je freon R32, koji je specijalno pročišćen te zapaljiv. Nadalje, to može dovesti do eksplozije pod određenim uvjetima. No, zapaljivost rashladnog sredstva je vrlo niska. Može ga se zapaliti samo vatrom (otvorenim plamenom).</li><li>U usporedbi s uobičajenim rashladnim sredstvima, R32 je radni medij koji ne ošteće ozonski omotač. Utjecaj na efekt staklenika je također niži. R32 ima vrlo dobra termodinamička svojstva, koja utječu na vrlo visoku energetsku učinkovitost. Iz tog razloga, uređaj treba manje nadopune plina.</li></ul>
<p><b>UPOZORENJE</b></p> <p>Nemojte koristiti sredstva za ubrzavanje postupka odleđivanja ili čišćenja, osim onih koje preporučuje proizvođač. Ako je potreban popravak, obratite se ovlaštenom servisnom centru. Popravci koje provodi nekvalificirano osoblje mogu biti opasni. Uređaj treba biti u prostoru bez kontinuiranog rada izvora plamena. (na primjer: otvoreni plamen, uređaj za upravljanje plinom ili električni grijач koji radi.) Nemojte probijati ili zapaliti.</p> <p>Uređaj mora biti instaliran, rukovan i pohranjen u prostoru s površinom većom od X m<sup>2</sup>. (Molimo pogledajte tablicu "a" u odjeljku "Sigurnosno rukovanje zapaljivim radnim medijem" za prostor X.)</p> <p>Uređaj ispunjen zapaljivim plinom R32. Za popravke, slijedite samo upute proizvođača. Budite svjesni da radni mediji ne sadrže miris. Pročitajte stručni priručnik.</p>    		
<p>R32: 675</p>  <p>Ova oznaka ukazuje na to da se ovaj proizvod ne smije odlagati s drugim kućnim otpadom. Kako bi se spriječila moguća šteta za okoliš ili ljudsko zdravlje od nekontroliranog otpada diljem EU-a. Kako bi se spriječila moguća šteta za okoliš ili ljudsko zdravlje od nekontroliranog odlaganja otpada, odgovorno ga reciklirajte kako biste promicali održivu ponovnu uporabu materijalnih resursa. Za vraćanje rabljenog uređaja upotrijebite sustave povrata i prikupljanja ili se obratite prodavaču kod kojeg je proizvod kupljen. Oni mogu odnijeti ovaj proizvod na recikliranje koje je sigurno za okoliš. Ako je potrebno instalirati, premjestiti ili održavati klima uređaj, prvo se obratite prodavaču ili lokalnom servisnom centru. Klima uređaj mora instalirati, premješta ili održavati ovlaštena jedinica. U suprotnom, može prouzročiti ozbiljnu štetu ili tjelesne ozljede ili smrt.</p>		
<p><b>Sigurnosni rad zapaljivog rashladnog sredstva</b></p> <p><b>Kvalifikacijski zahtjev za čovjeka za ugradnju i održavanje</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Svi radnici koji se bave rashladnim sustavom trebali bi imati valjanu certifikaciju koju dodjeljuje mjerodavna organizacija i kvalifikaciju za rješavanje rashladnog sustava koji je prepoznala ova industrija. Ako mu je potreban drugi tehničar za održavanje i popravak uređaja, treba ih nadzirati osoba koja nosi kvalifikaciju za korištenje zapaljivog rashladnog sredstva.</li><li>Može se popraviti samo metodom koju je predložio proizvođač opreme.</li></ul>		

## Sigurnosni rad zapaljivog rashladnog sredstva

### Bilješke o instalaciji

- Klima uređaj mora biti ugrađen u prostoriju koja je veća od minimalne površine prostorije. Minimalna površina sobe prikazana je na natpisnoj pločici ili navedenoj tablici a.
- Nije dopušteno bušiti rupu ili spaliti koneksijsku cijev.
- Test curenja je neophodan nakon instalacije

**tablica a - Minimalna površina sobe ( m<sup>2</sup> )**

Količina plina (kg)	Podna klima	Prozorska klima	Zidna klima	Podstropna klima
≤1.2	/	/	/	/
1.3	14.5	5.2	1.6	1.1
1.4	16.8	6.1	1.9	1.3
1.5	19.3	7	2.1	1.4
1.6	22	7.9	2.4	1.6
1.7	24.8	8.9	2.8	1.8
1.8	27.8	10	3.1	2.1
1.9	31	11.2	3.4	2.3
2	34.3	12.4	3.8	2.6
2.1	37.8	13.6	4.2	2.8
2.2	41.5	15	4.6	3.1
2.3	45.4	16.3	5	3.4
2.4	49.4	17.8	5.5	3.7
2.5	53.6	19.3	6	4

### Montaža - napomene

- Provjerite odgovara li površina prostorije zahtjevima površine na nazivnoj pločici.
  - Dopušten je rad jedinice samo u prostorima koji zadovoljavaju zahtjeve s nazivne pločice
- Provjerite je li prostor za održavanje dobro ventiliran.
  - Kontinuirana ventilacija treba biti prisutna i za vrijeme rada

- Provjerite ima li kakav izvor vatre ili potencijalni plamen u prostoru održavanja.
  - Otvoreni plamen je zabranjen te treba biti upozorenje "Zabranjeno pušenje"  
Provjerite je li oznaka uređaja u dobrom stanju.
  - Zamijenite nejasnu ili oštećenu oznaku upozorenja

### Zavarivanje

- Ako u procesu održavanja trebate rezati ili zavarivati cijevi rashladnog sustava, slijedite korake kao u nastavku:
  - Isključite jedinicu i isključite napajanje
  - Uklonite rashladno sredstvo
  - Usisavanje
  - Očistite ga N2 plinom
  - Rezanje ili zavarivanje
  - Vratite se na servisno mjesto za zavarivanje
- Rashladno sredstvo treba reciklirati u specijalizirani spremnik.
- Pazite da u blizini izlaza vakuumskih pumpa nema otvorenog plamena i da je dobro prozračena.

### Punjjenje rashladnog sredstva

- Koristite uređaje za punjenje rashladnog sredstva veličine specijaliziran za R32. Pobrinite se da različite vrste rashladnog sredstva neće kontaminirati jedna s drugom.
- Spremnik rashladnog sredstva treba držati uspravno u vrijeme punjenja rashladnog sredstva.
- Zalijepite naljepnicu na sustav nakon završetka punjenja (ili niste završili).
- Nemoj prepuniti.
- Nakon završetka punjenja, prije probnog rada obavite otkrivanje curenja; drugo vrijeme otkrivanja curenja treba obaviti kada se ukloni.

### Sigurnosne upute za prijevoz i skladištenje

- Prije istovara i otvaranja spremnika provjerite ga pomoću detektora zapaljivih plinova
- Nema izvora vatre i pušenja.
- Prema lokalnim pravilima i zakonima.



## UPOZORENJE

### Instalacija

- Instalaciju ili održavanje moraju obavljati kvalificirani profesionalci.
- Uredaj se ugrađuje u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
- Prema lokalnim sigurnosnim propisima, koristite kvalificirani krug napajanja i prekidač.
- Sve žice unutarnje jedinice i vanjske jedinice treba spojiti profesionalac.
- Obavezno isključite napajanje prije nego što nastavite s bilo kakvim radovima vezanim uz električnu energiju i sigurnost.
- Provjerite odgovara li napajanje zahtjevima klima uređaja.
- Nestabilno napajanje ili neispravno ožičenje mogu dovesti do strujnog udara, opasnosti od požara ili kvara. Prije korištenja klima uređaja ugradite odgovarajuće kabele za napajanje.

- Otpor uzemljenja trebao bi biti u skladu s nacionalnim propisima o električnoj sigurnosti.
- Klima uređaj treba pravilno uzemljiti. Neispravno uzemljenje može uzrokovati strujni udar.
- Nemojte prolaziti kroz napajanje prije završetka instalacije.
- Instalirajte prekidač. Ako ne, može uzrokovati kvar.
- Prekidač za odspajanje polovu koji ima kontaktno odvajanje od najmanje 3 mm u svim polovima treba biti spojen fiksним ožičenjem.
- Prekidač treba uključiti magnetnu kopču i funkcija kopče za grijanje, to može zaštитiti preopterećenje i kratki spoj.

# Mjere opreza



**OPREZ**

## Instalacija

- Upute za ugradnju i uporabu ovog proizvoda daje proizvođač.
- Odaberite lokaciju koja je djeci nedostužna i daleko od životinja ili biljaka. Ako je to neizbjegno, dodajte ogragu iz sigurnosnih razloga.
- Unutarnju jedinicu treba postaviti blizu zida.
- Nemojte koristiti nekvalificirani kabel za napajanje.
- Ako duljina žice za priključak na napajanje nije dovoljna, obratite se dobavljaču za novi.
- Uređaj mora biti postavljen tako da je utikač dostupan.
- Za klima uređaj s utikačem, utikač bi trebao biti dostupan nakon završetka instalacije.

- Za klima uređaj bez utikača u liniju se mora ugraditi prekidač.
- Žuto-zelena žica u klima uređaju je žica za uzemljenje, koja se ne može koristiti u druge svrhe.
- Klima uređaj je prvoklasni električni uređaj. Stručnjak ga mora pravilno uzemljiti sa specijaliziranim uređajem za uzemljenje. Molimo vas da provjerite je li uvijek učinkovito uzemljen, inače može uzrokovati strujni udar.
- Temperatura rashladnog kruga bit će visoka, molimo vas da držite interkonekcijski kabel dalje od bakrene cijevi

# Mjere opreza



## UPOZORENJE

### Rukovanje i održavanje

- Ovaj uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 godina i više te osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su dobili nadzor ili upute u vezi s uporabom uređaja na siguran način i razumiju opasnosti o kojima je riječ.
- Djeca se ne smiju igrati s uređajem.
- Čišćenje i održavanje korisnika ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
- Ako je dovodni kabel oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov serviser ili slične kvalificirane osobe kako bi se izbjegla opasnost.
- Ne spajajte klima uređaj na višenamjenske uređaje

utičnica. U suprotnom može uzrokovati opasnost od požara.

- Isključite napajanje prilikom čišćenja klima uređaja. Inače može uzrokovati strujni udar.
- Ne perite klima uređaj vodom kako biste izbjegli strujni udar.
- Nemojte prskati vodu na unutarnju jedinicu. Može uzrokovati strujni udar ili kvar.
- Ne popravljajte klima uređaj sami. Može uzrokovati strujni udar ili oštećenje. Molimo vas da se obratite prodavaču kada trebate popraviti klima uređaj.
- Nakon uklanjanja filtera, ne dodirujte lopatice kako biste izbjegli ozljede.
- Ne stavljajte prste ili predmete u ulaz zraka ili izlaz zraka. Može uzrokovati tjelesne ozljede ili štetu.

# Mjere opreza



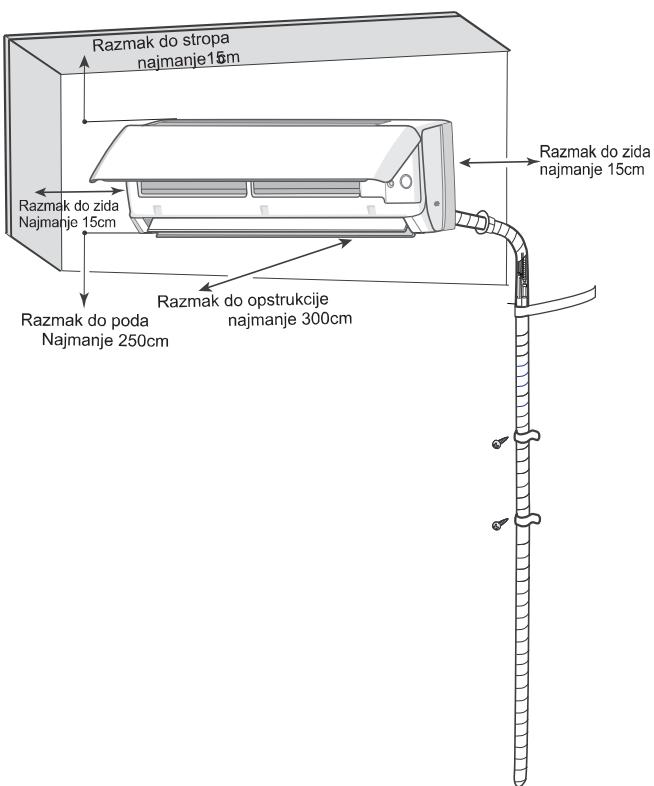
**OPREZ**

## Rukovanje i održavanje

- Ne prolijevajte vodu na daljinski upravljač, inače se daljinski upravljač može pokvariti
- Nemojte koristiti vatru ili sušilo za kosu za sušenje filtera kako biste izbjegli deformacije ili opasnost od požara.
- Ne blokirajte izlaz zraka ili ulaz zraka. To može uzrokovati kvar.
- Nemojte stati na gornju ploču vanjske jedinice ili stavljati teške predmete. Može uzrokovati oštećenje ili tjelesne ozljede.

- Kada se pojavi donji fenomen, isključite klima uređaj i odmah isključite napajanje, a zatim se obratite trgovcu ili kvalificiranim stručnjacima za uslugu.
  - Kabel za napajanje se pregrijava ili je oštećen.
  - Postoji abnormalan zvuk tijekom operacije.
  - Kružni prekidi često se prekidaju
    - Klima uređaj odaje miris paljevine.
    - Unutarnja jedinica curi.

# Bilješke o instalaciji



## Sigurnosne mjere opreza za ugradnju i premještanje jedinice

Kako biste osigurali sigurnost, imajte na umu sljedeće mjere opreza.



### UPOZORENJE

■ Prilikom ugradnje ili premještanja uređaja obavezno držite rashladni krug bez zraka ili tvari koje nisu navedeno rashladno sredstvo. Svaka prisutnost zraka ili druge strane tvari u rashladnom krugu uzrokovat će porast tlaka sustava ili pucanje kompresora, što će rezultirati ozljedom.

■ **Prilikom instalacije ili premještanja ove jedinice, ne punite rashladno sredstvo koje nije u skladu s onim na natpisnoj pločici ili nekvalificiranom rashladnom sredstvu.**  
U suprotnom može uzrokovati neuobičajen rad, pogrešno djelovanje, mehanički kvar ili čak seriju sigurnosnih nesreća.  
■ **Kada rashladno sredstvo treba oporaviti tijekom premještanja ili popravka jedinice, provjerite radi li jedinica u načinu**



### UPOZORENJE

hlađenja. Zatim potpuno zatvorite ventil na strani visokog tlaka (tekući ventil). Oko 30-40 sekundi kasnije, potpuno zatvorite ventil na strani niskog tlaka (plinski ventil), odmah zaustavite jedinicu i isključite napajanje. Imajte na umu da vrijeme oporavka rashladnog sredstva ne smije biti dulje od 1 minute.

Ako oporavak rashladnog sredstva traje previše vremena, zrak se može usisavati i uzrokovati porast tlaka ili rupturu kompresora, što rezultira ozljedama.

- **Tijekom oporavka rashladnog sredstva provjerite jesu li tekući ventil i plinski ventil potpuno zatvoreni i napajanje je odspojeno prije odvajanja priključne cijevi.** Ako kompresor počne raditi kada je zaustavni ventil otvoren, a priključna cijev još nije spojena, zrak će se usisavati i uzrokovati porast tlaka ili pucanje kompresora, što će rezultirati ozljedama.
- **Prilikom ugradnje jedinice provjerite je li priključna cijev sigurno spojena prije nego što kompresor počne raditi.** Ako kompresor počne raditi kada je zaustavni ventil otvoren, a priključna cijev još nije spojena, zrak će se usisavati i uzrokovati porast tlaka ili pucanje kompresora, što će rezultirati ozljedom.
- **Zabranite ugradnju jedinice na mjesto gdje može procuriti korozivni plin ili zapaljivi plin.** Ako je oko jedinice procurio plin, to može uzrokovati eksploziju i druge nesreće.
- **Ne koristite produžne kabele za električne spojeve. Ako električna žica nije dovoljno duga, obratite se ovlaštenom lokalnom servisnom centru i zatražite odgovarajuću električnu žicu.**  
Loše veze mogu dovesti do strujnog udara ili požara.
- **Koristite navedene vrste žica za električne spojeve između unutarnjih i vanjskih jedinica. Čvrsto stegnite žice tako da njihovi terminali ne primaju vanjska naprezanja.** Električne žice s nedovoljnim kapacitetom, pogrešni žičani priključci i nesigurni žičani terminali mogu uzrokovati strujni udar ili požar.

## Alati za instalaciju

- |                    |                    |                                 |
|--------------------|--------------------|---------------------------------|
| 1 Mjerač razine    | 7 Otvoreni ključ   | 12 Univerzalni metar            |
| 2 Odvijač          | 8 Rezač cijevi     | 13 Unutarnji šesterokutni ključ |
| 3 Udarna bušilica  | 9 Detektor curenja | 14 Mjerna traka                 |
| 4 Srvdlo           | 10 Vakuumska pumpa |                                 |
| 5 Ekspander cijevi | 11 Mjerač tlaka    |                                 |

### NAPOMENA

- Za instalaciju se obratite lokalnom agentu.
- Nemojte koristiti nekvalificirani kabel za napajanje.

## Odabir mesta instalacije

### Osnovni zahtjev

Instaliranje jedinice na sljedeća mesta može uzrokovati kvar. Ako je to neizbjegno, обратите se lokalnom trgovcu:

- 1.Mjesto s jakim izvorima topline, parama, zapaljivi ili eksplozivni plin ili hlapljivi predmeti rašireni u zraku.
- 2.Mjesto s visokofrekventnim uređajima (kao što su aparat za zavarivanje, medicinska oprema).
- 3.Mjesto blizu obalnog područja.
- 4.Mjesto s uljem ili parama u zraku.
- 5.Mjesto sa sumpornim plinom.
- 6.Druga mjesta s posebnim okolnostima.
- 7.Uređaj se ne smije ugraditi u praonicu rublja.
- 8.Ne smije se instalirati na nestabilnu ili motivsku osnovnu strukturu (kao što je kamion) ili u korozivno okruženje (kao što je kemijska tvornica).

### Vanjska jedinica

- 1.Odaberite mjesto na kojem buka i odljevni zrak koji emitira vanjska jedinica neće utjecati na susjedstvo.
- 2.Lokacija bi trebala biti dobro prozračena i suha, u kojoj vanjska jedinica neće biti izložena izravno sunčevoj svjetlosti ili jakom vjetru.
- 3.Mjesto bi trebalo biti u stanju izdržati težinu vanjske jedinice.
- 4.Provjerite slijedi li instalacija zahtjev dijagrama dimenzije instalacije.
- 5.Odaberite lokaciju koja je djeci izvan dosega i daleko od životinja ili biljaka. Ako je to neizbjegno, dodajte ogradu iz sigurnosnih razloga.

### Mjere opreza

- 1.Prilikom ugradnje uređaja morate slijediti propise o električnoj sigurnosti.
- 2.Prema lokalnim sigurnosnim propisima, koristite kvalificirani strujni krug i prekidač za zrak.
- 3.Provjerite odgovara li napajanje zahtjevima klima uređaja. Nestabilno napajanje ili neispravno ožičenje ili kvar. Prije korištenja klima uređaja ugradite odgovarajuće kabele za napajanje.
- 4.Prvilno spojite živu žicu, neutralnu žicu i žicu za uzemljenje utičnice.
- 5.Obavezno isključite napajanje prije nego što nastavite s bilo kakvim radovima vezanim uz električnu energiju i sigurnost.
- 6.Nemojte prolaziti kroz napajanje prije završetka instalacije.
- 7.Ako je kabel za napajanje oštećen, moraju ga zamijeniti proizvođač, njegov serviser ili slično kvalificirane osobe kako bi se izbjegla opasnost.

## Zahtjevi za električni priključak

- 8.Temperatura rashladnog kruga bit će visoka, držite interkonekcijski kabel dalje od bakrene cijevi.
- 9.Uređaj se ugrađuje u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.

### Zahtjev za uzemljenje

- 1.Klima uređaj je prvakasn električni uređaj. Mora biti pravilno uzemljen sa specijaliziranim uređajem za uzemljenje od strane profesionalca. Molimo vas da provjerite je li uvijek učinkovito uzemljen, inače može uzrokovati strujni udar.
- 2.Žuto-zelena žica u klima uređaju je žica za uzemljenje, koja se ne može koristiti u druge svrhe.
- 3.Otpor uzemljenja trebao bi biti u skladu s nacionalnim propisima o električnoj sigurnosti.
- 4.Uređaj mora biti postavljen tako da je utikač dostupan.
- 5.Prekidač za odspajanje polovu koji ima kontaktno odvajanje od najmanje 3 mm u svim polovima treba biti spojen fiksnim ožičenjem.

# Instalacija unutarnje jedinice

## Korak 1:

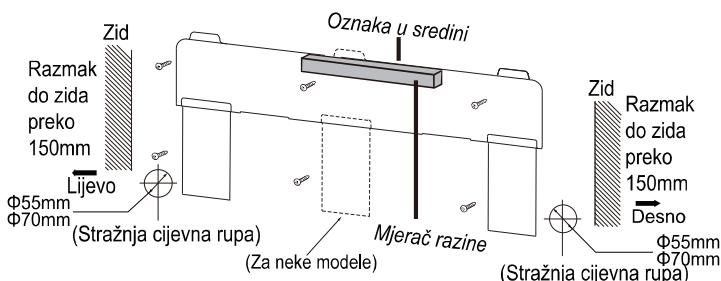
### Odabir lokacije instalacije

Preporučite mjesto instalacije klijentu, a zatim ga potvrdite s klijentom.

## Korak 2:

### Ugradnja okvira za zidnu montažu

- Objesite okvir za zidnu montažu na zid; namjestite ga u vodoravni položaj s mjeračem razine i zatim pokažite rupe za pričvršćivanje vijaka na zidu.
- Izbušite rupe za pričvršćivanje vijaka na zidu udarnom bušilicom (specifikacije glave bušilice trebaju biti iste kao i plastične čestice za ekspanziju), a zatim ispunite rupe plastičnim česticama za ekspanziju.
- Pričvrstite okvir za zidnu montažu na zid pomoću navojnih vijaka, a zatim povlačenjem okvira provjerite je li okvir čvrsto postavljen. Ako je plastična ekspanzijska čestica labava, izbušite drugu rupu za pričvršćivanje u blizini.



## Korak 3:

### Otvorena rupa za cjevovod

- Odaberite položaj otvora cijevi prema smjeru izlazne cijevi. Položaj rupe za cjevovod trebao bi biti malo niži od zidnog okvira prikazanog dolje.

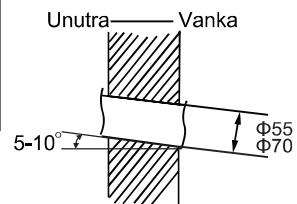
#### BILJEŠKA

- Zidna ploča služi samo u ilustrativne svrhe, pogledajte stvarnu instalaciju.
- Za broj vijaka i položaj vijaka razmotrite stvarne okolnosti

- Kada je montaža gotova, povucite montažnu ploču rukom kako biste provjerili je li čvrsto učvršćena. Raspodjela sile na sve vijke mora biti jednaka.
- Otvorite rupu za cjevovod promjera  $\Phi 55$  ili  $\Phi 70$  na odabranoj poziciji izlazne cijevi. Kako bi drenažna cijev bila nesmetana, rupu za cijev na zidu nagnite malo prema dolje, prema vanjskoj strani s nagibom od 5-10°.

#### BILJEŠKA

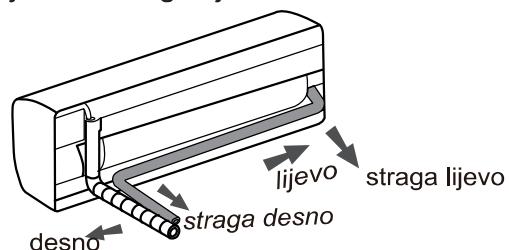
- Obratite pažnju na zaštitu od prašine i poduzmite odgovarajuće sigurnosne mјere prilikom otvaranja otvora.



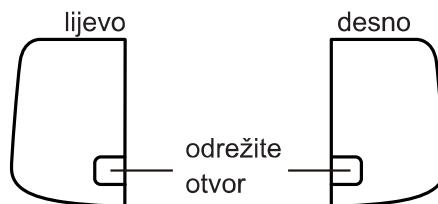
## Korak 4:

### Ovodna cijev

- Cijev se može izvoditi u smjeru desno, straga desno, lijevo ili straga lijevo.



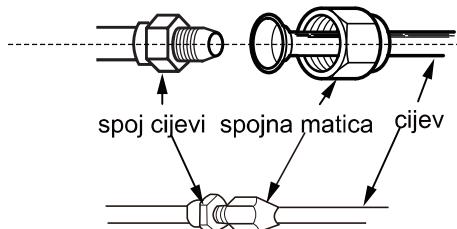
- Prilikom odabira izvođenja cijevi s lijeve ili desne strane, odrežite odgovarajući otvor na donjem dijelu kućišta.



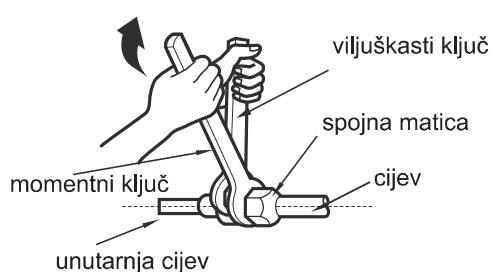
## Korak 5:

### Spojite cijev unutarnje jedinice

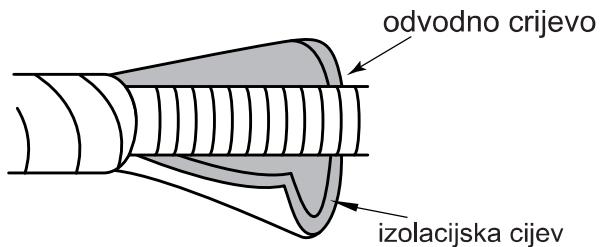
- Spoj cijevi usmjerite prema odgovarajućem otvoru zvona.
- Prethodno zategnite spojnu maticu rukom.



- Podesite silu zakretnog momenta prema sljedećoj listi. Postavite viljuškasti ključ na spoj cijevi i postavite momentni ključ na spojnu maticu. Zategnite spojnu maticu s momentnim ključem.



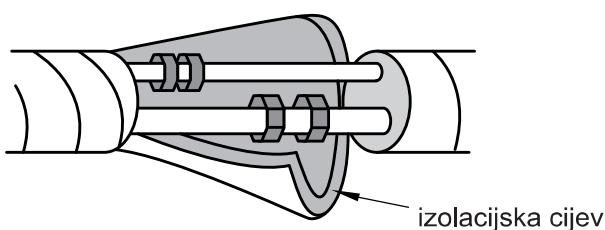
Promjer šesterokutne matice	Moment pritezanja (N·m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75



#### BILJEŠKA

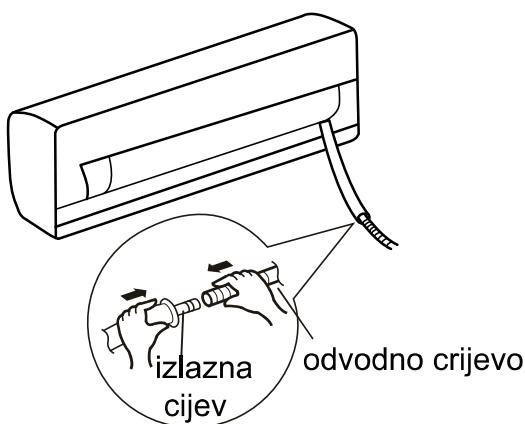
- Dodajte izolacijsku cijev u unutarnje odvodno crijevo kako biste spriječili kondenzaciju.
- Plastične ekspanzionske čestice nisu priložene.

4. Omotajte unutarnju cijev i spoj priključne cijevi izolacijskom cijevi, a zatim je omotajte trakom.

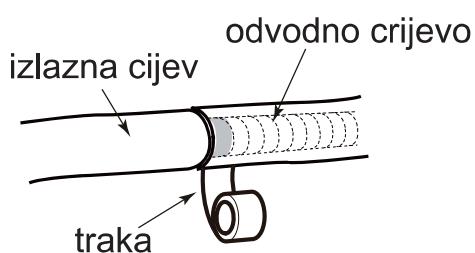


## Korak 6: Ugradite odvodno crijevo

1. Spojite odvodno crijevo na izlaznu cijev unutarnje jedinice.



2. Zalijepite spoj trakom.

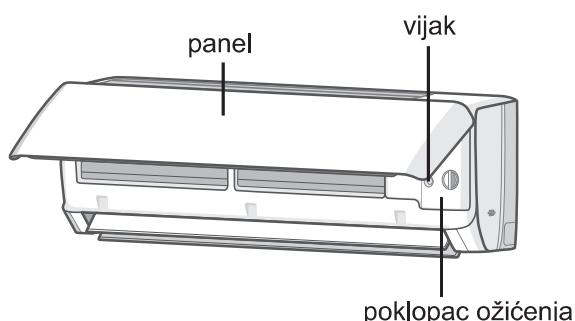


## Korak 7: Spojite žice unutarnje jedinice

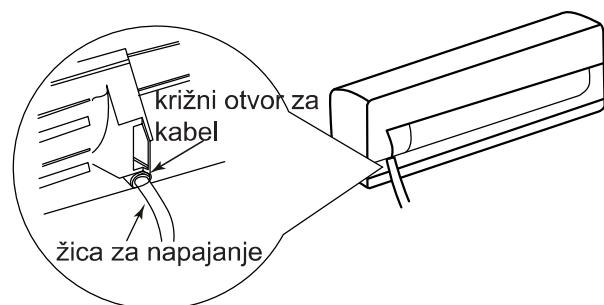
#### NAPOMENA

- Sve žice unutarnje i vanjske jedinice treba spojiti stručnjak.
- Ako duljina priključne žice za napajanje nije dovoljna, обратите se dobavljaču za novu. Izbjegavajte sami produžavati žicu.
- Za klima uređaj s utikačem, utikač bi trebao biti dostupan nakon završetka instalacije.
- Za klima uređaj bez utikača u liniju se mora ugraditi prekidač za zrak. Zračna sklopka mora biti podijeljena na sve polove, a razmak kontakta mora biti veći od 3 mm.

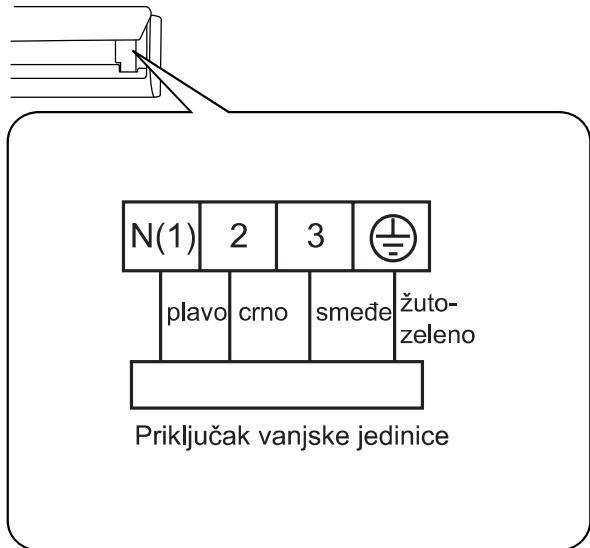
1. Otvorite panel, uklonite vijak na poklopcu ožičenja i zatim skinite poklopac.



2. Provucite žicu za napajanje kroz križni otvor za kabel na stražnjoj strani unutarnje jedinice i zatim je izvucite s prednje strane.



- Uklonite žičanu kopču; spojite žicu za napajanje na terminal ožičenja prema boji; zategnite vijak, a zatim pričvrstite žicu za napajanje pomoću kopče.



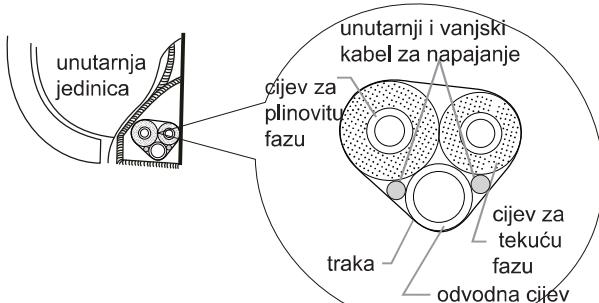
#### **NAPOMENA**

- Ploča za ožičenje je samo za referencu, molimo pogledajte stvarnu.

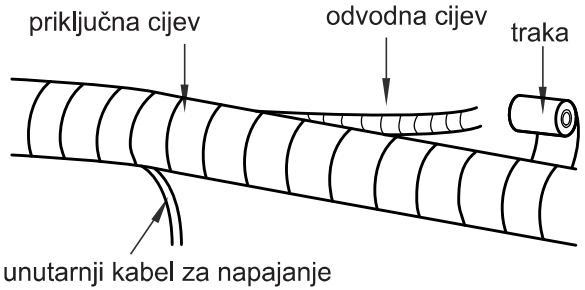
- Vratite poklopac ožičenja natrag, a zatim zategnite vijak.  
Zatvorite ploču.

## **Korak 8:** **Vežite cijev**

- Vežite spojnu cijev, kabel za napajanje i odvodno crijevo s trakom.



- Rezervirajte određenu duljinu odvodnog crijeva i kabela za napajanje za ugradnju prilikom vezanja. Kada se vežete u određenom stupnju, odvojite unutarnje napajanje, a zatim odvojite odvodno crijevo.



- Ravnomjerno ih zavežite.

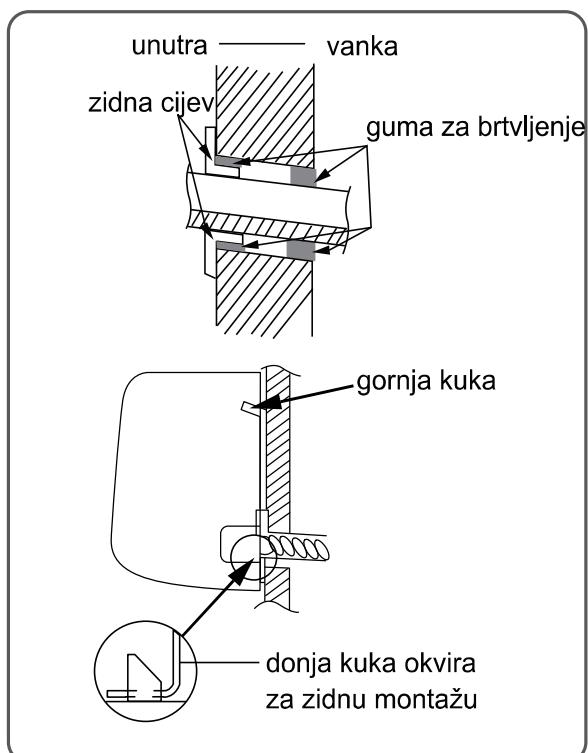
- Cijev za tekuću fazu i cijev za plin trebaju biti vezane odvojeno na kraju.

#### **NAPOMENA**

- Kabel za napajanje i upravljačka žica ne smiju se prekrižati niti motati.
- Odvodno crijevo mora biti vezano na dnu.

## **Korak 9:** **Objesite unutarnju jedinicu**

- Stavite vezane cijevi u zidnu cijev i zatim ih provucite kroz rupu u zidu.
- Objesite unutarnju jedinicu na zidni okvir.
- Napunite prazninu između cijevi i zidne rupe gumom za brtvljenje.
- Popravite zidnu cijev.
- Provjerite je li unutarnja jedinica čvrsto postavljena i pričvršćena na zid.



#### **NAPOMENA**

- Nemojte pretjerano savijati odvodno crijevo kako biste sprječili začepljenje.

# Čišćenje i održavanje



## APOZORENJE

- Isključite klima uređaj i odspojite napajanje prije čišćenja klima uređaja kako biste izbjegli strujni udar.
- Ne perite klima uređaj vodom kako biste izbjegli strujni udar.
- Nemojte koristiti hlapljivu tekućinu za čišćenje klima uređaja.
- Nemojte koristiti tekući ili korozivni deterdžent za čišćenje uređaja i nemojte ga prskati vodom ili drugom tekućinom jer u protivnom možete oštetiti plastične komponente, pa čak i izazvati strujni udar.

## Očistite površinu unutarnje jedinice

Kada je površina unutarnje jedinice prljava, preporučuje se korištenje meke suhe krpe ili mokre krpe za brisanje.

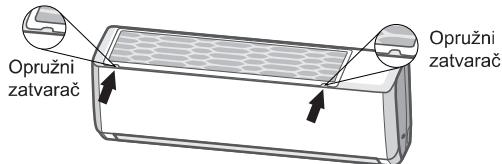
### NAPOMENA

- Ne uklanjajte panel kada je čistite

## Očistite filter

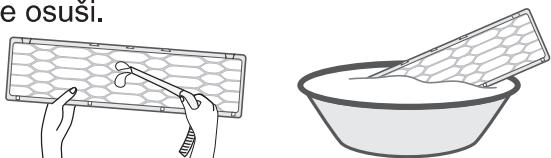
### 1. Uklonite filter

Pritisnite opružne pričvrsne elemente s obje strane u smjeru koji pokazuju strelice. U međuvremenu podignite filter tako da bude odvojen od pričvrsnih elemenata. Povucite filter prema naprijed i uklonite ga.



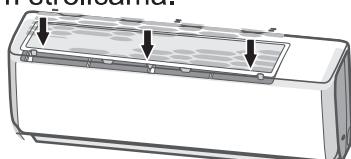
### 2. Očistite filter

Koristite čistu vodu za pranje ili hvatač prašine za čišćenje. Ako je filter jako prljav (kao što je masnoća), koristite toplu vodu (45 °C) otopljinu u neutralnom detergentu da ga očistite, a zatim ga stavite na sjenovito mjesto da se osuši.



### 3. Postavljanje filtera

Nakon čišćenja ponovno postavite filter obrnutim redoslijedom. Gurnite ga duž vodilica s obje strane, a zatim pritisnite lijevi i desni rub filtera. Ponovno namjestite filter u smjeru označenom strelicama.



## APOZORENJE

- Filter treba čistiti svaka tri mjeseca. Ako u radnom okruženju ima puno prašine, učestalost čišćenja može se povećati.
- Nakon uklanjanja filtera, ne dirajte lopatice kako biste izbjegli ozljede.
- Nemojte koristiti vatru ili sušilo za kosu za sušenje filtera kako biste izbjegli deformaciju ili opasnost od požara.

## NAPOMENA: Provjera prije sezone uporabe

1. Provjerite jesu li ulazi i izlazi zraka blokirani.
2. Provjerite jesu li zračni prekidač, utikač i utičnica u dobrom stanju.
3. Provjerite je li filter čist.
4. Provjerite je li montažni nosač za vanjsku jedinicu oštećen ili zahrđao. Ako je, обратите se prodavaču.
5. Provjerite je li odvodna cijev oštećena.

## NAPOMENA: Provjera nakon sezone uporabe

1. Isključite napajanje.
2. Očistite filter i panel unutarnje jedinice.
3. Provjerite je li montažni nosač za vanjsku jedinicu oštećen ili zahrđao. Ako je, обратите se prodavaču.

## Napomena za povratak

1. Mnogi materijali za pakiranje mogu se reciklirati. Odložite ih u odgovarajuću jedinicu za recikliranje.
2. Ako želite zbrinuti klima uređaj, обратите se lokalnom prodavaču ili konzultantskom servisnom centru za ispravan način zbrinjavanja.

## Kod pogreške

Kada status klima uređaja nije regularan, indikator temperature na unutarnjoj jedinici će treptati kako bi prikazao odgovarajući kod greške. Molimo pogledajte donji popis za identifikaciju šifre pogreške

Kod greške	Rješavanje problema
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8	Može se ukloniti nakon ponovnog pokretanja jedinice. Ako ne, kontaktirajte kvalificirane stručnjake za servis.
C5, F0, F1, F2	Molimo kontaktirajte kvalificirane stručnjake za servis.

## BILJEŠKA

- Ako postoje drugi kodovi grešaka, kontaktirajte kvalificirane stručnjake za servis.

# Provjera stavki prije održavanja

## Opća analiza pojave

Molimo provjerite stavke u nastavku prije nego zatražite održavanje. Ako se kvar i dalje ne može otkloniti, обратите se lokalnom prodavaču ili kvalificiranom stručnjaku.

Pojava	Provjera stavki	Rješenje
Unutarnja jedinica ne može primiti signal daljinskog upravljača ili daljinski upravljač ne radi	Ima li ozbiljnih smetnji (kao što je staticki elektricitet, stabilan napon?)	Izvucite utikač. Ponovno uključite utikač nakon otprilike 3 minute, a zatim ponovno uključite jedinicu.
	Je li daljinski upravljač unutar dometa prijema signala?	Domet prijema signala je 8m.
	Postoje li prepreke?	Uklonite prepreke
	Je li daljinski upravljač usmjeren prema prijemnom prozoru?	Odaberite pravilan kut i usmjerite daljinski upravljač prema prijemni prozor na unutarnjoj jedinici.
	Je li osjetljivost daljinskog upravljača niska; nejasan prikaz ili ga nema?	Provjerite baterije. Ako je snaga baterija preniska, zamjenite ih.
	Nema zaslona tijekom upravljanja daljinskim upravljačem?	Provjerite izgleda li daljinski upravljač oštećeno. Ako je, zamjenite ga.
	Fluorescentna lampa u sobi?	Približite daljinski upravljač unutarnjoj jedinici. Isključite fluorescentnu svjetiljku i pokušajte ponovno.
Ne izlazi zrak iz unutarnje jedinice	Ulaz ili izlaz zraka unutarnje jedinice je blokiran	Uklonite prepreke.
	U načinu grijanja, unutarnja temperatura je dosegla zadanu temperaturu?	Nakon postizanja postavljene temperature, unutarnja jedinica će prestati ispuhivati zrak.
	Je li način grijanja upravo sada isključen?	Kako bi se spriječilo ispuhivanje hladnog zraka, unutarnja jedinica će se pokrenuti nakon odgode od nekoliko minuta, što je normalna pojava.
Klima uređaj ne može raditi	Nestanak struje?	Pričekajte do oporavka struje
	Je li utikač labav?	Ponovno umetnite utikač
	Zračni prekidač se isključuje li je osigurač izgorio?	Zamolite stručnjaka da zamjeni zračni prekidač ili osigurač.
	Ožičenje je u kvaru?	Zamolite stručnjaka da ga zamjeni.
	Je li se jedinica ponovno pokrenula odmah nakon prestanka rada?	Pričekajte 3 minute, a zatim ponovno uključite jedinicu.
Iz izlaza zraka unutarnje jedinice izlazi magla	Je li postavka funkcije za daljinski upravljač ispravna?	Ponovno postavite funkciju.
	Sobna temperatura i vlažnost su visoke?	Budući da se unutarnji zrak brzo hlađi. Nakon nekog vremena, unutarnja temperatura i vlažnost će se smanjiti i magla će nestati.

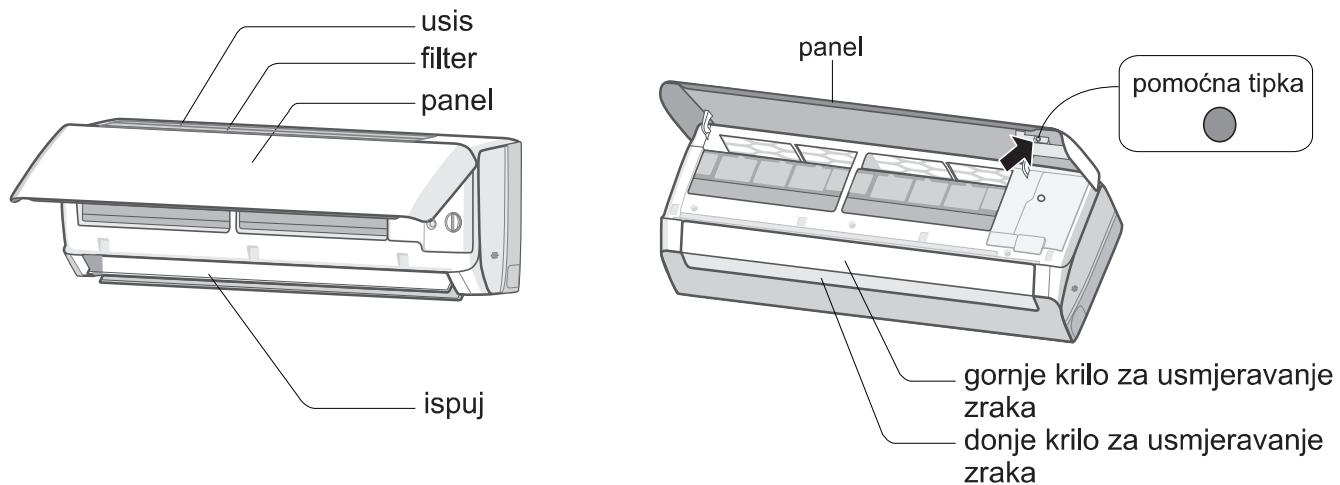
Emitiraju se mirisi	Postoji li izvor mirisa, poput namještaja i cigareta, itd.	Uklonite izvor mirisa. Očistite filter.
Postavljena temperatura se ne može podešiti	Vaša potrebna temperatura premašuje postavljeni temperturni raspon?	Raspon podešene temperature: 16°C ~30°C.
Učinak hlađenja (grijanja) nije dobar.	Napon je prenizak?	Pričekajte dok se napon ne vrati u normalu.
	Filter je prljav?	Očistite filter
	Je li postavljena temperatura u ispravnom rasponu?	Podesite temperaturu na odgovarajući raspon.
	Vrata i prozor su otvoreni?	Zatvori vrata i prozor.
Klima uređaj nepravilno radi	Ima li smetnji, poput grmljavine, bežičnih uređaja itd.	Odsvojite napajanje, vratite napajanje i zatim ponovno uključite jedinicu.
Zvuk kao da voda teče	Klima uređaj je isključen ili upravo isključen?	Buka je zvuk rashladnog sredstva koje teče unutar jedinice, što je normalna pojava.
Pucketanje	Klima uređaj je isključen ili upravo isključen?	Ovo je zvuk trenja uzrokovani širenjem i/ili skupljanjem ploče ili drugih dijelova uslijed promjene temperature.
Krilo za usmjeravanje zraka ne zatvara se normalno	Je li krilo za usmjeravanje zraka podešeno?	Odsvojite napajanje na 3 sekunde, a zatim ga spojite; ako problem i dalje postoji, odspojite struju, ponovno instalirajte krilo za usmjeravanje zraka (ugradite gornje otvore za usmjeravanje zraka, a zatim postavite donje otvore za usmjeravanje zraka) i zatim spojite napajanje.

## APOZORENJE

- Kada se pojavi donji fenomen, odmah isključite klima uređaj i odspojite napajanje, a zatim se обратите prodavaču ili kvalificiranom stručnjaku za servis.
  - Kabel za napajanje se pregrijava ili je oštećen.
  - Tijekom rada čuje se neuobičajen zvuk.
  - Zračni prekidač često se isključuje
  - Klima uređaj odaje miris paljevine
  - Unutarnja jedinica curi.
- Nemojte sami popravljati ili ponovno montirati klima uređaj.
- Ako klima uređaj radi u neuobičajenim uvjetima, to može uzrokovati kvar, električni udar ili opasnost od požara.

# Nazivi dijelova

## Unutarnja jedinica



- Ako se daljinski upravljač izgubi ili ošteti, upotrijebite pomoćnu tipku za uključivanje ili isključivanje klima uređaja. Radnja je detaljno prikazana u nastavku: Kao što je prikazano na slici, otvorite ploču i pritisnite pomoćnu tipku za isključivanje klima uređaja. Kada je klima uređaj uključen, radit će u automatskom načinu rada.

## Prikaz

Indikator temp.	26
Indikator napajanja	⊕

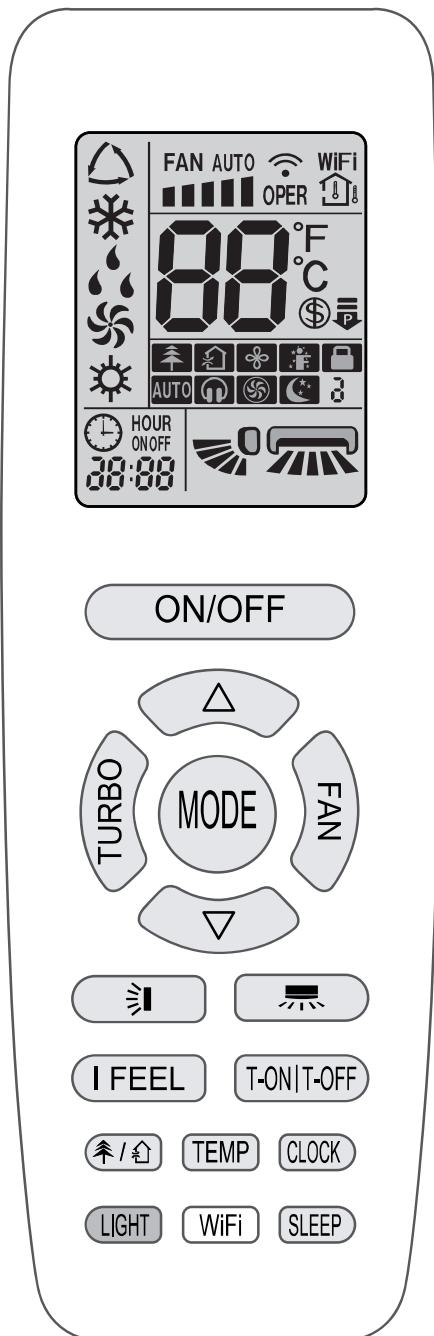
## BILJEŠKA

•Ovo je opći uvod, a boja indikatora služi samo kao referenca. Molimo pogledajte stvarni prikaz.

•Prikazani sadržaj može se razlikovati od stvarnog. Molimo pogledajte stvarni prikaz.

# Rad i upoznavanje daljiskog upravljača

## Tipke daljinskog upravljača



## Uvod u ikone daljinskog upravljača

	I feel
FAN AUTO	Brzina ventilatora
OPER	Turbo način rada
WiFi	Slanje signala
88 °F 88 °C	
\$	
AUTO	Automatski
Hour On/Off	Hlađenje
88:88	Sušenje
VENTILATOR	Ventilator
SUŠENJE	Grijanje
SLEEP	Sleep
8°C	8°C funkcija grijanja
LOCK	Funkcija ograničavanja snage
ZDRAVI	Zdravi način rada
USTEDA	Funkcija uštede
X-FAN	X-FAN funkcija
TEMP	Postavljena temp.
PROSTOR	Temp. u prostoru
VENJSKA	Vanjska temp.
CLOCK	Sat
TEMP	Postavljena temp.
CLOCK	WiFi funkcija
88:88	Postavljeno vrijeme
ON/OFF	TIMER ON / TIMER OFF
VENTILATOR	Njihanje krilaca lijevo-desno
UP/DOWN	Njihanje krilaca gore-dolje
LOCK	Zaključavanje tipki
MUTE	Tiho

## ■ Uvod u tipke daljinskog upravljača

### BILJEŠKA

- Ovo je daljinski upravljač za opću upotrebu. Može se koristiti za multifunkcijski klima uređaj. Za funkcije koje model nema, ako pritisnete odgovarajuću tipku na daljinskom upravljaču, jedinica će zadržati izvorni status rada.
- Nakon uključivanja, klima uređaj će dati zvuk. Indikator napajanja "켜" je UKLJUČEN. Nakon toga možete upravljati klima uređajem pomoću daljinskog upravljača.
- U uključenom statusu, pritiskom na tipku na daljinskom upravljaču, ikona signala "Wi-Fi" na zaslonu daljinskog upravljača zatreperit će jednom i klima uređaj će dati zvuk "di", što znači da je signal poslan klima uređaju.
- Kod modela s funkcijama WiFi ili žičanog upravljača, unutarnjom jedinicom prvo se mora upravljati standardnim daljinskim upravljačem u automatskom načinu rada, a zatim se funkcija podešive temperature u automatskom načinu rada može realizirati pomoću APP-a ili žičanog upravljača.
- Ovaj daljinski upravljač može podešiti temperaturu u automatskom načinu rada. Prilikom usklađivanja s jedinicom koja nema funkciju podešive temperature u automatskom načinu rada, postavljena temperatura u automatskom načinu rada može biti nevažeća ili prikazana postavljena temperatura na jedinici nije ista kao ona na daljinskom upravljaču u automatskom načinu rada.

### ON/OFF

Pritisnite ovu tipku kako bi upalili ili ugasili klima uređaj. Sleep funkcija biti će isključena dok je jedinica ugašena (off status).

### MODE

Pritisnite ovaj gumb za odabir željenog načina rada.



- Prilikom odabira automatskog načina rada, klima uređaj će raditi automatski prema tvorničkim postavkama. Pritisnite gumb "FAN" kako biste podešili brzinu ventilatora. Pritisnite gumb "▶" / "◀" kako biste podešili kut puhanja ventilatora.
- Nakon odabira načina hlađenja, klima uređaj će raditi u načinu hlađenja. Pritisnite tipku "△" ili "▽" za podešavanje postavljene temperature. Pritisnite gumb "FAN" za podešavanje brzine ventilatora. Pritisnite gumb "▶" / "◀" za podešavanje kuta puhanja ventilatora.
- Prilikom odabira sušenja, klima uređaj radi malom brzinom u suhom načinu rada. U suhom načinu rada, brzina ventilatora se ne može prilagoditi. Pritisnite gumb "▶" / "◀" za podešavanje kuta puhanja ventilatora.
- Prilikom odabira načina ventilatora, klima uređaj će puhati samo ventilatorom, bez hlađenja i grijanja. Svi indikatori su isključeni. Pritisnite gumb "FAN" za podešavanje brzine ventilatora. Pritisnite gumb "▶" / "◀" za

podesite kut puhanja ventilatora.

- Prilikom odabira načina grijanja, klima uređaj radi u načinu rada grijanja. Pritisnite tipku "△" ili "▽" za podešavanje postavljene temperature. Pritisnite gumb "FAN" za podešavanje brzine ventilatora. Pritisnite gumb "▶" / "◀" za podešavanje kuta puhanja ventilatora. (Jedinica koja samo hlađi neće primiti signal načina grijanja. Ako postavite način rada grijanja pomoću daljinskog upravljača, pritiskom na gumb ON/OFF ne možete pokrenuti jedinicu).

### BILJEŠKA

- Za sprječavanje hladnog zraka, nakon pokretanja načina grijanja, unutarnja jedinica će odgoditi ispuhivanje zraka 1~5 minuta (stvarno vrijeme odgode ovisi o unutarnjoj temperaturi okoline).
- Raspon postavljene temperature s daljinskog upravljača: 16~30°C (61-86°F);
- U automatskom načinu rada, temperatura se može prikazati; U automatskom načinu rada, postavljena temperatura se može prilagoditi.
- Ovaj indikator načina rada nije dostupan za neke modele

### FAN

Ovaj gumb se koristi za postavljanje brzine ventilatora u nizu koji ide od AUTO, ▶, □, ■■■■■, ■■■■■■, do ■■■■■■■, zatim natrag na Auto.

### BILJEŠKA

- Pod brzinom AUTO, klima uređaj će automatski odabrati odgovarajuću brzinu ventilatora prema tvorničkim postavkama.
- U sušenju je mala brzina ventilatora
- Držanjem gumba za brzinu ventilatora 2 s u načinu hlađenja ili sušenja, prikazuje se ikona "▢" i unutarnji ventilator će nastaviti s radom nekoliko minuta kako bi osušio unutarnju jedinicu, iako ste isključili jedinicu. Nakon uključivanja jedinice, X-FAN OFF je zadana vrijednost. X-FAN nije dostupan u automatskom, ventilatorskom ili grijaćem načinu rada. Ova funkcija označava da će se vлага na isparivaču unutarnje jedinice otpuhati nakon što se jedinica zaustavi kako bi se izbjegla plijesan.
- Nakon uključivanja funkcije X-FAN: Nakon isključivanja jedinice pritiskom na tipku ON/OFF, unutarnji ventilator nastavit će raditi nekoliko minuta malom brzinom. U tom razdoblju držite tipku za brzinu ventilatora 2 sekunde kako biste izravno zaustavili unutarnji ventilator. Nakon isključivanja funkcije X-FAN: Nakon isključivanja jedinice pritiskom na tipku ON/OFF, cijela jedinica će se izravno isključiti.

### TURBO

U načinu rada HLAĐENJE ili GRIJANJE, pritisnite

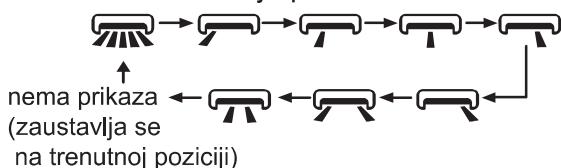
ovu tipku za prelazak na način brzog HLAĐENJA ili brzog GRIJANJA. Ikona "🌀" prikazana je na daljinskom upravljaču. Ponovno pritisnite ovu tipku za izlaz iz turbo funkcije i ikona "🌀" će nestati. Pokretanjem ove funkcije, jedinica će raditi super velikom brzinom ventilatora kako bi se brzo ohladila ili zagrijala tako da se temperatura okoline približi unaprijed postavljenoj temperaturi što je prije moguće.



- Pritisnite tipku "△" ili "▽" jednom za povećanje ili smanjenje postavljene temperature za 1 °C (°F). Držanjem tipke "△" ili "▽", 2 s kasnije, postavljena temperatura na daljinskom upravljaču brzo će se promijeniti. Nakon otpuštanja tipke nakon završetka podešavanja, indikator temperature na unutarnjoj jedinici će se promijeniti u skladu s tim.
- Kada postavljate T-ON, T-OFF ili CLOCK, pritisnite tipku "△" ili "▽" za podešavanje vremena. (Odnosi se na tipke CLOCK, T-ON, T-OFF)



Pritiskom ove tipke možete odabrati lijevi i desni kut zakretanja. Kut puhanja ventilatora može se odabrati kružno kao što je prikazano u nastavku

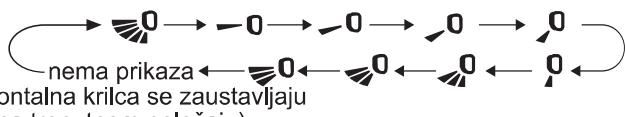


## BILJEŠKA

- Držanjem ove tipke više od 2 sekunde, glavna jedinica će ljljati naprijed-natrag i lijevo-desno, a otpuštanjem tipke, jedinica će prestati ljljati i trenutni položaj vodećeg krilca će se odmah zadržati.
- U lijevom i desnom načinu ljljanja, kada se status prebaci s isključeno na , ako ponovno pritisnete ovaj gumb 2 s kasnije,  status će se izravno prebaciti na isključen status; ako ponovno pritisnete ovaj gumb unutar 2 s, promjena statusa njihanja također će ovisiti o gore navedenom slijedu cirkulacije.
- Ova funkcija je dostupna za samo neke modelle



Pritiskom na ovu tipku možete odabrati kut zakretanja gore i dolje. Kut puhanja ventilatora može se odabrati kružno kako je prikazano u nastavku:



- Kada odaberete , ventilator klima uređaja automatski puše. Horizontalno krilce automatski

će se pomicati gore i dolje pod najvećim kutom.

- Kada odaberete "                     

- "↔" možda neće biti dostupan. Kada klima uređaj primi ovaj signal, automatski će puhati ventilator.
- Držanjem ove tipke neprekidno dulje od 2 sekunde, glavna jedinica će ljljati naprijed-natrag od gore prema dolje, a zatim otpustite tipku, trenutni položaj krilca će se odmah zadržati.
- U načinu ljljanja prema gore i dolje, kada se status prebaci s isključeno na , ako ponovno pritisnete ovu tipku 2 s kasnije,  status će se izravno prebaciti na isključen status; ako ponovno pritisnete ovaj gumb unutar 2 s, promjena statusa njihanja također će ovisiti o gore navedenom slijedu cirkulacije.

## T-ON|T-OFF

- T-ON button  
Tipka "T-ON" može postaviti vrijeme za uključivanje timera. Nakon pritiska ove tipke, ikona "🕒" nestaje, a riječ "ON" na daljinskom upravljaču treperi. Pritisnite tipku "△" ili "▽" za podešavanje postavke T-ON. Nakon svakog pritiska tipke "△" ili "▽", T-ON postavka će se povećati ili smanjiti za 1 min. Držite tipku "△" ili "▽", 2 sekunde kasnije, vrijeme će se brzo promijeniti dok ne postignete željeno vrijeme. Pritisnite "T-ON" za potvrdu. Riječ "ON" će prestati treptati. Ikona "🕒" nastavlja se prikazivati. Poništavanje T-ON-a: Pod uvjetom da je T-ON pokrenut, pritisnite tipku "T-ON" da ga poništite.
- Tipka "T-OFF" može postaviti vrijeme za isključivanje timera. Nakon pritiska ove tipke, ikona "🕒" nestaje, a riječ "OFF" na daljinskom upravljaču treperi. Pritisnite gumb "△" ili "▽" za podešavanje postavke T-OFF. Nakon svakog pritiska tipke "△" ili "▽", T-OFF postavka će se povećati ili smanjiti za 1 min. Držite tipku "△" ili "▽", 2 sekunde kasnije, vrijeme će se brzo promijeniti dok ne postignete željeno vrijeme. Pritisnite "T-OFF" riječ "OFF" će prestati treptati. Ikona "🕒" nastavlja se prikazivati. Otkaži T-OFF. Pod uvjetom da je T-OFF pokrenut, pritisnite tipku "T-OFF" da ga poništite.

## BILJEŠKA

- Pod uključenim i isključenim statusom, možete postaviti T-OFF ili T-ON istovremeno.
- Prije postavljanja T-ON ili T-OFF, podesite vrijeme na satu.
- Nakon pokretanja T-ON ili T-OFF, postavite valjanu konstantnu cirkulaciju.
- Nakon toga, klima uređaj će se uključiti ili isključiti prema podešenom vremenu. Tipka ON/OFF nema utjecaja na postavke. Ako vam ova funkcija nije potrebna, poništite je pomoću daljinskog upravljača.

## I FEEL

Pritisnite ovu tipku za pokretanje funkcije I FEEL i ".F" će se prikazati na daljinskom upravljaču. Nakon što je ova funkcija postavljena, daljinski upravljač će poslati detektiranu temperaturu okoline regulatoru i jedinica će automatski prilagoditi unutarnju temperaturu prema detektiranoj temperaturi. Ponovno pritisnite ovaj gumb za poništavanje funkcije I FEEL i ".F" će nestati.

- Stavite daljinski upravljač blizu korisnika kada je ova funkcija postavljena. Ne stavljajte daljinski upravljač u blizinu objekata visoke ili niske temperature kako biste izbjegli detektiranje netočne ambijentalne temperature. Kada je uključena funkcija I FEEL, daljinski upravljač treba staviti u prostor u kojem je zatvoren jedinica može primiti signal koji šalje daljinski upravljač.

## CLOCK

Pritisnite ovu tipku za postavljanje vremena. Ikona "🕒" na daljinskom upravljaču će treperiti. Pritisnite tipku "△" ili "▽" unutar 5 s za postavljanje vremena. Svakim pritiskom tipke "△" ili "▽", vrijeme će se povećati ili smanjiti za 1 min. Ako držite tipku "△" ili "▽", 2 s kasnije, vrijeme će se brzo promjeniti. Otpustite ovu tipku kada dosegnete željeno vrijeme. Pritisnite tipku "CLOCK" za potvrdu vremena. Ikona "🕒" prestaje treperiti.

## BILJEŠKA

- Vrijeme na satu prihvata 24-satni način rada.
- Razmak između dvije operacije ne smije biti veći od 5s. U suprotnom, daljinski upravljač će prekinuti postavljanje statusa. Rad za TIMER ON/TIMER OFF je isti.

## SLEEP

- Pritiskom na tipku odaberite Sleep 1 (⌚1), Sleep 2 (⌚2), Sleep 3 (⌚3) and Sleep cancel. Sleep cancel je prepostavljen
- Sleep 1 je prvi način mirovanja u načinu rada Hlađenje; nakon 1h od pokretanja ovog načina rada uređaj će postavljenu temperaturu podignuti

za 1°C, nakon 2h za 2°C i uređaj će nastaviti raditi kod ove postavljene temperature. U načinu rada Grijanje, nakon 1h od pokretanja uređaj će postavljenu temperaturu smanjiti za 1°C, nakon 2h za 2°C i tada će nastaviti raditi s novom postavljrenom temperaturom.

- Sleep 2 je način rada mirovanja u kojem klima uređaj radi prema postavljenoj krivulji spavanja.
- Sleep 3 - krivulja spavanja postavljena prema DIY u Sleep načinu rada:

(1) U Sleep 3 načinu rada, pritisnite "Turbo" tipku malo duže i daljinski upravljač ulazi u postavke krivulje spavanja koje podešava korisnik; u ovom trenutku na zaslonu je prikazano "1hour", titrati će "88" za podešavanje temperature zadnje krivulje spavanja (prvi ulazak u postavke će prikazati temperaturu tvornički postavljene krivulje spavanja);

(2) Pritiskom "△" i "▽" tipke, možete mijenjati temperaturu a kraju pritisnite "Turbo" tipku za potvrdu unosa;

(3) Sada će "1hour" na zaslonu daljinskog upravljača biti automatski povećan za 1, (ide na "2hours" pa na "3hours" i tako sve do "8hours"), na "88" za postavljanje temperature treperit će temperatura prethodne krivulje spavanja;

(4) Ponovite korake (2) i (3) sve dok ne postavite temperaturu na svih 8hours;krivulja spavanja je tada postavljena. Sada će se na daljinskom mupravljaču ponovno prikazati Timer i temperatura koja je bila prikazivana prije podešavanja krivulje spavanja

- Sleep 3 – krivulja spavanja se traži iz DIY Sleep načina:

Korisnik može promijeniti postavke krivulje spavanja koja je već zadana. Podesite postavke po želji ali nipošto ne mijenjajte postavljenu temperaturu; nakon unosa pritisnite "Turbo" za potvrdu. Obavijest: U gore navedenim načinima podešavanja, ukoliko 10s ne pritisnete nikakvu tipku na daljinskom upravljaču, krivulja spavanja će se automatski zatvoriti in a zaslonu će biti prikazano ono što je bilo prije podešavanja krivulje spavanja. U procesu podešavanja pritisnite tipke "ON/OFF", "Mode", "Timer" ili "Sleep" i isto možete izaći iz postavki krivulje spavanja.

## WiFi

Pritisnite tipku " WiFi " za uključivanje WiFi funkcije, ikona " WiFi " će se prikazati na daljinskom upravljaču; Držite tipku " WiFi " 5 s da biste isključili WiFi funkciju i ikona " WiFi " će nestati.

Pod isključenim statusom pritisnite tipke "MODE" i " WiFi " istovremeno za 1s, WiFi modul će vratiti tvorničke postavke.

#### BILJEŠKA

- Ova funkcija je dostupna za samo neke modele



Pritisnite tipku ukoliko želite uključiti opciju ispuhivanja neugodnih mirisa. Pritisnite prvi put kako biste aktivirali funkciju; na LCD zaslonu daljinskog upravljača se prikazuje ".house". Ponovnim pritiskom na tipku aktivirate istovremeno funkciju Healthy/Scavenging; LCD zaslon prikazuje ikone ".house" i "up arrow". Pritisnite tipku treći put za prekid istovremenog aktiviranja obe funkcije. Pritisnite opet tipku i aktivirat će te funkciju Healthy; na LCD zaslon se prikazuje ikona "house". Ponovnim pritiskom ponavljate prethodne funkcije navedenim redoslijedom.

#### BILJEŠKA

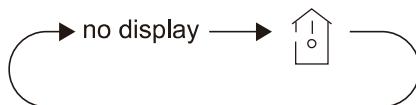
- Ova funkcija je dostupna za samo neke modele

#### LIGHT

Pritisnite tipku dok je uređaj ugašen/upaljen i možete paliti/gasiti svjetlo na zaslonu uređaja i daljinskog upravljača. Nakon paljenja uređaja, upaljeno svjetlo je prepostavljeno.

#### TEMP

Pritiskom ove tipke možete vidjeti postavljenu temperaturu, temperaturu interijera ili temperaturu okoline, a to će biti prikazano na zaslonu unutarnje jedinice redoslijedom prikazanim na slici:



#### BILJEŠKA

- Pod funkcijom uštade energije, brzina ventilatora je zadana na automatsku brzinu i ne može se prilagoditi.
- Pod funkcijom uštade energije, postavljena temperatura se ne može prilagoditi. Pritisnite tipku "TURBO" i daljinski upravljač neće slati signal.
- Funkcija spavanja i funkcija uštade energije ne mogu raditi u isto vrijeme. Ako je funkcija uštade energije postavljena u načinu hlađenja, pritiskom na tipku "SLEEP" poništiti ćete funkciju uštade energije. Ako je funkcija mirovanja postavljena u načinu rada za hlađenje, pokretanje funkcije za uštenu energije će otkazati funkciju mirovanja.

#### 8°C funkcija grijanja

U načinu rada grijanja, istovremeno pritisnite gume "TEMP" i "CLOCK" za pokretanje ili isključivanje funkcije grijanja na 8 °C. Kada se ova funkcija pokrene, "S" i "8°C" će biti prikazani na daljinskem upravljaču, a klima uređaj održava status grijanja na 8°C. Ponovno pritisnite tipke "TEMP" i "CLOCK" istodobno kako biste izašli iz funkcije grijanja na 8 °C.

#### BILJEŠKA

- Pod funkcijom grijanja od 8 °C, brzina ventilatora je zadana na automatsku brzinu i ne može se prilagoditi.
- Ispod funkcije grijanja od 8 °C, postavljena temperatura se ne može podešiti. Pritisnite tipku "TURBO" i daljinski upravljač neće slati signal.
- Funkcija spavanja i funkcija grijanja na 8°C ne mogu raditi u isto vrijeme. Ako je funkcija grijanja od 8°C postavljena u načinu rada grijanja, pritiskom na gumb "SLEEP" poništiti ćete funkciju grijanja od 8°C. Ako je funkcija spavanja postavljena u načinu rada grijanja, pokretanje funkcije grijanja od 8 °C poništiti će funkciju spavanja.
- Ispod prikaza temperature °F, daljinski upravljač će prikazati grijanje od 46°F.

## ■ Uvod u funkcije kombiniranih tipki

### Energy-saving funkcija

U načinu rada za hlađenje, pritisnite tipke "TEMP" i "CLOCK" istovremeno za pokretanje ili isključivanje funkcije uštade energije. Kada se pokrene funkcija uštade energije, na daljinskom upravljaču će se prikazati "SE", a klima uređaj će automatski prilagoditi postavljenu temperaturu prema tvorničkim postavkama kako bi postigao najbolji učinak uštade energije. Ponovno pritisnite tipke "TEMP" i "CLOCK" istovremeno kako biste izašli iz funkcije uštade energije.

#### Funkcija zaključavanja tipki

Pritisnite "Δ" i "∇" istovremeno za uključivanje ili isključivanje funkcije zaključavanja tipki. Kada je uključena funkcija zaključavanja tipki na daljinskem upravljaču prikazuje se ikona "lock". Ako upravljate daljinskim upravljačem, ikona "lock" će zatreptati tri puta bez slanja signala jedinici.

#### Funkcija prebacivanja prikaza temperature

U OFF statusu, pritisnite tipku "∇" i "MODE" istovremeno za prebacivanje prikaza temperature između °C and °F.

## Funkcija automatskog čišćenja

Dok je jedinica isključena, držite tipke "MODE" i "FAN" istovremeno 5 s za uključivanje ili isključivanje funkcije automatskog čišćenja. Kada je funkcija automatskog čišćenja uključena, unutarnja jedinica prikazuje "CL". Tijekom procesa automatskog čišćenja isparivača, jedinica će izvesti brzo hlađenje ili brzo zagrijavanje. Može biti malo buke, što je zvuk tekućine koja teče ili toplinskog širenja ili hladnog skupljanja. Klima uređaj može puhati hladan ili topao zrak, što je normalna pojava. Tijekom procesa čišćenja, pobrinite se da prostorija bude dobro prozračena kako ne bi utjecala na udobnost.

### BILJEŠKA

- Funkcija automatskog čišćenja može raditi samo pri normalnoj temperaturi okoline. Ako je soba prašnjava, očistite ga jednom mjesечно; ako nije, očistite ga jednom svaka tri mjeseca. Nakon što je funkcija automatskog čišćenja uključena, možete napustiti sobu. Kada automatsko čišćenje završi, klima uređaj će prijeći u stanje pripravnosti.
- Ova je funkcija dostupna samo za neke modele.

## Noćni način

U načinu rada hlađenja ili grijanja, kada se uključi način mirovanja i prebací na malu brzinu ili tihi usjek, vanjska jedinica bi ušla u noćni način rada.

### BILJEŠKA

- Kada osjetite da je učinak hlađenja i grijanja slab, pritisnite tipku "FAN" na drugu brzinu ventilatora ili pritisnite tipku "SLEEP" za izlaz iz noćnog načina rada.
- Noćni način rada može raditi samo pri normalnoj temperaturi okoline.
- Ova je funkcija dostupna samo za neke modele.

## ↓ funkcija

Pritisnite tipke "MODE" i "SLEEP" istovremeno za pokretanje ↓ funkcije.

↓ funkcija je za ograničavanje snage cijele jedinice. Pritisnite ovu tipku, daljinski upravljač će se kružno prikazati kao sljedeće:



- Maksimalna snaga ograničena u ↓ modu je niža od one u → modu.
- Ako želite poništiti funkciju ograničenja snage, pritisnite tipku ↓ dok se ikona na daljinskom upravljaču ne prikaže.

- Kada se daljinski upravljač isključi, funkcija ograničenja snage se poništava. Ako želite aktivirati funkciju, pritisnite ovu tipku.
- Ako je trenutna snaga manja od maksimalne snage → moda, tada snaga neće biti ograničena nakon ulaska u takav mod.
- Za model s jednom vanjskom jedinicom i dvije unutarnje jedinice, ako bilo koja od unutarnjih jedinica uđe u funkciju ograničenja snage, vanjska jedinica će ući u postavljeni način ograničenja snage unutarnje jedinice; kada dvije unutarnje jedinice uđu u način rada ograničenja snage, tada će snaga vanjske jedinice biti ograničena prema nižoj snazi dviju unutarnjih jedinica.

### BILJEŠKA

- Ova je funkcija dostupna samo za neke modele.

## ■ Zamjena baterija u daljinskom upravljaču

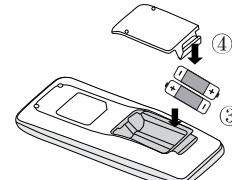
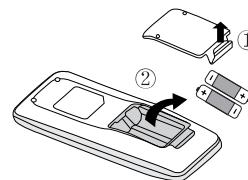


Fig.1

Fig.2

1. Podignite poklopac u smjeru strelice (kao što je prikazano na slici 1①).
2. Izvadite originalne baterije (kao što je prikazano na slici 1②).
3. Stavite dvije suhe baterije 7# (AAA 1,5 V) i provjerite jesu li položaji pola "+" i pola "-" ispravni (kao što je prikazano na slici 2③).
4. Ponovno postavite poklopac (kao što je prikazano na slici 2 ④).

### NAPOMENA

- Tijekom rada, usmjerite odašiljač signala daljinskog upravljača prema prijemnom prozoru na unutarnjoj jedinici.
- Udaljenost između pošiljatelja signala i prijemnog prozora ne smije biti veća od 8 m, a između njih ne smiju biti nikakve prepreke.
- Signal se može lako ometati u prostoriji u kojoj se nalazi fluorescentna svjetiljka ili bežični telefon; daljinski upravljač treba biti blizu unutarnje jedinice tijekom rada.
- Zamijenite nove baterije istog modela kada je potrebna zamjena.
- Ako daljinski upravljač nećete koristiti dulje vrijeme, izvadite baterije.
- Ako je zaslon na daljinskom upravljaču zamagljen ili ga nema, zamijenite baterije.

## Provjeri nakon instalacije

- Provjerite prema sljedećem zahtjevu nakon završetka instalacije.

Stavke koje treba provjeriti	Mogući kvar
Je li jedinica čvrsto instalirana?	Jedinica može pasti, protresti ili emitirati buku.
Jeste li napravili test curenja rashladnog sredstva?	Može uzrokovati nedovoljan kapacitet hlađenja (grijanja).
Je li toplinska izolacija cjevovoda dovoljna?	Može uzrokovati kondenzaciju i kapanje vode.
Je li voda dobro ocijedena?	Može uzrokovati kondenzaciju i kapanje vode.
Je li napon napajanja prema naponu označenom na natpisnoj pločici?	Može uzrokovati kvar ili oštetiti dijelove.
Jesu li električno ožičenje i cjevovod ispravno postavljeni?	To može uzrokovati kvar ili oštetiti dijelove.
Je li jedinica sigurno uzemljena?	Može uzrokovati curenje struje.
Odgovara li kabel za napajanje specifikacijama?	To može uzrokovati kvar ili oštetiti dijelove.
Ima li prepreka na ulazu i izlazu zraka?	Može uzrokovati nedovoljan kapacitet hlađenja (grijanja)
Jesu li prašina i sitni predmeti nastali tijekom instalacije uklonjeni?	To može uzrokovati kvar ili oštetiti dijelove.
Jesu li ventil za plin i ventil za tekućinu priključne cijevi potpuno otvoreni?	To može uzrokovati nedovoljan kapacitet hlađenja (grijanja).
Jesu li ulaz i izlaz otvora cijevi pokriveni?	To može uzrokovati nedovoljan kapacitet hlađenja (grijanja) ili gubitak električne energije.

## Probni rad

### 1. Priprema probnog rada

- Klijent odobrava klima uređaj.
- Navedite važne napomene za klima uređaj klijentu.

### 2. Metoda probnog rada

- Stavite kroz napajanje, pritisnite gumb ZA UKLJUČIVANJE /ISKLJUČIVANJE na daljinskom upravljaču za početak rada.
- Pritisnite gumb MODE da biste odabrali AUTO, COOL, DRY , FAN i HEAT da biste provjerili je li operacija normalna ili ne.
- Ako je temperatura okoline niža od 16°C, klima uređaj se ne može početi hladiti.

# Konfiguracija priključne cijevi.

1. Standardna duljina priključne cijevi: 5m, 7,5m, 8m. duljina spojne cijevi.
2. Za jedinicu sa standardnom priključnom cijevi od 5m nema ograničenja za minimalnu duljinu spojne cijevi. Za jedinicu sa standardnom priključnom cijevi od 7,5m i 8m, minimalna duljina kontrakcijske cijevi je 3m.
3. Duljina spojne cijevi prikazana je kao dolje.

## Maks. duljina priključne cijevi

Kapacitet hlađenja	Maks. duljina priključne cijevi (m)
5000Btu/h (1465W)	15
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25
28000Btu/h (8204W)	30
36000Btu/h (10548W)	30
42000Btu/h (12306W)	30
48000Btu/h (14064W)	30

4. Način izračuna dodatnog ulja rashladnog sredstva i količine punjenja rashladnog sredstva nakon produljenja spojne cijevi. Nakon što se duljina priključne cijevi produži za 10 m na temelju standardne duljine, dodajte 5 ml rashladnog ulja za svakih dodatnih 5 m priključne cijevi. Način izračuna dodatnog iznosa punjenja rashladnog sredstva (na temelju tekuće cijevi):
  - (1) Dodatna količina punjenja rashladnog sredstva = produljena duljina cijevi za tekućinu × dodatna količina punjenja rashladnog sredstva po metru
  - (2) Na temelju duljine standardne cijevi, dodajte rashladno sredstvo u skladu sa zahtjevima kako je prikazano u tablici. Količina dodatnog punjenja rashladnog sredstva po metru razlikuje se ovisno o promjeru cijevi za tekućinu.  
Vidi list.

## Dodatni iznos punjenja rashladnog sredstva za R32

Veličina cjevovoda	Prigušnica unutarnje jedinice	Prigušnica vanjske jedinice	
Cijev za tekuću fazu	Plinska cijev	Samo hlađenje, hlađenje i grijanje (g/m)	Samо hlaђenje (g / m)
1/4"	3/8" or 1/2"	16	12
1/4" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12
1/2"	3/4" or 7/8"	80	24
5/8"	1" or 1 1/4"	136	48
3/4"	—	200	96
7/8"	—	280	200
			280
			280

## NAPOMENA

Dodata količina punjenja rashladnog sredstva u Tablici je preporučena vrijednost, nije obavezna.

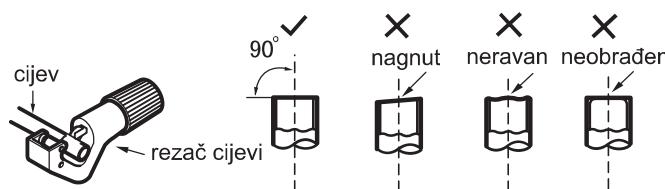
## Metoda širenja cijevi

### NAPOMENA

Nepravilno širenje cijevi je glavni uzrok curenja rashladnog sredstva. Molimo proširite cijev prema sljedećim koracima:

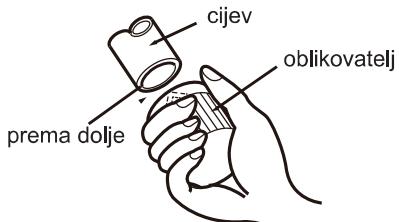
### A: Odrežite cijev

- Potvrdite duljinu cijevi prema udaljenosti unutarnje i vanjske jedinice.
- Odrežite potrebnu cijev rezačem cijevi.



## B: Uklonite nepravilnosti

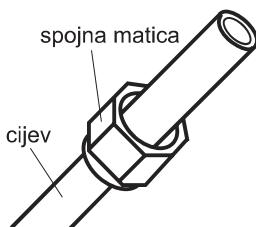
- Uklonite neravnine s oblikovačem i sprječite da neravnine uđu u cijev.



## C: Stavite na prikladnu izolacijsku cijev

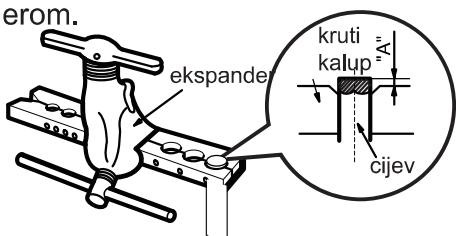
## D: Stavite spojnu maticu

- Uklonite spojnu maticu na unutarnjoj spojnoj cijevi i vanjskom ventilu; postavite spojnu maticu na cijev.



## E: Proširivanje priključka

- Proširite priključak ekspanderom.



### NAPOMENA

- "A" se razlikuje ovisno o promjeru, pogledajte donji list:

Vanjski promjer (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

## F: Pregled

- Provjerite kvalitetu priključka za proširenje. Ako postoji bilo kakva mrlja, ponovno proširite priključak u skladu s gornjim koracima.

## Raspon radne temperature

Za neke modelle

	Unutarnja strana DB/WB(°C)	Vanjska strana DB/WB(°C)
Max. hlađenje	32/23	43/26
Max. grijanje	27/-	24/18

### BILJEŠKA

- Raspon radne temperature (vanjska temperatura) za jedinicu samo za hlađenje je -15 °C ~ 43 °C ; za dizalicu topline je -15°C ~ 43 °C.

	Unutrašnja strana DB/WB(°C)	Vanjska strana DB/WB(°C)
Max. hlađenje	32/23	50/26
Max. grijanje	27/-	30/18

GWH09ATCXB-K6DNA1A/I(LC) GWH09ATCXB-K6DNA2A/I(LC)  
GWH09ATCXB-K6DNA3A/I(LC) GWH09ATCXB-K6DNA4A/I(LC)  
GWH12ATCXB-K6DNA1A/I(LC) GWH12ATCXB-K6DNA2A/I(LC)

### BILJEŠKA

- Raspon radne temperature (vanjska temperatura) za niskotemperaturnu jedinicu samo za hlađenje je -15 °C ~ 50 °C ; za niskotemperaturnu dizalicu topline je -15 °C ~ 50 °C.

GWH09ATBXB-K6DNA1D/I(LC) GWH09ATCXB-K6DNA4A/I(LCLH)  
GWH18ATDXD-K6DNA3A/I(LC) GWH09ATBXB-K6DNA1D/I(LCLH)  
GWH24ATEXF-K6DNA1A/I(LC) GWH24ATEXF-K6DNA2A/I(LC)  
GWH24ATEXF-K6DNA3A/I(LC) GWH18ATDXD-K6DNA4A/I(LCLH)  
GWH09ATCXB-K6DNA1A/I(LCLH) GWH24ATEXF-K6DNA4A/I(LCLH)  
GWH12ATCXB-K6DNA1A/I(LCLH) GWH12ATCXB-K6DNA4A/I(LCLH)  
GWH18ATDXD-K6DNA1A/I(LCLH) GWH24ATEXF-K6DNA1A/I(LCLH)  
GWH12ATCXB-K6DNA3A/I(LC)  
GWH18ATDXD-K6DNA1A/I(LC) GWH18ATDXD-K6DNA2A/I(LC)

# Priručnik stručnjaka

- Sljedeće provjere primjenjuju se na instalacije pomoću zapaljivih rashladnih sredstava:

- veličina napunjenošću u skladu je s veličinom prostorije unutar koje su dijelovi rashladnog sredstva koji sadrže dijelove u zastoju;
- ventilacijski strojevi i utičnice rade na odgovarajući način i nisu zapriječeni;
- ako se koristi neizravni rashladni krug, sekundarni krug provjerava se na prisutnost rashladnog sredstva;
- označavanje opreme i dalje je vidljivo i čitljivo. Ispravljuju se oznake i znakovi koji su nečitki;
- rashladna cijev ili sastavni dijelovi ugrađeni su u položaj u kojem vjerojatno neće biti izloženi bilo kojoj tvari koja bi mogla nagrizati komponente rashladnog sredstva koje sadrže sastojke, osim ako su komponente konstruirane od materijala koji su sami po sebi otporni na korodaciju ili su primjereni zaštićeni od tako korodiranja rashladnog sredstva.

- Popravak i održavanje električnih komponentova uključuje početne sigurnosne provjere i postupke pregleda komponent. Ako postoji kvar koji bi mogao ugroziti sigurnost, tada se na krug ne spaja električno napajanje dok se njime na zadovoljavajući način ne riješi. Ako se kvar ne može odmah ispraviti, ali je potrebno nastaviti s radom, koristi se odgovarajuće privremeno rješenje. O tome se izvješćuje vlasniku opreme kako bi se savjetovale sve strane.

- Početne sigurnosne provjere uključuju:
  - da su kondenzatori ispraznjeni: to treba učiniti na siguran način kako bi se izbjegla mogućnost iskrenja;
  - da nikakve električne komponente i ožičenje pod naponom nisu izloženi tijekom punjenja, oporavka ili pražnjenja sustava;
  - da postoji kontinuitet veze sa zemljom.

- Provjera prisutnosti rashladnog sredstva  
Područje se provjerava odgovarajućim detektorom rashladnog sredstva prije i tijekom rada kako bi se osiguralo da je tehničar svjestan potencijalno toksičnih ili zapaljivih atmosfera. Osigurajte da je oprema za otkrivanje curenja koja se koristi prikladna za upotrebu sa svim rashladnim sredstvima koja se mogu mijenjati, tj.

- Prisutnost aparata za gašenje požara  
Ako se na rashladnoj opremi ili povezanim dijelovima želi provesti bilo kakav vrući rad, primjereni

Oprema za gašenje požara mora biti dostupna pri ruci. Uz područje punjenja imajte suhi prah ili aparat za gašenje požara CO<sub>2</sub>.

- Ventilirani prostor

Osigurajte da je područje na otvorenom ili da je adekvatno prozračeno prije nego što provalete u sustav ili provedete bilo kakve vruće radove. Stupanj ventilacije nastavlja se tijekom razdoblja izvođenja radova. Ventilacija bi trebala sigurno raspršiti svako oslobođeno rashladno sredstvo i po mogućnosti ga izbaciti izvana u atmosferu.

- Provjere rashladne opreme Ako se mijenjaju električne komponente, one moraju biti prikladne za svrhu i ispravnu specifikaciju. U svakom trenutku moraju se slijediti smjernice proizvođača za održavanje i servis. Ako ste u nedoumici, za pomoć se obratite tehničkom odjelu proizvođača.

- Provjere električnih uređaja

- da se kondenzatori ispuštaju: to se mora učiniti na siguran način kako bi se izbjegla mogućnost iskrenja;
- da tijekom punjenja, oporabe ili pročišćavanja sustava nisu izložene žive električne komponente i ožičenja.

- Popravci zapečaćenih komponenti

Tijekom popravaka zapečaćenih komponenata, sva električna sredstva odvajaju se od opreme na kojoj se radi prije uklanjanja zapečaćenih pokrova itd. Ako je tijekom servisiranja apsolutno nužno imati dovod električne energije u opremu, tada se na najkritičnijoj točki nalazi trajni radni oblik detekcije propuštanja kako bi se upozorilo na potencijalno opasnu situaciju.

Posebna pozornost posvećuje se sljedećem kako bi se osiguralo da se radom na električnim komponentama kućište ne mijenja na takav način da to utječe na razinu zaštite. To uključuje oštećenje kabela, prekomjerni broj priključaka, terminale koji nisu napravljeni prema izvornoj specifikaciji, oštećenje brtvi, nepravilnu ugradnju žljezda itd.

- Osigurajte da je aparat sigurno montiran.
- Osigurajte da se brtve ili materijali za brtvljenje ne razgrađuju do te mjere da više ne služe svrsi sprečavanja prodora zapaljivih atmosfera.

Zamjenski dijelovi moraju biti u skladu sa specifikacijama proizvođača.

- NAPOMENA: Upotreba silikonskog brtvila može sprječiti učinkovitost nekih vrsta opreme za otkrivanje curenja. Suštinski sigurne komponente ne moraju biti izolirane prije rada na njima.

# Priručnik stručnjaka

## • Popravak intrinzično sigurnih komponenti

Nemojte primjenjivati trajna induktivna ili kapacitivno opterećenje na krug, a da pritom ne osigurajte da to neće premašiti dopušteni napon i struju dopuštenu za opremu koja se koristi.

Suštinski sigurne komponente su jedine vrste na kojima se može raditi dok žive u prisutnosti zapaljive atmosfere. Uredaj za ispitivanje mora biti na ispravnom ovlaštenju.

Zamijenite komponente samo dijelovima koje je odredio proizvođač. Ostali dijelovi mogu rezultirati paljenjem rashladnog sredstva u atmosferi od curenja.

## • Kabliranje

Provjerite da kabliranje neće biti podložno trošenju, koroziji, prekomernom tlaku, vibracijama, oštrim rubovima ili bilo kojim drugim štetnim učincima na okoliš. Provjerom se uzimaju u obzir i učinci starenja ili stalnih vibracija iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.

## Otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava

Potencijalni izvori paljenja ni u kojem slučaju ne smiju se koristiti u potrazi ili otkrivanju curenja rashladnog sredstva. Ne smije se koristiti halogeni plamenik (ili bilo koji drugi detektor koji koristi otvoreni plamen).

## • Metode otkrivanja curenja

Tekućine za otkrivanje curenja prikladne su za uporabu kod većine rashladnih sredstava, ali treba izbjegavati uporabu deterdženata koji sadrže chlorin jer klor može reagirati s rashladnim sredstvom i nagrizati rad bakrene cijevi.

## • Stavljanje izvan pogona

Prije provođenja ovog postupka bitno je da je tehničar u potpunosti upoznat s opremom i svim njegovim detaljima. Preporučuje se dobra praksa da se sva rashladna sredstva sigurno oporave. Prije izvršenja zadatka uzima se uzorak ulja i rashladnog sredstva u slučaju da je potrebna analiza prije ponovne uporabe obnovljenog rashladnog sredstva. Bitno je da je električna energija dostupna prije početka zadatka.

- a) Upoznajte se s opremom i njezinim radom
- b) Električni sustav izolirat
- c) Prije pokušaja postupka provjerit
  - mehanička oprema za rukovanje dostupna je, ako je potrebno, za rukovanje rashladnim cilindrima;
  - sva osobna zaštitna oprema dostupna je i pravilno se koristi;
  - postupak oporavka u svakom trenutku nadzire nadležna osoba;

– oprema za oporavak i cilindri u skladu su s odgovarajućim standardima.

d) Ispumpajte rashladni sustav, ako je moguć

e) Ako vakuum nije moguć, napravite razdjeln tako da se rashladno sredstvo može ukloniti iz različitih dijelova sustava.

f) Prije oporavka provjerite nalazi li se cilindar vagi.

g) Pokrenite stroj za uporabu i radite u skladu uputama proizvođača.

h) Ne punite cilindre. (Ne više od 80% volume tekućeg punjenja).

i) Ne prekoračujte maksimalni radni tlak cilindr čak ni privremeno.

j) Kada su cilindri pravilno napunjeni i postup završen, provjerite jesu li cilindri i oprema odmah uklonjeni s mjesta i da su svi izolacijski ventili na opremi zatvoreni.

k) Oporabljeni rashladno sredstvo ne smije naplaćivati u drugi rashladni sustav, osim ako je očišćeno i provjereno.

## Označivanje naljepnicom

Oprema se označava navodeći da je povučena iz uporabe i ispražnjena od rashladnog sredstva.

Oznaka se datira i potpisuje. Za uređaje koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva osigurajte da na opremi postoje naljepnice na kojima se navodi da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

## Oporavak

Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sustava,

• bilo za servisiranje ili stavljanje izvan pogona, preporučuje se dobra praksa da se sva rashladna sredstva sigurno uklone.

Prilikom prijenosa rashladnog sredstva u cilindre osigurajte da se koriste samo odgovarajući cilindri za oporavak rashladnog sredstva. Provjerite je li dostupan točan broj cilindara za držanje ukupnog punjenja sustava. Svi cilindri koji će se koristiti namijenjeni su oporabljenom rashladnom sredstvu i označeni za to rashladno sredstvo (tj. posebni cilindri za oporabu rashladnog sredstva). Cilindri moraju biti zajedno s ventilom za rasterećenje i pripadajućim zapornim ventilima u dobrom radnom redoslijedu. Prazni cilindri za oporavak se evakuiraju i, ako je moguće, hладе prije nego što dođe do oporavka. Oprema za oporabu mora biti u dobrom radnom stanju s nizom uputa koje se odnose na opremu koja je pri ruci i prikladna je za oporabu svih odgovarajućih rashladnih sredstava, uključujući, prema potrebi, zapaljiva rashladna sredstva. In ad-

## Priručnik stručnjaka

Osim toga, skup kalibriranih vaga mora biti dostupan i u dobrom ispravnom stanju. Crijeva moraju biti opremljena spojnicama za odvajanje bez curenja i u dobrom stanju. Prije uporabe stroja za oporavak provjerite je li u zadovoljavajućem radnom stanju, je li pravilno održavan i jesu li sve povezane električne komponente zapečaćene kako bi se spriječilo paljenje u slučaju otpuštanja rashladnog sredstva. Ako ste u nedoumici, posavjetujte se s proizvođačem.

Oporabljeno rashladno sredstvo vraća se dobavljaču rashladnog sredstva u ispravnom cilindru za uporabu i raspoređenoj odgovarajućoj obavijesti o prijenosu otpada. Ne miješajte rashladna sredstva u jedinicama za oporavak, a posebno ne u cilindrima.

Ako se žele ukloniti kompresori ili ulja kompresora, osigurajte da su evakuirani na prihvatljivu razinu kako bi se osiguralo da zapaljivo rashladno sredstvo ne ostane unutar maziva. Postupak evakuacije provodi se prije vraćanja kompresora dobavljačima. Za ubrzavanje tog procesa upotrebljava se samo električno grijanje na tijelo kompresora. Kada se ulje isušuje iz sustava, ono se provodi sigurno.