



UPUTE ZA UPORABU

HR | Prijenosni klima uređaj SKY-1A-09

Prije uporabe proizvoda pažljivo pročitajte korisnički priručnik.

Predgovor

Klima uređaji su vrijedni uređaji. Kako biste osigurali svoja zakonska prava i interese, instalaciju mora izvesti stručni tehničar.

Izgled uređaja koji ste kupili može se malo razlikovati od onih opisanih u priručniku, ali to ne utječe na pravilno korištenje i rad. Molimo vas da pažljivo pročitate dijelove koji se odnose na specifični model koji ste odabrali i sačuvate priručnik kako biste ga kasnije mogli koristiti kao referencu.

Dodaci priručniku za korisnike:

Uređaj nije namijenjen za uporabu od strane male djece ili osoba s invaliditetom bez nadzora.

Djecu treba nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

Pronađite ovlaštene servisne centre za svoj klima uređaj skeniranjem QR koda!



Sadržaj

1. Sigurnosne upute	4
2. Naziv dijelova	22
3. Pribor	23
4. Daljinski upravljač	24
5. Upravljačka ploča	25
6. Rad klima uređaja	26
7. Instalacija	30
8. Upute za održavanje	33
9. Rješavanje problema	34

Sigurnosne upute

VEOMA VAŽNO!

Molimo vas da pažljivo pročitate ovaj priručnik prije nego što instalirate ili koristite svoj prijenosni klima uređaj. Ovaj priručnik čuvajte za potrebe jamstva proizvođača i buduće reference.

Budite svjesni da rashladni plinovi možda nemaju miris.

Uređaj treba biti instaliran, korišten i pohranjen u prostoriji čija površina tla je veća od $X \text{ m}^2$.

($X=4$ za 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; $X=8,7$ za 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h; $X=11$ za 12000Btu/h).

Specifične informacije o uređajima s R290 rashladnim plinom

Pažljivo pročitate sva upozorenja.

Nemojte koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenja, osim onih koje preporučuje proizvođač.

Uređaj mora biti postavljen u prostoriji bez kontinuiranih izvora paljenja (na primjer: otvoreni plamen, plinski ili električni uređaji u radu).

Nemojte probušiti i nemojte spaliti.

Ovaj uređaj sadrži Y g (pogledajte etiketu na stražnjoj strani uređaja) R290 rashladnog plina.

R290 je rashladni plin koji udovoljava europskim ekološkim smjernicama. Nemojte probušiti nijedan dio rashladnog kruga.

Ako se uređaj instalira, koristi ili pohranjuje u neventiliranoj prostoriji, prostorija mora biti dizajnirana tako da spriječi nakupljanje curenja rashladnog plina koje može dovesti do rizika od požara ili eksplozije zbog paljenja rashladnog plina uzrokovanog električnim grijačima, štednjacima ili drugim izvorima paljenja.

Uređaj treba biti pohranjen na način koji sprječava mehaničke kvarove.

Osobe koje rade ili obavljaju radove na rashladnom krugu moraju imati odgovarajuću certifikaciju koju je izdala ovlaštena organizacija koja jamči kompetenciju u rukovanju rashladnim plinovima prema specifičnoj procjeni koju priznaju udruge u industriji.

Sigurnosne upute

Popravci moraju biti obavljani prema preporukama proizvođača. Održavanje i popravci koji zahtijevaju pomoć drugih kvalificiranih osoba moraju se obavljati pod nadzorom osobe koja je ovlaštena za rad s lako zapaljivim rashladnim plinovima.

1. Uređaj je namijenjen samo za unutarnju upotrebu.
2. Nemojte koristiti uređaj na utičnici koja je u fazi popravka ili nije ispravno instalirana.
3. Nemojte koristiti uređaj, pratite ove mjere opreza:
 - A: U blizini izvora vatre.
 - B: U prostoru gdje bi moglo doći do prskanja ulja.
 - C: Na mjestu izloženom izravnoj sunčevoj svjetlosti.
 - D: Na mjestu gdje bi moglo doći do prskanja vode.
 - E: U blizini kade, praonice, tuša ili bazena.
4. Nikada ne stavljajte prste ili predmete u izlaz za zrak. Posebno pazite i upozorite djecu na ove opasnosti.
5. Držite uređaj u uspravnom položaju prilikom transporta i skladištenja, kako bi kompresor bio ispravno smješten.
6. Prije čišćenja klima uređaja, uvijek isključite ili odspojite napajanje.
7. Kada premještate klima uređaj, uvijek isključite i odspojite napajanje, i pomičite ga polako.
8. Kako biste izbjegli mogućnost požara, klima uređaj ne smije biti prekriven.
9. Svi utikači klima uređaja moraju biti u skladu s lokalnim električnim sigurnosnim zahtjevima. Ako je potrebno, provjerite te zahtjeve.
10. Djeca bi trebala biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.
11. Ako je napojni kabel oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov servisni agent ili osobe s odgovarajućim kvalifikacijama kako bi se izbjegla opasnost.
12. Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i starija te osobe s smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su dobili upute o sigurnoj upotrebi uređaja i razumiju povezane opasnosti. Djeca se ne smiju igrati

Sigurnosne upute

s uređajem. Čišćenje i održavanje uređaja ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

13. Uređaj treba biti instaliran u skladu s nacionalnim propisima o električnim instalacijama.

14. Detalji o vrsti i oznaci osigurača: T, 250V AC, 2A.



15. Pravilno odlaganje ovog proizvoda

Ova oznaka pokazuje da se ovaj proizvod ne smije odlagati s ostalim kućnim otpadom unutar EU-a. Kako bi se spriječila moguća šteta za okoliš ili ljudsko zdravlje uzrokovana nekontroliranim odlaganjem otpada, reciklirajte ga odgovorno kako biste promovirali održivu ponovnu uporabu materijalnih resursa. Za vraćanje korištenog uređaja koristite sustave povrata i prikupljanja otpada ili kontaktirajte prodavača kod kojeg je proizvod kupljen. Oni mogu preuzeti ovaj proizvod za ekološki sigurno recikliranje.

Sigurnosne upute

16. GWP: R290: 3

17. Kontaktirajte ovlaštenog servisnog tehničara za popravak ili održavanje ovog uređaja.

18. Nemojte povlačiti, deformirati ili mijenjati napojni kabel, niti ga uranjati u vodu. Povlačenje ili nepropisno korištenje napojnog kabela može uzrokovati oštećenje uređaja i izazvati električni udar.

19. Pridržavajte se nacionalnih propisa o plinovima.

20. Održavajte ventilacijske otvore čistima i bez prepreka.

21. Svaka osoba koja se bavi radom na ili otvaranjem rashladnog kruga mora posjedovati važeći certifikat izdani od industrijski priznate organizacije koja ovlašćuje njezinu kompetenciju za sigurno rukovanje rashladnim plinovima u skladu s industrijski priznatim specifikacijama procjene.

22. Servisiranje se smije obavljati samo prema preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravci koji zahtijevaju pomoć drugih kvalificiranih osoba moraju se obaviti pod nadzorom osobe stručne za rad s lako zapaljivim rashladnim plinovima.

23. Nemojte pokretati ili zaustavljati uređaj umetanje ili vađenjem napojne utičnice, jer to može uzrokovati električni udar ili požar zbog stvaranja topline.

24. Isključite uređaj ako iz njega dolaze neobični zvukovi, mirisi ili dim.

Sigurnosne upute

Napomene

Ako bilo koji dio bude oštećen, obratite se trgovcu ili ovlaštenom servisu.

U slučaju oštećenja, isključite prekidač za zrak, odspojite napajanje i obratite se trgovcu ili ovlaštenom servisu.

U svakom slučaju, napojni kabel mora biti čvrsto uzemljen.

Kako biste izbjegli opasnosti, ako je napojni kabel oštećen, isključite prekidač za zrak i odspojite napajanje. Kabel mora biti zamijenjen od strane trgovca ili ovlaštenog servisa.

Sigurnosne upute

1. OPĆE UPUTE

1.1 Provjera prostora

Prije nego što započnete rad na sustavima koji sadrže lako zapaljive rashladne plinove, potrebno je obaviti sigurnosne provjere kako bi se minimizirao rizik od paljenja. Za popravak rashladnog sustava, sljedeće mjere opreza moraju biti poštovane prije početka rada na sustavu.

1.2 Postupak rada

Rad se mora izvoditi prema kontroliranom postupku kako bi se minimizirao rizik od prisutnosti zapaljivih plinova ili para dok se rad obavlja.

1.3 Opći radni prostor

Sav radni tim i druge osobe koje borave u lokalnom prostoru moraju biti upoznate s vrstom rada koji se obavlja. Rad u zatvorenim prostorima treba izbjegavati. Prostor oko radnog područja treba biti odvojen. Osigurajte da su uvjeti unutar prostora sigurni kontrolom zapaljivih materijala.

1.4 Provjera prisutnosti rashladnog plina

Prostor treba biti provjeren odgovarajućim detektorom rashladnog plina prije i tijekom rada, kako bi tehničar bio svjestan potencijalno zapaljive atmosfere. Osigurajte da oprema za otkrivanje curenja koja se koristi bude prikladna za rad s lako zapaljivim rashladnim plinovima, tj. da nije iskričava, da je adekvatno zapečaćena ili inherentno sigurna.

1.5 Prisutnost aparata za gašenje požara

Ako se obavljaju vrući radovi na rashladnoj opremi ili bilo kojim povezanim dijelovima, odgovarajuća oprema za gašenje požara mora biti dostupna. U blizini područja punjenja treba imati aparat za gašenje požara na suhi prah ili CO₂.

1.6 Bez izvora paljenja

Osoba koja obavlja radove na rashladnom sustavu koji uključuju izlaganje cjevovoda koji sadrži ili je sadržavao lako zapaljivi rashladni plin ne smije koristiti izvore paljenja na način koji može dovesti do rizika od požara ili eksplozije. Svi mogući izvori paljenja, uključujući pušenje, trebaju biti dovoljno udaljeni od mjesta instalacije, popravka, uklanjanja i

Sigurnosne upute

odlaganja, tijekom kojih može doći do otpuštanja zapaljivog rashladnog plina u okolni prostor. Prije početka rada, prostor oko opreme treba biti pregledan kako bi se osiguralo da nema zapaljivih opasnosti ili rizika od paljenja. Na vidnom mjestu trebaju biti istaknute oznake "Zabranjeno pušenje".

1.7 Ventilirani prostor

Osigurajte da je prostor na otvorenom ili da je adekvatno ventiliran prije nego što dođe do intervencije u sustav ili izvođenja vrućih radova. Ventilacija treba biti osigurana i tijekom rada. Ventilacija treba sigurno raspršiti svaki oslobođeni rashladni plin, a poželjno je da ga izbacuje vanjski u atmosferu.

1.8 Provjere rashladne opreme

Kada se mijenjaju električni dijelovi, oni moraju biti odgovarajući za tu namjenu i u skladu s ispravnim tehničkim specifikacijama. Uvijek treba slijediti smjernice proizvođača za održavanje i servis. Ako ste u nedoumici, konzultirajte tehničku službu proizvođača za pomoć. Sljedeće provjere treba primijeniti na instalacije koje koriste lako zapaljive rashladne plinove: veličina punjenja mora biti u skladu s veličinom prostora u kojem su instalirani dijelovi koji sadrže rashladni plin; ventilacijski uređaji i izlazi moraju pravilno raditi i ne smiju biti blokirani; ako se koristi neizravni rashladni krug, sekundarni krug mora biti provjeren na prisutnost rashladnog plina; oznake na opremi moraju ostati vidljive i čitljive. Nečitljive oznake trebaju se ispraviti; rashladne cijevi ili dijelovi moraju biti instalirani na način da nisu izloženi tvarima koje mogu korodirati dijelove koji sadrže rashladni plin, osim ako dijelovi nisu izrađeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su odgovarajuće zaštićeni od toga.

1.9 Provjere električnih uređaja

Popravak i održavanje električnih dijelova uključuju početne sigurnosne provjere i inspekciju komponenti. Ako postoji kvar koji može ugroziti sigurnost, napajanje ne smije biti povezano s krugom dok se kvar ne riješi na zadovoljavajući način. Ako kvar ne može biti odmah ispravljen, ali je nužno nastaviti s radom, treba koristiti odgovarajuće privremeno rješenje. O tome treba obavijestiti vlasnika opreme kako bi sve strane

Sigurnosne upute

bile obaviještene. Početne sigurnosne provjere uključuju: da su kondenzatori pražnjeni; ovo treba biti učinjeno na siguran način kako bi se izbjegla mogućnost iskrenja; da nema živih električnih komponenata i izloženih žica tijekom punjenja, povrata ili ispiranja sustava; da postoji kontinuitet uzemljenja.

2. POPRAVCI ZATVORENIH KOMPONENTI

2.1 Prilikom popravka zatvorenih komponenti

Prije bilo kakvog uklanjanja zatvorenih poklopaca ili drugih dijelova, svi električni spojevi na opremi koja se popravlja moraju biti isključeni. Ako je apsolutno nužno imati električno napajanje na opremi tijekom servisiranja, trajni oblik detekcije curenja mora biti postavljen na najkritičnijem mjestu kako bi upozorio na potencijalno opasnu situaciju.

2.2 Posebna pažnja

Posebnu pažnju treba posvetiti sljedećem kako bi se osiguralo da radom na električnim komponentama kućište ne bude izmijenjeno na način koji bi utjecao na razinu zaštite. To uključuje oštećenja kablova, prevelik broj veza, terminale koji nisu izvedeni prema originalnoj specifikaciji, oštećenja brtvila, nepravilno postavljanje brtvi itd. Osigurajte da je oprema čvrsto postavljena. Provjerite da brtvila ili materijali za brtvljenje nisu degradirani na način da više ne ispunjavaju svoju funkciju sprječavanja ulaska zapaljivih atmosfera. Zamjenski dijelovi moraju biti u skladu s tehničkim specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA: Upotreba silikonskih brtvila može ometati učinkovitost nekih vrsta opreme za detekciju curenja. Intrinzično sigurne komponente ne moraju biti izolirane prije nego što se na njima izvode radovi.

3. POPRAVCI INTRINZIČKI SIGURNIH KOMPONENTI

Nemojte primjenjivati nikakva trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja na krug bez prethodne provjere da to neće premašiti dopušteni napon i struju koji su dozvoljeni za opremu koja se koristi. Intrinzično sigurne komponente jedine su vrste koje se mogu raditi pod naponom u prisutnosti zapaljive atmosfere. Testna oprema mora imati

Sigurnosne upute

odgovarajuću oznaku. Zamjenjujte komponente samo s onima koje je odredio proizvođač. Druge komponente mogu izazvati paljenje rashladnog sredstva u atmosferi zbog curenja.

4. KABLOVSKA OŽIČENJA

Provjerite da kabeli neće biti izloženi habanju, koroziji, prekomjernom tlaku, vibracijama, oštrim rubovima ili bilo kojim drugim nepovoljnim učincima okoliša. Provjera također mora uzeti u obzir učinke starenja ili kontinuiranih vibracija uzrokovanih izvorima poput kompresora ili ventilatora.

5. DETEKCIJA ZAPALJIVIH RASHLADNIH SREDSTAVA

Pod nikakvim okolnostima ne smiju se koristiti potencijalni izvori paljenja za traženje ili detekciju curenja rashladnog sredstva. Nema upotrebe goli-plamen torš (ili bilo kojeg drugog detektora koji koristi goli plamen).

6. METODE DETEKCIJE CURENJA

Sljedeće metode detekcije curenja prihvaćene su za sustave koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva. Elektronički detektori curenja trebaju se koristiti za detekciju zapaljivih rashladnih sredstava, ali osjetljivost možda neće biti dovoljna ili će možda biti potrebno ponovo kalibrirati uređaj. (Oprema za detekciju treba biti kalibrirana u prostoru bez rashladnog sredstva.) Osigurajte da detektor nije potencijalni izvor paljenja i da je prikladan za rashladno sredstvo koje se koristi. Oprema za detekciju curenja treba biti postavljena na postotak LFL (granične zapaljive koncentracije) rashladnog sredstva i mora biti kalibrirana prema rashladnom sredstvu koje se koristi, a odgovarajući postotak plina (maksimalno 25 %) mora biti potvrđen.

Tekućine za detekciju curenja prikladne su za većinu rashladnih sredstava, ali treba izbjegavati korištenje deterdženata koji sadrže klor jer klor može reagirati s rashladnim sredstvom i korodirati bakrene cijevi. Ako se posumnja u curenje, svi goli plamenovi moraju biti uklonjeni/ugasiti. Ako se otkrije curenje rashladnog sredstva koje zahtijeva lemljenje, cijelo rashladno sredstvo mora se odzračiti iz sustava ili izolirati (kroz zaporne ventile) u dijelu sustava daleko od curenja. Kisik bez dušika (OFN) tada treba biti ispuhan kroz sustav prije i tijekom procesa

Sigurnosne upute

lemljenja.

7. UKLANJANJE I EVAKUACIJA

Prilikom otvaranja rashladnog kruga radi popravaka – ili u bilo koje druge svrhe – moraju se koristiti konvencionalne procedure. Međutim, važno je pridržavati se najboljih praksi jer je zapaljivost faktor koji se mora uzeti u obzir. Sljedeća procedura mora se slijediti: uklonite rashladno sredstvo; ispuhajte krug inertnim plinom; evakuirajte; ponovo ispuhajte inertnim plinom; otvorite krug rezanjem ili lemljenjem. Rashladno sredstvo mora se prikupiti u odgovarajuće spremnike za oporavak. Sustav treba "ispirati" s OFN kako bi se osigurala sigurnost uređaja. Ovaj proces možda će biti potrebno ponoviti nekoliko puta. Komprimirani zrak ili kisik ne smiju se koristiti za ovu svrhu. Ispiranje se postiže razbijanjem vakuuma u sustavu s OFN i nastavkom punjenja dok se ne postigne radni tlak, zatim ispuštanje u atmosferu i na kraju povlačenje u vakuum. Ovaj proces treba ponoviti dok u sustavu ne ostane rashladnog sredstva. Kada se koristi posljednji OFN punjenje, sustav treba ispustiti do atmosferskog tlaka kako bi rad mogao početi. Ova operacija je apsolutno neophodna ako se planira lemljenje na cijevima. Osigurajte da izlaz iz vakuumske pumpe nije u blizini izvora paljenja i da je dostupna ventilacija.

8. POSTUPCI NAPUNJAVANJA

Osim konvencionalnih postupaka napunjavanja, moraju se slijediti sljedeći zahtjevi:

Osigurajte da do kontaminacije različitih rashladnih sredstava ne dođe prilikom korištenja opreme za punjenje. Cijevi ili linije trebaju biti što kraće kako bi se smanjila količina rashladnog sredstva u njima. Spremnici trebaju biti postavljeni uspravno.

Osigurajte da je rashladni sustav uzemljen prije nego što se sustav napuni rashladnim sredstvom.

Označite sustav kada punjenje bude završeno (ako već nije).

Posebnu pažnju treba posvetiti tome da sustav ne bude prepunjen. Prije ponovnog punjenja sustav treba testirati na tlak s OFN. Sustav treba testirati na curenje nakon završetka punjenja, ali prije puštanja u rad. Naknadni test curenja treba biti izveden prije nego što se napusti

Sigurnosne upute

lokacija.

9. DEKOMISIONIRANJE

Prije izvođenja ove procedure, važno je da tehničar bude potpuno upoznat s opremom i svim njezinim detaljima. Preporučuje se dobra praksa da se sva rashladna sredstva sigurno oporave.

Prije početka zadatka, uzet će se uzorak ulja i rashladnog sredstva u slučaju da je potrebna analiza prije ponovne upotrebe oporavljenog rashladnog sredstva. Ključno je da električna energija bude dostupna prije nego što zadatak započne.

- a) Upoznajte se s opremom i njenim radom.
- b) Električki izolirajte sustav.
- c) Prije nego što započnete proceduru, osigurajte da:
 - je mehanička oprema dostupna, ako je potrebno, za rukovanje spremnicima s rashladnim sredstvom;
 - sva osobna zaštitna oprema bude dostupna i ispravno korištena;
 - proces oporavka bude pod nadzorom kompetentne osobe u svakom trenutku;
 - oprema za oporavak i spremnici udovoljavaju odgovarajućim standardima.
- d) Ako je moguće, ispraznite rashladni sustav.
- e) Ako vakuum nije moguć, izradite manifoldu kako bi rashladno sredstvo moglo biti uklonjeno iz različitih dijelova sustava.
- f) Provjerite da je spremnik postavljen na vagu prije nego što oporavak započne.
- g) Pokrenite uređaj za oporavak i radite prema uputama proizvođača.
- h) Nemojte prepunjavati spremnike (ne više od 80 % volumena tekućeg punjenja).
- i) Nemojte premašiti maksimalni radni tlak spremnika, čak ni privremeno.
- j) Kada su spremnici ispravno napunjeni i proces završen, osigurajte da se spremnici i oprema odmah uklone s lokacije i da su svi izolacijski ventili na opremi zatvoreni.

Sigurnosne upute

k) Oporavljeno rashladno sredstvo ne smije se puniti u drugi rashladni sustav osim ako nije očišćeno i provjereno.

10. OZNAČAVANJE

Oprema mora biti označena kao dekomisionirana i ispražnjena od rashladnog sredstva. Oznaka mora sadržavati datum i potpis. Osigurajte da na opremi postoje oznake koje navode da sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

11. OPORAVAK

Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sustava, bilo zbog servisiranja ili dekomisioniranja, preporučuje se sigurno uklanjanje svih rashladnih sredstava. Prilikom prijenosa rashladnog sredstva u spremnike, koristite isključivo odgovarajuće spremnike namijenjene oporavku rashladnog sredstva. Osigurajte da je dostupan dovoljan broj spremnika za cijeli sustav. Svi spremnici moraju biti označeni za oporavljeno rashladno sredstvo i prilagođeni za to rashladno sredstvo.

Spremnici moraju imati ventile za otpuštanje tlaka i ispravne ventile za zatvaranje. Prazni spremnici za oporavak trebaju biti ispražnjeni i, ako je moguće, ohlađeni prije početka procesa. Oprema za oporavak mora biti ispravna, s priloženim uputama i prilagođena oporavku zapaljivih rashladnih sredstava. Kalibrirane vage moraju biti dostupne i u funkcionalnom stanju.

Crijeva moraju biti bez curenja i u dobrom stanju. Prije uporabe stroja za oporavak, provjerite da je ispravno održavan i da su električni dijelovi zapečaćeni kako bi se spriječilo iskrenje u slučaju curenja rashladnog sredstva. U slučaju sumnje, konzultirajte proizvođača.

Oporavljeno rashladno sredstvo mora se vratiti dobavljaču u odgovarajućem spremniku za oporavak, uz odgovarajuću dokumentaciju o prijenosu otpada. Nemojte miješati rashladna sredstva u uređajima za oporavak ili spremnicima.

Sigurnosne upute

Ako se uklanjaju kompresori ili ulja iz kompresora, osigurajte da su ispražnjeni na odgovarajući način kako bi se uklonilo zapaljivo rashladno sredstvo iz podmazivača. Proces ispražnjavanja mora se obaviti prije vraćanja kompresora dobavljaču. Za ubrzavanje procesa koristi se samo električno grijanje kućišta kompresora. Odvođenje ulja iz sustava mora se obaviti sigurno.

Sigurnosne upute

Kompetentnost servisnog osoblja

Općenito

Za opremu koja koristi zapaljive rashladne plinove potrebno je posebno osposobljavanje uz uobičajene procedure popravka rashladne opreme. U mnogim zemljama ovo osposobljavanje provode nacionalne organizacije za obuku koje su akreditirane za poučavanje prema relevantnim nacionalnim standardima kompetentnosti koji mogu biti propisani zakonom. Postignuta kompetentnost trebala bi biti dokumentirana certifikatom.

Obuka

Obuka bi trebala uključivati sljedeće:

Informacije o potencijalnoj eksplozivnosti zapaljivih rashladnih plinova kako bi se naglasilo da zapaljive tvari mogu biti opasne ako se njima ne rukuje pažljivo.

Informacije o potencijalnim izvorima paljenja, posebno onima koji nisu očiti, poput upaljača, prekidača za svjetlo, usisavača i električnih grijača.

Informacije o različitim sigurnosnim konceptima:

Neventilirano kućište – (vidjeti Klauzulu GG.2): Sigurnost uređaja ne ovisi o ventilaciji kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta nema značajan učinak na sigurnost. Ipak, moguće je da će rashladno sredstvo koje curi akumulirati unutar kućišta te će se zapaljiva atmosfera osloboditi prilikom otvaranja kućišta.

Ventilirano kućište – (vidjeti Klauzulu GG.4): Sigurnost uređaja ovisi o ventilaciji kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta ima značajan učinak na sigurnost. Potrebno je osigurati dovoljno ventilacije prije poduzimanja bilo kakvih radnji.

Ventilirana prostorija – (vidjeti Klauzulu GG.5): Sigurnost uređaja ovisi o ventilaciji prostorije. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta nema

Sigurnosne upute

značajan učinak na sigurnost. Ventilacija prostorije ne smije se isključivati tijekom postupaka popravka.

Informacije o konceptu zatvorenih komponenti i zatvorenih kućišta prema normi IEC 60079-15:2010.

Informacije o ispravnim radnim postupcima:

a) Puštanje u rad

Osigurajte da je površina poda dovoljna za količinu rashladnog sredstva ili da je ventilacijski kanal ispravno montiran.

Spojite cijevi i provedite test na curenje prije punjenja rashladnim sredstvom.

Provjerite sigurnosnu opremu prije puštanja u rad.

b) Održavanje

Prijenosna oprema treba se popravljati na otvorenom ili u radionici posebno opremljenoj za servisiranje jedinica sa zapaljivim rashladnim sredstvima.

Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu popravka.

Budite svjesni da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva i da je curenje rashladnog sredstva moguće.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće uzrokovati iskrenje. Standardni postupak kratkog spoja terminala kondenzatora obično stvara iskre.

Pažljivo ponovno sastavite zatvorena kućišta. Ako su brtve istrošene, zamijenite ih.

Provjerite sigurnosnu opremu prije puštanja u rad.

Sigurnosne upute

c) Popravak

Prijenosna oprema treba se popravljati na otvorenom ili u radionici posebno opremljenoj za servisiranje jedinica sa zapaljivim rashladnim sredstvima.

Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu popravka.

Budite svjesni da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva i da je curenje rashladnog sredstva moguće.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće uzrokovati iskrenje.

Kada je potrebno lemljenje, slijedite postupak u ispravnom redoslijedu:

Uklonite rashladno sredstvo. Ako to nije propisano nacionalnim propisima, ispuštite rashladno sredstvo na otvorenom. Pazite da ispušteno rashladno sredstvo ne predstavlja opasnost. U slučaju sumnje, neka jedna osoba nadzire izlaz. Posebno pazite da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe natrag u zgradu.

Evakuirajte rashladni krug.

Ispustite rashladni krug dušikom tijekom 5 minuta.

Ponovno evakuirajte sustav.

Uklonite dijelove koje treba zamijeniti rezanjem, a ne plamenom.

Tijekom lemljenja na mjesto spoja puštajte dušik.

Provedite test na curenje prije punjenja rashladnim sredstvom.

Pažljivo ponovno sastavite zatvorena kućišta. Ako su brtve istrošene, zamijenite ih.

Provjerite sigurnosnu opremu prije puštanja u rad.

Sigurnosne upute

d) Deaktivacija

Ako je sigurnost ugrožena tijekom deaktivacije opreme, količinu rashladnog sredstva potrebno je ukloniti prije deaktivacije.

Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu gdje se nalazi oprema. Budite svjesni da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva te da je curenje moguće.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće uzrokovati iskrenje.

Uklonite rashladno sredstvo. Ako nacionalni propisi ne zahtijevaju postupak povrata, ispuštite rashladno sredstvo na otvorenom. Pazite da ispušteno rashladno sredstvo ne predstavlja opasnost. U slučaju sumnje, neka jedna osoba nadzire izlaz. Posebno pripazite da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe natrag u zgradu.

Evakuirajte rashladni krug.

Ispustite rashladni krug dušikom tijekom 5 minuta.

Ponovno evakuirajte sustav.

Napunite sustav dušikom do atmosferskog tlaka.

Postavite oznaku na opremu da je rashladno sredstvo uklonjeno.

e) Odlaganje

Osigurajte dovoljnu ventilaciju na radnom mjestu.

Uklonite rashladno sredstvo. Ako nacionalni propisi ne zahtijevaju postupak povrata, ispuštite rashladno sredstvo na otvorenom. Pazite da ispušteno rashladno sredstvo ne predstavlja opasnost. U slučaju sumnje, neka jedna osoba nadzire izlaz. Posebno pripazite da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe natrag u zgradu.

Evakuirajte rashladni krug.

Ispustite rashladni krug dušikom tijekom 5 minuta.

Ponovno evakuirajte sustav.

Izrežite kompresor i ispuštite ulje.

Sigurnosne upute

Prijevoz, označavanje i skladištenje uređaja koji koriste zapaljive rashladne tvari

Prijevoz opreme koja sadrži zapaljive rashladne tvari

Napominje se da mogu postojati dodatni propisi o prijevozu opreme koja sadrži zapaljive plinove. Maksimalan broj komada opreme ili način konfiguracije opreme koji je dopušten za prijevoz ovisit će o važećim propisima o prijevozu.

Označavanje opreme pomoću znakova

Znakovi za slične uređaje koji se koriste na radnom mjestu obično su regulirani lokalnim propisima i propisuju minimalne zahtjeve za postavljanje sigurnosnih i/ili zdravstvenih znakova na radnom mjestu. Svi potrebni znakovi moraju se održavati, a poslodavci moraju osigurati da zaposlenici prime odgovarajuće i dostatne upute te obuku o značenju sigurnosnih znakova i radnjama koje treba poduzeti u vezi s njima. Učinkovitost znakova ne smije biti smanjena postavljanjem prevelikog broja znakova zajedno. Bilo koji korišteni piktogrami trebaju biti što jednostavniji i sadržavati samo osnovne informacije.

Zbrinjavanje opreme koja koristi zapaljive rashladne tvari

Pogledajte nacionalne propise.

Skladištenje opreme/uređaja

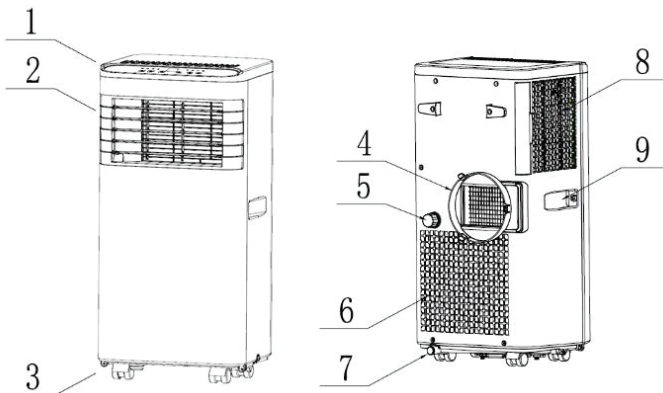
Skladištenje opreme treba biti u skladu s uputama proizvođača.

Skladištenje zapakirane (neprodane) opreme:

Ambalaža za skladištenje treba biti izrađena tako da mehaničko oštećenje opreme unutar paketa ne uzrokuje curenje rashladnog sredstva. Maksimalan broj komada opreme koji se smije skladištiti zajedno određuje se prema lokalnim propisima.

Naziv dijelova

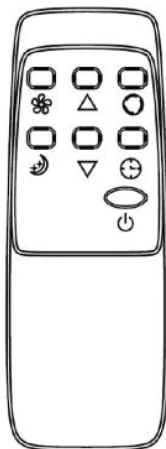
1. Upravljačka ploča
2. Kutija za usmjeravanje zraka
3. Kotačić
4. Spoj za ispušni otvor
5. Poklopac
6. Ulaz za zrak
7. Odvod
8. Mrežica za prašinu
9. Ručka










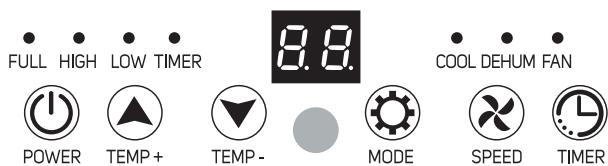
Dio	Opis	Količina
	Glavna jedinica klima uređaja	1
	Crijevo za ispuhivanje toplog zraka	1
	Spoj za crijevo (kraj za prozor)	1
	Spoj za crijevo (kraj za klima uređaj)	1
	Komplet za prozor	1
	Vijak za podešavanje kompleta za prozor	1
	Daljinski upravljač	1
	Križni spoj	1
	Odvodna cijev	1
Napomena: Tekst u stvarnom proizvodu ima prednost, a konačno tumačenje pripada tehničkom odjelu.		


Nakon raspakiranja, provjerite jesu li gore navedeni dodaci uključeni te proučite njihove svrhe u uvodu za instalaciju u ovom priručniku.


Daljinski upravljač





-  POWER: Prekidač za uključivanje/isključivanje
-  MODE: Odabir načina rada
-  TIMER: Programiranje na sat
-  SPEED: Odabir brzine ventilatora
-  TEMP+: Povećavanje temperature
-  TEMP-: Smanjivanje temperature
-  SLEEP: Gumb za funkciju mirovanja



 Ukjučivanje/isključivanje

 Povećanje temperature

 Smanjivanje temperature

 Način rada

 Brzina

 Timer

FULL - Spremnik za vodu je pun

HIGH - Visoka razina protoka zraka

LOW - Niska razina protoka zraka

TIMER - Timer

COOL - Hlađenje

DEHUM - Izvlačenje vlage

FAN - Ventilator

Rad klima uređaja

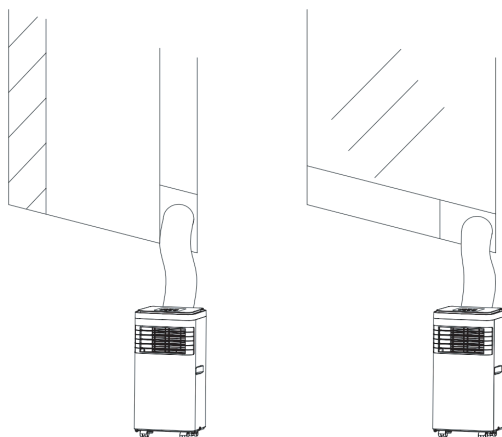
Prije početka rada u ovom odjeljku:

Pronađite mjesto gdje je blizu električna energija.

Kao što je prikazano na slici ispod, instalirajte ispušno crijevo i dobro prilagodite položaj prozora.

Uključite napojni kabel u uzemljeni AC220V/50Hz utičnicu.

Otvorite prednje otvore prvo, a zatim pritisnite tipku za napajanje kako biste uključili uređaj.



Rad klima uređaja

1. Raspon radnih temperatura

	Max. hlađenje	Min. hlađenje
°C	35 (Hlađenje)	18 (Hlađenje)

Provjerite je li ispušno crijevo pravilno postavljeno.

Upozorenja za hlađenje i odvlaživanje:

Pri korištenju funkcija za hlađenje i odvlaživanje, držite interval od najmanje 3 minute između svakog uključjenja.

Napajanje mora udovoljavati zahtjevima.

Utičnica je za AC upotrebu.

Ne dijelite jednu utičnicu s drugim uređajima.

Napajanje je AC220V, 50Hz.

2. Hlađenje

Pritisnite gumb za odabir načina rada dok se ne pojavi ikona hlađenja. Pritisnite gumb "Λ" ili "V" za odabir željene sobne temperature (16°C - 31°C).

Pritisnite gumb "Fan Speed" za odabir brzine.

3. Odvlaživanje

Pritisnite gumb za odabir načina rada ne počne treperiti indikator "Dehumidify".

Postavite odabranu temperaturu na trenutnu sobnu temperaturu umanjenu za 2°C (16°C - 31°C).

Postavite motor ventilatora na NISKU brzinu.

Rad klima uređaja

4. Rad ventilatora

Pritisnite gumb za odabir načina rada dok se ne pojavi ikona ventilatora. Pritisnite gumb "Fan Speed" za odabir brzine.

5. Rad s timerom

Uključivanje timera:

Kada je klima uređaj isključen, pritisnite gumb "Timer" i odaberite željeno vrijeme uključivanja pomoću gumba za podešavanje temperature i vremena.

"Preset ON Time" će se prikazati na radnoj ploči.

Vrijeme uključivanja može se podešavati u bilo kojem trenutku unutar 0-24 sata.

Isključivanje timera:

Kada je klima uređaj uključen, pritisnite gumb "Timer" i odaberite željeno vrijeme isključivanja pomoću gumba za podešavanje temperature i vremena.

"Preset OFF Time" će se prikazati na radnoj ploči.

Vrijeme isključivanja može se podešavati u bilo kojem trenutku unutar 0-24 sata.

6. Funkcija mirovanja (opcionalno)

Kada je klima uređaj u načinu hlađenja, pritisnite gumb za mirovanje da biste ušli u način mirovanja. Sat vremena kasnije, postavljena temperatura automatski se poveća za 1°C, a dva sata kasnije, postavljena temperatura automatski se poveća za 2°C.

Rad klima uređaja

Kada je klima uređaj u načinu grijanja, pritisnite gumb za mirovanje da biste ušli u način mirovanja. Sat vremena kasnije, postavljena temperatura automatski se smanji za 1°C, a dva sata kasnije, postavljena temperatura automatski se smanji za 2°C.

Pritisnite gumb za mirovanje ponovno da biste izašli iz funkcije mirovanja. Napomena: u načinu spavanja, brzina vjetra će biti zaključana na nisku brzinu i temperatura se neće moći mijenjati.

7. Način odvodnje

Automatsko isparavanje kondenzata

Uređaj može automatski ispariti kondenziranu vodu i ispustiti je kroz ispušni cijev. U načinu hlađenja i odvlaživanja, uređaj ne treba povezivati odvodnu cijev za odvodnju, molimo osigurajte da je vodena čep na uređaju ispravno postavljen.

Kontinuirana odvodnja

Pogledajte vodič za instalaciju u nastavku.

Alarm za puni rezervoar vode

Kada je rezervoar za vodu pun, indikator će svijetliti, signalna zvučna signalizacija će zvučati 5 puta, a zaslon će prikazivati "FL". Kompresor će automatski prestati s radom. U tom trenutku, vodeni čep na odvodu ispod uređaja može se ukloniti, a voda se može ispustiti kroz odvodnu cijev. Uređaj će se vratiti u normalan rad

8. Prebacivanje prikaza temperature

Dugim pritiskanjem gumba za način rada možete prebaciti između prikaza temperature u Fahrenheit i Celzijusovim stupnjevima.

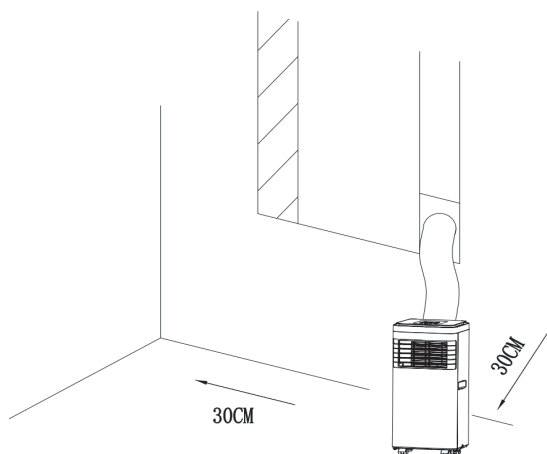
Instalacija

1. Objašnjenje instalacije

Klima uređaj treba biti instaliran na ravnom i slobodnom prostoru sa svih strana. Nemojte blokirati izlaz za zrak, a potrebna udaljenost oko uređaja treba biti najmanje 30 cm. (pogledajte na slici ispod)

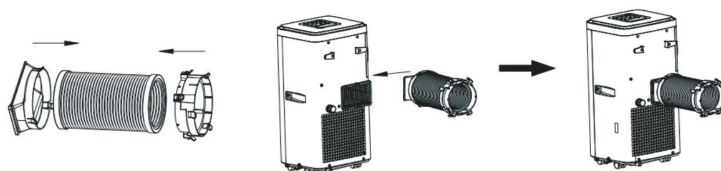
Ne smije se instalirati u prostorima za kemijsko čišćenje.

Ožičenje utičnice treba biti u skladu s lokalnim električnim sigurnosnim zahtjevima.



Instalacija

2. Upute za instalaciju ispušnog crijeva

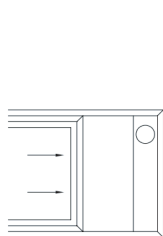


Privremena instalacija:

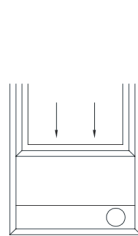
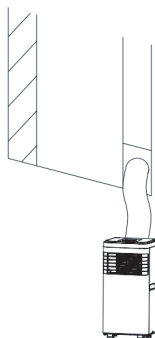
- (1) Okrenite oba kraja ispušnog crijeva u kvadratni fiksni nosač i ravni fiksni nosač.
- (2) Umetnite kvadratni fiksni nosač u otvore na stražnjoj strani klima uređaja (pogledajte sliku ispod)
- (3) Stavite drugi kraj ispušnog crijeva na prozor blizu pragova.

3. Instalacija prozorskog klizača

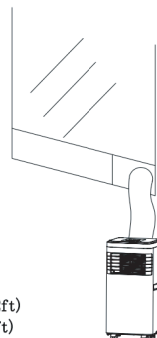
Način instalacije prozorskog klizača najčešće je "horizontalan" ili "vertikalni", bez većih razlika u stvarnom postupku. Kao što je prikazano na slici, provjerite minimalnu i maksimalnu veličinu prozora.



The window size:
MIN: 67.5cm (22.2ft)
MAX: 123cm (4.04ft)



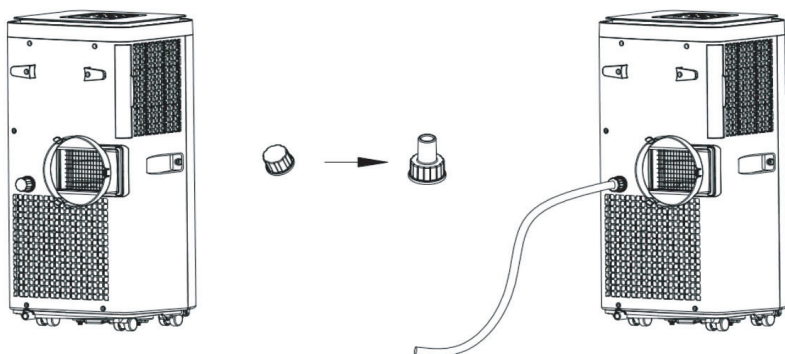
The window size:
MIN: 67.5cm (22.2ft)
MAX: 123cm (4.04ft)



Instalacija

4. Instalacija kontinuiranog odvodnog cjevovoda

1. Uklonite poklopac vijka na uređaju i izvadite gumeni čep za vodu iznutra.
2. Instalirajte izlaz za odvodnju.
3. Na kraju, instalirajte odvodnu cijev na odvodnu promjenu. (Pogledajte sliku ispod)

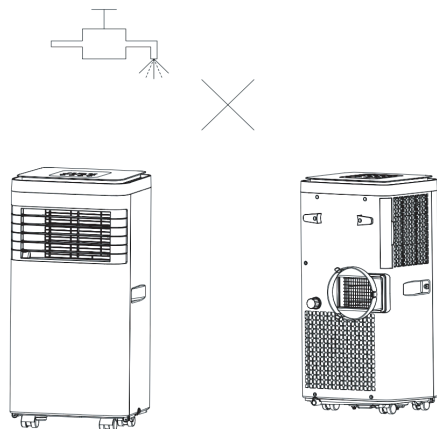


5. Funkcija alarma za punu unutarnju vodu

Unutarnji vodeni spremnik u klima uređaju ima sigurnosne prekidače za nivo vode koji kontroliraju nivo vode. Kada razina vode dosegne predviđenu visinu, indikator za punu vodu se pali. (Ako je vodena pumpa oštećena, kada je spremnik pun, uklonite gumeni blokator na dnu uređaja i sva voda će se ispuštati van.)

Upute za održavanje

Prije čišćenja, obavezno isključite uređaj iz električne utičnice;
Nemojte koristiti benzin ili druge kemikalije za čišćenje uređaja;
Nemojte direktno prati uređaj;
Ako je klima uređaj oštećen, obratite se prodavaču ili servisnoj radionici.



1. Zračni filter

Ako zračni filter postane začepljen prašinom/ prljavštinom, filter treba čistiti svaka dva tjedna.

Demontiranje: Otvorite rešetku za ulaz zraka i skinite zračni filter.

Čišćenje: Očistite zračni filter neutralnim deterdžentom u mlakoj vodi (40°C) i osušite ga u hladu.

Montaža: Stavite zračni filter natrag u rešetku za ulaz zraka, zamijenite komponente onako kako su bile.

2. Čišćenje površine klima uređaja

Prvo očistite površinu neutralnim deterdžentom i vlažnom krpom, a zatim obrišite suhom krpom.

Rješavanje problema

Problem	Mogući uzroci	Preporučena rješenja
Uređaj ne kreće raditi kada pritisnete gumb za uključivanje	Lampica za punu vodu treperi, a rezervoar za vodu je pun	Izlijte vodu iz rezervoara za vodu
	Temperatura u prostoriji je viša od postavljene temperature (grijanje)	Ponovno postavite temperaturu
	Temperatura u prostoriji je niža od postavljene temperature (hlađenje)	Ponovno postavite temperaturu
Nije dovoljno hladno	Vrata ili prozori nisu zatvoreni	Provjerite jesu li svi prozori i vrata zatvoreni
	U prostoriji se nalaze izvori topline	Uklonite izvore topline ako je moguće
	Cijev za ispušni zrak nije povezana ili je blokirana	Povežite ili očistite cijev za ispušni zrak
	Postavljena temperatura je previsoka	Ponovno postavite temperaturu
	Ulazni zrak je blokirana	Očistite ulaz za zrak
Automatsko isključivanje u načinu grijanja	Zaštita od pregrijavanja: kada temperatura na izlazu zraka prelazi 70°C, uređaj se automatski isključuje	Ponovno pokrenite uređaj u nižoj temperaturi prostorije
Buka	Tlo nije ravno ili dovoljno stabilno	Postavite uređaj na ravno i stabilno tlo ako je moguće
	Zvuk dolazi od strujanja rashladnog sredstva unutar klima uređaja	To je normalno
E1 kod	Neispravan senzor temperature u prostoriji	Zamijenite senzor temperature u prostoriji (uređaj također može raditi bez zamjene)
E2 kod	Neispravan senzor na isparivaču	Zamijenite senzor na isparivaču
FL kod	Rezervoar za vodu je pun	Molimo ispraznite rezervoar za vodu

Napomena: Stvarni proizvodi mogu se razlikovati.



UPUTSTVO ZA UPOTREBU

SR/ME | Prenosivi klima uređaj SKY-1A-09

Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre upotrebe proizvoda.

Predgovor

Klima uređaji su vredni uređaji. Kako biste osigurali vaša zakonska prava i interese, instalaciju mora izvršiti profesionalni tehničar. Izgled uređaja koji ste kupili može se malo razlikovati od onih opisanih u uputstvu, ali to ne utiče na pravilno korišćenje i rad. Pažljivo pročitajte odeljke koji se odnose na određeni model koji ste izabrali i sačuvajte uputstvo za buduću upotrebu.

Dodaci uputstva za upotrebu:

Uređaj nije namenjen za upotrebu od strane male dece ili osoba sa invaliditetom bez nadzora.

Deca treba da budu pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju sa uređajem.

Pronađite ovlašćene servisne centre za svoj klima uređaj skeniranjem KR koda!



Sadržaj

1. Bezbednosna uputstva	38
2. Naziv delova	56
3. Pribor	57
4. Daljinski upravljač	58
5. Kontrolna tabla	59
6. Rad klima uređaja	60
7. Instalacija	64
8. Uputstva za održavanje	67
9. Rešavanje problema	68

Bezbednosna uputstva

VEOMA VAŽNO!

Pažljivo pročitajte ovo uputstvo pre nego što instalirate ili koristite svoj prenosni klima uređaj. Molimo da sačuvate ovo uputstvo za potrebe garancije proizvoda i buduće reference.

Imajte na umu da rashladni gasovi možda nemaju miris.

Uređaj treba instalirati, koristiti i čuvati u prostoriji sa površinom većom od $K_s \text{ m}^2$.

($K_s=4$ za 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; $K_s=8,7$ za 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h; $K_s=11$ za 12000Btu/h).

Specifične informacije o uređajima sa rashladnim gasom R290

Pažljivo pročitajte sva upozorenja.

Nemojte koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili čišćenja, osim onih koje preporučuje proizvođač.

Uređaj mora biti instaliran u prostoriji bez stalnih izvora paljenja (na primer: otvoreni plamen, gasni ili električni uređaji u radu).

Nemojte bušiti i ne spaljivati.

Ovaj uređaj sadrži I g (pogledajte nalepnicu na poleđini uređaja) R290 rashladni gas.

R290 je rashladni gas koji je u skladu sa evropskim ekološkim smernicama. Nemojte bušiti nijedan deo rashladnog kola.

Ako se uređaj instalira, koristi ili skladišti u prostoriji bez ventilacije, prostorija mora biti projektovana tako da spreči akumulaciju curenja rashladnog gasa koje može dovesti do rizika od požara ili eksplozije usled paljenja rashladnog gasa izazvanog električnim grejačima, peći ili drugi izvori paljenja.

Uređaj treba čuvati na način koji sprečava mehaničke kvarove.

Osobe koje rade ili izvode radove na rashladnom krugu moraju imati odgovarajuću sertifikaciju izdatu od strane ovlašćene organizacije koja garantuje kompetentnost u rukovanju rashladnim gasovima prema posebnoj proceni priznatoj od strane industrijskih udruženja.

Bezbednosna uputstva

Popravke se moraju izvršiti u skladu sa preporukama proizvođača. Održavanje i popravke za koje je potrebna pomoć drugih kvalifikovanih lica moraju se obavljati pod nadzorom lica ovlašćenog za rad sa zapaljivim rashladnim gasovima.

1. Uređaj je namenjen samo za internu upotrebu.
2. Ne koristite uređaj na utičnici koja je u popravci ili nije pravilno instalirana.
3. Nemojte koristiti uređaj, pridržavajte se ovih mera predostrožnosti:
 - O: Blizu izvora vatre.
 - B: U oblasti gde može doći do prskanja ulja.
 - C: Na mestu izloženom direktnoj sunčevoj svetlosti.
 - D: Na mestu gde može doći do prskanja vode.
 - E: U blizini kade, vešeraja, tuša ili bazena.
4. Nikada nemojte stavljati prste ili predmete u otvor za vazduh. Budite posebno oprezni i upozorite decu na ove opasnosti.
5. Držite uređaj u uspravnom položaju tokom transporta i skladištenja, tako da je kompresor pravilno postavljen.
6. Pre čišćenja klima uređaja uvek isključite ili isključite napajanje.
7. Kada pomerate klima uređaj, uvek isključite i isključite napajanje i pomerajte ga polako.
8. Da bi se izbegla mogućnost požara, klima uređaj ne sme biti pokriven.
9. Svi utikači klima uređaja moraju biti u skladu sa lokalnim zahtevima za električnu bezbednost. Ako je potrebno, proverite te zahteve.
10. Decu treba nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju sa uređajem.
11. Ako je kabl za napajanje oštećen, mora ga zameniti proizvođač, njegov serviser ili slično kvalifikovano lice kako bi se izbegla opasnost.
12. Ovaj uređaj mogu koristiti deca od 8 godina i starija i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su dobili uputstva o bezbednoj upotrebi uređaja i razumeju povezane opasnosti. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Čišćenje i održavanje uređaja ne smeju

Bezbednosna uputstva

da obavljaju deca bez nadzora.

13. Uređaj treba instalirati u skladu sa nacionalnim propisima o električnim instalacijama.

14. Detalji tipa i oznake osigurača: T, 250V AC, 2A.



15. Pravilno odlaganje ovog proizvoda

Ova oznaka označava da se ovaj proizvod ne sme odlagati sa drugim kućnim otpadom unutar EU. Da biste sprečili moguću štetu po životnu sredinu ili zdravlje ljudi uzrokovanu nekontrolisanim odlaganjem otpada,

odgovorno ga reciklirajte kako biste promovisali održivo ponovno korišćenje materijalnih resursa. Da biste vratili korišćeni uređaj, koristite sisteme za vraćanje i sakupljanje otpada ili kontaktirajte prodavca kod koga je proizvod kupljen. Oni mogu odneti ovaj proizvod na ekološki bezbedno recikliranje.

Bezbednosna uputstva

16. GVP: R290: 3
17. Obratite se ovlašćenom serviseru za popravku ili održavanje ovog uređaja.
18. Nemojte vući, deformisati ili menjati kabl za napajanje, niti ga uranjati u vodu. Povlačenje ili nepravilno korišćenje kabla za napajanje može oštetiti uređaj i izazvati strujni udar.
19. Poštujte nacionalne propise o gasu.
20. Održavajte ventilacione otvore čistim i neometanim.
21. Svaka osoba angažovana na radu na ili otvaranju rashladnog kola mora da poseduje važeći sertifikat izdat od strane organizacije priznate u industriji koji ovlašćuje njihovu kompetentnost u bezbednom rukovanju rashladnim gasovima u skladu sa specifikacijama za procenu priznatim u industriji.
22. Servisiranje se može vršiti samo prema preporukama proizvođača opreme. Održavanje i popravke za koje je potrebna pomoć drugih kvalifikovanih lica moraju se obavljati pod nadzorom osobe osposobljene za rad sa zapaljivim rashladnim gasovima.
23. Nemojte pokretati ili zaustavljati uređaj tako što ćete ubaciti ili izvaditi utikač za napajanje, jer to može izazvati strujni udar ili požar zbog stvaranja toplote.
24. Isključite uređaj ako iz njega dolaze neobični zvuci, mirisi ili dim.

Bezbednosna uputstva

Napomene

Ako je bilo koji deo oštećen, kontaktirajte svog prodavca ili ovlašćeni servisni centar.

U slučaju oštećenja, isključite prekidač za vazduh, isključite napajanje i kontaktirajte prodavca ili ovlašćeni servis.

U svakom slučaju, kabl za napajanje mora biti čvrsto uzemljen.

Da biste izbegli opasnosti, ako je kabl za napajanje oštećen, isključite prekidač za vazduh i isključite napajanje. Kabl mora da zameni prodavac ili ovlašćeni servis.

Bezbednosna uputstva

1. OPŠTA UPUTSTVA

1.1 Provera prostorija

Pre početka rada na sistemima koji sadrže lako zapaljive rashladne gasove, treba izvršiti bezbednosne provere kako bi se rizik od paljenja sveo na minimum. Da biste popravili sistem za hlađenje, morate se pridržavati sledećih mera predostrožnosti pre početka rada na sistemu.

1.2 Procedura rada

Radovi se moraju izvoditi prema kontrolisanoj proceduri kako bi se smanjio rizik od zapaljivih gasova ili isparenja tokom izvođenja radova.

1.3 Opšti radni prostor

Sav radni tim i druga lica koja borave na lokalnom području moraju biti upoznata sa vrstom posla koji se obavlja. Rad u zatvorenim prostorima treba izbegavati. Prostor oko radnog prostora treba odvojiti. Uverite se da su uslovi u zatvorenom prostoru bezbedni kontrolisanjem zapaljivih materijala.

1.4 Provera prisustva rashladnog gasa

Prostor treba proveriti odgovarajućim detektorom rashladnog gasa pre i tokom rada, tako da tehničar bude svestan potencijalno zapaljive atmosfere. Uverite se da je korišćena oprema za otkrivanje curenja pogodna za rukovanje lako zapaljivim rashladnim gasovima, tj. da ne varniče, da je adekvatno zatvoren ili inherentno bezbedan.

1.5 Prisustvo aparata za gašenje požara

Ako se na rashladnoj opremi ili bilo kojim povezanim delovima obavljaju vrući radovi, mora biti dostupna odgovarajuća oprema za gašenje požara. U blizini mesta za punjenje treba da bude dostupan aparat za gašenje požara sa suvim prahom ili CO₂.

1.6 Nema izvora paljenja

Lice koje izvodi radove na rashladnom sistemu koji podrazumevaju izlaganje cevovoda koji sadrže ili su sadržali lako zapaljivi rashladni gas ne sme da koristi izvore paljenja na način koji može dovesti do opasnosti od požara ili eksplozije. Svi mogući izvori paljenja, uključujući i pušenje, treba da budu dovoljno udaljeni od mesta ugradnje, popravke,

Bezbednosna uputstva

uklanjanja i odlaganja, pri čemu se zapaljivi rashladni gas može osloboditi u okolinu. Pre početka rada, područje oko opreme treba pregledati kako bi se uverilo da nema zapaljivih opasnosti ili opasnosti od paljenja. Znakovi „Zabranjeno pušenje“ treba da budu istaknuti na vidnom mestu.

1.7 Ventilirani prostor

Uverite se da je prostor na otvorenom ili da ima odgovarajuću ventilaciju pre nego što intervenišete u sistemu ili obavljate tople radove. Tokom rada takođe treba obezbediti ventilaciju. Ventilacija treba bezbedno da rasprši svaki oslobođeni rashladni gas, a poželjno je da se isti izbací spolja u atmosferu.

1.8 Provere rashladne opreme

Kada se električni delovi zamene, oni moraju da odgovaraju nameni i da budu u skladu sa ispravnim tehničkim specifikacijama. Uvek pratite uputstva proizvođača za održavanje i servis. Ako ste u nedoumici, obratite se tehničkoj službi proizvođača za pomoć. Sledeće provere treba primeniti na instalacije koje koriste lako zapaljive rashladne gasove: veličina punjenja mora biti u skladu sa veličinom prostora u kome su ugrađeni delovi koji sadrže rashladni gas; ventilacioni uređaji i izlazi moraju ispravno raditi i ne smeju biti blokirani; ako se koristi indirektni rashladni krug, sekundarni krug se mora proveriti na prisustvo rashladnog gasa; oznake na opremi moraju ostati vidljive i čitljive. Nečitke oznake treba ispraviti; Cevi ili delovi rashladnog sredstva moraju biti postavljeni na takav način da nisu izloženi supstancama koje mogu korodirati delove koji sadrže rashladni gas, osim ako su delovi napravljeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su adekvatno zaštićeni od nje.

1.9 Provere električnih uređaja

Popravka i održavanje električnih delova uključuje početne bezbednosne provere i inspekciju komponenti. Ako postoji greška koja može da ugrozi bezbednost, napajanje se ne sme priključiti na kolo dok se kvar ne otkloni na zadovoljavajući način. Ako se kvar ne može odmah otkloniti, ali je neophodno nastaviti sa radom, treba koristiti odgovarajuće privremeno rešenje. O tome treba obavestiti vlasnika opreme kako

Bezbednosna uputstva

bi sve strane bile obaveštene. Inicijalne bezbednosne provere uključuju: da li su kondenzatori ispražnjeni; ovo treba uraditi na bezbedan način kako bi se izbegla mogućnost varničenja; da nema električnih komponenti pod naponom i izloženih žica tokom punjenja, oporavka ili ispiranja sistema; da postoji kontinuitet uzemljenja.

2. POPRAVKE ZATVORENIH KOMPONENTI

2.1 Prilikom popravke zatvorenih komponenti

Pre bilo kakvog uklanjanja zatvorenih poklopaca ili drugih delova, svi električni priključci na opremi koja se popravljaju moraju biti isključeni. Ako je apsolutno neophodno imati električnu energiju na opremi tokom servisa, trajni oblik detekcije curenja mora biti instaliran na najkritičnijoj lokaciji da bi upozorio na potencijalno opasnu situaciju.

2.2 Posebna pažnja

Posebnu pažnju treba obratiti na sledeće kako bi se osiguralo da rad na električnim komponentama ne modifikuje kućište na način koji bi uticao na nivo zaštite. To uključuje oštećenje kabla, prevelik broj priključaka, terminale koji nisu napravljeni prema originalnoj specifikaciji, oštećenje zaptivki, nepravilnu ugradnju zaptivki itd. Uverite se da je oprema čvrsto na mestu. Proverite da zaptivači ili zaptivni materijali nisu degradirali na način da više ne ispunjavaju svoju funkciju sprečavanja ulaska zapaljive atmosfere. Zamenski delovi moraju biti u skladu sa tehničkim specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA: Upotreba silikonskih zaptivača može ometati efikasnost nekih vrsta opreme za otkrivanje curenja. Ne moraju se izolovati suštinski bezbedne komponente pre rada na njima.

3. POPRAVKE INTRINSIČNO BEZBEDNIH KOMPONENTI

Nemojte primenjivati nikakva trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja na kolo a da prethodno ne proverite da neće premašiti dozvoljeni napon i struju dozvoljene za opremu koja se koristi. Samosigurne komponente su jedini tipovi koji mogu da rade pod naponom u prisustvu zapaljive atmosfere. Oprema za ispitivanje mora imati odgovarajuću

Bezbednosna uputstva

oznaku. Zamenite komponente samo onima koje je odredio proizvođač. Druge komponente mogu prouzrokovati paljenje rashladnog sredstva u atmosferi zbog curenja.

4. KABLOVO OŽIČAVANJE

Uverite se da kablovi neće biti izloženi habanju, koroziji, preteranom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili bilo kojim drugim štetnim uticajima okoline. Provera takođe mora da uzme u obzir efekte starenja ili kontinuirane vibracije izazvane izvorima kao što su kompresori ili ventilatori.

5. DETEKCIJA ZAPALJIVIH RASHLADNIH SREDSTAVA

Ni u kom slučaju ne bi trebalo koristiti potencijalne izvore paljenja za traženje ili otkrivanje curenja rashladnog sredstva. Bez upotrebe baklje sa golim plamenom (ili bilo kog drugog detektora koji koristi goli plamen).

6. METODE OTKRIVANJA CURENJA

Sledeće metode otkrivanja curenja su prihvaćene za sisteme koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva. Elektronski detektori curenja treba da se koriste za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osetljivost možda neće biti dovoljna ili će uređaj možda morati da se ponovo kalibriše. (Opremu za detekciju treba kalibrisati u prostoriji bez rashladnog sredstva.) Uverite se da detektor nije potencijalni izvor paljenja i da je pogodan za rashladno sredstvo koje se koristi. Oprema za otkrivanje curenja treba da bude podešena na procenat LFL (granične koncentracije zapaljive) rashladnog sredstva i mora biti kalibrisana prema rashladnom fluidu koji se koristi, a odgovarajući procenat gasa (maksimalno 25%) mora biti potvrđen.

Tečnosti za otkrivanje curenja su pogodne za većinu rashladnih sredstava, ali deterdžente koji sadrže hlor treba izbegavati jer hlor može da reaguje sa rashladnim sredstvom i korodira bakarne cevi. Ako se sumnja na curenje, sav otvoreni plamen mora biti uklonjen/ugašen. Ako se otkrije curenje rashladnog sredstva koje zahteva lemljenje, sve rashladno sredstvo mora biti ispušteno iz sistema ili izolovano (preko zapornih ventila) u delu sistema koji je udaljen od mesta curenja. Azot

Bezbednosna uputstva

bez kiseonika (OFN) zatim treba da se duva kroz sistem pre i tokom procesa lemljenja.

7. UKLANJANJE I EVAKUACIJA

Prilikom otvaranja kruga za hlađenje radi popravke – ili u bilo koju drugu svrhu – moraju se koristiti konvencionalni postupci. Međutim, važno je pridržavati se najboljih praksi jer je zapaljivost faktor koji se mora uzeti u obzir. Mora se poštovati sledeći postupak: ukloniti rashladnu tečnost; izduvati kolo inertnim gasom; evakuišem; ponovo duvati inertnim gasom; otvorite kolo sečenjem ili lemljenjem. Rashladno sredstvo se mora sakupljati u odgovarajuće kontejnere za prikupljanje. Sistem treba „isprati“ OFN-om kako bi se osigurala sigurnost uređaja. Ovaj proces će možda morati da se ponovi nekoliko puta. U tu svrhu ne treba koristiti komprimovani vazduh ili kiseonik. Ispiranje se postiže razbijanjem vakuuma u OFN sistemu i nastavkom punjenja dok se ne dostigne radni pritisak, zatim ispuštanjem u atmosferu i konačno povlačenjem u vakuum. Ovaj proces treba ponavljati sve dok u sistemu ne ostane rashladno sredstvo. Kada se koristi poslednje OFN punjenje, sistem treba da se odzrača na atmosferski pritisak pre nego što počne sa radom. Ova operacija je apsolutno neophodna ako se planira lemljenje cevi. Uverite se da izlaz vakuum pumpe nije blizu izvora paljenja i da je ventilacija dostupna.

8. POSTUPCI PUNJENJA

Pored konvencionalnih procedura punjenja, moraju se poštovati i sledeći zahtevi:

Uverite se da ne dođe do kontaminacije različitih rashladnih sredstava kada koristite opremu za punjenje. Cevi ili vodovi treba da budu što kraći da bi se smanjila količina rashladnog sredstva u njima.

Kontejnere treba postaviti uspravno.

Uverite se da je sistem za hlađenje uzemljen pre nego što se sistem napuni rashladnim fluidom.

Označite sistem kada je punjenje završeno (ako već nije).

Posebnu pažnju treba obratiti na to da sistem ne bude prepun. Pre dopunjavanja, sistem treba testirati na pritisak pomoću OFN-a. Sistem treba da se testira na curenje nakon završetka punjenja, ali pre puštanja

Bezbednosna uputstva

u rad. Pre napuštanja lokacije treba izvršiti naknadni test curenja.

9. STAVLJANJE IZ RADA

Pre izvođenja ove procedure važno je da je tehničar u potpunosti upoznat sa opremom i svim njenim detaljima. Preporučuje se dobra praksa za bezbedno obnavljanje svih rashladnih sredstava.

Pre započinjanja zadatka, biće uzet uzorak ulja i rashladne tečnosti u slučaju da je potrebna analiza pre ponovne upotrebe obnovljene rashladne tečnosti. Ključno je da struja bude dostupna pre nego što zadatak počne.

- a) Upoznajte se sa opremom i njenim radom.
- b) Električno izolujte sistem.
- c) Pre nego što započnete postupak, uverite se da:
 - da li je dostupna mehanička oprema, ako je potrebno, za rukovanje rezervoarima rashladnog sredstva;
 - sva lična zaštitna oprema je dostupna i pravilno korišćena;
 - proces oporavka u svakom trenutku nadgleda nadležno lice;
 - oprema i kontejneri za oporavak ispunjavaju odgovarajuće standarde.
- d) Ako je moguće, ispraznite sistem za hlađenje.
- e) Ako vakuum nije moguć, napravite razvodnik tako da se rashladno sredstvo može ukloniti iz različitih delova sistema.
- f) Uverite se da je kontejner postavljen na vagu pre nego što otpočne oporavak.
- g) Pokrenite uređaj za oporavak i radite prema uputstvima proizvođača.
- h) Nemojte prepuniti rezervoare (ne više od 80% zapremine punjenja tečnosti).
- i) Nemojte prekoračiti maksimalni radni pritisak rezervoara, čak ni privremeno.
- j) Kada su rezervoari pravilno napunjeni i proces završen, obezbedite da se rezervoari i oprema odmah uklone sa lokacije i da su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.
- k) Regenerisano rashladno sredstvo se ne sme ubacivati u drugi sistem rashladnog sredstva osim ako nije očišćeno i provereno.

10. OZNAČAVANJE

Oprema mora biti označena kao povučena i ispražnjena od rashladnog sredstva. Etiketa mora da sadrži datum i potpis. Uverite se da je oprema označena da sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

11. OPORAVAK

Prilikom uklanjanja rashladnog sredstva iz sistema, bilo radi servisiranja ili stavljanja van pogona, preporučuje se bezbedno uklanjanje svih rashladnih sredstava. Kada prenosite rashladno sredstvo u kontejnere, koristite samo odgovarajuće posude namenjene za rekuperaciju rashladnog sredstva. Uverite se da je na raspolaganju dovoljan broj kontejnera za ceo sistem. Svi kontejneri moraju biti označeni za regenerisani rashladni fluid i prilagođeni za to rashladno sredstvo.

Rezervoari moraju imati ventile za smanjenje pritiska i ispravne zaporne ventile. Prazne rezervoare za prikupljanje treba isprazniti i, ako je moguće, ohladiti pre početka procesa. Oprema za oporavak mora biti ispravna, sa priloženim uputstvima i prilagođena za rekuperaciju zapaljivih rashladnih sredstava. Kalibrisane vage moraju biti dostupne i u funkcionalnom stanju.

Creva moraju biti bez curenja i u dobrom stanju. Pre upotrebe mašine za oporavak, uverite se da je pravilno održavana i da su električni delovi zaptiveni kako bi se sprečilo varničenje u slučaju curenja rashladnog sredstva. U slučaju sumnje, konsultujte proizvođača.

Regenerisani rashladni fluid se mora vratiti dobavljaču u odgovarajućem kontejneru za oporavak, uz odgovarajuću dokumentaciju za prenos otpada. Nemojte mešati rashladne fluide u uređajima za oporavak ili kontejnerima.

Bezbednosna uputstva

Ako se uklanjaju kompresori ili kompresorska ulja, uverite se da su pravilno ispušteni da biste uklonili zapaljivo rashladno sredstvo iz maziva. Proces istovara mora biti obavljen pre nego što se kompresor vrati dobavljaču. Da bi se proces ubrzao, koristi se samo električno grejanje kućišta kompresora. Ispuštanje ulja iz sistema mora se obaviti bezbedno.

Bezbednosna uputstva

Kompetentnost uslužnog osoblja

Uopšteno

Oprema koja koristi zapaljiva rashladna sredstva zahteva posebnu obuku pored uobičajenih procedura za popravku rashladnog uređaja. U mnogim zemljama ovu obuku pružaju nacionalne organizacije za obuku akreditovane za podučavanje prema relevantnim nacionalnim standardima kompetencija koji mogu biti propisani zakonom. Ostvarena kompetencija treba da bude dokumentovana sertifikatom.

Obuka

Obuka treba da uključuje sledeće:

Informacije o potencijalnoj eksplozivnosti zapaljivih rashladnih gasova kako bi se naglasilo da zapaljive supstance mogu biti opasne ako se njima ne rukuje pažljivo.

Informacije o potencijalnim izvorima paljenja, posebno onima koji nisu očigledni, kao što su upaljači, prekidači za svetlo, usisivači i električni grejači.

Informacije o različitim bezbednosnim konceptima:

Neventilirano kućište – (videti tačku GG.2): Bezbednost uređaja ne zavisi od ventilacije kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta nema značajan uticaj na bezbednost. Međutim, moguće je da će se rashladno sredstvo koje curi akumulirati unutar kućišta i da će se osloboditi zapaljiva atmosfera kada se kućište otvori.

Ventilirano kućište – (videti tačku GG.4): Bezbednost uređaja zavisi od ventilacije kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta značajno utiče na bezbednost. Pre preduzimanja bilo kakve radnje potrebno je obezbediti dovoljnu ventilaciju.

Ventilisana prostorija - (videti tačku GG.5): Bezbednost uređaja zavisi od ventilacije prostorije. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta nema značajan uticaj na bezbednost. Ventilacija prostorije se ne sme isključiti.

Bezbednosna uputstva

ti tokom popravke.

Informacije o konceptu zatvorenih komponenti i zatvorenih kućišta prema IEC 60079-15:2010.

Informacije o ispravnim radnim procedurama:

a) Puštanje u rad

Uverite se da je površina poda dovoljna za količinu rashladnog sredstva ili da je ventilacioni kanal pravilno instaliran.

Povežite cevi i izvršite test curenja pre punjenja rashladnim fluidom.

Proverite sigurnosnu opremu pre puštanja u rad.

b) Održavanje

Prenosnu opremu treba popravljati na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za servisiranje jedinica sa zapaljivim rashladnim fluidima.

Obezbedite dovoljnu ventilaciju na mestu popravke.

Imajte na umu da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje rashladnog sredstva.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće izazvati varničenje. Standardna procedura kratkog spoja terminala kondenzatora obično stvara varnice.

Pažljivo ponovo sastavite zatvorena kućišta. Ako su zaptivke istrošene, zamenite ih.

Proverite sigurnosnu opremu pre puštanja u rad.

Bezbednosna uputstva

c) Popravka

Prenosnu opremu treba popravljati na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za servisiranje jedinica sa zapaljivim rashladnim fluidima.

Obezbedite dovoljnu ventilaciju na mestu popravke.

Imajte na umu da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje rashladnog sredstva.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće izazvati varničenje.

Kada je potrebno lemljenje, sledite proceduru u ispravnom redosledu:

Uklonite rashladnu tečnost. Ako nije propisano nacionalnim propisima, ispraznite rashladno sredstvo na otvorenom. Uverite se da ispuštena rashladna tečnost ne predstavlja opasnost. Kada ste u nedoumici, neka jedna osoba nadgleda izlaz. Budite posebno oprezni da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe nazad u zgradu.

Evakuišite rashladni krug.

Prečistite rashladni krug azotom 5 minuta.

Ponovo evakuišite sistem.

Uklonite delove koje treba zameniti sečenjem, a ne plamenom.

Uduvajte azot u spoj tokom lemljenja.

Izvršite test curenja pre punjenja rashladnim sredstvom.

Pažljivo ponovo sastavite zatvorena kućišta. Ako su zaptivke istrošene, zamenite ih.

Proverite sigurnosnu opremu pre puštanja u rad.

Bezbednosna uputstva

d) Deaktivacija

Ako je bezbednost ugrožena tokom deaktivacije opreme, količina rashladnog sredstva se mora ukloniti pre deaktivacije.

Obezbedite dovoljnu ventilaciju na mestu gde se nalazi oprema. Imajte na umu da kvar uređaja može biti uzrokovan gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje.

Ispraznite kondenzatore na način koji neće izazvati varničenje.

Uklonite rashladnu tečnost. Ako nacionalni propisi ne zahtevaju proceduru vraćanja, ispraznite rashladno sredstvo na otvorenom. Uverite se da ispuštena rashladna tečnost ne predstavlja opasnost. Kada ste u nedoumici, neka jedna osoba nadgleda izlaz. Posebno vodite računa da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe nazad u zgradu.

Evakuišite rashladni krug.

Prečistite rashladni krug azotom 5 minuta.

Ponovo evakuišite sistem.

Napunite sistem azotom do atmosferskog pritiska.

Stavite etiketu na opremu da je rashladno sredstvo uklonjeno.

e) Odlaganje

Obezbedite dovoljnu ventilaciju na radnom mestu.

Uklonite rashladnu tečnost. Ako nacionalni propisi ne zahtevaju proceduru vraćanja, ispraznite rashladno sredstvo na otvorenom. Uverite se da ispuštena rashladna tečnost ne predstavlja opasnost. Kada ste u nedoumici, neka jedna osoba nadgleda izlaz. Posebno vodite računa da ispušteno rashladno sredstvo ne uđe nazad u zgradu.

Evakuišite rashladni krug.

Prečistite rashladni krug azotom 5 minuta.

Ponovo evakuišite sistem.

Isecite kompresor i isпустite ulje.

Bezbednosna uputstva

Transport, obeležavanje i skladištenje uređaja koji koriste zapaljiva rashladna sredstva

Prevoz opreme koja sadrži zapaljiva rashladna sredstva

Imajte na umu da mogu postojati dodatni propisi u vezi sa transportom opreme koja sadrži zapaljive gasove. Maksimalan broj komada opreme ili konfiguracija opreme koja je dozvoljena za nošenje zavisice od važećih transportnih propisa.

Označavanje opreme pomoću znakova

Znakovi za slične uređaje koji se koriste na radnom mestu obično su regulisani lokalnim propisima i propisuju minimalne zahteve za postavljanje bezbednosnih i/ili zdravstvenih znakova na radnom mestu. Svi potrebni znakovi se moraju održavati i poslodavci moraju osigurati da zaposleni dobiju odgovarajuća i dovoljna uputstva i obuku o značenju sigurnosnih znakova i radnjama koje treba preduzeti u vezi sa njima. Efikasnost znakova se ne sme umanjiti postavljanjem previše znakova zajedno. Svi korišćeni piktogrami treba da budu što jednostavniji i da sadrže samo osnovne informacije.

Odlaganje opreme koja koristi zapaljiva rashladna sredstva

Pogledajte nacionalne propise.

Skladištenje opreme/uređaja

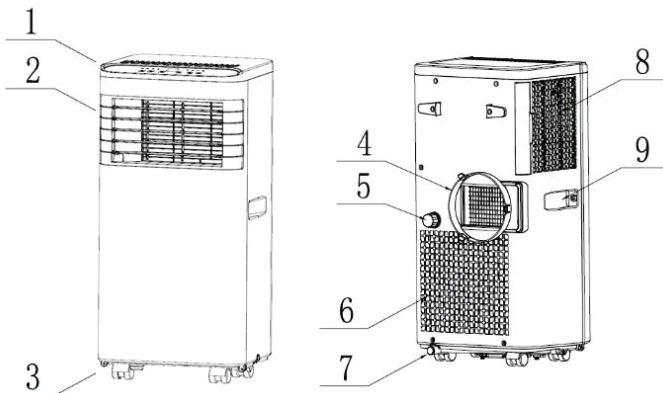
Skladištenje opreme treba da bude u skladu sa uputstvima proizvođača.



Skladištenje upakovane (neprodane) opreme:

Ambalaža za skladištenje treba da bude napravljena tako da mehanička oštećenja opreme unutar pakovanja ne izazovu curenje rashladnog sredstva. Maksimalan broj delova opreme koji se mogu skladištiti zajedno određen je lokalnim propisima.

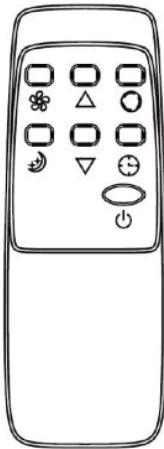
Naziv delova








1. Upravljačka ploča
2. Kutija za usmeravanje vazduha
3. Točkić
4. Spoj za izduvni otvor
5. Poklopac
6. Ulaz za vazduh
7. Odvod
8. Mrežica za prašinu
9. Ručka

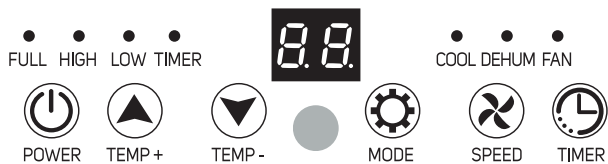


Deo	Opis	Količina
	Glavna jedinica za klimatizaciju	1
	Crevo za odvod toplog vazduha	1
	Priključak creva (kraj prozora)	1
	Priključak creva (kraj klima uređaja)	1
	Komplet za prozore	1
	Vijak za podešavanje kompleta prozora	1
	Daljinski upravljač	1
	Unakrsna veza	1
	Odvodna cev	1
Napomena: Tekst u stvarnom proizvodu ima prednost, a konačno tumačenje ostaje na tehničkom odeljenju.		


Nakon raspakivanja, proverite da li su gore navedeni dodaci uključeni i proučite njihovu svrhu u uvodu instalacije u ovom priručniku.





-  POWER: Prekidač za uključivanje/isključivanje
-  MODE: Izbor režima rada
-  TIMER: Programiranje po satu
-  SPEED: Izbor brzine ventilatora
-  TEMP+: Povećavanje temperature
-  TEMP-: Smanjivanje temperature
-  SLEEP: Dugme funkcije spavanja



 Uključite/isključite

 Povećanje temperature

 Smanjivanje temperature

 Režim rada

 Brzina

 Timer

FULL - Rezervoar za vodu je pun

HIGH - Visok nivo protoka vazduha

LOW - Nizak nivo protoka vazduha

TIMER - Timer

COOL - Hlađenje

DEHUM - Ekstrakcija vlage

FAN - Ventilator

Rad klima uređaja

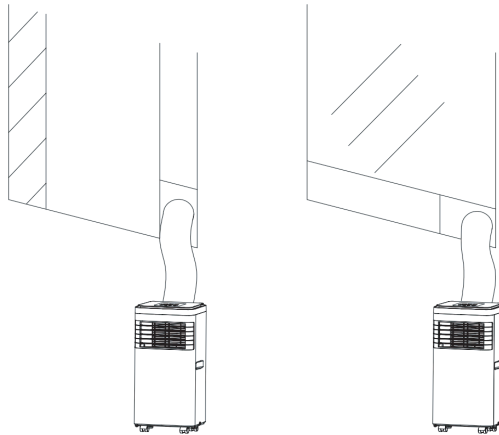
Pre početka rada u ovom odeljku:

Pronađite mesto gde je struja u blizini.

Kao što je prikazano na slici ispod, postavite izduvnu cev i dobro pode-
site položaj prozora.

Uključite kabl za napajanje u uzemljenu AC220V/50Hz utičnicu.

Prvo otvorite prednje poklopce, a zatim pritisnite dugme za napajanje
da biste uključili uređaj.



1. Opseg radne temperature

	Max. hlađenje	Min. hlađenje
°C	35 (Hlađenje)	18 (Hlađenje)

Proverite da li je izduvno crevo pravilno postavljeno.

Upozorenja za hlađenje i odvlaživanje:

Kada koristite funkcije hlađenja i odvlaživanja, održavajte interval od najmanje 3 minuta između svakog aktiviranja.

Napajanje mora ispunjavati zahteve.

Utičnica je za korišćenje naizmenične struje.

Ne delite jednu utičnicu sa drugim uređajima.

Napajanje je AC220V, 50Hz.

2. Hlađenje

Pritisnite dugme za izbor režima dok se ne pojavi ikona hlađenja.

Pritisnite dugme "L" ili "V" da izaberete željenu temperaturu prostorije (16°C - 31°C).

Pritisnite dugme „Brzina ventilatora“ da biste izabrali brzinu.

3. Odvlaživanje

Pritisnite dugme da izaberete režim rada pre nego što indikator „Dehumidifi“ počne da treperi.

Podesite izabranu temperaturu na trenutnu temperaturu prostorije minus 2°C (16°C - 31°C).

Postavite motor ventilatora na NISU brzinu.

Rad klima uređaja

4. Rad ventilatora

Pritisnite dugme za režim dok se ne pojavi ikona ventilatora. Pritisnite dugme „Brzina ventilatora“ da biste izabrali brzinu.

5. Rad sa tajmerom

Uključivanje tajmera:

Kada je klima uređaj isključen, pritisnite dugme "Tajmer" i izaberite željeno vreme uključivanja pomoću dugmadi za podešavanje temperature i vremena.

„Preset ON Time“ će biti prikazano na operativnoj tabli.

Vreme uključivanja se može podesiti u bilo kom trenutku u roku od 0-24 sata.

Da biste isključili tajmer:

Kada je klima uređaj uključen, pritisnite dugme "Tajmer" i izaberite željeno vreme isključivanja pomoću dugmadi za podešavanje temperature i vremena.

„Preset OFF Time“ će biti prikazano na operativnoj tabli.

Vreme isključivanja se može podesiti u bilo kom trenutku u roku od 0-24 sata.

6. Funkcija mirovanja (opciono)

Kada je klima uređaj u režimu hlađenja, pritisnite dugme za spavanje da biste ušli u režim mirovanja. Jedan sat kasnije, podešena temperatura se automatski povećava za 1°C, a dva sata kasnije, podešena temperatura se automatski povećava za 2°C.

Rad klima uređaja

Kada je klima uređaj u režimu grejanja, pritisnite dugme za pripravnost da biste ušli u režim pripravnosti. Jedan sat kasnije, podešena temperatura se automatski smanjuje za 1°C, a dva sata kasnije, podešena temperatura se automatski smanjuje za 2°C.

Ponovo pritisnite dugme za spavanje da biste izašli iz funkcije spavanja. Napomena: U režimu mirovanja, brzina vetra će biti zaključana na malu brzinu i temperatura se ne može promeniti.

7. Način drenaže

Automatsko isparavanje kondenzata

Uređaj može automatski da ispari kondenzovanu vodu i ispusti je kroz izduvnu cev. U režimu hlađenja i odvlaživanja, uređaj ne mora da povezuje odvodnu cev za drenažu, molimo vas da proverite da li je čep za vodu na uređaju pravilno postavljen.

Kontinuirana drenaža

Pogledajte uputstvo za instalaciju ispod.

Alarm za pun rezervoar vode

Kada je rezervoar za vodu pun, indikator će se upaliti, zujalica će se oglasiti 5 puta, a na displeju će se prikazati "FL". Kompresor će automatski prestati da radi. U ovom trenutku, čep za vodu na odvodu ispod uređaja može se ukloniti i voda se može ispustiti kroz odvodnu cev. Uređaj će se vratiti u normalan rad

8. Promena prikaza temperature

Dugo pritisnite dugme za režim da biste se prebacivali između prikaza temperature Farenhajta i Celzijusa.

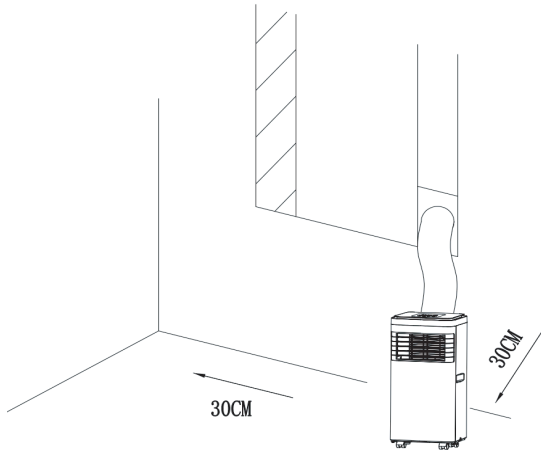
Instalacija

1. Objašnjenje instalacije

Klima uređaj treba postaviti na ravan i slobodan prostor sa svih strana. Ne blokirajte izlaz vazduha, a potrebno rastojanje oko uređaja treba da bude najmanje 30 cm. (pogledajte sliku ispod)

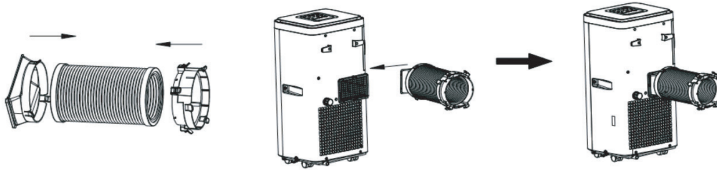
Ne sme se instalirati u prostorima za hemijsko čišćenje.

Ožičenje utičnice treba da bude u skladu sa lokalnim zahtevima za električnu bezbednost.



Instalacija

2. Uputstvo za ugradnju izduvnog creva

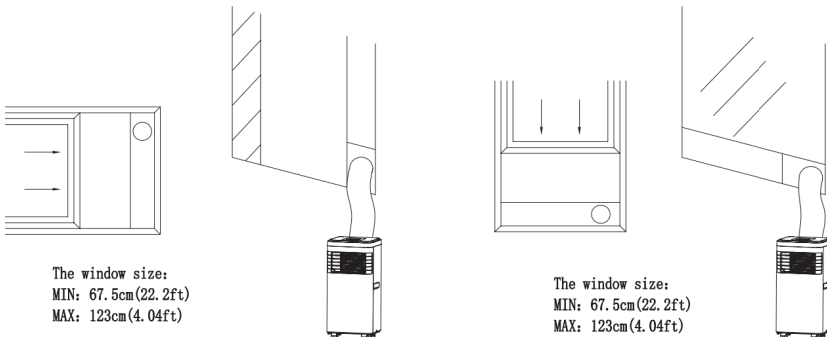


Privremena instalacija:

- (1) Okrenite oba kraja izduvnog creva u kvadratni fiksni držač i ravan fiksni držač.
- (2) Umetnite kvadratni fiksni držač u otvore na zadnjoj strani klima uređaja (pogledajte sliku ispod)
- (3) Postavite drugi kraj izduvnog creva na prozor blizu pragova vrata.

3. Instalacija klizača prozora

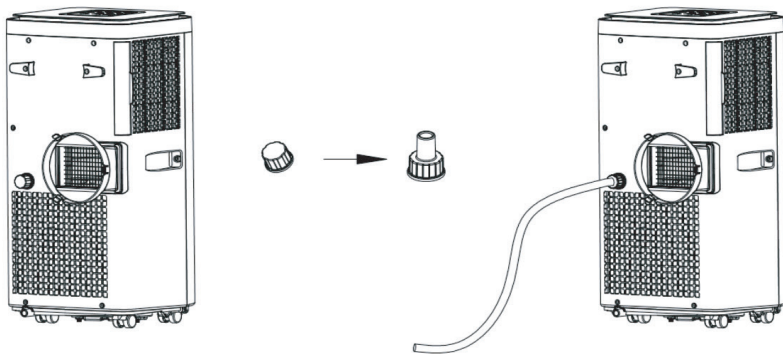
Način ugradnje klizača prozora je najčešće „horizontalan“ ili „vertikaln“, bez većih razlika u samom postupku. Kao što je prikazano na slici, proverite minimalnu i maksimalnu veličinu prozora.



Instalacija

4. Postavljanje kontinuiranog cevovoda za odvodnjavanje

1. Uklonite poklopac zavrtnja na uređaju i izvadite gumeni čep za vodu unutra.
2. Instalirajte izlaz za odvod.
3. Na kraju, ugradite odvodnu cev do izmene za odvod. (Pogledajte sliku ispod)

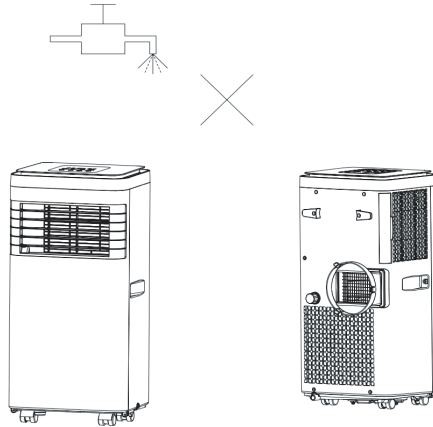


5. Funkcija alarma za punu unutrašnju vodu

Unutrašnji rezervoar za vodu u klima uređaju ima sigurnosne prekidače nivoa vode koji kontrolišu nivo vode. Kada nivo vode dostigne predviđenu visinu, indikator napunjenosti vode svetli. (Ako je pumpa za vodu oštećena, kada je rezervoar pun, uklonite gumeni čep na dnu uređaja i sva voda će iscuriti.)

Uputstva za održavanje

Pre čišćenja, obavezno isključite uređaj iz električne utičnice;
Nemojte koristiti benzin ili druge hemikalije za čišćenje uređaja;
Ne perite uređaj direktno;
Ako je klima uređaj oštećen, obratite se svom prodavcu ili servisu.



1. Filter za vazduh

Ako se vazdušni filter začepi prašinom/prljavštinom, filter treba čistiti svake dve nedelje.

Demontaža: Otvorite rešetku za usis vazduha i uklonite filter za vazduh.

Čišćenje: Očistite filter za vazduh neutralnim deterdžentom u mlakoj vodi (40°C) i osušite ga u hladu.

Instalacija: Vratite filter za vazduh u rešetku za usis vazduha, zamenite komponente kako su bile.

2. Čišćenje površine klima uređaja

Prvo očistite površinu neutralnim deterdžentom i vlažnom krpom, a zatim obrišite suvom krpom.

Problem	Mogući uzroci	Preporučena rešenja
Uređaj ne počinje da radi kada pritisnete dugme za napajanje	Lampica pune vode treperi i rezervoar za vodu je pun	Izlijte vodu iz rezervoara za vodu
	Temperatura u prostoriji je viša od podešene temperature (grejanje)	Ponovo podesite temperaturu
	Temperatura u prostoriji je niža od podešene temperature (hlađenje)	Ponovo podesite temperaturu
Nije dovoljno hladno	Vrata ili prozori nisu zatvoreni	Uverite se da su svi prozori i vrata zatvoreni
	U prostoriji postoje izvori toplote	Uklonite izvore toplote ako je moguće
	Cev za izduvni vazduh nije spojena ili je blokirana	Povežite ili očistite izduvnu cev
	Podešena temperatura je previsoka	Ponovo podesite temperaturu
	Dovod vazduha je blokirana	Očistite ulaz za vazduh
Automatsko isključivanje u režimu grejanja	Zaštita od pregrevanja: kada temperatura na izlazu vazduha pređe 70°C, uređaj se automatski isključuje	Ponovo pokrenite uređaj na nižoj sobnoj temperaturi
Buka	Tlo nije dovoljno ravno ili stabilno	Postavite uređaj na ravno i stabilno tlo ako je moguće
	Zvuk dolazi od protoka rashladnog sredstva unutar klima uređaja	To je normalno
E1 kod	Neispravan senzor sobne temperature	Zamenite senzor temperature u prostoriji (uređaj može da radi i bez zamene)
E2 kod	Neispravan senzor na isparivaču	Zamenite senzor na isparivaču
FL kod	Rezervoar za vodu je pun	Ispraznite rezervoar za vodu

Napomena: Stvarni proizvodi mogu se razlikovati.



INSTRUCTION MANUAL

EN | Portable air conditioner SKY-1A-09

Please read the user's manual carefully before using the product.

Foreword

Air conditioners are pieces of high value. To ensure your lawful rights and interests, please have professional technicians do the installation for you.

This instruction manual is the universal-purpose version for the models of split wall-mounted air conditioners manufactured by our Co. The appearance of the units that you purchase might be slightly different from the ones described in the manual but it does not affect your proper operations and usage. Please read carefully the sections corresponding to the specific model you choose, and keep the Manual properly to facilitate your reference at a later time.

Addition to the user manual:

The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision; Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Find authorized service centers for your air conditioner by scanning the QR code!



Content

1. Safety instructions	72
2. Part names	90
3. Accessories	91
4. Remote control	92
5. Control panel	93
6. Air conditioner operation	94
7. Installation	98
8. Maintenance instructions	101
9. Troubleshooting	102

Safety instructions

VERY IMPORTANT!

Please read this manual carefully before installing or using your portable air conditioner. Keep this manual for warranty purposes and future reference.

Be aware that refrigerants may be odorless.

The device should be installed, used, and stored in a room with a floor area greater than X m².

(X=4 for 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; X=8.7 for 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h; X=11 for 12000Btu/h).

Specific Information for Devices with R290 Refrigerant

Carefully read all warnings.

Do not use defrosting or cleaning agents other than those recommended by the manufacturer.

The device must be installed in a room without continuous ignition sources (e.g., open flames, gas or electric appliances in operation).

Do not puncture or burn.

This device contains Y g (see the label on the back of the device) of R290 refrigerant.

R290 is an environmentally friendly refrigerant that complies with European guidelines. Do not puncture any part of the refrigeration circuit. If the device is installed, used, or stored in a non-ventilated room, the room must be designed to prevent the accumulation of refrigerant leaks that could lead to fire or explosion risks caused by refrigerant ignition from electric heaters, stoves, or other sources of ignition.

The device should be stored in a way that prevents mechanical damage.

Persons working on or performing maintenance on the refrigeration circuit must have appropriate certification issued by an authorized organization that guarantees competence in handling refrigerants according to specific assessments recognized by industry associations.

Safety instructions

Repairs must be carried out according to the manufacturer's recommendations. Maintenance and repairs requiring assistance from other qualified persons must be performed under the supervision of someone authorized to work with flammable refrigerants.

1. The device is intended for indoor use only.
2. Do not use the device with a socket that is under repair or incorrectly installed.
3. Do not use the device in the following conditions:
 - A: Near a fire source.
 - B: In a place where oil splashes might occur.
 - C: In direct sunlight.
 - D: In a place where water splashes might occur.
 - E: Near bathtubs, laundry rooms, showers, or swimming pools.
4. Never insert fingers or objects into the air outlet. Be especially careful and warn children about these hazards.
5. Keep the device in an upright position during transport and storage to ensure proper compressor placement.
6. Always disconnect the power supply before cleaning the air conditioner.
7. When moving the air conditioner, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
8. To avoid the risk of fire, the air conditioner should not be covered.
9. All plugs of the air conditioner must comply with local electrical safety requirements. If necessary, check these requirements.
10. Children should be supervised to ensure they do not play with the device.
11. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, a service agent, or qualified persons to avoid danger.

Safety instructions

12. This device can be used by children aged 8 years and older, as well as persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they are supervised or have received instructions regarding the safe use of the device and understand the associated hazards. Children should not play with the device. Cleaning and maintenance of the device should not be performed by children without supervision.

13. The device should be installed in accordance with national electrical installation regulations.

14. Details about the type and rating of the fuse: T, 250V AC, 2A.



Correct disposal of this product

This marking indicates that this product should not be disposed of with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle

it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmentally safe recycling.

Safety instructions

16. GWP: R290: 3

17. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this device.

18. Do not pull, deform, or modify the power cord, nor submerge it in water. Pulling or improper use of the power cord may damage the device and cause electric shock.

19. Comply with national regulations regarding gases.

20. Keep ventilation openings clean and free from obstructions.

21. Any person working on or opening the refrigeration circuit must hold a valid certificate issued by an industry-recognized organization that authorizes their competence to safely handle refrigerants according to industry-recognized specifications.

22. Servicing must only be performed according to the manufacturer's recommendations. Maintenance and repairs requiring assistance from other qualified persons must be carried out under the supervision of someone qualified to work with flammable refrigerants.

23. Do not operate or stop the device by inserting or removing the power plug, as this may cause electric shock or fire due to heat buildup.

24. Turn off the device if unusual sounds, smells, or smoke are coming from it.

Safety instructions

Notes

If any part is damaged, contact the dealer or authorized service.

In case of damage, turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or authorized service.

In any case, the power cord must be securely grounded.

To avoid hazards, if the power cord is damaged, turn off the air switch and disconnect the power supply. The cord must be replaced by the dealer or authorized service.

Safety instructions

1. GENERAL INSTRUCTIONS

1.1 Space Check

Before beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks must be carried out to minimize the risk of ignition. The following precautions must be followed before starting work on the refrigeration system.

1.2 Work Procedure

Work must be carried out according to a controlled procedure to minimize the risk of flammable gases or vapors during the work process.

1.3 General Work Area

All work team members and other individuals in the vicinity of the work area must be aware of the type of work being performed. Work in enclosed spaces should be avoided. The area around the work area should be isolated. Ensure that conditions within the space are safe by controlling flammable materials.

1.4 Refrigerant Detection Check

The area should be checked with an appropriate refrigerant detector before and during the work to ensure that the technician is aware of any potentially flammable atmosphere. Ensure that the leak detection equipment used is suitable for working with flammable refrigerants, i.e., that it is non-sparking, adequately sealed, or inherently safe.

1.5 Presence of Fire Extinguisher

If hot work is being carried out on refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment must be available. A dry powder or CO₂ fire extinguisher should be near the charging area.

1.6 No Ignition Sources

A person performing work on a refrigeration system that involves exposing pipes containing or having contained flammable refrigerants should not use ignition sources in a manner that could lead to the risk of fire or explosion. All potential ignition sources, including smoking, should be kept at a sufficient distance from the installation, repair,

Safety instructions

removal, and disposal sites where flammable refrigerants may be released into the surrounding space. Before beginning work, the area around the equipment should be checked to ensure that no flammable hazards or ignition risks are present. "No Smoking" signs should be prominently displayed.

1.7 Ventilated Space

Ensure that the space is outdoors or adequately ventilated before intervening in the system or performing hot work. Ventilation should be maintained during work. Ventilation should safely disperse any released refrigerant, preferably directing it outside into the atmosphere.

1.8 Refrigeration Equipment Checks

When electrical parts are replaced, they must be suitable for their intended purpose and meet the correct technical specifications. Always follow the manufacturer's guidelines for maintenance and servicing. If in doubt, consult the manufacturer's technical service for assistance. The following checks should be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size must be appropriate for the size of the space where parts containing refrigerants are installed; ventilation devices and outlets must be properly functioning and not blocked; if an indirect refrigeration circuit is used, the secondary circuit must be checked for refrigerant presence; markings on equipment must remain visible and legible. Illegible markings should be corrected; refrigeration pipes or parts must be installed in a way that they are not exposed to substances that may corrode parts containing refrigerants unless the parts are made from inherently corrosion-resistant materials or appropriately protected.

1.9 Electrical Equipment Checks

Repair and maintenance of electrical parts include initial safety checks and inspection of components. If there is a fault that could jeopardize safety, power must not be connected to the circuit until the fault is satisfactorily resolved. If the fault cannot be immediately fixed but work must continue, appropriate temporary solutions should be used. The equipment owner must be notified so that all parties are informed. Initial safety checks include: ensuring that capacitors are discharged; this

Safety instructions

should be done safely to avoid the risk of sparking; ensuring that no live electrical components and exposed wires are present during charging, returning, or flushing the system; ensuring continuity of grounding.

2. REPAIRS OF SEALING COMPONENTS

2.1 During Repairs of Sealing Components

Before removing any closed covers or other parts, all electrical connections on the equipment being repaired must be disconnected. If it is absolutely necessary to have electrical power during servicing, a permanent leak detection device must be installed at the most critical point to alert of any potentially dangerous situation.

2.2 Special Attention

Special attention should be paid to ensure that the casing is not altered in any way that could affect the level of protection while working on electrical components. This includes damage to cables, excessive connections, terminals not meeting original specifications, damaged seals, improper installation of seals, etc. Ensure that the equipment is securely installed. Check that seals or sealing materials are not degraded to the point that they no longer fulfill their function of preventing the entry of flammable atmospheres. Replacement parts must comply with the manufacturer's technical specifications.

NOTE: The use of silicone seals can interfere with the effectiveness of certain types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not need to be isolated before work is carried out on them.

3. REPAIRS OF INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

Do not apply any permanent inductive or capacitive loads to the circuit without prior verification that this will not exceed the permitted voltage and current levels allowed for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only type that can be worked on while energized in the presence of a flammable atmosphere. Test equipment must be appropriately labeled. Only replace components with those specified by the manufacturer. Other components may ignite the refrigerant in the

Safety instructions

atmosphere due to leaks.

4. CABLE WIRING

Ensure that cables are not exposed to wear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp edges, or any other environmental hazards. The inspection should also account for the effects of aging or continuous vibrations caused by sources such as compressors or fans.

5. FLAMMABLE REFRIGERANT DETECTION

Under no circumstances should potential ignition sources be used for refrigerant leak detection. No open-flame torches (or any other detectors using open flames) should be used.

6. LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are approved for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors should be used to detect flammable refrigerants, though sensitivity may not be sufficient, or the device may require recalibration. (The detection equipment should be calibrated in an area free of refrigerants.) Ensure that the detector is not a potential ignition source and is suitable for the refrigerant in use. Leak detection equipment should be set to a percentage of the refrigerant's LFL (lower flammability limit), and must be calibrated according to the refrigerant used. The appropriate gas percentage (maximum 25%) must be confirmed.

Leak detection fluids suitable for most refrigerants can be used, but detergents containing chlorine should be avoided, as chlorine can react with the refrigerant and corrode copper pipes. If a leak is suspected, all open flames must be removed/extinguished. If a refrigerant leak is detected that requires soldering, all refrigerant must be vented from the system or isolated (via shutoff valves) in the part of the system far from the leak. Nitrogen-free oxygen (OFN) should then be blown through the system before and during the soldering process.

7. REMOVAL AND EVACUATION

When opening the refrigeration circuit for repairs – or for any other purpose – conventional procedures must be followed. However, it is

Safety instructions

important to adhere to best practices, as flammability is a factor that must be considered. The following procedure must be followed:

Remove the refrigerant.

Blow out the circuit with inert gas.

Evacuate.

Blow out again with inert gas.

Open the circuit by cutting or soldering.

The refrigerant must be collected in appropriate recovery containers. The system should be "flushed" with OFN (Oxygen-Free Nitrogen) to ensure the safety of the device. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen should not be used for this purpose. Flushing is achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until working pressure is reached, then venting to the atmosphere and finally drawing the vacuum. This process should be repeated until no refrigerant remains in the system.

When the final OFN filling is used, the system should be vented to atmospheric pressure to begin work. This operation is absolutely necessary if soldering on pipes is planned. Ensure that the vacuum pump outlet is not near an ignition source and that ventilation is available.

8. FILLING PROCEDURES

In addition to conventional filling procedures, the following requirements must be followed:

Ensure that contamination between different refrigerants does not occur when using filling equipment.

The hoses or lines should be as short as possible to minimize the amount of refrigerant in them.

Containers should be placed upright.

Ensure that the refrigeration system is grounded before being filled with refrigerant.

Mark the system once filling is complete (if not already marked).

Special attention should be given to avoid overfilling the system.

Before refilling, the system should be pressure-tested with OFN. The system should be leak-tested after filling is completed, but before the

Safety instructions

system is put into operation. A subsequent leak test should be performed before leaving the location.

9. DECOMMISSIONING

Before performing this procedure, it is important for the technician to be fully familiar with the equipment and all its details. It is good practice to ensure that all refrigerants are safely recovered.

Before starting the task, a sample of oil and refrigerant should be taken in case analysis is needed before reusing the recovered refrigerant. It is crucial that electrical power is available before beginning the task.

- a) Familiarize yourself with the equipment and its operation.
- b) Electrically isolate the system.
- c) Before beginning the procedure, ensure that:
Mechanical equipment is available, if necessary, to handle refrigerant containers.
All personal protective equipment is available and properly used.
The recovery process is supervised by a competent person at all times.
The recovery equipment and containers comply with the appropriate standards.
- d) If possible, evacuate the refrigerant from the system.
- e) If vacuum is not possible, create a manifold to remove refrigerant from different parts of the system.
- f) Check that the container is placed on a scale before the recovery process begins.
- g) Start the recovery unit and operate according to the manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill containers (no more than 80% of the liquid filling volume).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the container, even temporarily.

Safety instructions

- j) Once the containers are properly filled and the process is completed, ensure that the containers and equipment are immediately removed from the site and that all isolation valves on the equipment are closed.
- k) Recovered refrigerant must not be refilled into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10. LABELING

The equipment must be marked as decommissioned and emptied of refrigerant. The label must include the date and signature. Ensure that the equipment has labels indicating it contains flammable refrigerant.

11. RECOVERY

When removing refrigerant from the system, whether for service or decommissioning, it is recommended to safely remove all refrigerants. When transferring refrigerant to containers, use only appropriate containers designed for refrigerant recovery. Ensure that there are enough containers available for the entire system. All containers must be labeled for recovered refrigerant and suited for the specific refrigerant.

Containers must have pressure relief valves and proper sealing valves. Empty recovery containers should be emptied and, if possible, cooled before starting the process. Recovery equipment must be operational, with instructions provided, and suitable for recovering flammable refrigerants. Calibrated scales must be available and functional.

Hoses must be leak-free and in good condition. Before using the recovery machine, ensure it is properly maintained and that electrical parts are sealed to prevent sparking in case of refrigerant leakage. If in doubt, consult the manufacturer.

Recovered refrigerant must be returned to the supplier in an appropriate recovery container, along with the necessary waste transfer documentation. Do not mix refrigerants in recovery units or containers.

Safety instructions

If compressors or oils are being removed from compressors, ensure that they are emptied appropriately to remove any flammable refrigerant from the lubricant. The evacuation process must be carried out before returning the compressor to the supplier. Electrical heating of the compressor casing is the only method allowed to speed up the process. The oil removal from the system must be done safely.

Safety instructions

Competence of Service Personnel

General

For equipment using flammable refrigerants, special training is required in addition to the usual procedures for repairing refrigeration equipment. In many countries, this training is provided by national training organizations that are accredited to teach according to relevant national competency standards, which may be prescribed by law. Achieved competence should be documented with a certificate.

Training

The training should include the following:

Information about the potential explosiveness of flammable refrigerants to emphasize that flammable substances can be dangerous if not handled carefully.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, and electric heaters.

Information about various safety concepts:

Non-ventilated enclosure – (see Clause GG.2): The safety of the device does not depend on the ventilation of the enclosure. Turning off the device or opening the enclosure does not significantly affect safety. However, it is possible that leaking refrigerant will accumulate inside the enclosure, and a flammable atmosphere will be released when opening the enclosure.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4): The safety of the device depends on the ventilation of the enclosure. Turning off the device or opening the enclosure significantly affects safety. Adequate ventilation must be ensured before taking any action.

Ventilated room – (see Clause GG.5): The safety of the device depends on the ventilation of the room. Turning off the device or opening the

Safety instructions

enclosure does not significantly affect safety. Room ventilation must not be turned off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and enclosures according to IEC 60079-15:2010 standard.

Information on Proper Operating Procedures:

a) Commissioning

Ensure that the floor area is sufficient for the amount of refrigerant or that the ventilation duct is correctly installed.

Connect the pipes and perform a leak test before charging with refrigerant.

Check the safety equipment before commissioning the system.

b) Maintenance

Portable equipment should be repaired outdoors or in a workshop specifically equipped for servicing units with flammable refrigerants.

Ensure adequate ventilation at the repair site.

Be aware that a malfunction of the device may be caused by refrigerant loss, and a refrigerant leak may be possible.

Drain the condensers in a manner that will not cause sparks. Standard short-circuiting procedures for condenser terminals usually create sparks.

Carefully reassemble sealed enclosures. If the seals are worn, replace them.

Check the safety equipment before commissioning the system.

Safety instructions

c) Repair

Portable equipment should be repaired outdoors or in a workshop specifically equipped for servicing units with flammable refrigerants.

Ensure adequate ventilation at the repair site.

Be aware that a malfunction of the device may be caused by refrigerant loss, and a refrigerant leak may be possible.

Drain the condensers in a manner that will not cause sparks.

When soldering is required, follow the procedure in the correct sequence:

Remove the refrigerant. If not required by national regulations, release the refrigerant outdoors. Ensure that the released refrigerant does not pose a danger. If in doubt, one person should monitor the exit. Be especially careful that the released refrigerant does not re-enter the building. Evacuate the refrigerant circuit.

Release the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.

Evacuate the system again.

Remove the parts that need replacing by cutting, not by flame.

During soldering, release nitrogen at the joint.

Perform a leak test before charging with refrigerant.

Carefully reassemble sealed enclosures. If the seals are worn, replace them.

Check the safety equipment before commissioning the system.

Safety instructions

d) Decommissioning

If safety is compromised during the deactivation of equipment, the amount of refrigerant must be removed before decommissioning.

Ensure adequate ventilation at the location where the equipment is located.

Be aware that a malfunction of the device may be caused by refrigerant loss, and a refrigerant leak may be possible.

Drain the condensers in a manner that will not cause sparks.

Remove the refrigerant. If national regulations do not require a recovery process, release the refrigerant outdoors. Ensure that the released refrigerant does not pose a danger. If in doubt, have one person monitor the exit. Be especially cautious that the released refrigerant does not re-enter the building.

Evacuate the refrigerant circuit.

Release the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.

Evacuate the system again.

Fill the system with nitrogen to atmospheric pressure.

Place a label on the equipment indicating that the refrigerant has been removed.

e) Disposal

Ensure adequate ventilation at the workplace.

Remove the refrigerant. If national regulations do not require a recovery process, release the refrigerant outdoors. Ensure that the released refrigerant does not pose a danger. If in doubt, have one person monitor the exit. Be especially cautious that the released refrigerant does not re-enter the building.

Evacuate the refrigerant circuit.

Release the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.

Evacuate the system again.

Cut the compressor and release the oil.

Safety instructions

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

Transport of equipment containing flammable refrigerants

Note that additional regulations may apply for the transportation of equipment containing flammable gases. The maximum number of equipment items or the configuration allowed for transport will depend on applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar devices used in the workplace are usually regulated by local regulations, which prescribe minimum requirements for placing safety and/or health signs in the workplace.

All required signs must be maintained, and employers must ensure that employees receive appropriate training and instructions on the meaning of safety signs and actions to be taken in relation to them.

The effectiveness of signs should not be diminished by placing too many signs together. Any used pictograms should be as simple as possible and contain only basic information.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

Refer to national regulations.

Storage of equipment/appliances

Equipment storage should be in accordance with the manufacturer's instructions.

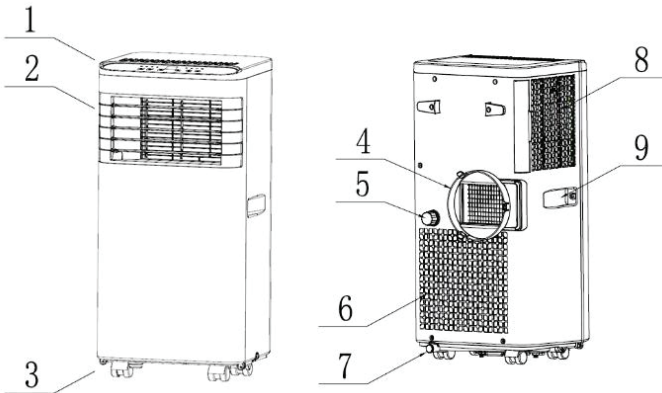
Storage of packaged (unsold) equipment:

The packaging should be designed to prevent mechanical damage to the equipment inside, which could lead to refrigerant leakage.










The maximum number of equipment items that can be stored together is determined by local regulations

Part names

1. Control panel
2. Guide the wind box
3. Castor
4. Exhaust joint
5. Lid
6. Air inlet
7. Outfall
8. Dust gauze
9. Handle

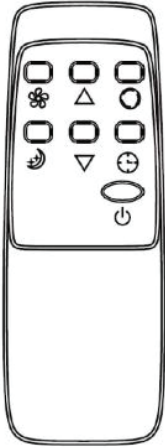









Accessories

Part	Description	Quantity
	Main Air Conditioner Unit	1
	Hot-Air exhaust hose	1
	Hose Connector (Window end)	1
	Hose Connector (Air Conditioner end)	1
	Window kit	1
	Window kit Adjusting Screw	1
	Remote controller	1
	Crossover connection	1
	Drain pipe	1
Text type in kind prevail, the final interpretation belongs to the engineering department		

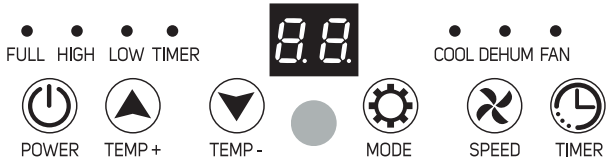
After unpacking, check if the listed accessories are included and review their purposes in the installation introduction of this manual.

Remote control





-  POWER: On/Off switch
-  MODE: MODE selector
-  TIMER: Hourly programming
-  SPEED: Fan speed selector
-  TEMP+: Temperature selector up
-  TEMP-: Temperature selector down
-  SLEEP: Sleep function key

Control panel



 On/Off

 Temperature up

 Temperature down

 Mode

 Speed

 Timer

FULL - Water tank full

HIGH - High air flow

LOW - Low air flow

TIMER - Timer

COOL - Cooling

DEHUM - Dehumidifying

FAN - Fan

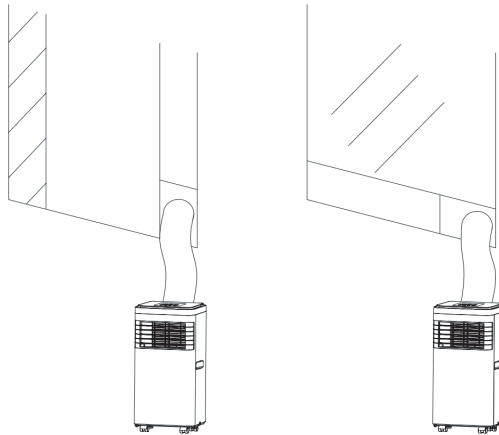
Air conditioner operation

Before starting operations in this section:

Find a place where there is power supply nearby.

As shown in picture, install the exhaust hose, and adjust the window position well.

Insert the power cord into an grounded AC220V/50Hz socket;
Please open front window-shades first, then press the power button to open the machine.



Air conditioner operation

1. Operation temperature range

	Max. cooling	Min. cooling
°C	35 (Cooling)	18 (Cooling)

Check if the exhaust hose is properly installed.

Cooling and Dehumidifying Warnings:

When using the cooling and dehumidifying functions, maintain an interval of at least 3 minutes between each start.

The power supply must meet the requirements.

The outlet is for AC use.

Do not share the same outlet with other devices.

The power supply is AC220V, 50Hz.

2. Cooling

Press the mode selection button until the cooling icon appears.

Press the “Λ” or “V” button to select the desired room temperature (16°C - 31°C).

Press the “Fan Speed” button to select the speed.

3. Dehumidifying

Press the mode selection button until the “Dehumidify” indicator starts flashing.

Set the selected temperature to 2°C below the current room temperature (16°C - 31°C).

Set the fan motor to LOW speed.

Air conditioner operation

4. Fan Operation

Press the mode selection button until the fan icon appears.
Press the "Fan Speed" button to select the speed.

5. Timer Operation

Timer ON:

When the air conditioner is off, press the "Timer" button and select the desired start time using the temperature and time adjustment buttons. "Preset ON Time" will appear on the control panel.

The start time can be adjusted at any point within 0-24 hours.

Timer OFF:

When the air conditioner is on, press the "Timer" button and select the desired stop time using the temperature and time adjustment buttons. "Preset OFF Time" will appear on the control panel.

The stop time can be adjusted at any point within 0-24 hours.

6. Sleep Function (optional)

When the air conditioner is in cooling mode, press the sleep button to activate the sleep mode. After one hour, the set temperature will automatically increase by 1°C, and after two hours, it will increase by 2°C.

When the air conditioner is in heating mode, press the sleep button to activate the sleep mode. After one hour, the set temperature will automatically decrease by 1°C, and after two hours, it will decrease by 2°C.

Air conditioner operation

Press the sleep button again to exit the sleep function.

Note: In sleep mode, the fan speed will lock at low speed, and the temperature cannot be changed.

7. Drainage Mode

Automatic Condensate Evaporation

The unit can automatically evaporate condensed water and discharge it through the exhaust hose. In cooling and dehumidifying modes, the unit does not require a drainage hose. Ensure the water stopper is correctly installed on the unit.

Continuous Drainage

Refer to the installation guide below.

Full Water Tank Alarm

When the water tank is full, the indicator will light up, a buzzer will sound 5 times, and the display will show "FL." The compressor will automatically stop. At this point, the water stopper at the drainage outlet underneath the unit can be removed, and water can be drained through the drainage hose. The unit will resume normal operation.

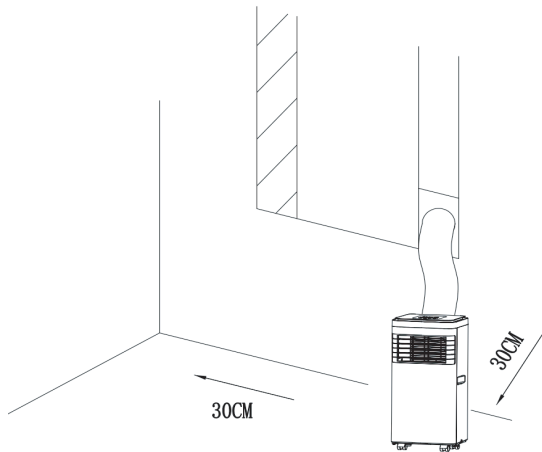
8. Switching Temperature Display

Press and hold the mode button to toggle between Fahrenheit and Celsius temperature displays.

Installation

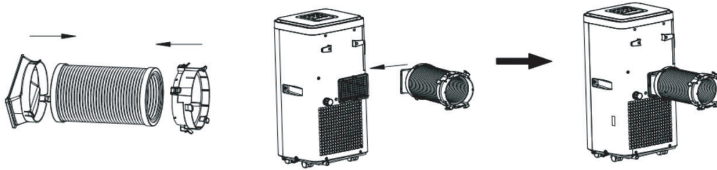
1. Installation Explanation

The air conditioner should be installed in a flat and open space with clearance on all sides. Do not block the air outlet, and maintain a minimum distance of 30 cm around the unit (refer to the image below). It must not be installed in areas used for chemical cleaning. The socket wiring should comply with local electrical safety requirements.



Installation

2. Exhaust Hose Installation Instructions



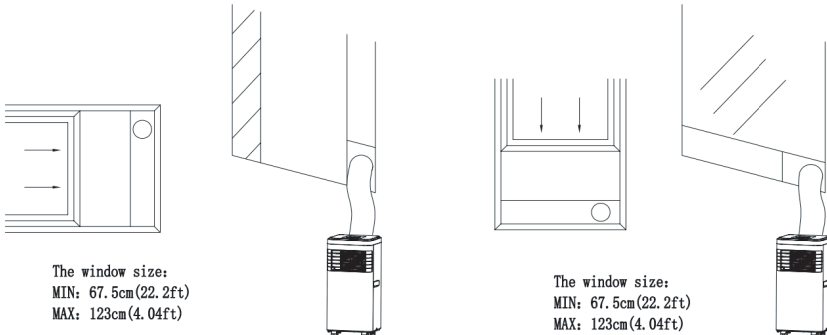
Temporary Installation:

1. Attach both ends of the exhaust hose to the square fixed bracket and the flat fixed bracket.
2. Insert the square fixed bracket into the openings on the back of the air conditioner (refer to the image below).
3. Place the other end of the exhaust hose near a window ledge.

3. Window Slider Kit Installation

The window slider installation can be either horizontal or vertical, with no significant difference in the actual process.

As shown in the image, ensure the minimum and maximum window sizes are observed.



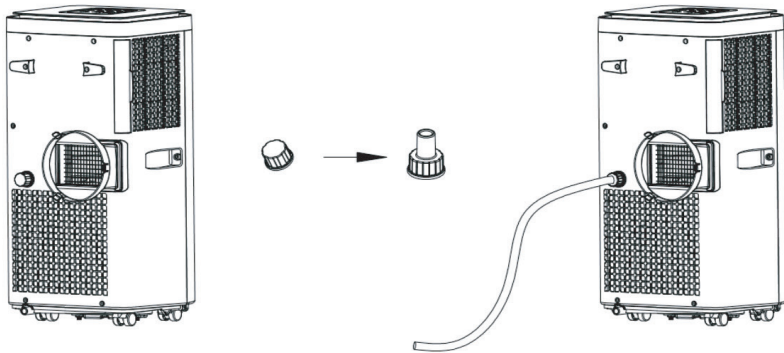
The window size:
MIN: 67.5cm (22.2ft)
MAX: 123cm (4.04ft)

The window size:
MIN: 67.5cm (22.2ft)
MAX: 123cm (4.04ft)

Installation

4. Continuous drainage - pipe installation

1. Remove the screw cap on the unit and take out the rubber water stopper inside.
2. Install the drainage outlet.
3. Finally, attach the drainage hose to the drainage outlet (refer to the image below).



5. Internal Tank Water Full Alarm Function

The internal water tank in the air conditioner is equipped with safety water level switches to control the water level. When the water level reaches the set height, the full water indicator light turns on.

If the water pump is damaged and the tank becomes full, remove the rubber stopper at the bottom of the unit to drain all the water outside.

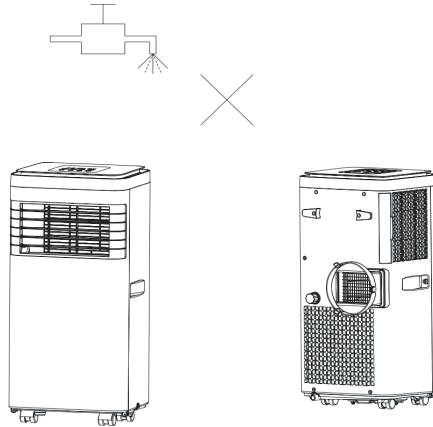
Maintenance instructions

Ensure the unit is unplugged from the power outlet before cleaning.

Do not use gasoline or other chemicals to clean the unit.

Do not wash the unit directly with water.

If the air conditioner is damaged, contact your retailer or service center for assistance.



1. Air Filter

If the air filter becomes clogged with dust or dirt, it should be cleaned every two weeks.

Disassembly: Open the air inlet grille and remove the air filter.

Cleaning: Wash the air filter with neutral detergent in lukewarm water (40°C) and let it dry in the shade.

Reassembly: Place the air filter back into the air inlet grille and restore the components as they were.

2. Cleaning the Air Conditioner Surface

First, clean the surface with a neutral detergent and a damp cloth.

Then, wipe it dry with a soft cloth.

Troubleshooting

Troubles	Possible Causes	Suggested Remedies
The device does not start when the power button is pressed	Full Water Indicator is Flashing, and the Water Tank is Full	Empty the water tank.
	The room temperature is higher than the set temperature (heating mode).	Reset the temperature.
	The room temperature is lower than the set temperature (cooling mode).	Reset the temperature.
Not cool enough	Doors or windows are not closed.	Ensure all windows and doors are closed.
	There are heat sources in the room.	Remove heat sources if possible.
	The exhaust air hose is not connected or is blocked.	Connect or clean the exhaust air hose.
	The set temperature is too high.	Reset the temperature.
	The air inlet is blocked.	Clean the air inlet.
Auto Power-Off in heating mode	Overheating Protection: When the air outlet temperature exceeds 70°C, the unit will shut off automatically.	Restart the unit in a room with a lower temperature.
Noisy	The surface is not level or stable enough.	Place the unit on a flat and stable surface, if possible.
	Sounds are caused by the flow of refrigerant inside the air conditioner.	This is normal.
E1 code	Malfunctioning room temperature sensor.	Replace the room temperature sensor (the unit may still function without replacement).
E2 code	Malfunctioning evaporator sensor.	Replace the evaporator sensor.
FL code	The water tank is full.	Please empty the water tank.

Note: The real products may look different.



NAVODILA ZA UPORABO

SI | Prenosna klimatska naprava SKY-1A-09

Pred uporabo izdelka natančno preberite navodila za uporabo.

Predgovor

Klimatske naprave so dragoceni kosi. Da bi zagotovili svoje zakonite pravice in interese, prosimo, da namestitev opravijo strokovni tehniki. Ta navodila za uporabo so univerzalna različica za modele split stenskih klimatskih naprav, ki jih proizvaja naša družba. Videz enot, ki jih kupite, se lahko nekoliko razlikuje od tistih, opisanih v priročniku, vendar to ne vpliva na pravilno delovanje in uporabo. Pozorno preberite poglavja, ki ustrezajo določenemu modelu, ki ste ga izbrali, in priročnik ustrezno shranite, da ga boste pozneje lažje uporabljali.

Dodatek k uporabniškemu priročniku:

Naprava ni namenjena uporabi s strani majhnih otrok ali slabotnih oseb brez nadzora; Majhne otroke je treba nadzorovati, da se ne igrajo z napravo.

Poiščite pooblaščen servisne centre za svojo klimatsko napravo s skeniranjem kode QR!



Vsebina

1. Varnostna navodila	106
2. Imena delov	124
3. Dodatna oprema	125
4. Daljinski upravljalnik	126
5. Nadzorna plošča	127
6. Delovanje klimatske naprave	128
7. Namestitev	132
8. Navodila za vzdrževanje	135
9. Odpravljanje težav	136

Varnostna navodila

ZELO POMEMBNO!

Pred namestitvijo ali uporabo prenosne klimatske naprave natančno preberite ta priročnik. Ta priročnik shranite za namene garancije in za uporabo v prihodnosti.

Zavedajte se, da so hladilna sredstva lahko brez vonja.

Napravo je treba namestiti, uporabljati in shranjevati v prostoru s površino, večjo od $X \text{ m}^2$.

($X=4$ za 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; $X=8,7$ za 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h; $X=11$ za 12000Btu/h).

Posebne informacije za naprave s hladilnim sredstvom R290

Pozorno preberite vsa opozorila.

Ne uporabljajte sredstev za odmrzovanje ali čiščenje, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.

Naprava mora biti nameščena v prostoru brez stalnih virov vžiga (npr. odprtega ognja, delujočih plinskih ali električnih naprav).

Naprave ne prebadajte in ne zažigajte.

Ta naprava vsebuje Y g (glejte nalepko na zadnji strani naprave) hladilnega sredstva R290.

R290 je okolju prijazno hladilno sredstvo, ki je v skladu z evropskimi smernicami. Ne prebodite nobenega dela hladilnega kroga.

Če je naprava nameščena, uporabljena ali shranjena v neprezračevanem prostoru, mora biti prostor zasnovan tako, da preprečuje kopičenje puščanja hladilnega sredstva, ki bi lahko povzročilo nevarnost požara ali eksplozije zaradi vžiga hladilnega sredstva iz električnih grelnikov, peči ali drugih virov vžiga.

Napravo je treba hraniti tako, da ne pride do mehanskih poškodb.

Osebe, ki delajo na hladilnem krogu ali ga vzdržujejo, morajo imeti ustrezno potrdilo, ki ga izda pooblaščen organizacija, ki zagotavlja usposobljenost za ravnanje s hladilnimi sredstvi v skladu s posebnimi ocenami, ki jih priznavajo industrijska združenja.

Varnostna navodila

Popravila je treba izvajati v skladu s priporočili proizvajalca. Vzdrževanje in popravila, pri katerih je potrebna pomoč drugih usposobljenih oseb, je treba izvajati pod nadzorom osebe, ki je pooblaščen za delo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

1. Naprava je namenjena samo za uporabo v zaprtih prostorih.
2. Naprave ne uporabljajte z vtičnico, ki je v popravilu ali nepravilno nameščena.
3. Naprave ne uporabljajte v naslednjih pogojih:
 - A: v bližini vira ognja.
 - B: Na mestu, kjer lahko pride do brizganja olja.
 - C: Na neposredni sončni svetlobi.
 - D: na mestu, kjer lahko pride do razpršitve vode.
 - E: v bližini kadi, pralnice, tušev ali bazenov.
4. Nikoli ne vstavljajte prstov ali predmetov v izhod za zrak. Bodite še posebej previdni in pred temi nevarnostmi posvarite otroke.
5. Med prevozom in skladiščenjem držite napravo v pokončnem položaju, da zagotovite pravilno namestitev kompresorja.
6. Pred čiščenjem klimatske naprave vedno izklopite napajanje iz električnega omrežja.
7. Pri premikanju klimatske naprave vedno izklopite in odklopite napajanje ter jo premikajte počasi.
8. Da bi se izognili nevarnosti požara, klimatske naprave ne smete pokrivati.
9. Vsi vtiči klimatske naprave morajo biti v skladu z lokalnimi zahtevami za električno varnost. Po potrebi te zahteve preverite.
10. Otroci morajo biti pod nadzorom, da se ne igrajo z napravo.
11. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, servisni zastopnik ali usposobljene osebe, da se izognete nevarnosti.

Varnostna navodila

12. To napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let in več, ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali so prejeli navodila o varni uporabi naprave in razumejo s tem povezane nevarnosti. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci ne smejo čistiti in vzdrževati naprave brez nadzora.

13. Napravo je treba namestiti v skladu z nacionalnimi predpisi o električnih inštalacijah.

14. Podatki o vrsti in nazivni vrednosti varovalke: T, 250 V AC, 2A.



Pravilno odstranjevanje tega izdelka

Ta oznaka označuje, da se ta izdelek ne sme odlagati skupaj z drugimi gospodinjskimi odpadki po vsej EU. Da bi preprečili morebitno škodo za okolje ali zdravje ljudi zaradi nenadzorovanega odstranjevanja odpadkov,

ga odgovorno reciklirajte in tako spodbudite trajnostno ponovno uporabo materialnih virov. Če želite vrniti uporabljeno napravo, uporabite sisteme za vračanje in zbiranje ali se obrnite na prodajalca na drobno, pri katerem ste izdelek kupili. Ti lahko ta izdelek prevzamejo v okolju varno recikliranje.

Varnostna navodila

16. GWP: R290: 3

17. Za popravilo ali vzdrževanje te naprave se obrnite na pooblaščenega serviserja.

18. Napajalnega kabla ne vlečite, deformirajte ali spreminjajte, prav tako ga ne potaplajte v vodo. Vlečenje ali nepravilna uporaba napajalnega kabla lahko poškoduje napravo in povzroči električni udar.

19. Upoštevajte nacionalne predpise v zvezi s plini.

20. Prezračevalne odprtine naj bodo čiste in brez ovir.

21. Vsaka oseba, ki dela na hladilnem krogu ali ga odpira, mora imeti veljavno potrdilo, ki ga je izdala panožno priznana organizacija in ki potrjuje njeno usposobljenost za varno ravnanje s hladili v skladu s panožno priznanimi specifikacijami.

22. Servisiranje se sme izvajati le v skladu s priporočili proizvajalca. Vzdrževanje in popravila, pri katerih je potrebna pomoč drugih usposobljenih oseb, je treba izvajati pod nadzorom osebe, ki je usposobljena za delo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

23. Naprave ne upravljajte in ne ustavljajte z vstavljanjem ali odstranjevanjem vtiča, saj lahko to povzroči električni udar ali požar zaradi kopičenja toplote.

24. Izklopite napravo, če iz nje prihajajo nenavadni zvoki, vonjave ali dim.

Varnostna navodila

Opombe

Če je kateri koli del poškodovan, se obrnite na prodajalca ali pooblaščenega servis.

V primeru poškodbe izklopite zračno stikalo, odklopite napajanje in se obrnite na prodajalca ali pooblaščenega servis.

V vsakem primeru mora biti napajalni kabel varno ozemljen.

Da bi se izognili nevarnostim, v primeru poškodbe napajalnega kabla izklopite zračno stikalo in odklopite napajanje. Napajalni kabel mora zamenjati prodajalec ali pooblaščenega servis.

Varnostna navodila

1. SPLOŠNA NAVODILA

1.1 Preverjanje prostora

Pred začetkom del na sistemih, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva, je treba opraviti varnostne preglede, da se čim bolj zmanjša tveganje vžiga. Pred začetkom del na hladilnem sistemu je treba upoštevati naslednje varnostne ukrepe.

1.2 Postopek dela

Delo je treba izvajati v skladu z nadzorovanim postopkom, da se zmanjša tveganje vnetljivih plinov ali hlapov med delovnim postopkom.

1.3 Splošno delovno območje

Vsi člani delovne ekipe in drugi posamezniki v bližini delovnega območja morajo biti seznanjeni z vrsto dela, ki se izvaja. Izogibati se je treba delu v zaprtih prostorih. Območje v okolici delovnega območja mora biti izolirano. Zagotovite, da so razmere v prostoru varne, tako da nadzorujete vnetljive materiale.

1.4 Preverjanje odkrivanja hladilnega sredstva

Pred delom in med njim je treba območje preveriti z ustreznim detektorjem hladilnega sredstva, da se tehnik zaveda morebitnega vnetljivega ozračja. Prepričajte se, da je uporabljena oprema za odkrivanje uhajanja primerna za delo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi, tj. da se ne iskri, da je ustrezno zatesnjena ali po naravi varna.

1.5 Prisotnost gasilnega aparata

Če se na hladilni opremi ali povezanih delih izvajajo vroča dela, mora biti na voljo ustrezna oprema za gašenje požara. V bližini območja polnjenja mora biti gasilni aparat na suhi prah ali CO₂.

1.6 Brez virov vžiga

Oseba, ki opravlja dela na hladilnem sistemu, ki vključujejo izpostavljanje cevi, ki vsebujejo ali so vsebovale vnetljiva hladilna sredstva, ne sme uporabljati virov vžiga na način, ki bi lahko povzročil nevarnost požara ali eksplozije. Vsi potencialni viri vžiga, vključno s kajenjem, morajo biti dovolj oddaljeni od mest vgradnje, popravila, odstranjevanja in odstranjevanja, kjer se lahko vnetljiva hladilna sredstva sproščajo v okoliški

Varnostna navodila

prostor. Pred začetkom del je treba preveriti okolico opreme in se prepričati, da ni nevarnosti vnetljivih snovi ali nevarnosti vžiga. Na vidnem mestu morajo biti nameščeni znaki „kajenje prepovedano“.

1.7 Prezračevani prostor

Pred posegom v sistem ali izvajanjem vročih del se prepričajte, da je prostor na prostem ali ustrezno prezračen. Prezračevanje je treba vzdrževati tudi med delom. Prezračevanje mora varno razpršiti morebitno sproščeno hladilno sredstvo in ga po možnosti usmeriti ven v ozračje.

1.8 Pregledi opreme za hlajenje

Pri zamenjavi električnih delov morajo biti ti primerni za predvideni namen in ustrezati pravilnim tehničnim specifikacijam. Pri vzdrževanju in servisiranju vedno upoštevajte navodila proizvajalca. Če ste v dvomih, se za pomoč obrnite na proizvajalčevo tehnično službo. Pri napravah, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva, je treba opraviti naslednje preglede: velikost polnjenja mora ustrezati velikosti prostora, v katerem so nameščeni deli, ki vsebujejo hladilna sredstva; prezračevalne naprave in izpusti morajo pravilno delovati in ne smejo biti blokirani; če se uporablja posredni hladilni krog, je treba preveriti prisotnost hladilnega sredstva v sekundarnem krogu; oznake na opremi morajo ostati vidne in čitljive. Nečitljive oznake je treba popraviti; hladilne cevi ali deli morajo biti nameščeni tako, da niso izpostavljeni snovem, ki lahko povzročijo korozijo delov, ki vsebujejo hladilna sredstva, razen če so deli izdelani iz materialov, ki so po naravi odporni proti koroziji, ali ustrezno zaščiteni.

1.9 Pregledi električne opreme

Popravila in vzdrževanje električnih delov vključujejo začetne varnostne preglede in preglede sestavnih delov. Če obstaja napaka, ki bi lahko ogrozila varnost, v tokokrog ne smete priključiti električne energije, dokler napaka ni zadovoljivo odpravljena. Če okvare ni mogoče takoj odpraviti, vendar je treba delo nadaljevati, je treba uporabiti ustrezne začasne rešitve. O tem je treba obvestiti lastnika opreme, da so obveščene vse strani. Začetni varnostni pregledi vključujejo: zagotovitev, da so kondenzatorji izpraznjeni; to je treba storiti varno, da se prepreči

Varnostna navodila

nevarnost iskrenja; zagotovitev, da med polnjenjem, vračanjem ali izpiranjem sistema ni električnih komponent pod napetostjo in izpostavljenih žic; zagotovitev kontinuitete ozemljitve.

2. POPRAVILA TESNILNIH ELEMENTOV

2.1 Med popravili tesnilnih komponent

Pred odstranitvijo zaprtih pokrovov ali drugih delov je treba odklopiti vse električne povezave na opremi, ki se popravlja. Če je med servisiranjem nujno potrebna električna energija, je treba na najbolj kritični točki namestiti stalno napravo za odkrivanje puščanja, ki opozarja na morebitne nevarne razmere.

2.2 Posebna pozornost

Posebno pozornost je treba nameniti temu, da se ohišje ne spremeni na način, ki bi lahko vplival na raven zaščite med delom na električnih komponentah. To vključuje poškodbe kablov, pretirane povezave, sponke, ki ne ustrezajo originalnim specifikacijam, poškodovana tesnila, neustrezno namestitvev tesnil itd. Prepričajte se, da je oprema varno nameščena. Preverite, ali so tesnila ali tesnilni materiali tako poškodovani, da ne opravljajo več svoje funkcije preprečevanja vstopa vnetljivih atmosfer. Nadomestni deli morajo biti skladni s tehničnimi specifikacijami proizvajalca.

OPOMBA: Uporaba silikonskih tesnil lahko ovira učinkovitost nekaterih vrst opreme za odkrivanje uhajanja. Izključno varnih sestavnih delov ni treba izolirati, preden se na njih izvajajo dela.

3. POPRAVILA JEKLENO VARNIH SESTAVNIH DELOV

Do not apply any permanent inductive or capacitive loads to the circuit without prior verification that this will not exceed the permitted voltage and current levels allowed for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only type that can be worked on while energized in the presence of a flammable atmosphere. Test equipment must be appropriately labeled. Only replace components with those specified by the manufacturer. Other components may ignite the refrigerant in the

Varnostna navodila

atmosphere due to leaks.

4. OŽIČENJE KABLOV

Zagotovite, da kablji niso izpostavljeni obrabi, koroziji, prekomernemu pritisku, vibracijam, ostrim robovom ali drugim nevarnostim iz okolja. Pri pregledu je treba upoštevati tudi učinke staranja ali stalnih vibracij, ki jih povzročajo viri, kot so kompresorji ali ventilatorji.

5. ODKRIVANJE VNETHLJIVEGA HLADILNEGA SREDSTVA

Za odkrivanje uhajanja hladilnega sredstva se v nobenem primeru ne smejo uporabljati potencialni viri vžiga. Ne smejo se uporabljati gorilniki z odprtim plamenom (ali kateri koli drugi detektorji, ki uporabljajo odprt plamen).

6. METODE ZA ODKRIVANJE UHAJANJA

Za sisteme, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva, so odobrene naslednje metode odkrivanja puščanja. Za odkrivanje vnetljivih hladilnih sredstev je treba uporabljati elektronske detektorje uhajanja, čeprav občutljivost morda ne bo zadostna ali pa bo treba napravo ponovno umeriti. (Opremo za odkrivanje je treba umeriti v prostoru brez hladilnih sredstev.) Prepričajte se, da detektor ni potencialni vir vžiga in da je primeren za uporabljeno hladilno sredstvo. Oprema za odkrivanje uhajanja mora biti nastavljena na odstotek spodnje meje vnetljivosti hladilnega sredstva (LFL) in mora biti umerjena glede na uporabljeno hladilno sredstvo. Potrditi je treba ustrezen odstotek plina (največ 25 %).

Uporabite lahko tekočine za odkrivanje puščanja, ki so primerne za večino hladilnih sredstev, vendar se je treba izogibati detergentom, ki vsebujejo klor, saj lahko klor reagira s hladilnim sredstvom in razjeda bakrene cevi. Če sumite na puščanje, je treba odstraniti/ugasiti ves odprt ogenj. Če odkrijete uhajanje hladilnega sredstva, ki zahteva spajkanje, je treba vse hladilno sredstvo izpustiti iz sistema ali ga izolirati (z zapornimi ventili) v delu sistema, ki je daleč od uhajanja. Nato je treba pred spajkanjem in med njim skozi sistem izpihati kisik brez dušika (OFN).

Varnostna navodila

7. ODSTRANITEV IN EVAKUACIJA

Pri odpiranju hladilnega kroga zaradi popravila - ali za kakršen koli drug namen - je treba upoštevati običajne postopke. Vendar je pomembno, da se držite najboljših praks, saj je vnetljivost dejavnik, ki ga je treba upoštevati. Upoštevati je treba naslednji postopek:

Odstranite hladilno sredstvo.

Vezje izpihajte z inertnim plinom.

Evakuacija.

Ponovno izpihajte z inertnim plinom.

Odprite tokokrog z rezanjem ali spajkanjem.

Hladilno sredstvo je treba zbrati v ustreznih posodah za zbiranje. Sistem je treba „sprati“ z OFN (dušikom brez kisika), da se zagotovi varnost naprave. Ta postopek bo morda treba večkrat ponoviti. V ta namen ne smete uporabljati stisnjenega zraka ali kisika. Izpiranje se doseže tako, da se vakuum v sistemu prekine z OFN in nadaljuje s polnjenjem, dokler se ne doseže delovni tlak, nato se izpusti v ozračje in nazadnje odstrani vakuum. Ta postopek je treba ponavljati, dokler v sistemu ni več hladilnega sredstva.

Ko se uporabi zadnje polnjenje z OFN, je treba sistem odzračiti na atmosferski tlak in začeti z delom. Ta postopek je nujno potreben, če je načrtovano spajkanje na ceveh. Zagotovite, da izhod vakuumske črpalke ni v bližini vira vžiga in da je na voljo prezračevanje.

8. POSTOPKI POLNJENJA

Poleg običajnih postopkov polnjenja je treba upoštevati naslednje zahteve:

Zagotovite, da pri uporabi opreme za polnjenje ne pride do onesnaženja med različnimi hladilnimi sredstvi.

Cevi ali vodi morajo biti čim krajši, da se zmanjša količina hladilnega sredstva v njih.

Posode morajo biti postavljene pokonci.

Zagotovite, da je hladilni sistem ozemljen, preden ga napolnite s hladilnim sredstvom.

Varnostna navodila

Po končanem polnjenju sistem označite (če še ni označen).

Posebno pozornost je treba nameniti temu, da se sistem ne napolni preveč.

Pred ponovnim polnjenjem je treba sistem tlačno preizkusiti z OFN. Po končanem polnjenju, vendar pred začetkom obratovanja sistema, je treba opraviti preskus tesnosti sistema. Naslednji preskus tesnosti je treba opraviti pred odhodom z lokacije.

9. RAZGRADNJA

Pred izvedbo tega postopka je pomembno, da je tehnik v celoti seznanjen z opremo in vsemi njenimi podrobnostmi. Dobra praksa je, da se prepričate, da so vsa hladilna sredstva varno zajeta.

Pred začetkom naloge je treba vzeti vzorec olja in hladilnega sredstva za primer, če bo pred ponovno uporabo obnovljenega hladilnega sredstva potrebna analiza. Ključnega pomena je, da je pred začetkom naloge na voljo električna energija.

a) Seznanite se z opremo in njenim delovanjem.

b) Električno izolirajte sistem.

c) Pred začetkom postopka se prepričajte, da:

da je na voljo mehanska oprema za ravnanje z zabojniki s hladilnim sredstvom, če je to potrebno.

je na voljo vsa osebna zaščitna oprema in se pravilno uporablja.

Postopek obnavljanja ves čas nadzoruje pristojna oseba.

oprema za zajemanje in posode ustrezajo ustreznim standardom.

d) Če je mogoče, hladilno sredstvo iz sistema izpraznite.

e) Če vakuumiranje ni mogoče, izdelajte razdelilnik za odvzem hladilnega sredstva iz različnih delov sistema.

f) Pred začetkom postopka rekuperacije preverite, ali je posoda postavljena na tehtnico.

g) Vključite napravo za rekuperacijo in jo upravljajte v skladu z navodili proizvajalca.

h) Posode ne napolnite preveč (ne več kot 80 % prostornine tekočega polnjenja).

Varnostna navodila

- i) Ne prekoračite največjega delovnega tlaka posode, niti začasno.
- j) Ko so posode pravilno napolnjene in je postopek končan, poskrbite, da se posode in oprema takoj odstranijo z mesta in da so vsi izolacijski ventili na opremi zaprti.
- k) Obnovljenega hladilnega sredstva se ne sme ponovno napolniti v drug hladilni sistem, če ni bil očiščen in preverjen.

10. OZNAČEVANJE

Opremo je treba označiti kot razgrajeno in izpraznjeno hladilnega sredstva. Oznaka mora vsebovati datum in podpis. Prepričajte se, da je oprema opremljena z nalepkami, na katerih je navedeno, da vsebuje vnetljivo hladilno sredstvo.

11. ODSTRANITEV

Pri odstranjevanju hladilnega sredstva iz sistema, bodisi zaradi servisiranja bodisi zaradi razgradnje, je priporočljivo varno odstraniti vsa hladilna sredstva. Pri pretakanju hladilnega sredstva v posode uporabljajte le ustrezne posode, namenjene za zajem hladilnega sredstva. Zagotovite, da je na voljo dovolj posod za celoten sistem. Vse posode morajo biti označene za zajeto hladilno sredstvo in primerne za določeno hladilno sredstvo.

Posode morajo imeti ventile za sprostitev tlaka in ustrezne tesnilne ventile. Prazne posode za rekuperacijo je treba pred začetkom postopka izprazniti in, če je mogoče, ohladiti. Oprema za rekuperacijo mora biti delujoča, opremljena z navodili in primerna za rekuperacijo vnetljivih hladilnih sredstev. Na voljo morajo biti umerjene in delujoče tehtnice.

Cevi ne smejo puščati in morajo biti v dobrem stanju. Pred uporabo naprave za rekuperacijo se prepričajte, da je pravilno vzdrževana in da so električni deli zatesnjeni, da se prepreči iskrenje v primeru uhajanja hladilnega sredstva. V primeru dvoma se posvetujte s proizvajalcem.

Varnostna navodila

Regenerirano hladilno sredstvo je treba vrniti dobavitelju v ustrezni posodi za regeneracijo, skupaj s potrebno dokumentacijo za prenos odpadkov. V enotah za rekuperacijo ali posodah ne mešajte hladilnih sredstev.

Če iz kompresorjev odstranjujete kompresorje ali olja, poskrbite, da jih ustrezno izpraznite, da iz maziva odstranite vnetljivo hladilno sredstvo. Postopek izpraznitve je treba izvesti, preden kompresor vrnete dobavitelju. Električno segrevanje ohišja kompresorja je edina dovoljena metoda za pospešitev postopka. Odstranjevanje olja iz sistema je treba izvesti varno.

Varnostna navodila

Usposobljenost storitvenega osebja

Splošno

Za opremo, ki uporablja vnetljiva hladilna sredstva, je poleg običajnih postopkov za popravilo hladilne opreme potrebno tudi posebno usposabljanje. V številnih državah to usposabljanje izvajajo nacionalne organizacije za usposabljanje, ki so akreditirane za poučevanje v skladu z ustreznimi nacionalnimi standardi usposobljenosti, ki so lahko predpisani z zakonom. Pridobljeno usposobljenost je treba dokumentirati s potrdilom.

Usposabljanje

Usposabljanje mora vključevati naslednje:

informacije o potencialni eksplozivnosti vnetljivih hladilnih sredstev, da poudarite, da so lahko vnetljive snovi nevarne, če z njimi ne ravnamo previdno.

Informacije o možnih virih vžiga, zlasti tistih, ki niso očitni, kot so vžigalniki, stikala za luči, sesalniki in električni grelniki.

Informacije o različnih varnostnih konceptih:

Neprevetreno ohišje - (glejte oddelek GG.2): Varnost naprave ni odvisna od prezračevanja ohišja. Izklop naprave ali odpiranje ohišja ne vpliva bistveno na varnost. Vendar pa je možno, da se bo v ohišju nabralo puščajoče hladilno sredstvo, pri odpiranju ohišja pa se bo sprostila vnetljiva atmosfera.

Prezračevano ohišje - (glejte oddelek GG.4): Varnost naprave je odvisna od prezračevanja ohišja. Izklop naprave ali odpiranje ohišja bistveno vpliva na varnost. Pred vsakim dejanjem je treba zagotoviti ustrezno prezračevanje.

Varnostna navodila

Prezračevani prostor - (glej točko GG.5): Varnost naprave je odvisna od prezračevanja prostora. Izklop naprave ali odprtje ohišja ne vpliva bistveno na varnost. Prezračevanje prostora se med postopki popravila ne sme izklopiti.

Informacije o konceptu zaprtih sestavnih delov in ohišij v skladu s standardom IEC 60079-15:2010.

Informacije o pravih operativnih postopkih:

a) Zagon

Prepričajte se, da je talna površina zadostna za količino hladilnega sredstva ali da je prezračevalni kanal pravilno nameščen.

Pred polnjenjem s hladilnim sredstvom povežite cevi in izvedite prekus tesnosti.

Pred zagonom sistema preverite varnostno opremo.

b) Vzdrževanje

Prenosno opremo je treba popravljati na prostem ali v delavnici, ki je posebej opremljena za servisiranje enot z vnetljivimi hladilnimi sredstvi. Zagotovite ustrezno prezračevanje na mestu popravila.

Zavedajte se, da lahko pride do okvare naprave zaradi izgube hladilnega sredstva in da lahko pride do uhajanja hladilnega sredstva.

Kondenzatorje izpraznite na način, ki ne bo povzročil iskrenja. Standardni postopki kratkega stika za sponke kondenzatorjev običajno povzročajo iskre.

Previdno ponovno sestavite zatesnjena ohišja. Če so tesnila obrabljena, jih zamenjajte.

Pred zagonom sistema preverite varnostno opremo.

Varnostna navodila

c) Popravilo

Prenosno opremo je treba popravljati na prostem ali v delavnici, ki je posebej opremljena za servisiranje enot z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

Zagotovite ustrezno prezračevanje na mestu popravila.

Zavedajte se, da lahko pride do okvare naprave zaradi izgube hladilnega sredstva in da lahko pride do uhajanja hladilnega sredstva.

Kondenzatorje izpraznite na način, ki ne bo povzročil iskrenja.

Kadar je potrebno spajkanje, postopajte v pravilnem zaporedju:

Odstranite hladilno sredstvo. Če nacionalni predpisi tega ne zahtevajo, sprostite hladilno sredstvo na prostem. Prepričajte se, da sproščeno hladilno sredstvo ne predstavlja nevarnosti. Če ste v dvomih, mora izhod nadzorovati ena oseba. Posebej pazite, da sproščeno hladilno sredstvo ne vstopi nazaj v stavbo.

Izpraznite krog hladilnega sredstva.

Hladilni krog z dušikom izpuščajte 5 minut.

Ponovno evakuirajte sistem.

Dele, ki jih je treba zamenjati, odstranite z rezanjem in ne s plamenom.

Med spajkanjem sprostite dušik na spoju.

Pred polnjenjem s hladilnim sredstvom opravite preskus tesnosti.

Previdno ponovno sestavite zatesnjena ohišja. Če so tesnila obrabljena, jih zamenjajte.

Pred zagonom sistema preverite varnostno opremo.

Varnostna navodila

d) Razgradnja

Če je med deaktiviranjem opreme ogrožena varnost, je treba pred razgradnjo odstraniti določeno količino hladilnega sredstva.

Zagotovite ustrezno prezračevanje na mestu, kjer se nahaja oprema. Zavedajte se, da lahko zaradi izgube hladilnega sredstva pride do nepravilnega delovanja naprave in da lahko pride do uhajanja hladilnega sredstva.

Kondenzatorje izpraznite na način, ki ne bo povzročil iskrenja. Odstranite hladilno sredstvo. Če nacionalni predpisi ne zahtevajo postopka rekuperacije, sprostite hladilno sredstvo na prostem. Prepričajte se, da sproščeno hladilno sredstvo ne predstavlja nevarnosti. Če ste v dvomih, naj ena oseba nadzoruje izhod. Posebej pazite, da sproščeno hladilno sredstvo ne vstopi nazaj v stavbo.

Izpraznite krog hladilnega sredstva.

Hladilni krog izpuščajte z dušikom 5 minut.

Ponovno evakuirajte sistem.

Sistem napolnite z dušikom do atmosferskega tlaka.

Na opremo namestite nalepko, ki označuje, da je bilo hladilno sredstvo odstranjeno.

e) Odstranjevanje

Zagotovite ustrezno prezračevanje na delovnem mestu.

Odstranite hladilno sredstvo. Če nacionalni predpisi ne zahtevajo postopka rekuperacije, sprostite hladilno sredstvo na prostem. Zagotovite, da sproščeno hladilno sredstvo ne predstavlja nevarnosti. Če ste v dvomih, naj ena oseba nadzoruje izhod. Posebej pazite, da sproščeno hladilno sredstvo ne vstopi nazaj v stavbo.

Izpraznite krog hladilnega sredstva.

Hladilni krog izpuščajte z dušikom 5 minut.

Ponovno evakuirajte sistem.

Odrežite kompresor in izpustite olje.

Varnostna navodila

Prevoz, označevanje in skladiščenje enot, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva

Prevoz opreme, ki vsebuje vnetljiva hladilna sredstva

Upoštevajte, da lahko za prevoz opreme, ki vsebuje vnetljive pline, veljajo dodatni predpisi. Največje število kosov opreme ali konfiguracija, ki je dovoljena za prevoz, je odvisna od veljavnih predpisov o prevozu.

Označevanje opreme z znaki

Znaki za podobne naprave, ki se uporabljajo na delovnem mestu, so običajno urejeni z lokalnimi predpisi, ki predpisujejo minimalne zahteve za namestitve varnostnih in/ali zdravstvenih znakov na delovnem mestu.

Vse zahtevane znake je treba vzdrževati, delodajalci pa morajo zagotoviti, da so zaposleni deležni ustreznega usposabljanja in navodil o pomenu varnostnih znakov in ukrepov, ki jih je treba sprejeti v zvezi z njimi.

Učinkovitost znakov se ne sme zmanjšati s postavitvijo prevelikega števila znakov skupaj. Vsi uporabljeni piktogrami morajo biti čim bolj preprosti in vsebovati le osnovne informacije.

Odstranjevanje opreme, ki uporablja vnetljiva hladilna sredstva

Upoštevajte nacionalne predpise.

Skladiščenje opreme/opreme

Opremo je treba skladiščiti v skladu z navodili proizvajalca.

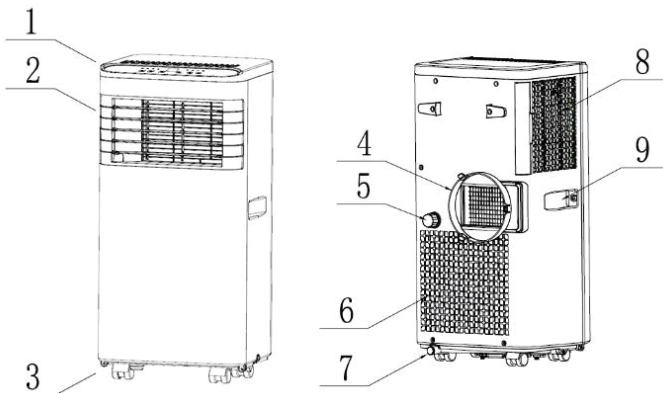
Skladiščenje pakirane (neprodane) opreme:

Embalaža mora biti zasnovana tako, da preprečuje mehanske poškodbe opreme v njej, ki bi lahko povzročile uhajanje hladilnega sredstva.










Največje število kosov opreme, ki se lahko skladiščijo skupaj, določajo lokalni predpisi

Imena delov

1. Nadzorna plošča
2. Vodenje polja za veter
3. Raster
4. Izpušni spoj
5. Pokrov
6. Vhod zraka
7. Izpust
8. Gaza za prah
9. Ročaj

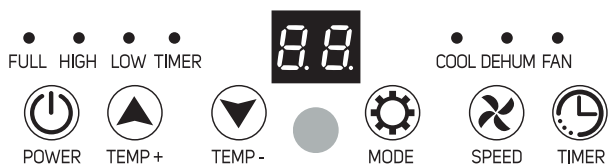



Dodatna oprema


Del	Opis	Količina
	Glavna enota klimatske naprave	1
	Cev za odvod vročega zraka	1
	Priključek za cev (konec okna)	1
	Priključek za cev (konec klimatske naprave)	1
	Komplet oken	1
	Nastavitveni vijak okenskega kompleta	1
	Daljinski upravljalnik	1
	Crossover povezava	1
	Odtočna cev	1
Prevladuje vrsta besedila v naravi, končna razlaga je v pristojnosti tehničnega oddelka		


Po razpakiranju preverite, ali je priložena navedena dodatna oprema, in preverite njeno namembnost v uvodu v namestitev v tem priročniku.

Nadzorna plošča



 Vključeno/izključeno

 Povečanje temperature

 Znižanje temperature

 Način

 Hitrost

 Timer

FULL - Rezervoar za vodo je poln

HIGH - Visok pretok zraka

LOW - Majhen pretok zraka

TIMER - Timer

COOL - Hlajenje

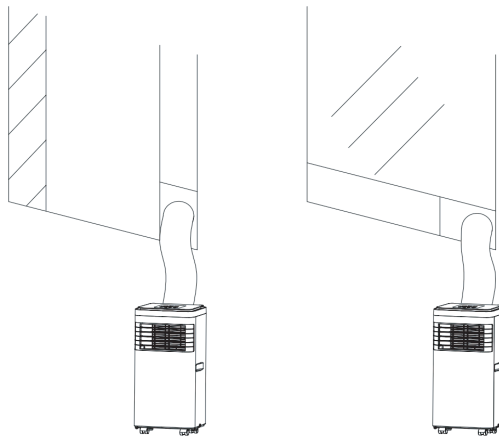
DEHUM - Izsuševanje zraka

FAN - Ventilator

Delovanje klimatske naprave

Pred začetkom postopkov v tem razdelku:

Poiščite prostor, kjer je v bližini napajanje z električno energijo.
Kot je prikazano na sliki, namestite izpušno cev in dobro prilagodite položaj okna.
Napajalni kabel vstavite v ozemljeno vtičnico AC220V/50Hz;
Najprej odprite sprednja okenska senčila, nato pa pritisnite gumb za vklop, da odprete napravo.



Delovanje klimatske naprave

1. Temperaturno območje delovanja

	Max. hlajenje	Min. hlajenje
°C	35 (Hhlajenje)	18 (Hhlajenje)

Preverite, ali je izpušna cev pravilno nameščena.

Opozorila o hlajenju in razvlaževanju:

Pri uporabi funkcij hlajenja in razvlaževanja je treba med vsakim zagonom ohraniti najmanj 3-minutni presledek.

Napajanje z električno energijo mora izpolnjevati zahteve.

Vtičnica je namenjena uporabi z izmeničnim tokom.

Ne uporabljajte iste vtičnice skupaj z drugimi napravami.

Napajanje je AC220V, 50Hz.

2. Hlajenje

Pritisnite gumb za izbiro načina, dokler se ne prikaže ikona hlajenja.

Pritisnite gumb „Λ“ ali „V“, da izberete zeleno sobno temperaturo (16 °C - 31 °C).

Pritisnite gumb „Fan Speed“ (Hitrost ventilatorja), da izberete hitrost.

3. Izsuševanje zraka

Pritisnite gumb za izbiro načina delovanja, dokler ne začne utripati indikator „Dehumidify“.

Izbrano temperaturo nastavite na 2 °C nižjo od trenutne sobne temperature (16 °C - 31 °C).

Motor ventilatorja nastavite na nizko hitros.

Delovanje klimatske naprave

4. Delovanje ventilatorja

Pritisnite gumb za izbiro načina, dokler se ne prikaže ikona ventilatorja. Pritisnite gumb „Fan Speed“ (Hitrost ventilatorja), da izberete hitrost.

5. Delovanje časovnika

Časovnik je vklopljen (Timer ON):

Ko je klimatska naprava izklopljena, pritisnite gumb „Timer“ in z gumbi za nastavitev temperature in časa izberite zeleni čas zagona.

Na nadzorni plošči se bo prikazal napis „Prednastavljen čas vklopa“.

Čas zagona lahko nastavite v katerem koli trenutku v okviru od 0 do 24 ur.

Timer OFF:

Ko je klimatska naprava vklopljena, pritisnite gumb „Timer“ in z gumbi za nastavitev temperature in časa izberite zeleni čas ustavitve.

Na nadzorni plošči se prikaže „Prednastavljen čas izklopa“.

Čas zaustavitve lahko nastavite na kateri koli točki v območju od 0 do 24 ur.

6. Funkcija spanja (izbirno)

Ko je klimatska naprava v načinu hlajenja, pritisnite gumb za spanje, da aktivirate način spanja. Po eni uri se bo nastavljena temperatura samodejno povečala za 1 °C, po dveh urah pa za 2 °C.

Ko je klimatska naprava v načinu ogrevanja, pritisnite gumb za spanje, da vklopite način spanja. Po eni uri se nastavljena temperatura samodejno zniža za 1 °C, po dveh urah pa za 2 °C.

Delovanje klimatske naprave

Ponovno pritisnite gumb za spanje, da izklopite funkcijo spanja. Opomba: V načinu spanja se hitrost ventilatorja zaklene na nizki hitrosti, temperature pa ni mogoče spreminjati.

7. Način odvajanja vode

Samodejno izhlapevanje kondenzata

Naprava lahko samodejno izhlapeva kondenzirano vodo in jo odvaža skozi izpušno cev. V načinih hlajenja in razvlaževanja naprava ne potrebuje odtočne cevi. Prepričajte se, da je vodni zamašek pravilno nameščen na enoto.

Neprekinjeno odvajanje vode

Oglejte si spodnji priročnik za namestitvev.

Alarm za poln rezervoar vode

Ko je rezervoar za vodo poln, se prižge indikator, petkrat se oglasi zvočni signal in na zaslonu se prikaže „FL“. Kompresor se bo samodejno ustavil. Na tej točki lahko odstranite zamašek za vodo na odtoku za odvajanje pod enoto in vodo spustite skozi odtočno cev. Enota bo ponovno začela normalno delovati.

8. Preklop prikazovalnika temperature

Pritisnite in pridržite gumb za način delovanja, da preklopite med prikazom temperature po Fahrenheitu in Celziju.

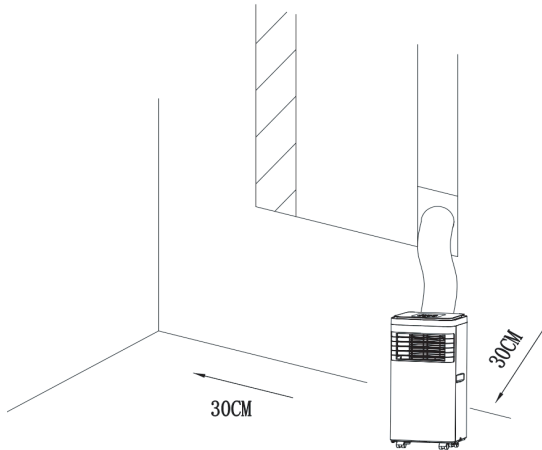
Namestitev

1. Razlaga namestitve

Klimatsko napravo je treba namestiti na ravnem in odprtem prostoru s prostorom na vseh straneh. Ne blokirajte izhoda za zrak in ohranite najmanj 30 cm razdaljo okoli enote (glejte spodnjo sliko).

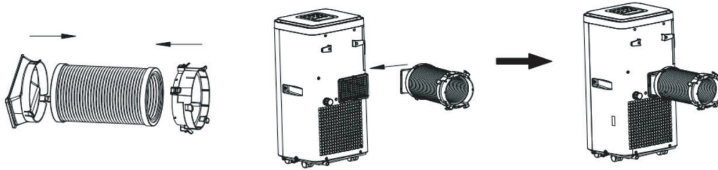
Klimatske naprave ne smete namestiti v prostorih, ki se uporabljajo za kemično čiščenje.

Ožičenje vtičnice mora biti v skladu z lokalnimi zahtevami za električno varnost.



Namestitev

2. Navodila za namestitev izpušne cevi



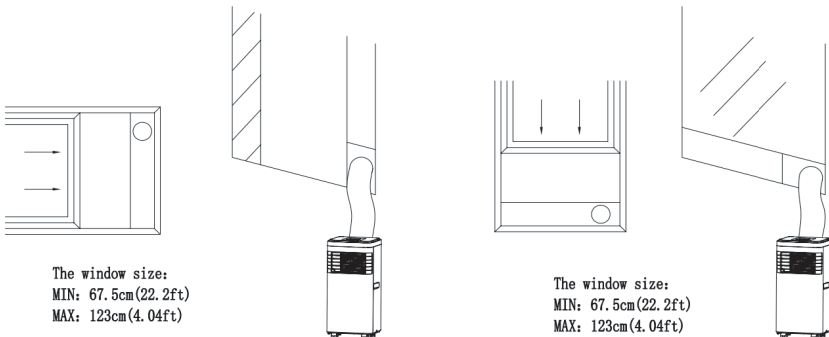
Začasna namestitev:

1. Oba konca izpušne cevi pritrдите na kvadratni fiksni nosilec in ploščati fiksni nosilec.
2. Vstavite kvadratni fiksni nosilec v odprtine na zadnji strani klimatske naprave (glejte spodnjo sliko).
3. Drugi konec izpušne cevi postavite v bližino okenske police.

3. Namestitev kompleta za pomikanje okna

Namestitev okenskega drsnika je lahko vodoravna ali navpična, pri čemer ni bistvenih razlik v dejanskem postopku.

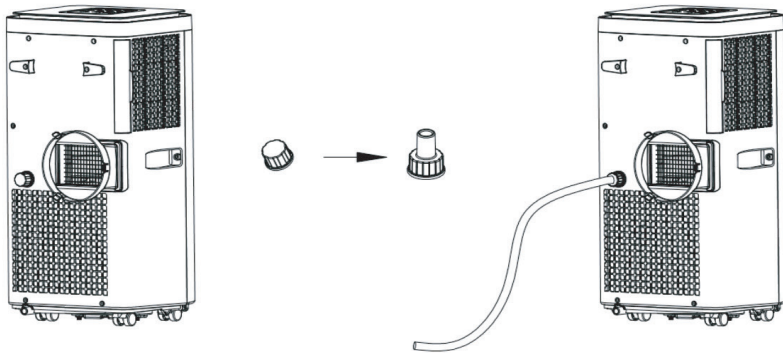
Kot je prikazano na sliki, se prepričajte, da sta upoštevana najmanjša in največja velikost okna.



Namestititev

4. Nprekinjeno odvodnjavanje - vgradnja cevi

1. Odstranite vijalni pokrovček na enoti in izvlecite gumijasti vodni zamašek v notranjosti.
2. Namestite odvodnik za odvajanje vode.
3. Na koncu na odtok za odvajanje vode pritrdite odtočno cev (glejte spodnjo sliko).



5. Funkcija alarma za poln rezervoar vode v notranjem rezervoarju

Notranji rezervoar za vodo v klimatski napravi je opremljen z varnostnimi stikali za nadzor nivoja vode. Ko raven vode doseže nastavljeno višino, se prižge indikator polne vode.

Če je vodna črpalka poškodovana in je rezervoar poln, odstranite gumijasti zamašek na dnu enote, da se vsa voda izprazni navzven.

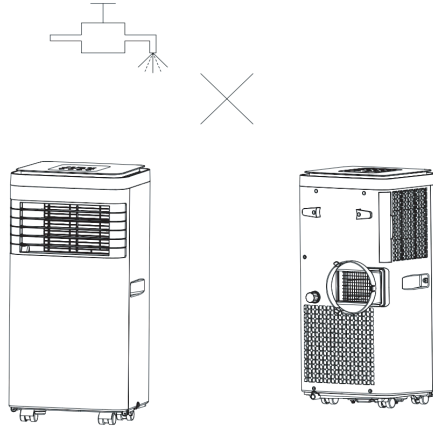
Navodila za vzdrževanje

Pred čiščenjem se prepričajte, da je enota izključena iz električne vtičnice.

Za čiščenje enote ne uporabljajte bencina ali drugih kemikalij.

Enote ne umivajte neposredno z vodo.

Če je klimatska naprava poškodovana, se za pomoč obrnite na prodajalca ali servisni center.



1. Zračni filter

Če se zračni filter zamaši s prahom ali umazanijo, ga je treba očistiti vsaka dva tedna.

Demontaža: Odprite rešetko za dovod zraka in odstranite zračni filter.

Čiščenje: Izpraznite filter: Zračni filter operite z nevtralnimi detergentom v mlačni vodi (40 °C) in ga posušite v senci.

Ponovna montaža: Vstavite zračni filter nazaj v rešetko za dovod zraka in obnovite sestavne dele, kot so bili.

2. Čiščenje površine klimatske naprave

Najprej očistite površino z nevtralnimi čistilnim sredstvom in vlažno krpo. Nato jo z mehko krpo obrišite do suhega.

Odpravljanje težav

Težave	Možni vzroki	Predlagana pravna sredstva
Naprava se ne zažene, ko pritisnete gumb za vklop	Indikator polne vode utripa in rezervoar za vodo je poln	Izpraznite rezervoar za vodo.
	Temperatura v prostoru je višja od nastavljene temperature (način ogrevanja).	Ponastavite temperaturo.
	Sobna temperatura je nižja od nastavljene temperature (način hlajenja).	Ponastavite temperaturo.
Ni dovolj hladen	Vrata ali okna niso zaprta.	Prepričajte se, da so vsa okna in vrata zaprta.
	V prostoru so viri toplote.	Če je mogoče, odstranite vire toplote.
	Cev za odvod zraka ni priključena ali je blokirana.	Priključite ali očistite cev za izpušni zrak.
	Nastavljena temperatura je previsoka.	Ponastavite temperaturo.
	Priključek za dovod zraka je blokirana.	Očistite dovod zraka.
Samodejni izklop v načinu ogrevanja	Zaščita pred pregrevanjem: Ko temperatura zraka na izhodu preseže 70 °C, se naprava samodejno izklopi.	Ponovno zaženite enoto v prostoru z nižjo temperaturo.
Hrupna	Površina ni dovolj ravna ali stabilna.	Če je mogoče, postavite enoto na ravno in stabilno površino.
	Zvoki so posledica pretoka hladilnega sredstva v notranjosti klimatske naprave.	To je normalno.
Koda E1	Nepravilno delovanje senzorja sobne temperature.	Zamenjajte senzor sobne temperature (enota lahko deluje tudi brez zamenjave).
Koda E2	Nepravilno delovanje senzorja uparjalnika.	Zamenjajte tipalo uparjalnika.
Koda FL	Rezervoar za vodo je poln.	Izpraznite rezervoar za vodo.

Opomba: Pravi izdelki so lahko videti drugače.