

Priručnik za ugradnju za monoblok sustav toplinske crpke zrak-voda

HR PRIRUČNIK ZA UGRADNJU

Hrvatski

AW042MUGHA
AW062MUGHA
AW082MUGHA
AW102MUGHA
AW10NMUGHA
AW122MXGHA
AW142MXGHA
AW162MXGHA
AW12NMXGHA
AW14NMXGHA
AW16NMXGHA

Br. 0150570962

- Instalaciju i servisiranje ovog proizvoda smije izvoditi isključivo kvalificirano stručno osoblje.
- Molimo vas da prije instalacije pažljivo pročitate ovaj Priručnik. Ovaj je uređaj punjen rashladnim sredstvom R290.
- Sačuvajte ovaj Priručnik za kasniju upotrebu.

Izvorne upute



Haier

Haier Industrial Park, Qianwangang Road, Eco-Tech Development Zone, Qingdao 266555, Shandong, Kina

EN

USKLAĐENOST NAŠIH MODELA S EUROPSKIM PROPISIMA:

CE

Svi ovi proizvodi usklađeni su sa sljedećim europskim propisima:

- Direktiva o niskom naponu
- Elektromagnetska kompatibilnost

RoHS

Ovi proizvodi ispunjavaju zahtjeve Direktive 2011/65/EU Europskoga parlamenta i Vijeća o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (EU RoHS Direktiva).

OEEO

U skladu s Direktivom 2012/19/EU Europskoga parlamenta, ovime obavještavamo kupca o zahtjevima odlaganja električnih i elektroničkih proizvoda.

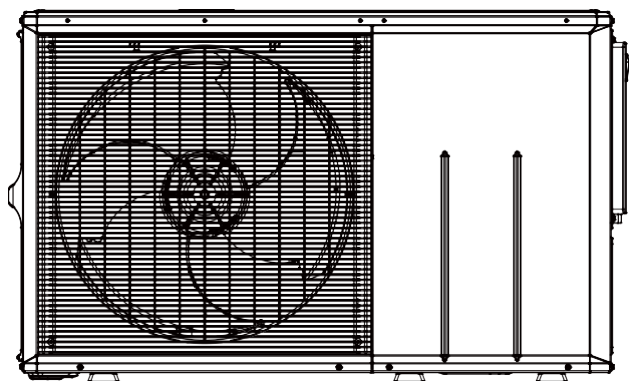
ZAHTJEVI ODLAGANJA:



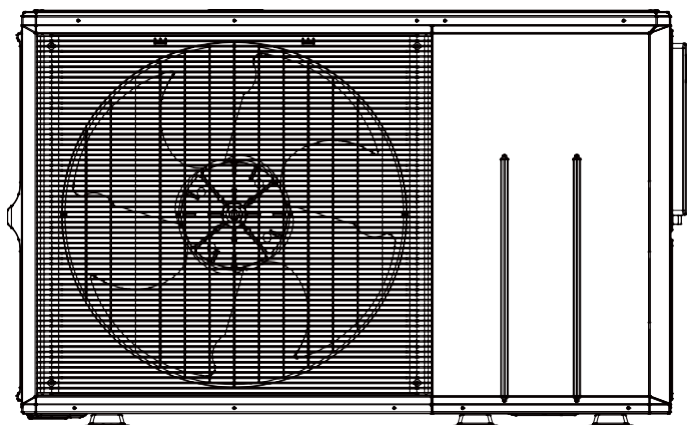
Vaš klimatizacijski uređaj označen je ovim simbolom. To znači da se električni i elektronički proizvodi ne smiju miješati s nerazvrstanim kućnim otpadom. Ne pokušavajte sami rastaviti sustav: rastavljanje klimatizacijskog sustava, obradu rashladnog sredstva,

ulja i drugih dijelova mora obaviti kvalificirani instalater u skladu s relevantnim lokalnim i nacionalnim zakonodavstvom. Klimatizacijski uređaji moraju se obraditi u specijaliziranim postrojenjima za obradu radi ponovne upotrebe, recikliranja i uporabe. Pravilnim odlaganjem ovog proizvoda pomažete u sprječavanju potencijalnih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje. Za više informacija, molimo, obratite se lokalnim vlastima ili svojem instalateru. Baterije se moraju izvaditi iz daljinskog upravljača i odložiti zasebno u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonskim propisima.

Priručnik za ugradnju za monoblok sustav toplinske crpke zrak-voda



AW042MUGHA
AW062MUGHA
AW082MUGHA
AW102MUGHA
AW10NMUGHA



AW122MXGHA
AW142MXGHA
AW162MXGHA
AW12NMXGHA
AW14NMXGHA
AW16NMXGHA

Br. 0150570962

- Instalaciju i servisiranje ovog proizvoda smije izvoditi isključivo kvalificirano stručno osoblje.
- Molimo vas da prije instalacije pažljivo pročitate ovaj Priručnik. Ovaj je uređaj punjen rashladnim sredstvom R290.
- Sačuvajte ovaj Priručnik za kasniju upotrebu.

Izvorne upute



Sadržaj

Sadržaj	Definicije
.....	1
Sigurnost.....	2
Uvod.....	14
Dodatna oprema	15
Prijevoz i podizanje	16
Upute za instalaciju.....	18
Električno ožičenje i primjena	28
Instalacija i otklanjanje grešaka	35
Šifra greške	36
Upute za rad s upravljačkom pločom	38
Probni rad i izvedba	64
Premještanje i odlaganje klimatizacije	65

Upozorenje

- Ako je kabel napajanja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegov ovlašteni serviser ili slično osposobljena osoba kako bi se izbjegle sve moguće opasnosti.
- Ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati osobe (uključujući djecu) smanjenih tjelesnih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti, ili s manjkom iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili su dobile upute za rad s uređajem od osobe odgovorne za njihovu sigurnost.
- Djeca trebaju biti pod nadzorom kako biste osigurali da se ne igraju s uređajem.
- Ovaj uređaj smiju upotrebljavati djeca starija od 8 godina, kao i osobe smanjenih tjelesnih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti, ili s manjkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su dobile upute o sigurnoj upotrebi uređaja te su svjesni potencijalnih opasnosti. Djeca se ne smiju igrati ovim uređajem. Djeca ne smiju obavljati čišćenje i održavanje ovog uređaja bez nadzora.
- Ovi uređaji nisu namijenjeni da se njima upravlja s pomoću vanjskog mjerača vremena ili zasebnog sustava za daljinsko upravljanje.
- Uređaj i njegov kabel držite izvan dohvata djece mlađe od 8 godina.
- Tijekom održavanja i zamjene dijelova uređaj isključite iz izvora napajanja.
- Ako isključivanje nije predviđeno, potrebno je predvidjeti isključivanje sa sustavom za zaključavanje u izoliranom položaju.
- Ovaj uređaj smiju upotrebljavati stručni ili osposobljeni korisnici u trgovinama, u lakoj industriji i na farmama ili nestručne osobe u komercijalne svrhe.
- Preporučujemo da ovaj uređaj pravilno instaliraju kvalificirani tehničari za instalaciju u skladu s uputama za instalaciju koje su dostavljene s jedinicom.
- Uređaj mora biti instaliran u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
- Ožičenje mora izvesti kvalificirani električar. Cjelokupno ožičenje mora biti u skladu s lokalnim električnim propisima.
- Sredstva za isključivanje, kao što je prekidač strujnog kruga, koja mogu osigurati potpuno isključivanje u svim polovima, moraju biti ugrađena u čvrsto ožičenje u skladu s pravilima ožičenja. Upotrijebite ELB (Electric Leakage Breaker). Ako ga ne upotrijebite, uzrokovat će strujni udar ili požar. Pojednosti o vrsti i nazivnoj snazi osigurača ili nazivnoj snazi prekidača strujnog kruga / ELB-a navedene su u nastavku.
- Način spajanja uređaja na električnu mrežu i međusobnog povezivanja zasebnih komponenti detaljno je opisan u nastavku. Dijagram ožičenja s jasnim prikazom priključaka i ožičenja vanjskih upravljačkih uređaja i kabela za napajanje detaljno je prikazan u nastavku. Kabel tipa H07RN-F ili električno jednakovrijedni tip mora se upotrijebiti za napajanje i međusobno povezivanje vanjske i unutarnje jedinice. Veličina kabela detaljno je navedena u nastavku.
- Informacije o dimenzijama prostora potrebnog za pravilnu instalaciju uređaja, uključujući najmanje dopuštene udaljenosti od susjednih struktura, detaljno su navedene u nastavku.

Definicije

Napomena: Specifikacije u ovom priručniku podliježu promjenama bez prethodne najave kako bi HAIER za svoje kupce mogao uvesti najnovije inovacije.

Iako su uloženi svi naponi kako bi se osigurala točnost svih specifikacija, tiskarske su pogreške izvan kontrole HAIER-a; HAIER se ne može smatrati odgovornim za te pogreške.

Oprez: Ovaj se proizvod ne smije miješati s općim kućnim otpadom na kraju svog vijeka trajanja te se mora povući iz uporabe u skladu s odgovarajućim lokalnim ili nacionalnim propisima na ekološki ispravan način.

Zbog rashladnog sredstva, ulja i drugih komponenti u toplinskoj crpki, rastavljanje mora izvršiti profesionalni instalater u skladu s važećim propisima. Obratite se nadležnim tijelima za više informacija.

Nijedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati, kopirati, arhivirati ili prenositi u bilo kojem obliku bez dopuštenja društva Haier.

U okviru politike stalnog poboljšanja svojih proizvoda, Haier zadržava pravo izmjene u bilo kojem trenutku bez prethodne obavijesti i bez obveze uvođenja izmjena u proizvode koji se naknadno prodaju. Ovaj dokument stoga možda podliježe izmjenama tijekom vijeka trajanja proizvoda.

HAIER se trudi ponuditi ispravnu i ažurnu dokumentaciju. Unatoč tome, HAIER ne može kontrolirati tiskarske pogreške i za njih ne odgovara.

Kao rezultat toga, neke od slika ili podataka koji su upotrijebljeni za ilustraciju ovog dokumenta možda se ne odnose na određene modele. Nikakva potraživanja na temelju podataka, ilustracija i opisa u ovom priručniku neće biti prihvaćena.

Sigurnost

	Prije rada s jedinicom pažljivo pročitajte mjere opreza u ovom priručniku.		Upozorenje: Opasnost od požara / zapaljivih materijala. Ovaj je uređaj punjen rashladnim sredstvom R290.
	Pročitajte upute za upotrebu.		Indikator servisa, pročitajte tehnički priručnik.

Nakon što pročitate ovaj priručnik predajte ga osobama koje će upotrebljavati jedinicu.

Korisnik jedinice treba držati ovaj priručnik pri ruci i dati ga osobama koje će vršiti popravke ili premještati jedinicu.

Priručnik dajte i novom korisniku kada dođe do promjene vlasnika.

1. Mjere opreza

1.1 Opće smjernice

- ◆ Mjere opreza opisane u ovom dokumentu pokrivaju vrlo važne teme vezane za sigurnost pa vas molimo da ih pažljivo pročitate.
- ◆ Samo ovlašteni električari i instalateri vodovodnih sustava trebaju izvoditi sve električne i vodovodne radove, u skladu s lokalnim propisima.
- ◆ Nakon završetka instalacije/popravka provjerite radi li jedinica normalno izvođenjem probnog rada.
- ◆ Uputite kupca kako rukovati i održavati jedinicu i objasnite mu mjere opreza.
- ◆ Sačuvajte ovaj Priručnik za kasniju upotrebu.

1.2 Značenje upozorenja i simbola

	UPOZORENJE Označava situaciju koja može dovesti do smrti ili ozbiljnih ozljeda.
	OPREZ Označava situaciju koja može dovesti do manje ili srednje teške ozljede. Može se upotrijebiti i za upozorenje na nesigurne prakse.
	Ovaj simbol s bijelom pozadinom označava stavku koja mora biti ZABRANJENA.
	Ovaj simbol s crnom pozadinom označava stavku koja se mora izvršiti.

1.3 Sigurnosne mjere za radnike

 UPOZORENJE	
	Za električne radove morate osigurati poštovanje lokalnih propisa, standarda ožičenja i priručnika za instalaciju.
	Za radove na instalaciji vodnog sustava, morate osigurati poštovanje relevantnih europskih i nacionalnih propisa i lokalnih vodovodnih i građevinskih propisa.
	Nemojte skladištiti jedinice u blizini izvora vatre, kao što su otvoreni plamen, plinski uređaji ili električni grijači.
	Jedinice je potrebno slati i skladištiti u uspravnom stanju i na suhom području.
	Morate isključiti kabel za napajanje iz utičnice prije rastavljanja opreme radi popravka kako biste spriječili strujne udare. Nikada ne dirajte dijelove opreme pod električnim naponom ako je napajanje potrebno za popravak ili pregled strujnog kruga.

	Ne dolazite u dodir s ispuštenim rashladnim plinom tijekom popravka jer može uzrokovati ozeblinae.
	Morate osigurati potpunu evakuaciju rashladnog plina na dobro prozračenome mjestu prije odvajanja usisne ili odvodne cijevi kompresora na zavarenom dijelu. U slučaju da plin ostane unutar kompresora, odvajanje cijevi može dovesti do ispuštanja rashladnog plina ili ulja iz rashladnog stroja, što može uzrokovati ozljede.
	Morate osigurati dobru ventilaciju ako rashladni plin iscuri tijekom popravka jer rashladni plin može stvoriti otrovne plinove kada dođe u dodir s plamenom.
	Morate potpuno isprazniti kondenzator prije popravka kako biste spriječili strujne udare jer kondenzator opskrbljuje električne komponente vanjske jedinice strujom visokog napona.
	Nemojte uključivati ili isključivati kabel za napajanje kako biste uključili ili isključili klimatizacijski uređaj jer to može uzrokovati strujni udar ili požar.
	Morate nositi zaštitnu kacigu, rukavice i sigurnosni pojas kako biste spriječili pad kada radite na visokim mjestima (više od 2 m ili 6,5 ft).
	Za modele rashladnog sredstva R32, R410A i R290 morate upotrebljavati posebno projektirane cijevi, matice i alate kako biste izbjegli ozbiljne nezgode kao što su oštećenja ciklusa rashladnog sredstva ili kvar opreme.
	Nemojte miješati zrak ili bilo koji drugi plin osim navedenog rashladnog sredstva (R32, R410A, R290) u sustavu rashladnog sredstva kako biste izbjegli pretjerano visok tlak koji bi mogao dovesti do oštećenja opreme i ozljeda.

 OPREZ	
	Nemojte popravljati električne komponente mokrim rukama kako biste izbjegli strujni udar.
	Jedinice nemojte čistiti vodom; može doći do strujnog udara.
	Morate osigurati odgovarajuće uzemljenje kada radite na vlažnome ili mokrome mjestu kako biste izbjegli strujni udar.
	Tijekom čišćenja opreme morate isključiti napajanje i izvući kabel iz utičnice. Unutarnji ventilator vrti se velikom brzinom i može uzrokovati ozljede.
	Morate upotrebljavati odgovarajuće alate za popravke kako biste izbjegli ozljede.
	Morate osigurati da se dio ciklusa hlađenja dovoljno ohladi prije izvođenja radova popravka kako biste izbjegli opekline.
	Radove zavarivanja treba izvoditi na dobro prozračenome mjestu kako bi se izbjegao nedostatak kisika.

1.4 Sigurnosna upozorenja za korisnike

 UPOZORENJE	
	Jedinice nemojte pohranjivati u blizini izvora vatre, kao što su otvoreni plamen, plinski uređaji ili električni grijači.
	Tijekom popravaka upotrebljavajte samo dijelove s popisa rezervnih dijelova za određeni model, kao i odgovarajuće alate. Modificiranje opreme strogo je zabranjeno jer može dovesti do strujnih udara, pretjerane topline ili požara.
	Zamijenite kabele za napajanje i žice ako pokazuju znakove oštećenja ili propadanja ili mogu uzrokovati strujne udare, pretjeranu toplinu ili požar.
	Nemojte upotrebljavati spojeni kabel za napajanje ili produžni kabel ili dijeliti istu utičnicu s drugim električnim uređajima. To može uzrokovati strujne udare, pretjeranu toplinu ili požar.
	Morate osigurati upotrebu posebnog strujnog kruga za opremu. Pri izvođenju električnih radova pridržavajte se lokalnih tehničkih standarda, internih propisa o ožičenju i priručnika s uputama za instalaciju. Nepravilni električni radovi ili nedovoljan kapacitet strujnog kruga mogu uzrokovati strujne udare ili požar.
	Morate upotrebljavati navedeni kabel za ožičenje između unutarnje i vanjske jedinice i osigurati da su veze sigurne i da je kabel pravilno usmjeren kako bi se izbjegla sila povlačenja na priključnim stezaljkama. Nepravilni spojevi mogu dovesti do pretjerane topline ili požara.
	Morate osigurati da se poklopac priključka ne podigne ili skine zbog kabela tijekom ožičenja. Ako poklopac nije ispravno postavljen, može uzrokovati strujne udare, pretjeranu toplinu ili požar.
	Nemojte oštetiti niti mijenjati kabel za napajanje jer to može uzrokovati strujne udare ili požar. Nemojte stavljati teške predmete na kabel za napajanje niti grijati ili povlačiti kabel.
	Upotrebljavajte samo navedeno rashladno sredstvo (R32, R410A, R290) u sustavu rashladnog sredstva. Ako zrak uđe u sustav, može doći do visokog tlaka, uzrokujući oštećenje opreme i ozljede.
	Morate locirati i popraviti mjesto curenja prije ponovnog punjenja rashladnog sredstva ako rashladni plin curi. Pobrinite se da nema curenja nakon ponovnog punjenja. Ako se curenje ne može locirati i popravak treba prekinuti, ispraznite i zatvorite servisni ventil kako biste spriječili curenje rashladnog plina u prostoriju. Iako je rashladni plin bezopasan, može proizvesti otrovne plinove u dodiru s plamenom.
	Pri premještanju opreme, morate osigurati da novo mjesto postavljanja može izdržati težinu opreme. Ako nije ispravno postavljena ili mjesto nije dovoljno čvrsto, oprema može pasti i uzrokovati ozljede.
	Morate osigurati da je utikač kabela za napajanje čist i sigurno umetnut u utičnicu. Prljavi ili labavi utikač može uzrokovati strujni udar ili požar.
	Morate osigurati odlaganje starih baterija iz daljinskog upravljača kako ih djeca ne bi progutala. Ako dijete proguta bateriju, odmah potražite liječničku pomoć.

 OPREZ	
	Ovisno o uvjetima na mjestu instalacije, može biti potreban prekidač curenja kako bi se spriječili strujni udari.
	Nemojte instalirati opremu u području gdje može doći do curenja zapaljivog plina jer to može uzrokovati požar.
	Morate potvrditi da su dijelovi i žice ispravno postavljeni i spojeni te da su veze na lemljenim ili spojenim terminalima sigurne. Neispravna instalacija ili spajanje mogu uzrokovati pretjeranu toplinu, požar ili strujne udare.
	Morate osigurati zamjenu korodiranih instalacijskih platformi ili okvira jer to može uzrokovati pad jedinice i ozljedu.
	Morate osigurati ispravno uzemljenje i popraviti ako je potrebno. Neispravno uzemljenje može uzrokovati strujne udare.
	Morate izmjeriti izolacijski otpor nakon popravka i osigurati da je otpor 1 MΩ ili veći. Loša izolacija može uzrokovati strujni udar.
	Morate provjeriti odvodnju unutarnje jedinice nakon popravka. Neispravna odvodnja može uzrokovati oštećenje namještaja i poda nanoseno vodom.
	Nemojte nagnjati jedinicu kada ju uklanjate. Voda unutar jedinice može se prolići i oštetiti namještaj ili pod.

2. Mjere opreza pri upotrebi rashladnog sredstva R290

Obratite pozornost na sljedeće točke:

 UPOZORENJE	
	Nemojte miješati različita rashladna sredstva unutar sustava.
	Potrebno je dobro obučeno i certificirano osoblje za rad, održavanje, popravak i obnavljanje zapaljivih rashladnih sredstava, kao i za provođenje bilo kakvih radnji, servisiranja i održavanja na sustavu ili relevantnim dijelovima jedinica.
	Nemojte pohranjivati nijedan dio rashladnog kruga ili cijevi u blizini izvora vatre, kao što su otvoreni plamen, plinski uređaji ili električni grijači.
	Alarmer, mehaničku ventilaciju i detektore redovito moraju provjeravati korisnici ili ovlašteni trgovci najmanje jednom godišnje na temelju nacionalnih pravila kako bi se osiguralo ispravno funkcioniranje.
	Potrebno je voditi dnevnik i bilježiti sve rezultate ovih provjera.
	Potrebno je provjeriti ventilaciju u zatvorenim prostorima kako bi se osiguralo da nema prepreka.

	Prije nego što se novi rashladni sustav pusti u rad, osoba zadužena za rad sustava treba osigurati da je operativno osoblje odgovarajuće obučeno i certificirano te upoznato s konstrukcijom sustava, nadzorom, radom i održavanjem, sigurnosnim mjerama te svojstvima i rukovanjem upotrijebljenog rashladnog sredstva.
	Obučeno i certificirano osoblje mora: 1. Dobro razumjeti zakone, propise i standarde koji se odnose na zapaljiva rashladna sredstva. 2. Posjedovati znanje i vještine u upravljanju zapaljivim rashladnim sredstvima, osobnom zaštitnom opremom, sprječavanju curenja rashladnog sredstva, rukovanju cilindrima, punjenju, otkrivanju curenja, uporabi i zbrinjavanju. 3. Biti u stanju razumjeti i primijeniti nacionalno zakonodavstvo, propise i standarde. 4. Održavati kontinuiranu, redovitu i dodatnu obuku za održavanje ovih vještina.
	Morate zaštititi zaštitne uređaje, rashladne krugove i opremu od potencijalno štetnih čimbenika iz okoliša, kao što je rizik od skupljanja i smrzavanja vode u odljevnim cijevima ili nakupljanja prljavštine i ostataka.

 OPREZ	
Instalacija	
	Morate poštovati sve povezane nacionalne propise o plinovima, državne općinske propise i zakone te obavijestiti relevantna tijela u skladu sa svim primjenjivim pravilima.
	Morate osigurati da su svi mehanički spojevi dostupni u svrhu održavanja.
	Morate osigurati da su svi ventilacijski otvori čisti i da nema nikakvih prepreka.
	Uvijek se obratite lokalnim vlastima za odgovarajuće smjernice.
Servisiranje	
● Tehničko osoblje	
	Svaki certificirani pojedinac koji radi na krugu rashladnog sredstva ili ga otvara trebao bi imati valjani certifikat industrijski priznatog tijela koje provodi procjenu, kojim se potvrđuje njihova sposobnost sigurnog rukovanja rashladnim sredstvima prema specifikacijama procjene industrije.
	Servisiranje treba obavljati samo prema preporuci proizvođača opreme. Održavanje i popravci koji zahtijevaju dodatno specijalizirano osoblje trebaju se obavljati pod nadzorom osobe stručne za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
	Servisiranje treba obavljati samo prema preporuci proizvođača opreme.
	Sustav treba pregledavati, redovito nadzirati i održavati obučeno i certificirano tehničko osoblje koje je zaposlio korisnik ili odgovorna strana.

	Morate se pobrinuti da nema curenja tijekom punjenja rashladnog sredstva.
● Rad	
	Morate osigurati provođenje sigurnosnih provjera prije početka rada na sustavima koji sadržavaju zapaljiva rashladna sredstva kako bi se smanjio rizik od zapaljenja.
	Morate osigurati pridržavanje svih povezanih sigurnosnih mjera prije izvođenja radova na sustavu tijekom popravka rashladnog sustava.
	Morate osigurati da se rad provodi prema kontroliranim postupcima kako bi se smanjio rizik od prisutnosti zapaljivog plina ili pare.
	Izbjegavajte rad u zatvorenom prostoru i osigurajte sigurnu udaljenost od najmanje 2 metra od bilo kojeg izvora ili uspostavite zonu slobodnog prostora radijusa od najmanje 2 metra.
	Morate upotrebljavati odgovarajuću zaštitnu opremu prema stvarnoj situaciji.
	Morate se držati podalje od zapaljivih materijala i predmeta koji proizvode toplinu.
● Potvrda postojanja rashladnog sredstva	
	Prikladan detektor rashladnog sredstva trebao bi se upotrebljavati za provjeru područja prije i tijekom rada kako bi se identificirala potencijalno zapaljiva okružja.
	Oprema za otkrivanje curenja ne smije iskriti, mora biti odgovarajuće zabrtvljena ili svojstveno sigurna.
	Ako dođe do curenja ili izlivanja, odmah prozračite prostor, ostanite uz vjetar i izbjegavajte izlivanje/ispuštanje.
	U slučaju curenja ili izlivanja, obavijestite pojedince niz vjetar o curenju/izlivanju, izolirajte okolno opasno područje i ograničite pristup neovlaštenom osoblju.
● Dostupnost aparata za gašenje požara	
	Ako se na opremi za hlađenje ili bilo kojim povezanim dijelovima trebaju obaviti bilo kakvi radovi povezani s toplinom, odgovarajuća oprema za gašenje požara mora biti dostupna.
	Držite aparat za gašenje požara suhim prahom ili CO ₂ u blizini područja punjenja.
● Izbjegavajte izvore zapaljenja	
	Kada radite na rashladnom sustavu, izbjegavajte upotrebu izvora zapaljenja koji bi mogli izazvati požar ili eksploziju.
	Sve potencijalne izvore zapaljenja, uključujući pušenje, držite dovoljno daleko od mjesta postavljanja, popravka, uklanjanja i odlaganja gdje bi moglo doći do oslobađanja zapaljivog rashladnog sredstva.
	Prije početka rada provjerite područje oko opreme kako biste bili sigurni da nema zapaljivih opasnosti ili rizika od zapaljenja.
	Mora imati znak „Zabranjeno pušenje“.
● Prozračeni prostor	
	Prije otvaranja sustava ili izvođenja bilo kakvog rada povezanog s toplinom, morate osigurati da je prostor otvoren ili odgovarajuće prozračen.

	Osigurajte kontinuiranu ventilaciju tijekom čitavog rada.
	Sigurno raspršite rashladno sredstvo koje se oslobodi tijekom ventilacije, po mogućnosti izbacite u vanjsku atmosferu.
● Provjera opreme za hlađenje	
	Kada mijenjate električne komponente, morate osigurati da su prikladne i da ispunjavaju točne specifikacije.
	Morate se pridržavati smjernica proizvođača za održavanje i servis.
	Morate se obratiti tehničkoj podršci proizvođača za pomoć ako imate nejasnoća.
	Pri upotrebi zapaljivih rashladnih sredstava tijekom instalacije, provedite sljedeće provjere: 1. Morate osigurati da ventilacijska oprema i otvori nisu začepljeni i da ispravno rade. 2. Morate provjeriti prisutnost rashladnog sredstva u sekundarnom krugu ako se upotrebljava neizravni rashladni krug. 3. Morate se pobrinuti da su oznake opreme čitljive i vidljive te ispraviti sve oznake koje nisu čitljive. 4. Cijevi ili komponente rashladnih uređaja ne bi trebale biti izložene korozivnim tvarima osim ako su izrađene od materijala otpornih na koroziju ili su pravilno zaštićene.
● Provjera električnih uređaja	
	Održavanje i popravci električnih komponenti trebaju uključivati početne sigurnosne provjere i postupke pregleda komponenti.
	Početne sigurnosne provjere trebale bi uključivati, ali nisu ograničene na: 1. Sigurno pražnjenje kondenzatora kako bi se spriječilo iskrenje. 2. Električne komponente ili žice pod naponom koje nisu izložene tijekom punjenja, uporabe ili čišćenja sustava. 3. Kontinuitet uzemljenja.
	Morate slijediti smjernice proizvođača za održavanje i servis.
	Morate se obratiti tehničkoj podršci proizvođača za pomoć ako imate nejasnoća.
	Ako je prisutan kvar koji bi mogao ugroziti sigurnost, nemojte spajati strujni krug dok se kvar ne otkloni.
	Ako se kvar ne može odmah otkloniti, a rad se mora nastaviti, primijenite odgovarajući privremeni popravak.
	Vlasnik opreme mora biti obaviješten o svim problemima kako bi sve strane bile svjesne toga.
Popravci zapečaćenih komponenti	
	Prije uklanjanja zapečaćenih poklopaca tijekom popravaka morate isključiti sve električne izvore iz opreme.

	Ako je potrebno imati električno napajanje tijekom servisiranja, morate osigurati trajni oblik otkrivanja curenja smješten na najkritičnijoj točki s ciljem upozoravanja na potencijalne opasnosti.
	Morate obratiti posebnu pozornost kako bi se osiguralo da rad na električnim komponentama neće promijeniti kućište na način koji utječe na razinu zaštite, što uključuje oštećenje kabela, pretjeranu povezanost, stezaljke koje nisu izrađene prema izvornoj specifikaciji, oštećenje brtve, neispravno postavljanje uvodnica itd.
	Morate se pobrinuti da je oprema sigurno pričvršćena.
	Morate se pobrinuti da brtve ili materijali za brtvljenje nisu propali do te mjere da više ne mogu spriječiti ulazak zapaljive atmosfere.
	Mora osigurati da zamjenski dijelovi zadovoljavaju specifikacije proizvođača.
Napomena	Upotreba silikonskog brtvila može utjecati na rad nekih vrsta opreme za otkrivanje curenja. Svojstveno sigurne komponente nije potrebno izolirati prije rada na njima.
Održavanje svojstveno sigurnih komponenti	
	Izbjegavajte dodavanje trajnog induktivnog ili kapacitivnog opterećenja u strujni krug bez provjere hoće li to premašiti dopušteni napon i struju za opremu koja radi.
	Samo svojstveno sigurne komponente mogu se servisirati dok su uključene u okruženju s potencijalom zapaljenja.
	Pobrinite se da je oprema za ispitivanje ispravno ocijenjena.
	Komponente zamijenite samo dijelovima koje je izričito preporučio proizvođač. Upotreba dijelova koji nisu specificirani potencijalno može dovesti do zapaljenja rashladnog sredstva u okolini zbog curenja. Komponente morate zamijeniti dijelovima koje je naveo proizvođač. Svi dijelovi koje proizvođač nije naveo potencijalno mogu dovesti do zapaljenja rashladnog sredstva u okolini zbog curenja.
Kabeli	
	Potvrdite da kabeli neće biti izloženi habanju, koroziji, iznimnom pritisku, vibracijama, oštrim rubovima ili drugim štetnim uvjetima okoline.
	Uzmite u obzir utjecaje starenja ili kontinuirane vibracije kompresora ili ventilatora tijekom ove provjere.
Detekcija zapaljivih rashladnih sredstava	
	U potpunosti izbjegavajte upotrebu potencijalnih izvora zapaljenja kada tražite ili otkrivate curenje rashladnog sredstva.
	Ne smije se upotrebljavati halogeni plamenik (ili bilo koji drugi detektor koji upotrebljava otvoreni plamen).
Metode otkrivanja curenja	

	Slijedeće metode za otkrivanje curenja smatraju se prikladnima za sve vrste rashladnih sustava: 1. Otkrivanje curenja treba provoditi pomoću opreme s osjetljivošću od 5 grama rashladnog sredstva godišnje ili bolje pod tlakom koji je najmanje 0,25 puta veći od maksimalno dopuštenog tlaka (>0,98 MPa, maksimalno 3,90 MPa). Univerzalni tragač, na primjer. 2. Elektronički detektori curenja mogu se upotrebljavati za zapaljiva rashladna sredstva, ali mogu zahtijevati ponovno kalibriranje radi odgovarajuće osjetljivosti. (Kalibraciju detektora treba obaviti u području bez rashladnog sredstva.) 3. Pobrinite se da detektor ne predstavlja opasnost od zapaljenja i da je kompatibilan s rashladnim sredstvom koje se upotrebljava. 4. Detektor treba biti kalibriran na određeno rashladno sredstvo koje se upotrebljava i postavljen na postotak donje granice zapaljivosti rashladnog sredstva (LFL), osiguravajući da ne prelazi 25 %. 5. Tekućine za otkrivanje curenja, kao što su sredstva s mjehurićima ili fluorescentne metode, mogu se upotrebljavati s većinom rashladnih sredstava. Međutim, treba izbjegavati deterdžente s klorom jer mogu reagirati s rashladnim sredstvom i nagristi bakrene cijevi. 6. Ako sumnjate na curenje, uklonite sve potencijalne izvore zapaljenja. 7. Ako curenje zahtijeva lemljenje za popravak, čitavo rashladno sredstvo mora se najprije povratiti iz sustava. Morate slijediti odgovarajuće mjere opreza za uklanjanje rashladnog sredstva.
Uklanjanje i evakuacija	
	Potrebno je slijediti uobičajene postupke kada treba pristupiti krugu rashladnog sredstva radi popravaka ili u druge svrhe. Faktor zapaljivosti mora se uzeti u obzir i potrebno je slijediti postupke navedene u nastavku: ukloniti rashladno sredstvo -> pročistiti krug inertnim plinom -> evakuirati -> pročistiti inertnim plinom -> otvoriti krug rezanjem Lemljenje je zabranjeno.
	Povratite punjenje rashladnog sredstva u odgovarajuće cilindre za oporabu.
	Pročistite sustav dušikom bez kisika (OFN) kako biste osigurali sigurnost.
	Po potrebi ponovite ovaj postupak nekoliko puta.
	Komprimirani zrak ili kisik zabranjeni su za ovaj zadatak.
	Proces pročišćavanja uključuje punjenje sustava OFN-om dok se ne postigne radni tlak, odzračivanje u atmosferu, povlačenje do vakuuma i ponavljanje sve dok u sustavu više ne bude rashladnog sredstva. (Dok koncentracija plina za pročišćavanje ne bude 0,25 LFL ili manje od detektora curenja). Ø 0,25 LFL = 0,525 Vol %
	Nakon zadnjeg punjenja OFN-om, prije početka bilo kakvog rada, ispustite sustav na atmosferski tlak.
	Ovaj je postupak ključan ako je potrebno tvrdo lemljenje cjevovoda.

	Morate osigurati da se izlaz vakuumske pumpe nalazi dalje od potencijalnih izvora zapaljenja i u dobro prozračenom prostoru.
Postupci punjenja	
	Uz standardne postupke punjenja, potrebno je slijediti sljedeće korake: 1. Spriječite kontaminaciju različitim rashladnim sredstvima pri upotrebi opreme za punjenje. 2. Upotrijebite najkraća moguća crijeva ili vodove kako biste smanjili količinu rashladnog sredstva koje oni mogu zadržati. 3. Spremite cilindre u pravilan položaj prema njihovim uputama. 4. Uzemljite rashladni sustav prije nego što ga napunite rashladnim sredstvom. 5. Označite sustav nakon završetka punjenja (ako već nije označen). 6. Obratite posebnu pozornost da ne prepunite rashladni sustav.
	Prije ponovnog punjenja sustava, ispitajte ga tlakom uz OFN-a (pogledajte „Uklanjanje i evakuacija“).
	Nakon punjenja, ali prije puštanja u rad, provedite ispitivanje curenja sustava.
	Obavite dodatno ispitivanje curenja prije nego što napustite mjesto.
	Tijekom punjenja i pražnjenja rashladnog sredstva, statički elektricitet može se nakupiti i stvoriti opasnu situaciju. Kako biste spriječili požare ili eksplozije, prije početka postupka uzemljite i učvrstite spremnike i opremu.
Stavljanje izvan pogona	
	Prije početka ovog postupka, tehničar bi se trebao temeljito upoznati s opremom i svim njezinim komponentama.
	Preporučuje se prikupljanje svih rashladnih sredstava na siguran način.
	Nemojte ponovno upotrebljavati sakupljena rashladna sredstva.

	Morate osigurati da je električna energija dostupna prije početka zadatka. 1. Saznajte više o opremi i načinu na koji radi. 2. Isključite električno napajanje sustava. 3. Prije pokretanja postupka potvrdite da: 1) Ako je potrebno, mehanički transportni alati spremni su za pomicanje cilindara rashladnog sredstva. 2) Sva je potrebna osobna zaštitna oprema i detektori curenja pri ruci i pravilno se upotrebljavaju. 3) Postupak uporabe stalno nadzire kvalificirana osoba. 4) Alati i cilindri za uporabu zadovoljavaju standardne zahtjeve. 4. Pobrinite se da je cilindar postavljen na vagu prije početka uporabe. 5. Upravljajte strojem za uporabu slijedeći smjernice. 6. Izbjegavajte prepunjavanje cilindara. (Nemojte prelaziti 80 % volumena cilindra). 7. Morate se pobrinuti da se ne prekorači maksimalni radni tlak cilindra, čak ni privremeno. 8. Nakon što se cilindri pravilno napune i postupak obavi, pobrinite se da se cilindri i oprema odmah uklone s lokacije i da su svi izolacijski ventili opreme zatvoreni.
	Punjenje ili pražnjenje rashladnog sredstva može dovesti do akumulacije statičkog elektriciteta, što može biti opasno. Kako biste spriječili požar ili eksploziju, tijekom prijenosa neutralizirajte statički elektricitet uzemljenjem i spajanjem spremnika i opreme prije punjenja/pražnjenja.
Označavanje	
	Označite opremu kako biste naveli da je stavljena izvan pogona i da je ispražnjeno rashladno sredstvo.
	Oznaka treba sadržavati datum i potpis.
	Provjerite je li na oznakama na opremi navedeno da sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.
Oporaba	
	Savjetuje se da se sva rashladna sredstva sigurno uklone pri uklanjanju rashladnog sredstva iz sustava, bilo radi servisiranja ili stavljanja izvan pogona.
	Morate osigurati upotrebu odgovarajućih cilindara za uporabu rashladnog sredstva ako rashladno sredstvo prenosite u cilindre.
	Pripremite pravu količinu cilindara da zadržite ukupno punjenje sustava.
	Svim cilindrima koji će se upotrebljavati treba biti dodijeljeno prikupljeno rashladno sredstvo i to specifično rashladno sredstvo treba biti označeno (tj. namjenski cilindri za uporabu rashladnog sredstva).
	Cilindri bi trebali imati potpuno ispravan pretlačni ventil i pripadajuće zaporne ventile koji dobro funkcioniraju.
	Cilindre za uporabu treba isprazniti i, ako je moguće, ohladiti prije uporabe.

	Oprema za uporabu treba biti funkcionalna s nizom uputa o uređaju koji je dostupan i prikladan za uporabu zapaljivog rashladnog sredstva.
	Pobrinite se da oprema za uporabu ne stvara potencijalne rizike od zapaljenja i da je kompatibilna s rashladnim sredstvom koje se upotrebljava.
	Pripremite set kalibriranih vaga koje dobro funkcioniraju.
	Crijeva trebaju imati nepropusne rastavljene spojnice koje dobro funkcioniraju.
	Prije upotrebe stroja za uporabu provjerite radi li ispravno, je li pravilno održavan i jesu li sve povezane električne komponente zabrtvljene kako bi se spriječilo zapaljenje ako dođe do curenja rashladnog sredstva. Obratite se proizvođaču u slučaju bilo kakvih nejasnoća.
	
	Vratite prikupljeno rashladno sredstvo dobavljaču rashladnog sredstva u odgovarajućem cilindru za uporabu i pripremite odgovarajuću Bilješku o prijenosu otpada.
	Rashladna sredstva ne smiju se miješati u jedinicama za uporabu, a posebno ne u cilindrima.
	Ako kompresore ili kompresorska ulja treba ukloniti, treba ih ukloniti na prihvatljivu razinu kako bi se osiguralo da u mazivu ne ostane zapaljivo rashladno sredstvo.
	Proces evakuacije treba završiti prije vraćanja kompresora dobavljačima.
	Za ubrzavanje ovog postupka treba upotrijebiti samo električno grijanje tijela kompresora.
	Kada ispuštate ulje iz sustava, to treba učiniti na siguran način.

Opće informacije

Važna napomena: Molimo provjerite, prema nazivu modela, koji je tip vaše toplinske pumpe, koja je njezina skraćenica i kako se spominje u ovom priručniku s uputama. Ovaj priručnik za instalaciju i rad odnosi se samo na jedinice AW04/06/08/102MUGHA, AW12/14/162MXGHA, AW10NMUGHA, AW12/14/16NMXGHA.

AW04/06/08/102MUGHA, AW12/14/162MXGHA jednofazni su električni modeli, AW10NMUGHA, AW12/14/16NMXGHA trofazni su električni modeli, za ispunjavanje zahtjeva za centralno grijanje i hlađenje za domove, urede, trgovine itd. ...;

Ovi uređaji odlikuju se visokom energetsom učinkovitošću. Mogu se upotrijebiti kao pojedinačni generator kao pomoć sustavu, ali i unutar integriranog sustava (npr. s toplinskom pumpom – kotlom – solarnim grijanjem). To su inženjerska rješenja koja se međusobno mogu savršeno integrirati, što omogućuje postizanje maksimalne koristi od različitih sustava za proizvodnju energije na temelju odgovarajućih parametara učinkovitosti.

Kako bi cijeli sustav ispravno radio, HAIER nudi „inteligentnog“ upravitelja sustava koji je u stanju identificirati najekonomičniji izvor energije u određenom trenutku te odabrati pravi uređaj za aktivaciju.

Cijeli asortiman u skladu je sa zahtjevima direktive ErP (2009/125/EZ) i ELD (2010/30/EZ). Dostupni su različiti hidraulički, električni i elektronički kompleti koji omogućuju fleksibilnu upotrebu monofazne inverterске toplinske pumpe zrak/voda od 4 kW, 6 kW, 8 kW, 10 kW,

12 kW, 14 kW i 16 kW u svim okolnostima za zimsku i ljetnu klimatizaciju.

Ulazni tlak vodnog sustava veći je od 0 bara i manji od 3 bara.

Temperatura vode na izlazu iz vodnog sustava je između 5 °C i 80 °C, uključujući hlađenje i grijanje.

Dodatna oprema

AW04/06/08/102MUGHA,AW10NMUGHA

Br.	Crtež	Naziv dijelova	Količina
1		Drenažno koljeno	9
2		Gumena obloga	6
3		Žičani upravljač	1
4		Filtar za vodu	1
5		Specifikacija	1
6		Ožičenje senzora	3
7		ATW-A03	1

AW12/14/162MXGHA, AW12/14/16NMXGHA

Br.	Crtež	Naziv dijelova	Količina
1		Drenažno koljeno	10
2		Gumena obloga	6
3		Žičani upravljač	1
4		Filtar za vodu	1
5		Specifikacija	1
6		Ožičenje senzora	3
7		ATW-A03	3

Napomena: Dodatna oprema stavlja se na ambalažnu podlogu stroja.

Prijevoz i podizanje

Podizanje

Ispred jedinice otpremljene s mjesta raspakiranja što je bliže moguće.

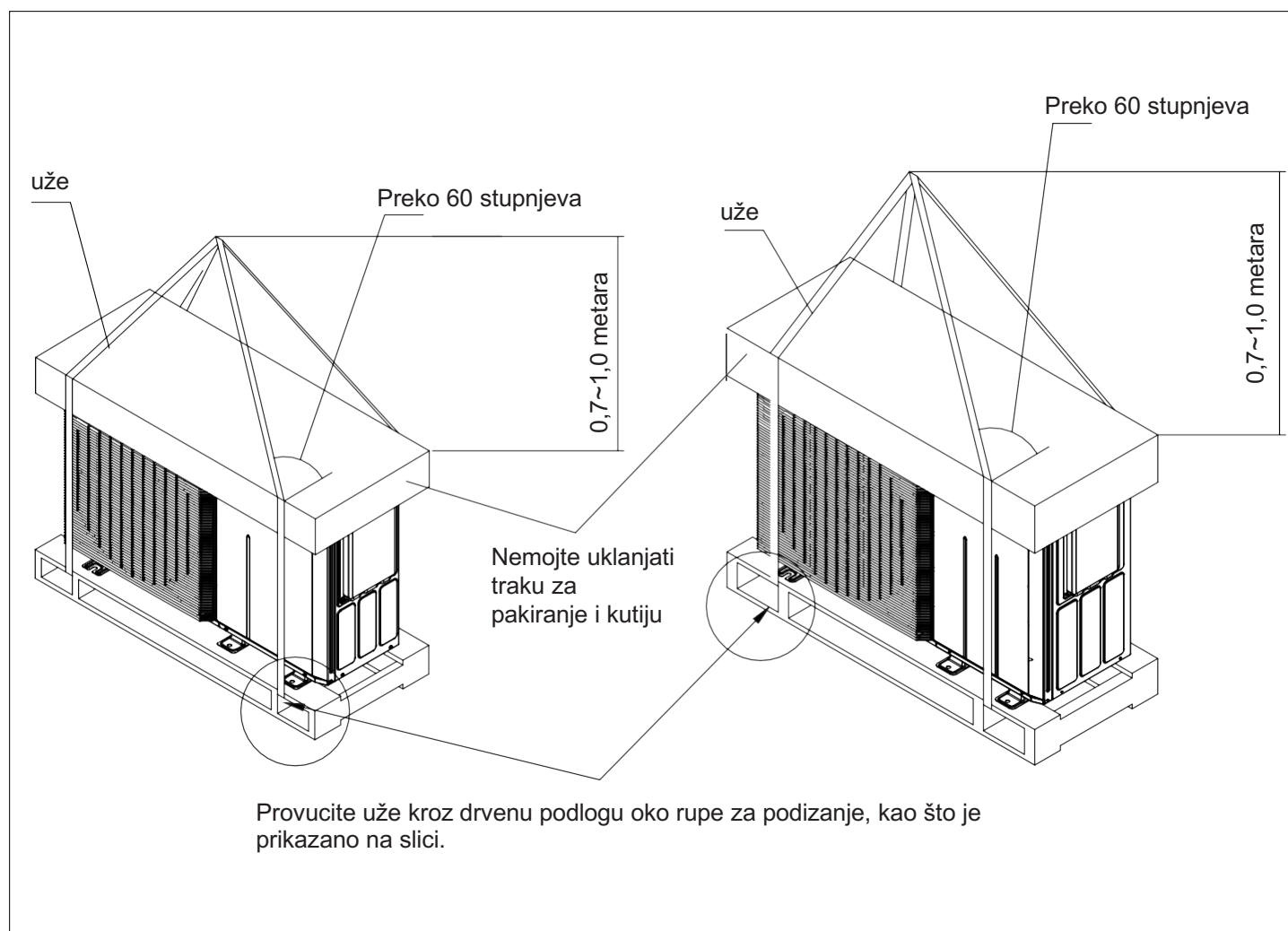


- Ne stavljajte ništa na uređaj.
- Dva užeta moraju se upotrijebiti za podizanje

Metoda podizanja

Podizanje kako bi se osiguralo da je razina vanjskog stroja, polako podizanje.

1. Strogo je zabranjeno uklanjanje vanjske ambalaže.
2. Kao što je prikazano dizalicom s dvama užetima s vanjskim pakiranjem stroja.



- Kako biste osigurali sigurnost, održavajte razinu podizanja, polako podižući.
- Ne podižite dizalo do pakiranja i vanjskog pakiranja opreme.
- Pri podizanju treba upotrijebiti vanjsku zaštitu, kao što je tkanina ili karton.

Prijevoz i podizanje

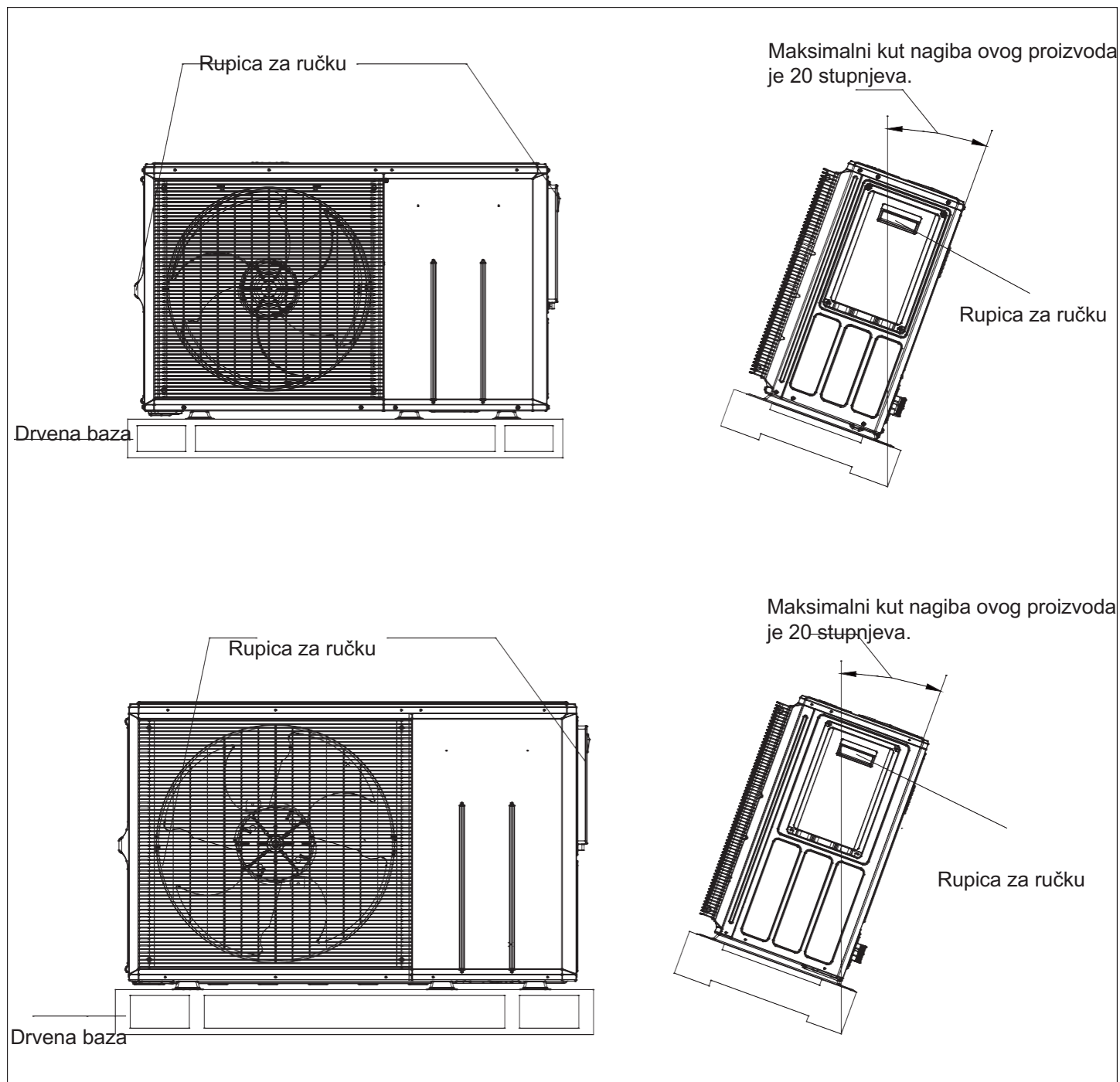
Ručno rukovanje



- Tijekom instalacije i puštanja u pogon, na vanjski stroj ne stavljajte nikakav nevažan materijal, kako biste bili sigurni da nema ostataka unutar stroja zato što može doći do požara ili nezgode.

Obratite pozornost na sljedeće točke kada ručno rukujete opremom:

1. Bez rušenja drvene baze.
2. Kako bi se spriječilo bacanje vanjskog stroja, potrebno je zabilježiti težište jedinice kao što je prikazano na slici.
3. Dvije ili više osoba trebaju nositi vanjski stroj.



Upute za instalaciju

(1) Odabir mjesta instalacije

Jedinica se ne može instalirati na mjestu sa zapaljivim plinom. Ili će to izazvati opasnost od požara. 	Jedinicu treba postaviti na mjesto s dobrom ventilacijom. Nema prepreka na ulazu/izlazu zraka. I jak vjetar ne puše prema jedinici.  Mjesto instalacije odnosi se na potonju informaciju.	Jedinicu treba postaviti na dovoljno čvrsto mjesto. Ili će uzrokovati vibracije i buku. 
Jedinicu treba postaviti na mjesto gdje hladan/vrući zrak ili buka neće ometati susjede. 	• Mjesto gdje voda može nesmetano teći. • Mjesto gdje nijedan drugi izvor topline neće utjecati na uređaj. • Obratite pozornost na snijeg koji može začepiti vanjsku jedinicu. • Tijekom instalacije postavite antivibracijsku gumu između jedinice i nosača.	• Jedinicu je bolje ne postavljati na dolje navedena mjesta jer će uzrokovati štetu. • Mjesto gdje ima korozivnog plina (<i>spa</i> područje itd.) • Mjesto gdje puše slani zrak (morska obala itd.). • Otpušta jaki dim ugljena. • Mjesto s visokom vlagom. • Mjesto gdje uređaj emitira Hertzove valove. • Mjesto gdje se napon značajno mijenja.

Napomena:

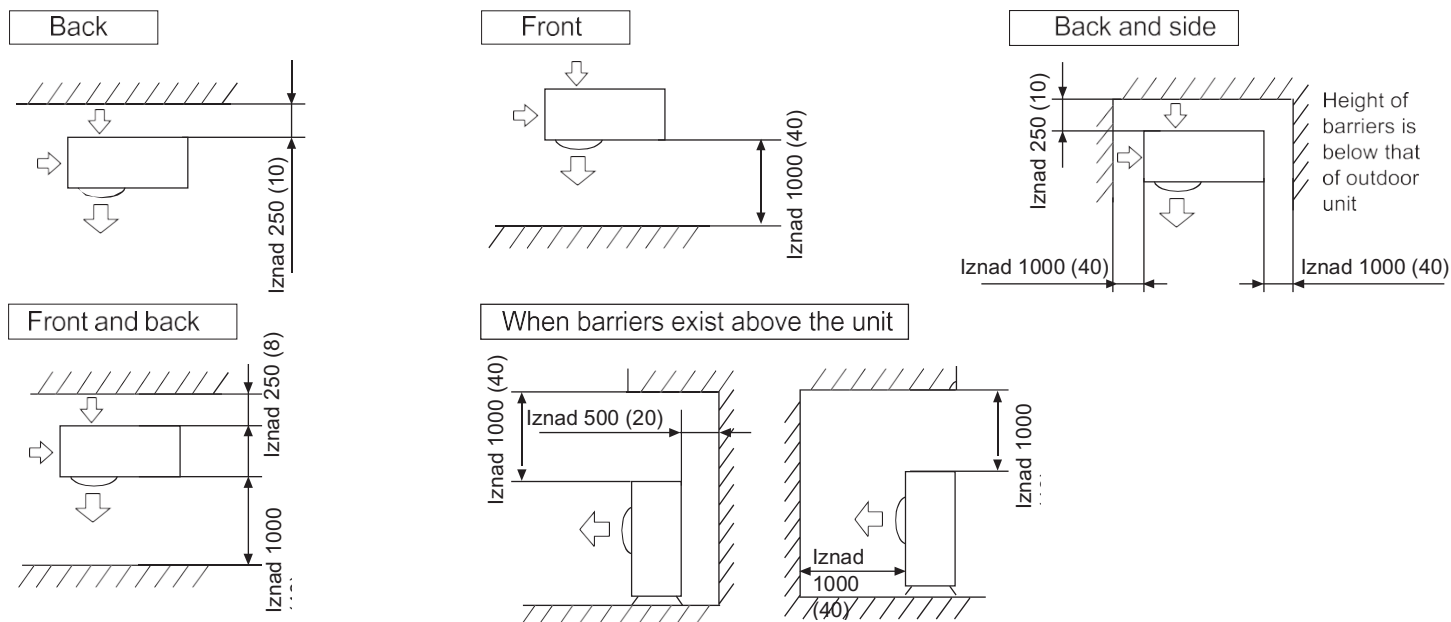
1. U snježnom području postavite jedinicu ispod nosača ili pokrova otpornog na snijeg protiv nakupljenog snijega na jedinici.
2. Nemojte postavljati jedinicu na mjesto gdje će zapaljivi plin curiti.
3. Instalirajte jedinicu na dovoljno čvrsto mjesto.
4. Instalirajte jedinicu na ravno mjesto.
5. Kada se postavlja na mjesto s jakim vjetrom, postavite izlaz zraka jedinice i smjer vjetra okomito.
6. Mjesto postavljanja treba biti daleko od mjesta gdje je buka veća. U isto vrijeme za buku na višim mjestima treba osigurati vanjske vibracije stroja i mjere izolacije zidova kako bi se spriječile vibracije uzrokovane problemima tankog zida ili akustične buke.
7. Aluminijska je folija vrlo oštra, obratite pozornost na sprječavanje ogrebotina.
8. Osim održavanja krova ili postavljanja vanjskih strojeva, drugi ljudi ne mogu doći u kontakt s vanjskim strojem.

Upute za instalaciju

(2) Prostor za instalaciju i održavanje

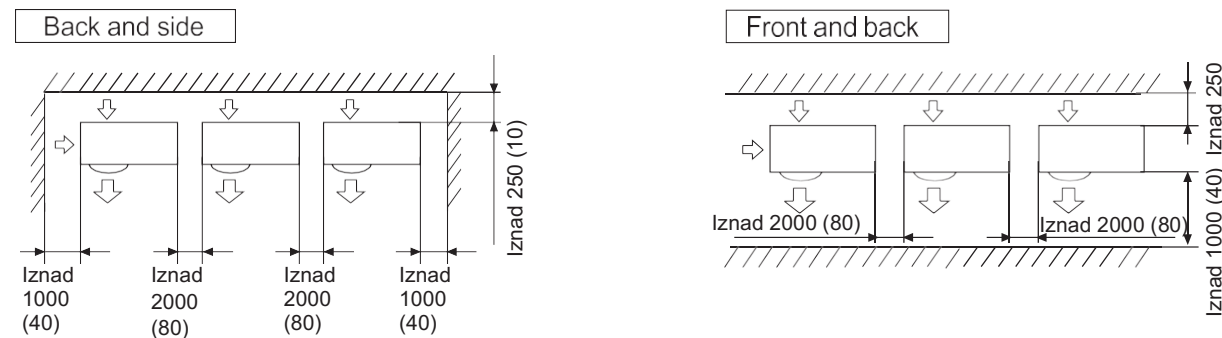
Odabir mjesta postavljanja vanjske jedinice

(1) Instalacija jedne jedinice (jedinica: mm (in.))



Gornja i dvije bočne površine moraju biti izložene otvorenom prostoru, a barijere na barem jednoj strani prednje i stražnje strane moraju biti niže od vanjske jedinice.

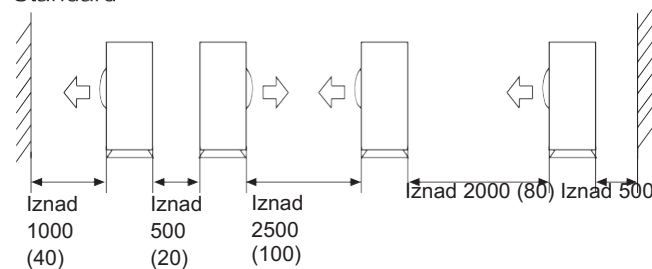
(2) Instalacija više jedinica (jedinica: mm (in.))



Height of barriers is below that of outdoor unit

(3) Instalacija više jedinica sprijeda i straga (jedinica: mm (in.))

Standard



Gornja i dvije bočne površine moraju biti izložene otvorenom prostoru, a barijere na barem jednoj strani prednje i stražnje strane moraju biti niže od vanjske jedinice.

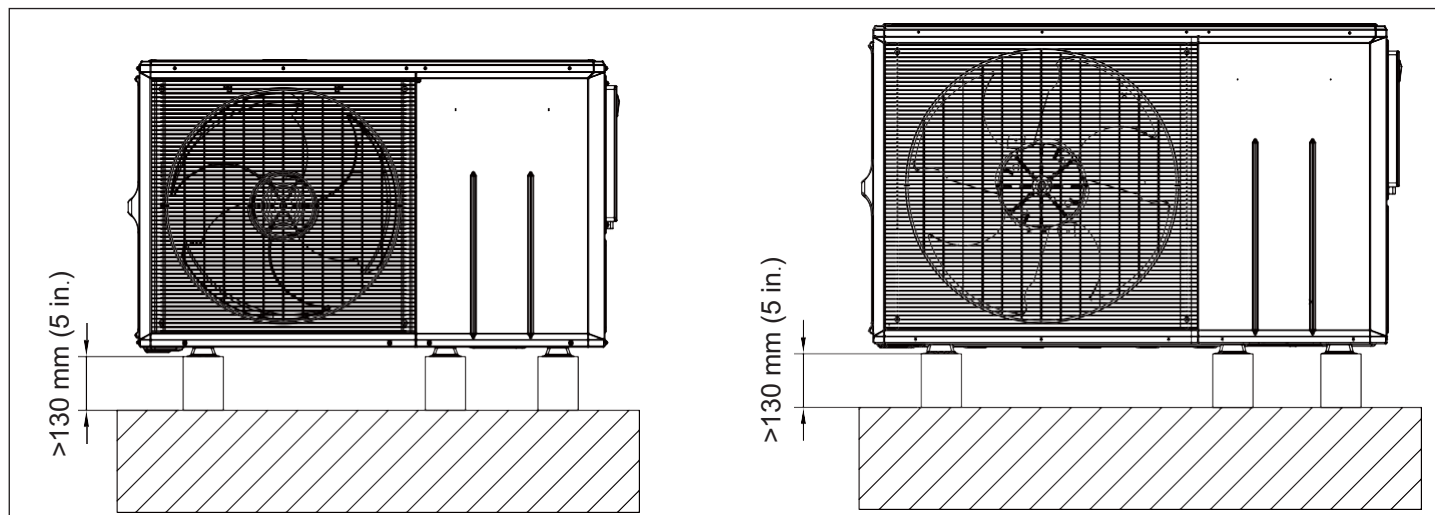
- Servisni prostori za instalaciju prikazani na ilustracijama temelje se na temperaturi ulaznog zraka od 95 °F (35 °C) (DB) za HLADENJE. U regijama gdje temperatura ulaznog zraka redovito prelazi 95 °F (35 °C) (DB), ili ako se očekuje da toplinsko opterećenje vanjskih jedinica redovito premašuje maksimalni radni kapacitet, rezervirajte veći prostor od onog naznačenog na strani ulaza zraka jedinica.
- Što se tiče potrebnog prostora za odvod zraka, postavite jedinice uzimajući u obzir i prostor potreban za radove na cjevovodu rashladnog sredstva na licu mjesta. Posavjetujte se s prodavačem ako radni uvjeti ne odgovaraju onima na crtežima.

Upute za instalaciju

(3) Mjere opreza pri postavljanju

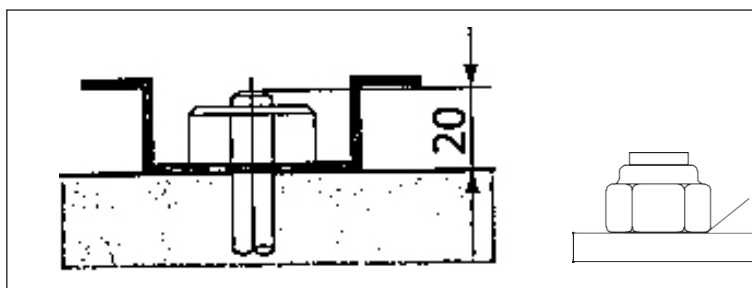
NAPOMENA

Ako su drenažni otvori vanjske jedinice prekriveni postoljem za ugradnju ili podnom površinom, podignite jedinicu kako biste osigurali slobodan prostor veći od 130 mm (5 in.) ispod vanjske jedinice.



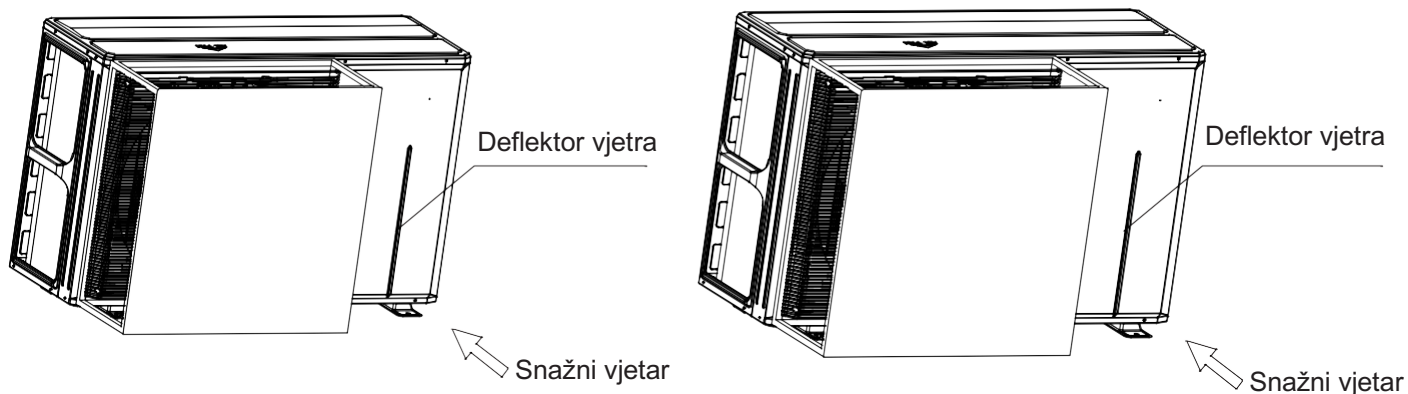
Rad na temeljima

- Provjerite čvrstoću i razinu instalacijskog tla kako jedinica ne bi uzrokovala nikakve radne vibracije ili buku nakon postavljanja.
- U skladu s crtežom temelja na slici, snažno pričvrstite jedinicu pomoću vijaka temelja.
- Najbolje je zavrtati vijke temelja sve dok njihova duljina ne bude 20 mm (0,8 in.) od površine temelja.



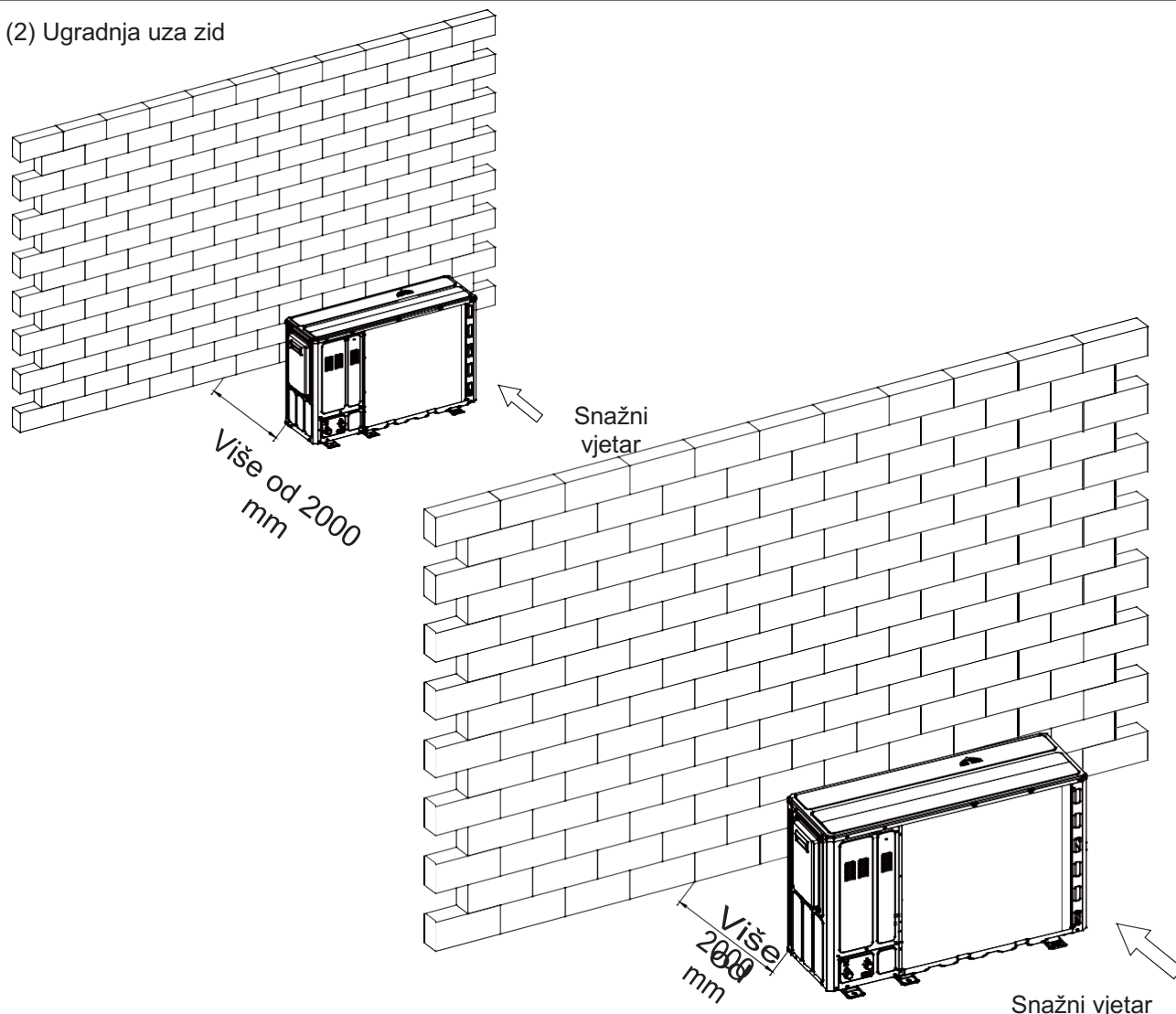
- Pričvrstite vanjsku jedinicu na vijke temelja pomoću matica s brtvama (1) kao što je prikazano na slici.
- Ako nema potrebe za instalacijom vanjskog stroja na otvorenom prostoru zgrade ili ograđenog prostora, mogu se upotrijebiti sljedeća dva načina kako bi se izbjeglo preokretanje ventilatora ili oštećenja uzrokovana puhanjem snažnog vjetra.

(1) Upotreba vjetrobranskog stakla



Upute za instalaciju

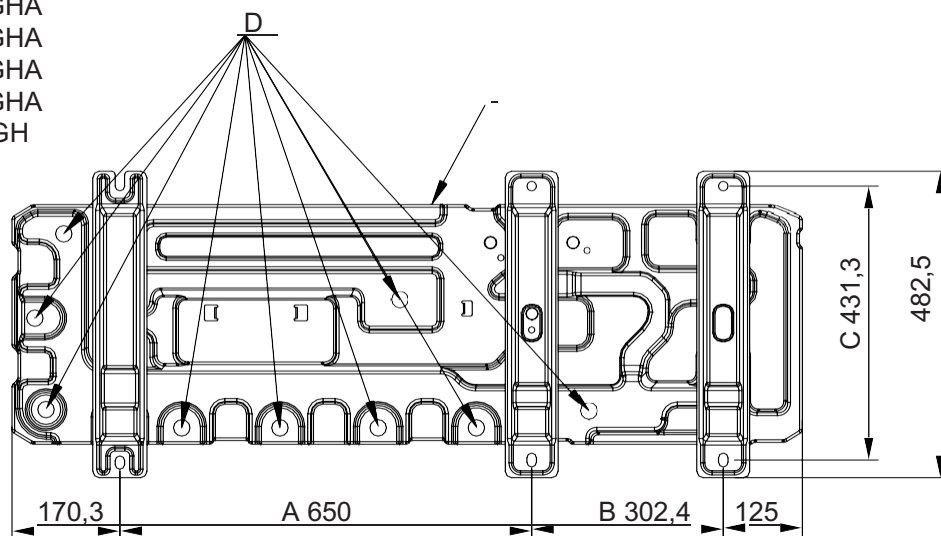
(2) Ugradnja uza zid



Ako se premaz na području pričvršćivanja skine, matice lako hrđaju.

Dimenzije (pogled odozdo) (mjerna jedinica: mm)

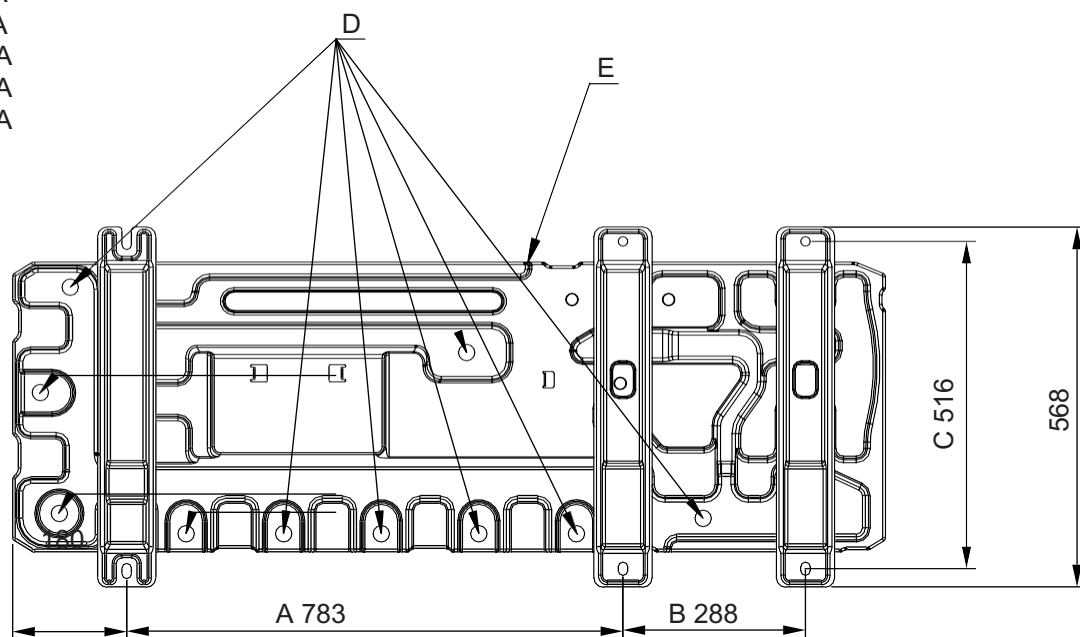
AW042MUGHA
AW062MUGHA
AW082MUGHA
AW102MUGHA
AW10NMUGH



A Nagib nogu1
B nagib nogu2
C nagib nogu3
D Drenažni otvor
E Donji okvir

Upute za instalaciju

AW122MXGHA
AW142MXGHA
AW162MXGHA
AW12NMXGHA
AW14NMXGHA
AW16NMXGHA



A Nagib nogu1
B nagib nogu2
C nagib nogu3
D Drenažni otvor
E Donji okvir

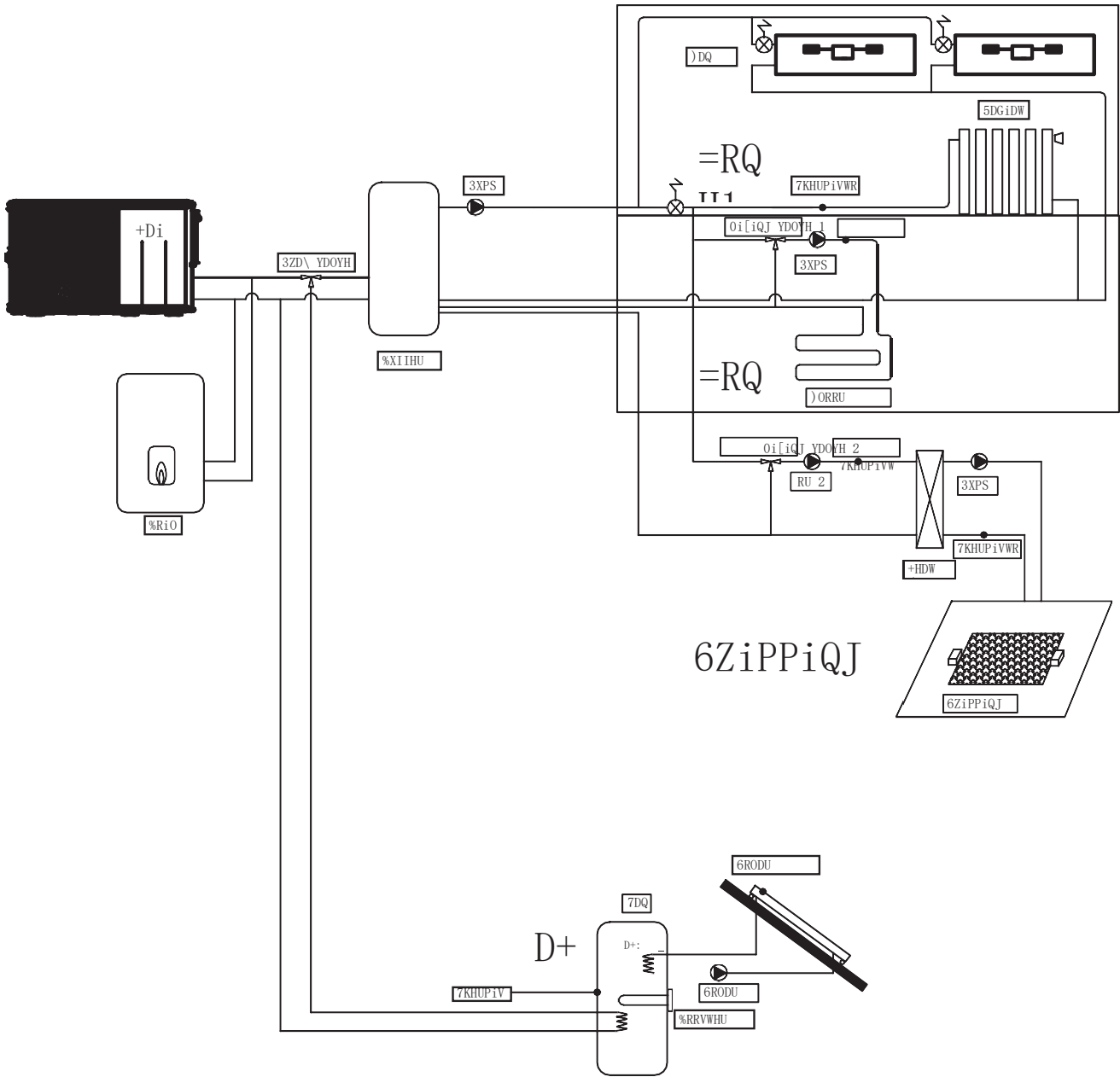
(4) Radovi na odvodu vanjske jedinice

U slučaju da su radovi na odvodu vaše vanjske jedinice potrebni, slijedite smjernice u nastavku.

- Jedan odvodni otvor nalazi se na donjoj ploči jedinice (odvodni čep i odvodno crijevo nisu uključeni).
- U hladnim područjima nemojte upotrebljavati odvodno crijevo s jedinicom. Inače bi se odvodna voda mogla smrznuti i začepiti odvod. U slučaju da je upotreba odvodnog crijeva iz nekog razloga neizbježna, preporučuje se ugradnja grijaće trake kako bi se odvod zaštitio od smrzavanja.
- Provjerite radi li odvod ispravno.

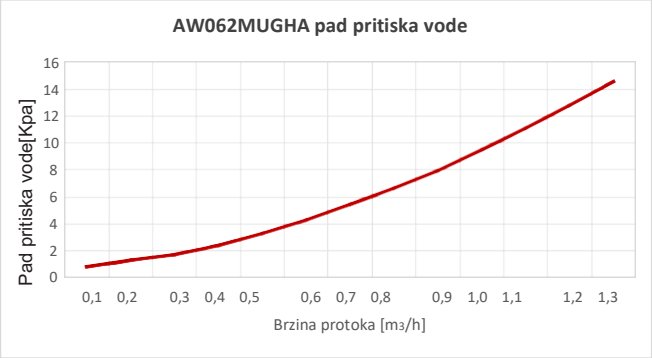
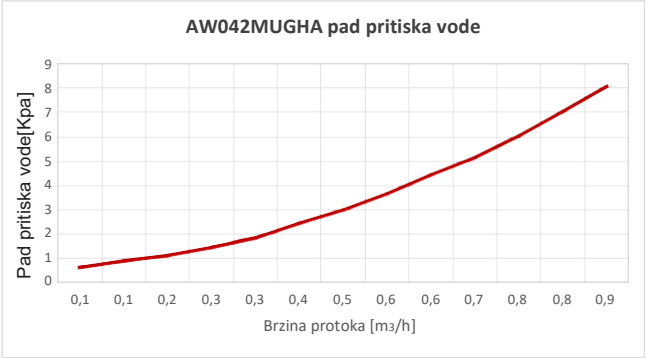
Upute za instalaciju

(5) Zahtjevi i preporuke za hidraulički krug



Hidraulički krug

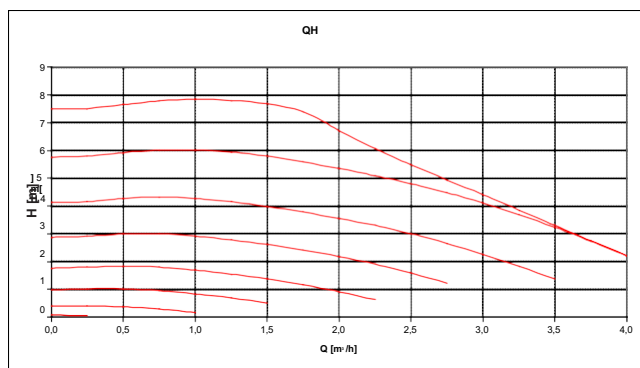
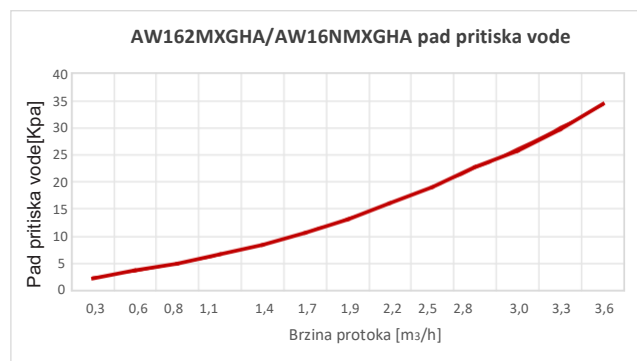
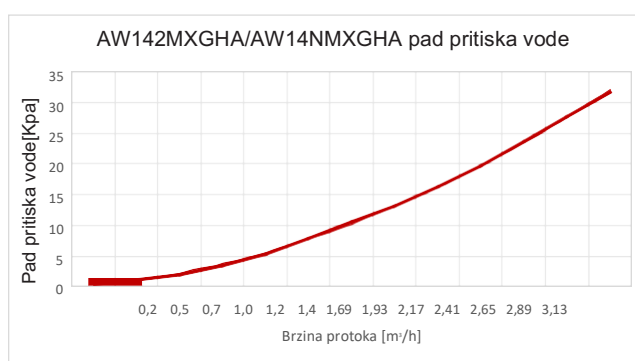
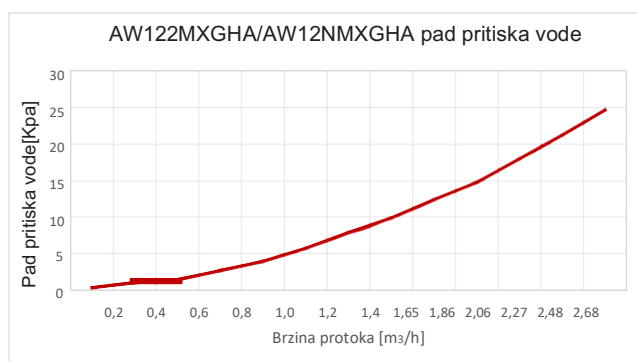
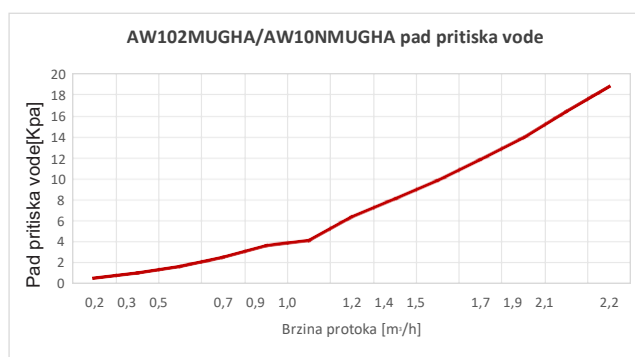
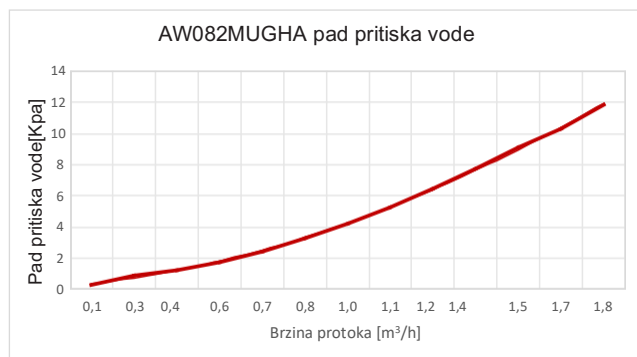
Maksimalna duljina cjevovoda ovisi o maksimalnom raspoloživom tlaku u izlaznoj cijevi za vodu. Provjerite krivulje pumpe.



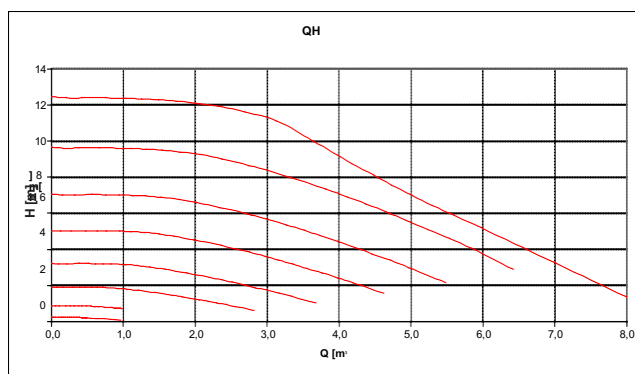
Upute za instalaciju

Hidraulički krug

Maksimalna duljina cjevovoda ovisi o maksimalnom raspoloživom tlaku u izlaznoj cijevi za vodu. Provjerite krivulje pumpe.



AW042MUGHA, AW062MUGHA
AW082MUGHA, AW102MUGHA
AW10NMUGHA



AW122MXGHA, AW142MXGHA
AW162MXGHA, AW12NMXGHA
AW14NMXGHA, AW16NMXGHA

Upute za instalaciju

Zaštita od smrzavanja

- Kada je jedinica zaustavljena tijekom razdoblja isključivanja, a temperatura okoline vrlo je niska, voda unutar cijevi i cirkulacijske pumpe može se smrznuti, čime se oštećuju cijevi i pumpa za vodu. U tim slučajevima instalater mora osigurati da se temperatura vode unutar cijevi ne spusti ispod točke smrzavanja. Kako bi se to spriječilo, uređaj ima samozaštitni mehanizam koji je potrebno aktivirati.
- Osim toga, u slučajevima kada je odvodnja vode otežana, treba upotrijebiti mješavinu glikola protiv smrzavanja (etilen ili propilen) (udio između 10 i 40 %). Učinkovitost jedinice koja radi pomoću glikola može se smanjiti razmjerno postotku upotrijebljenoga glikola jer je gustoća glikola veća od gustoće vode.

Minimalni protok

- Provjerite radi li vodena pumpa kruga grijanja prostora unutar radnog raspona pumpe i je li protok vode iznad minimuma pumpe. Ako je protok vode niži od minimalnog protoka vode, na jedinici se prikazuje alarm.
- Ako se šifra pogreške 08E pojavi tijekom prve instalacije ili ponovnog pokretanja nakon duljeg isključivanja bez vode u sustavu, pogledajte Servisni priručnik za otklanjanje poteškoća 08E.
- Ako se sustav nije upotrebljavao dulje vrijeme, pobrinite se da sustav ostane napunjen vodom i da struja ostane uključena (sustav ima funkciju protiv smrzavanja tijekom isključivanja). U slučaju potrebe za odvodnjom, preporučuje se dopuniti vodu što je prije moguće nakon postupka odvodnje. Ako to ne učinite, može doći do potencijalne opasnosti od blokiranja rotora pumpe za vodu. U međuvremenu se preporučuje obaviti izolaciju cjevovoda i dodati sredstvo protiv smrzavanja nakon što se sustav napuni vodom kako bi se izbjeglo pucanje cjevovoda zbog niske temperature okoline.

Model	Normalni protok vode (l/min)	Minimalni protok vode (l/min)
AW042MUGHA	11	4
AW062MUGHA	17	6
AW082MUGHA	23	9
AW102MUGHA	29	11
AW122MXGHA	34	14
AW142MXGHA	40	16
AW162MXGHA	46	18
AW10NMUGHA	29	11
AW12NMUGHA	34	14
AW14NMUGHA	40	16
AW16NMUGHA	46	18

Filtar

- Tip filtra koji se preporučuje magnetski je tip. Preporučuje se instalacija posebnog dodatnog filtra za vodu na grijanje prostora (instalacija na terenu) kako bi se uklonile moguće čestice zaostale od lemljenja koje se ne mogu ukloniti cjedilom za vodu jedinice. Filtar za vodu treba kupiti i ugraditi instalater. Broj mrežica filtra za vodu nije manji od 40.

Ekspanzijski spremnik

- Tlak unutar ekspanzijskog spremnika prilagodit će se prema konačnom volumenu vode. ODU stroj dolazi s ekspanzijskim spremnikom početnog tlaka od 1 bara. Za modele AW042/062/082/102MUGHA i AW10NMUGHA konfiguriran je ekspanzijski spremnik od 4,5 l. Kada je maksimalna izlazna temperatura 80 °C, maksimalni kapacitet zatvorenog vodnog sustava je 78 l. Za modele AW122/142/162MXGHA i AW12/14/16NMUGHA, opremljene ekspanzijskim spremnikom od 8 l, maksimalni kapacitet zatvorenog vodnog sustava je 139 l kada je maksimalna izlazna temperatura 80 °C.

Ako maksimalni volumen vode u sustavu premašuje maksimalni dopušteni volumen vode nasumično odabranog standardnog ekspanzijskog spremnika, potrebna je dodatna ekspanzijska posuda.

Spremnik za PTV

- Pri odabiru spremnika za rad PTV-a, uzmite u obzir sljedeće točke:
Kapacitet spremnika mora zadovoljiti dnevnu potrošnju kako bi se izbjegla stagnacija vode.
Svježa voda mora cirkulirati unutar vodenog kruga spremnika PTV-a barem jednom dnevno tijekom prvih dana nakon izvođenja instalacije. Osim toga, isperite sustav svježom vodom kada nema potrošnje tople vode tijekom duljeg razdoblja.

Gubitak topline

- Pokušajte izbjeći duge cijevi za vodu između spremnika i ODU instalacije kako biste smanjili mogući gubitak temperature.
- Po potrebi stavite izolaciju na cijevi kako biste spriječili gubitak topline. Debljina izolacije nije manja od 30 mm.

Upute za instalaciju

Cijevi

- Maksimalni tlak vode je 5 bara (nazivni tlak otvaranja sigurnosnog ventila). Osigurajte odgovarajući uređaj za smanjenje tlaka u vodenom krugu kako se maksimalni tlak NE bi premašio.
- Provjerite mogu li sve dodatne komponente instalirane u krugu cijevi izdržati tlak vode i raspon temperature vode u kojima jedinica može raditi.
- HAIER jedinice zamišljene su isključivo za upotrebu u zatvorenom krugu vode.

Model	Ulaz/izlaz (inch)
AW042MUGHA	R1
AW062MUGHA	R1
AW082MUGHA	R1
AW102MUGHA	R1
AW122MXGHA	R1
AW142MXGHA	R1
AW162MXGHA	R1
AW10NMUGHA	R1
AW12NMUGHA	R1
AW14NMUGHA	R1
AW16NMUGHA	R1

Opis minimalnog volumena vode

U sljedećem dijelu prikazano je kako izračunati minimalni volumen vode u sustavu za zaštitu proizvoda (protiv lova) i pad temperature pri odmrzavanju.

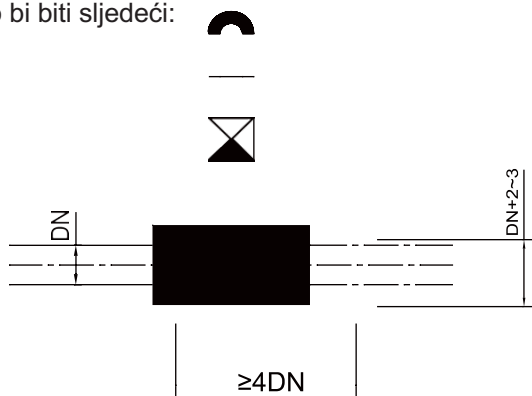
1 Zaštitni volumen vode za proizvod

Pobrinite se da je volumen vode jednak dolje prikazanom volumenu ili veći od toga kako biste smanjili učestalost ON/OFF HAIER jedinice pri praznom hodu ili pri iznimno malom opterećenju. Kada je volumen vode manji od naznačenog volumena (minimalni volumen vode), rad kompresora često se zaustavlja pri malom opterećenju, što može rezultirati kraćim vijekom trajanja ili kvarom.

Model	AW042MUGHA	AW062MUGHA	AW082MUGHA	AW102MUGHA	AW122MXGHA	AW142MXGHA
Minimalni volumen vode (l)	20	30	40	50	60	70
Model	AW162MXGHA	AW10NMUGHA	AW12NMUGHA	AW14NMUGHA	AW16NMUGHA	
Minimalni volumen vode (l)	80	50	60	70	80	

Pročišćavanje zraka

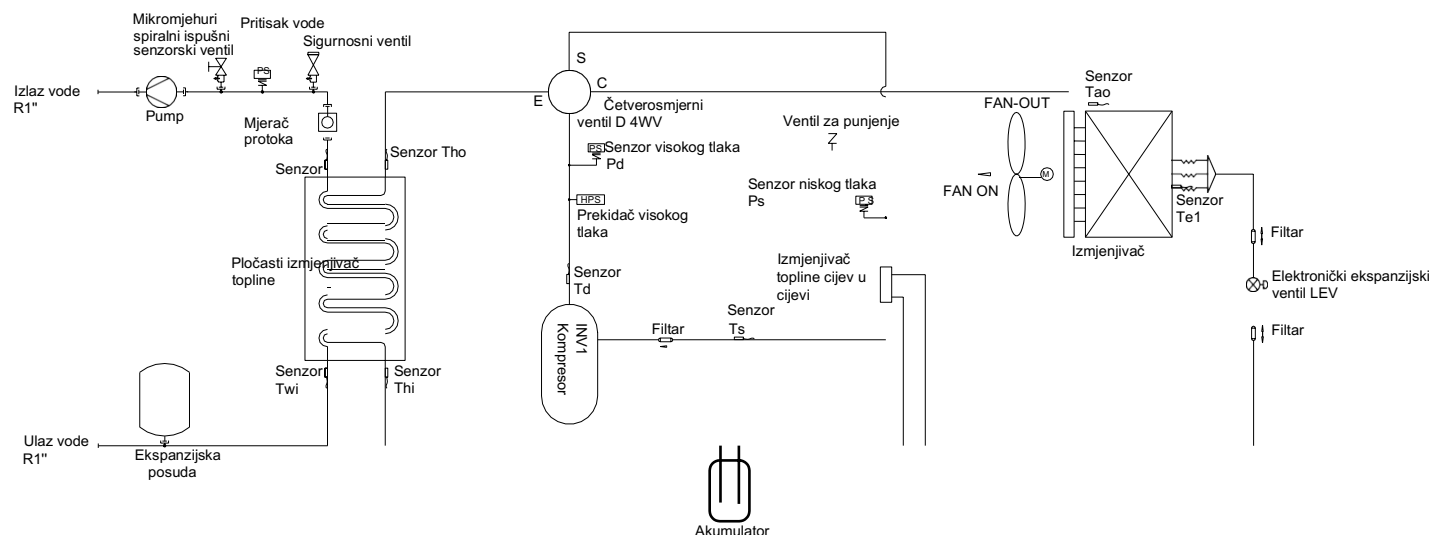
Hidraulički sustav treba biti opremljen pročišćivačima zraka na najvišim mjestima u sustavu. Bez njih zrak bi mogao ostati zarobljen unutar vodovodnih cijevi i uzrokovati kvar sustava. U tom slučaju, ugradite sve potrebne dodatne pročišćivače zraka (ne isporučuju se s proizvodom) u hidraulički krug kako biste spriječili ulazak zraka. Instalirani položaj pročišćivača zraka trebao bi biti sljedeći:



- Za sustav podnoga grijanja, zrak treba pročistiti pomoću vanjske pumpe kako bi se izbjegli zračni jastuci.

Upute za instalaciju

Dijagram protoka



Kontrola

Potrebno je analizirati kvalitetu vode provjerom pH-vrijednosti, električne vodljivosti, udjela iona amonijaka, udjela sumpora i dr. Slijedi preporučena standardna kvaliteta vode.

Sadržaj	Jedinica	Vrijednost
pH standardne kvalitete (25 °C)		7,5 – 9
Električna provodljivost {2}	μS/cm	10 – 500
Alkalitet HCO_3^-	mg/l	70 – 300
Sulfat SO_4^{2-}	mg/l	<70
Alkalitet/Sulfat $\text{HCO}_3^-/\text{SO}_4^{2-}$	mg/l	>1
Amonij NH_4	mg/l	<2
Slobodni klor Cl_2	mg/l	<1
Vodikov sulfid H_2S	mg/l	<0,05
Slobodni ugljikov dioksid (agresivan) CO_2	mg/l	<5
Nitrat NO_3^-	mg/l	<100
Željezo Fe	mg/l	<0,2
Aluminij Al	mg/l	<0,2
Mangan Mn	mg/l	<0,1
Udio klorida Cl^-	mg/l	≤50
Ukupna tvrdoća CaCO_3	mg/l	≤70

Električno ožičenje i primjena

Opća provjera

- Provjerite jesu li zadovoljeni sljedeći uvjeti koji se odnose na instalaciju napajanja: Kapacitet električne instalacije dovoljno je velik da podrži energetska potražnja HAIR sustava. Napon napajanja je unutar $\pm 10\%$ od nazivnog napona. Impedancija voda napajanja dovoljno je niska da se izbjegne bilo kakav pad napona veći od 15% nazivnog napona.
- U skladu s Direktivom Vijeća 2004/108/EZ koja se odnosi na elektromagnetsku kompatibilnost, tablica u nastavku prikazuje maksimalnu dopuštenu impedanciju sustava Z_{max} na točki sučelja opskrbe korisnika, u skladu s EN61000311.

Model	Napajanje	ZMax.(Ω)
AW042MUGHA	1PH, 220 – 240 V~, 50Hz	0,3
AW062MUGHA		0,3
AW082MUGHA		0,3
AW102MUGHA		0,3
AW122MXGHA		0,3
AW142MXGHA		0,3
AW162MXGHA		0,3
AW10NMUGHA	3N~, 380 – 415 V, 50Hz	0,3
AW12NMXGHA		0,3
AW14NMXGHA		0,3
AW16NMXGHA		0,3

Kabel tipa H07RN-F ili električno jednakovrijednog tipa mora se upotrijebiti za napajanje i međusobno povezivanje vanjske i unutarnje jedinice.

! UPOZORE

- Isključite glavni prekidač napajanja unutarnjeg i vanjskog stroja na više od jedne minute prije ožičenja ili redovitog pregleda.
- Kako biste spriječili da štakori ili druge životinje unište žice i električne komponente. Ozbiljno, može dovesti do požara.
- Kako biste izbjegli oštećenje žice, izbjegavajte kontakt s cijevima rashladnog sredstva, čeličnim rubovima i električnim komponentama. Ozbiljno, može dovesti do požara.

! OPREZ

- Učvrstite kabel za napajanje žičanom vezicom u stroju.

Napomena:

kada ožičenje vanjskog stroja ne upotrebljava žicu, potrebno ju je učvrstiti gumenim prstenom.

Pregled

- Kako bi se osiguralo da je električna oprema koja se upotrebljava na mjestu instalacije (glavni prekidač napajanja, prekidač strujnog kruga, žica, vodovi i stezaljke za ožičenje itd.) odabrana prema trenutačnim podacima, kako bi se osiguralo da je uređaj u skladu s nacionalnim standardima.
- Provjerite napon napajanja u rasponu od 10% nazivnog napona i je li žica za uzemljenje uključena u vod napajanja. U protivnom će se električni dijelovi oštetiti.
- Provjerite je li napajanje zadovoljavajuće. U protivnom se kompresor neće pokrenuti kada je napon prenizak.
- Mjerenjem izolacijskog otpora između uzemljenja i stezaljki električnog uređaja kako biste osigurali da je veći od $1\text{ M}\Omega$. U protivnom se sustav neće moći pokrenuti dok se ne utvrdi uzrok curenja i održavanje.

Spajanje

- Spojite kabel za napajanje na terminal unutarnje jedinice i vanjske mehaničke i električne plinske kutije, spojite žicu za uzemljenje na vijak za uzemljenje vanjskog stroja i unutarnje mehaničke i električne kutije za zrak.
- Spojite vanjske i unutarnje komunikacijske vodove na terminale 1 i 2 na terminalu. Ako je kabel za napajanje priključen, tiskana će se ploča oštetiti. I upotreba oklopljene upletene parice.
- Nemojte spajati pričvrzne vijke na prednjoj strani poklopca.
- Kabel za napajanje mora biti izrađen od bakrene žice, a napajanje mora biti u skladu sa zahtjevima IEC 60245. Ako duljina kabela za napajanje prelazi 20 m, potrebno je povećati veličinu.
- Vod napajanja pričvršćen je okruglom priključnom stezaljkom s izolacijskim zaštitnim omotačem. Ne s kontaktom s limom i ekstruzijom kako bi se izbjegli rezovi kože uzrokovani vatrom.

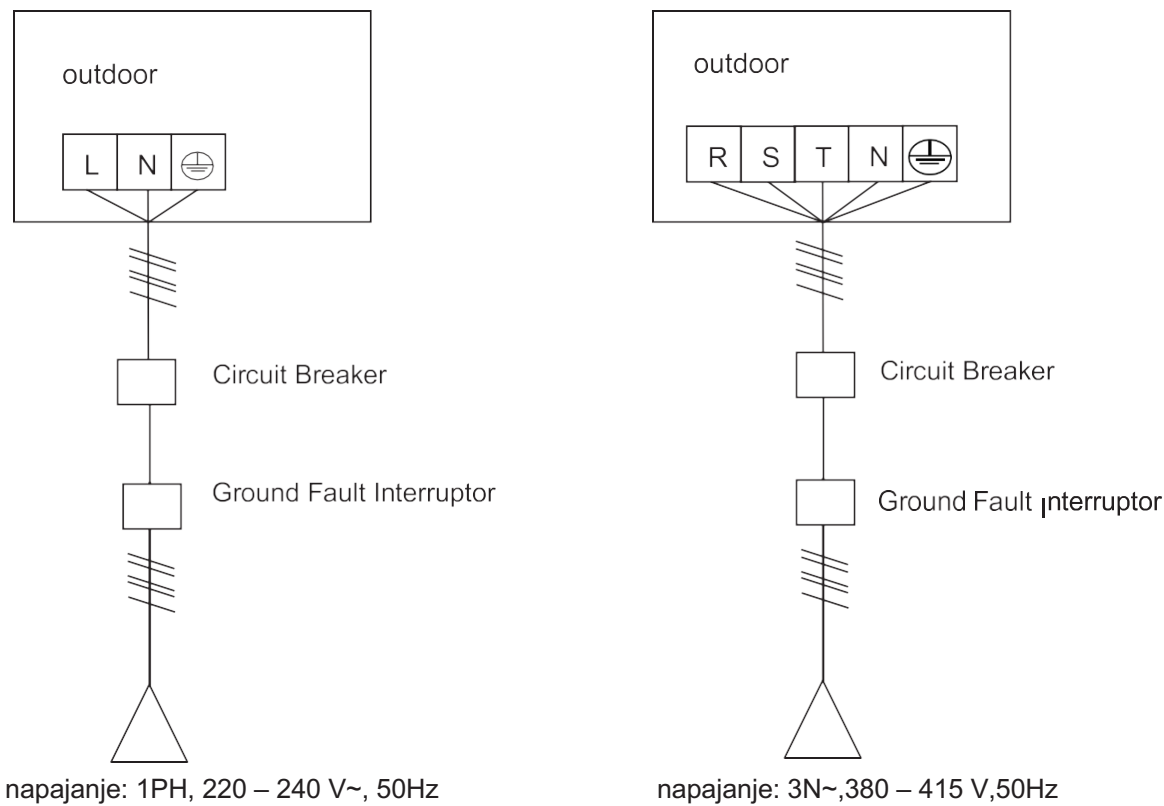
Punjenje

- Napunite proizvod vodom za grijanje kroz povratnu cijev. Polako povećavajte tlak punjenja do željenog radnog tlaka – Radni tlak: 0 do $0,3\text{ MPa}$ (0 do 3 bara).
- Aktivirajte program ventilacije na upravljačkoj jedinici unutarnje jedinice.

Napomena: Provjerite tlak u sustavu tijekom procesa odzračivanja. Ako tlak padne, dopunite vodu za grijanje dok se ponovno ne postigne željeni radni tlak.

Električno ožičenje i primjena

Slika električnog ožičenja



Vanjski izvor napajanja i kabel za napajanje

Stavka Model		Izvor napajanja	Presjek kabela za napajanje (mm ²)	Prekidač strujnog kruga (A)	Nazivna struja rezidualnog prekidača (A) Vrijeme odziva (s) prekidača kvara uzemljenja (mA)	Žica za uzemljenje	
						Odjeljak (mm ²)	Vijak
Individualna snaga	AW042MUGHA	1PH, 220 – 240 V~, 50Hz	4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4
	AW062MUGHA		4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4
	AW082MUGHA		6	20	20 A 30 mA 0,1 S	6	M4
	AW102MUGHA		6	20	20 A 30 mA 0,1 S	6	M4
	AW122MXGHA		10	32	32 A 30 mA 0,1 S	10	M6
	AW142MXGHA		10	32	32 A 30 mA 0,1 S	10	M6
	AW162MXGHA		10	40	40 A 30 mA 0,1 S	10	M6
	AW10NMUGHA	3N~, 380 – 415 V, 50Hz	4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4
	AW12NMXGHA		4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4
	AW14NMXGHA		4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4
	AW16NMXGHA		4	16	16A 30 mA 0,1 S	4	M4

Električno ožičenje i primjena

- Kabel za napajanje mora biti dobro pričvršćen.
- Kako biste spriječili strujni udar, obavezno odspojite napajanje jednu minutu ili više prije servisiranja električnih dijelova. Čak i nakon jedne minute, uvijek izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog kruga ili električnih dijelova i prije nego što ih dodirnete, provjerite jesu li ti naponi 50 VDC ili manji.
- Osobama zaduženim za radove na električnom ožičenju: Ne pokrećite jedinicu dok se ne završi cjevovod rashladnog sredstva. (Pokretanjem prije nego što je cjevovod spreman pokvarit će se kompresor)
- Svaka vanjska jedinica mora biti dobro uzemljena.
- Uređaj mora biti instaliran u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
- Cjelokupno ožičenje mora obaviti ovlašteni električar.
- Obavezno instalirajte prekidač dozemnog spoja u skladu s važećim zakonima. Ako to ne učinite, može doći do strujnog udara.

Ulazna snaga vanjske jedinice

Model	HLAĐENJE (1)/kW	GRIJANJE (2)/kW	MAX/kW
AW042MUGHA	0,73	0,90	2,9
AW062MUGHA	1,12	1,39	2,9
AW082MUGHA	1,50	1,83	4,0
AW102MUGHA	1,96	2,41	4,0
AW122MXGHA	2,35	2,80	6,6
AW142MXGHA	2,83	3,37	6,6
AW162MXGHA	3,23	3,94	7,5
AW10NMUGHA	1,96	2,41	4,0
AW12NMUGHA	2,35	2,80	6,6
AW14NMUGHA	2,85	3,37	6,6
AW16NMUGHA	3,23	3,94	7,5

(1) Voda 12/7 °C – na otvorenom 35 °C

(2) Voda 40/45 °C – na otvorenom 7 °C DB/6 °C WB

Komunikacijski vod do A03

Duljina signalnog voda (m)	Dimenzije ožičenja
≤1000	0,75 mm ² × 2 zaštitna voda

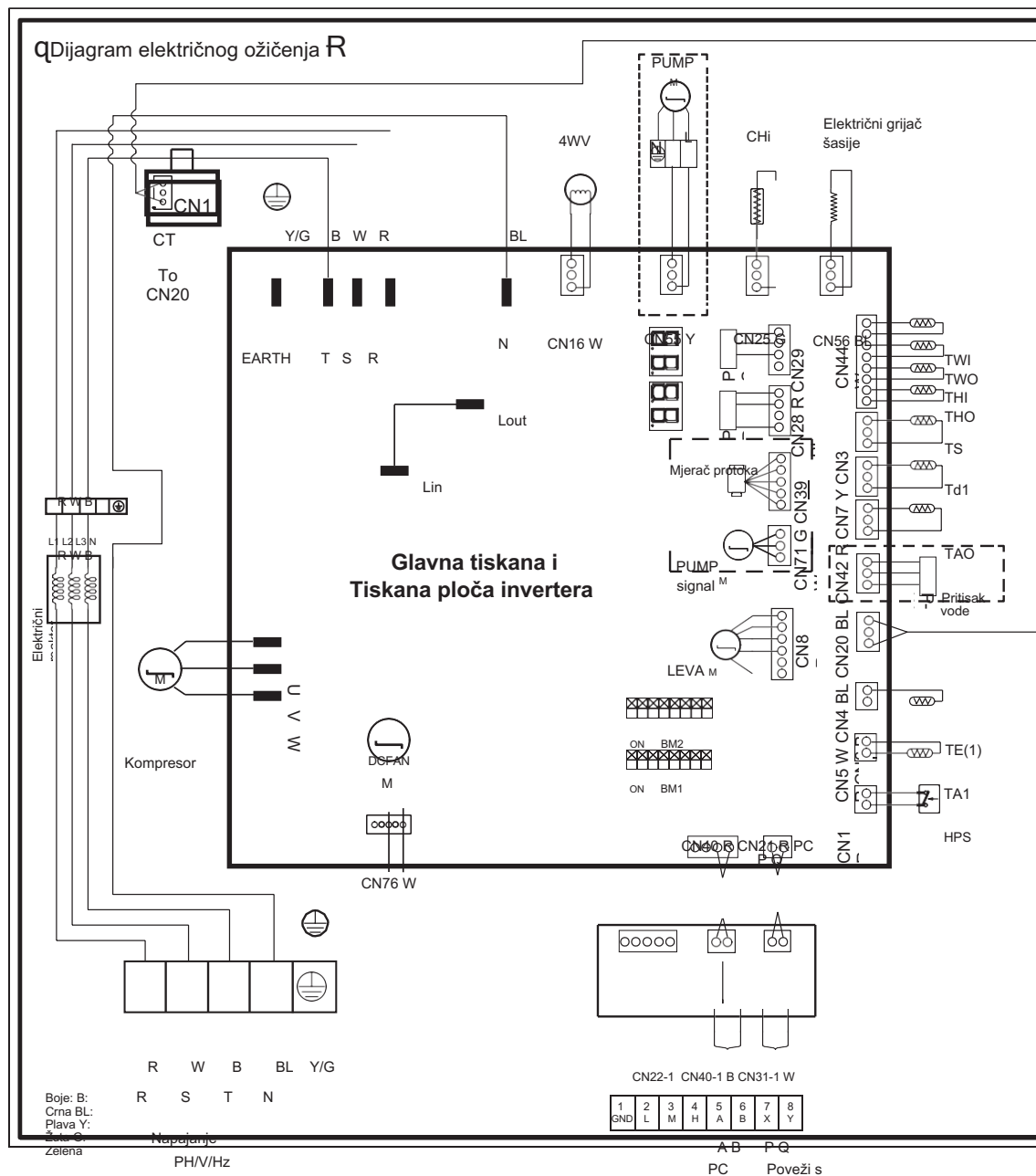
- Zaštitni dio signalnog voda mora biti uzemljen s dvije strane.

Priključak ožičenja

Električno ožičenje i primjena

Priključak ožičenja

AW10NMUGHA/AW12NMXGHA/AW14NMXGHA/AW16NMXGH



R :
Crvena
W: Bijela

3N~/380~415/50

Monitor IDU/ATW-A03

Uređaji u točkastom okviru upotrebljavaju se za jedinicu AW*MU/VGHA.

~~q UPOZORENJE~~
R

~~01±0±7298±~~

**Prije provjere unutrašnjosti
upravljačke kutije isključite napajanje
i držite jedinicu zatvorenu više od 10
minuta kako biste bili sigurni da je
napon između P-N na ploči
napajanja američkog pametnog od DC**

q šifra greške b

ŠIFRA	Definicija šifre greške
21	Kvar senzora temperature okoline vanjske jedinice
23	Kvar senzora temp. pražnjenja oko kompresora
28	Greška senzora visokog tlaka
29	Greška senzora niskog tlaka
30	Kvar prekidača visokog tlaka HPS
34	Temperatura pražnjenja oko kompresora je previsoka
40	Rashladno sredstvo Zaštita od pretlaka
46	Komunikacijska greška s greškom INV
71	modula DC FAN
110	Prekomjerna struja hardvera modula
111	Greška u upravljanju brzinom
114	modula ili motora Abnormalno
117	ulazno napajanje pretvarača
118	Prekomjerna struja modula (softver)
	Greška pri pokretanju kompresora

qBM	znak	R
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99

qBM znak R											
BM [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]										Jedi nica	Napomena
BM1	0	0	0		1	1	1	0	0	10kW	0 znači OFF, 16 kW znači ON
	0	1	0		0	0	1	0	0	12kW	
	0	1	0		0	1	1	0	0	14kW	
	0	0	0		0	0	0	0	0	Monobloc	

BM2 0 0 1

0 0 0 0 0

Hydro split

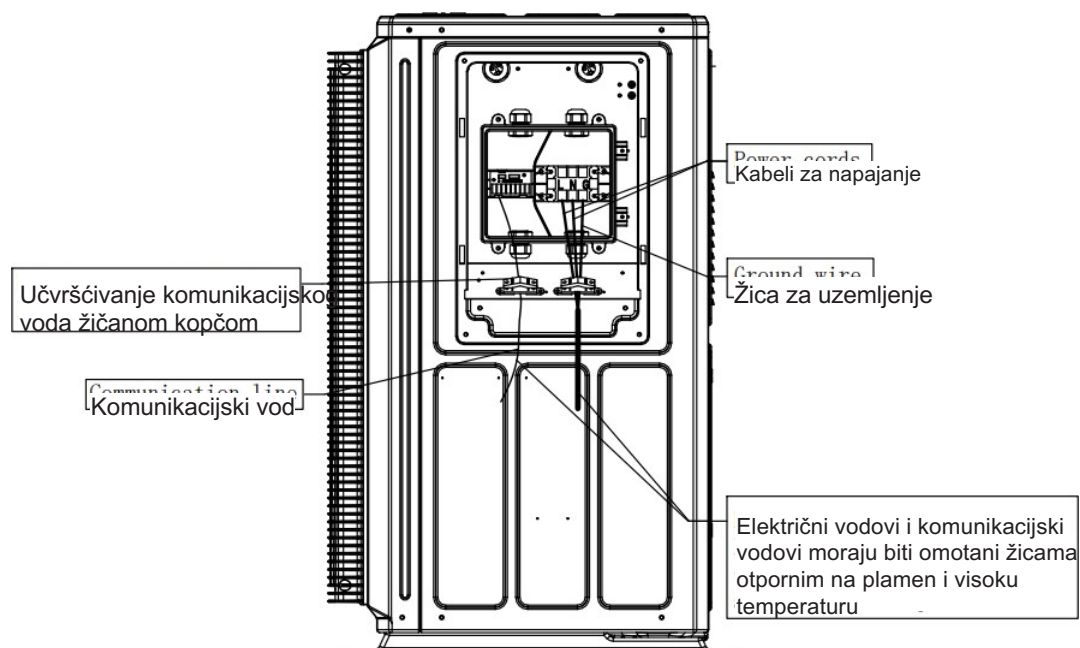
Električno ožičenje i primjena

Priključak	Definicija priključka	Opis funkcija
CN41	Ulazna snaga	220V/50 Hz ulaz
CN28	PD	Senzor visokog tlaka
CN29	PS	Senzor niskog tlaka
CN1	HPS	Prekidač visokog tlaka
CN7	TAO	Senzor temperature okoline
CN3	Td1	Senzor pražnjenja kompresora
CN6	TS	Senzor usisa kompresora
CN4	TE(1)	Senzor za detekciju odmrzavanja
CN20	CT1	Detekcija ulazne struje (trofazna jedinica)
CN44	TWO	Senzor izlaza vode pločastog izmjenjivača topline
	TWI	Senzor ulaza vode pločastog izmjenjivača topline
	THI	Cijev za tekućinu pločastog izmjenjivača topline
	THO	Plinska cijev pločastog izmjenjivača topline
CN5	TA1	Senzor unutarnje temperature električnog ormarića
CN39	FM	Mjerač protoka
CN71	DCPUMP	Ugrađeni kontrolni signal crpke za vodu
CN10	INV-COM	Komunikacijski priključak INV modula (jednofazna jedinica)
CN40	PC A/B	PC komunikacijsko sučelje
CN21	PQ	PQ Unutarnje i vanjske komunikacijske linije
CN34	mala potrošnja energije	mala potrošnja energije (jednofazna jedinica)
CN8	LEVA	Kontrola elektroničkog ekspanzijskog ventila
CN16	4WV	Četverosmjerni ventil
CN25	HEATER1	Električni grijači pojas kompresora
CN56	B-HEATER	Električno grijanje šasije protiv smrzavanja
CN55	Pump2	Ugrađena snaga crpke za vodu
CN42	Izlaz vode	Senzor pritiska vode
CN76	DCFAN	Izlazna snaga ventilatora

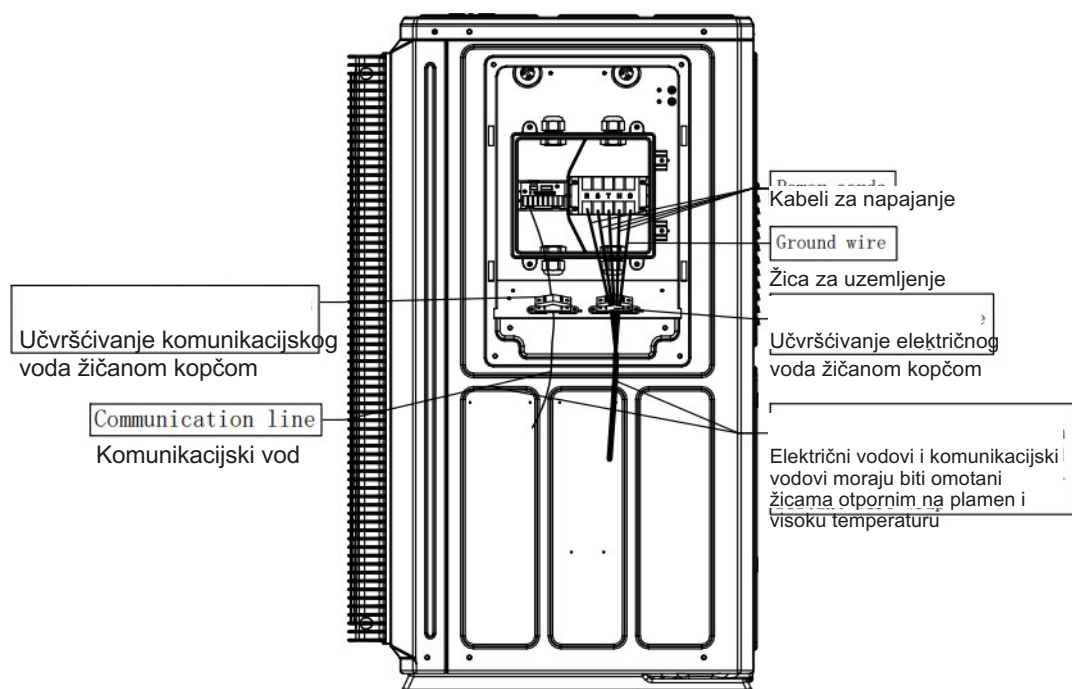
Električno ožičenje i primjena

Dijagram električnog ožičenja vanjske jedinice

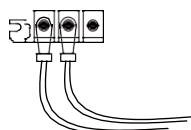
AW042MUGHA/AW062MUGHA/AW082MUGHA/AW102MUGHA/AW122MXGHA/AW142MXGHA/AW162MXGHA



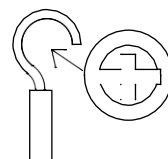
AW10NMUGHA/AW12NMXGHA/AW14NMXGHA/AW16NMXGHA



Terminal installation example



If multi strand flexible wires are used, crimp the O-type terminal during installation. Otherwise, it will cause abnormal heating of terminal crimping part. If a single core wiring is used in the wiring, it can be connected directly in the manner shown in the diagram.



Instalacija i otklanjanje grešaka

1. Postavka PCB prekidača vanjske jedinice, obratite pozornost na različite verzije PCB-a.

U sljedećoj tablici 1 je ON, 0 je OFF.

BM1 uvod

BM1_1	Rezervirano	[1]	Odabir načina kontrole performansi			
		0	Opća kontrola (zadano)			
		1	IO PCB:0-10V kontrola			
BM1_2 BM1_3 BM1_4 BM1_5	Vanjska jedinica Odabir modela	[2]	[3]	[4]	[5]	Vanjska jedinica Odabir modela
		0	0	0	0	40 Model
		0	0	0	1	60 Model
		0	0	1	0	80 Model
		0	0	1	1	100 Model
		1	0	0	0	120 Model
		1	0	1	0	140 Model
		1	0	1	1	160 Model
BM1_6	Odabir snage	[6]	Odabir snage			
		0	Jednofazno (zadano)			
		1	Trofazno			
BM1_7 BM1_8	Odabir načina rada	[7]	[8]	Odabir načina rada		
		0	0	Normalni način rada (zadano)		
		0	1	Snažan način rada		
		1	0	Tihi način rada		
		1	1	Način ispitivanja izvedbe		

BM2 uvod

BM2_1 BM2_2 BM2_3	Odabir vrste vanjske jedinice	[1]	[2]	[3]	Vrsta vanjske jedinice
		0	0	0	MONOBLOC(zadano)
		0	0	1	hydro split
		0	1	0	hydro allinone
		0	1	1	split
		1	0	0	split allinone
BM2_4	Odabir vrste rashladnog sredstva	[4]	Odabir vrste rashladnog sredstva		
		0	R290 (zadano)		
		1	R32		

Šifra greške

Šifra greške vanjske jedinice

ŠIFRA	Definicija šifre greške	Napomene
1	Senzor ulazne temp. vode (Twi) kvar jedinice za prijenos topline	Popravljivo
2	Senzor izlazne temp. vode (Two) kvar jedinice za prijenos topline	Popravljivo
3	Senzor ulazne temp. rashladnog sredstva (Thi) kvar jedinice za prijenos topline	Popravljivo
4	Senzor izlazne temp. rashladnog sredstva (Tho) kvar jedinice za prijenos topline	Popravljivo
7	Kvar komunikacije s upravljačkom pločom	Popravljivo
8	Nepravilnost prekidača protoka (WS)	Popravljivo Zaključavanje nakon tri uzastopna puta u roku od jednog sata
10	Prenizak protok	Popravljivo Zaključavanje nakon tri uzastopna puta u roku od jednog sata
	Senzor temp. vode (Ttank) kvar spremnika za vodu	Popravljivo
11	Kvar komunikacije na ulazno-izlaznoj pločici	Popravljivo
12	Senzor temp. iza ventila za miješanje, kvar jedinice za prijenos topline (zona 2)	Popravljivo
13	Curenje vode	Nepopravljivo
14	Nepravilnost prekidača niskog tlaka	Popravljivo
15	Kvar zaštite od smrzavanja	Popravljivo Zaključavanje nakon tri uzastopna puta u roku od jednog sata
16	Previsoka ulazna i izlazna temperatura jedinice za prijenos topline (HU)	Popravljivo
17	Kvar crpke istosmjernje struje	Popravljivo
	Senzor unutarnje temp., kvar jedinice za prijenos topline (zona 1)	Popravljivo
18	Senzor unutarnje temp., kvar jedinice za prijenos topline (zona 2)	Popravljivo
19	Senzor temp. iza ventila za miješanje ili kvar senzora temp. vode bazena	Popravljivo
20-0	Kvar senzora temp. odmrzavanja (Te1)	Popravljivo
20-1	Kvar senzora temp. odmrzavanja (Te2)	Popravljivo
21	Kvar senzora temp. okoline (Ta)	Popravljivo
22	Kvar senzora usisne temp. (Ts)	Popravljivo
23	Kvar senzora temp. pražnjenja (Td)	Popravljivo
24	Kvar senzora temp. ulja (Toil)	Popravljivo
27	Zaštita od previsoke temperature ulja (Toil)	Nepopravljivo nakon zaključavanja
28	Kvar senzora visokog tlaka (Pd)	Popravljivo
29	Kvar senzora niskog tlaka (Ps)	Popravljivo
30	Kvar prekidača visokog tlaka HPS	Nepopravljivo nakon zaključavanja
32-0	Kvar izmjenjivača topline izlazne temperature (TSCO)	Popravljivo
32-1	Kvar temp. cijevi za superhlađenje vruće tekućine (SC) (Tliqsc).	Popravljivo
33	Kvar vanjske jedinice EEPROM	Nepopravljivo
34	Temperatura pražnjenja (Td) previsoka zaštita	Nepopravljivo nakon zaključavanja
35	Kvar četverosmjernog ventila	Nepopravljivo nakon zaključavanja
36	Zaštita od preniske temperature ulja (Toil).	Nepopravljivo nakon zaključavanja
38	Visoki tlak (Pd) preniska zaštita	Nepopravljivo nakon zaključavanja
39-0	Niski tlak (Ps) preniska zaštita	Nepopravljivo nakon zaključavanja
39-1	Kompresijski radio (ε) previsoka zaštita	Popravljivo
40	Visoki tlak (Pd) previsoka zaštita	Nepopravljivo nakon zaključavanja
43	Temperatura pražnjenja (Td) preniska zaštita	Nepopravljivo nakon zaključavanja
46	Kvar komunikacije s modulom napajanja	Popravljivo
49	Nepravilnost prekidača niskog tlaka	Nepopravljivo nakon zaključavanja

Šifra greške

Šifra greške vanjske jedinice

ŠIFRA	Definicija šifre greške	Napomene
51-0	Nadstrujna zaštita LEVa	Popravljivo
51-2	Nadstrujna zaštita LEVb	Popravljivo
52-0	LEVa kvar odspajanja u otvorenom krugu	Popravljivo
52-2	LEVb kvar odspajanja u otvorenom krugu	Popravljivo
53	Preniska CT električna struja ili kvar električnog senzora	Popravljivo
54	Kvar komunikacije s modulom za pothlađivanje	Popravljivo
57	Kvar komunikacije između modula za pothlađivanje i gornje jedinice (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
58	Senzor temp. (Tc1) kvar modula za pothlađivanje (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
59	Senzor temp. (Tc2) kvar modula za pothlađivanje (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
60	Kvar modula za pothlađivanje (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
61	Kvar modula za pothlađivanje (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
62	Kvar modula za pothlađivanje (slanje iz modula za pothlađivanje)	Popravljivo
63	Kvar postavke biranja modula za pothlađivanje	Nepopravljivo
64	Previsoka CT električna struja	Nepopravljivo nakon zaključavanja
65	Kvar senzora temperature vanjske jedinice (Tb)	Popravljivo
68	Kvar komunikacije s IO pločom tople vode	Popravljivo
69	Kvar temp. spremnika IO ploče tople vode	Popravljivo
70	Ostali kvarovi IO ploče tople vode	Popravljivo
71-0	Gornja DC FAN greška	Nepopravljivo nakon zaključavanja
71-1	Donja DC FAN greška	
74	Kvar zaustavljanja sustava u nuždi	Popravljivo
81	Zaštita modula od pretjerane temperature	Nepopravljivo nakon zaključavanja
82	Strujna zaštita kompresora	Nepopravljivo nakon zaključavanja
83	Greška u postavci biranja modela vanjske jedinice	Nepopravljivo
87	Odmrzavanje s pre niskom temperaturom vode	Popravljivo
110	Prekomjerna struja hardvera modula	Zaključavanje nakon četiri uzastopna puta u roku od jednog sata, nepopravljivo nakon zaključavanja
111	Kompresor neusklađen	Popravljivo
112	Temperatura radijatora pretvornika je previsoka	Popravljivo
114	Kvar napajanja pretvarača	Popravljivo
116	Nepravilnost komunikacije između pretvornika i upravljačke ploče	Popravljivo
117	Nadstrujni pretvornik (softver)	Popravljivo
118	Neuspješno pokretanje kompresora	Popravljivo
119	Kvar kruga detekcije struje	Popravljivo
121	Abnormalnost napajanja upravljačke ploče modula	Popravljivo
122	Senzor temperature hladnjaka modula nepravilan	Popravljivo
124	Kvar trofaznog napajanja modula	Popravljivo

U normalnim uvjetima bez grešaka, ako nisu zadovoljeni uvjeti pokretanja sustava, digitalna cijev glavnog računala prikazat će šifru mirovanja klimatizacijskog uređaja koja pokazuje sljedeće:

555,1	Grijanje zbog previsoke vanjske temperature okoline	Popravljivo
555,3	Hlađenje zbog prekomjerne ili preniske vanjske temperature okoline	
555,4	Predgrijavanje temperature ulja	
555,6	Stanje pripravnosti zbog ograničenja kodirane brave	Nepopravljivo
555.b	Neusklađenost između načina vanjske i unutarnje jedinice.	Popravljivo

Upute za rad s upravljačkom pločom

Informacije o dijelovima upravljačke ploče

Gumb za ponovno pokretanje ① :

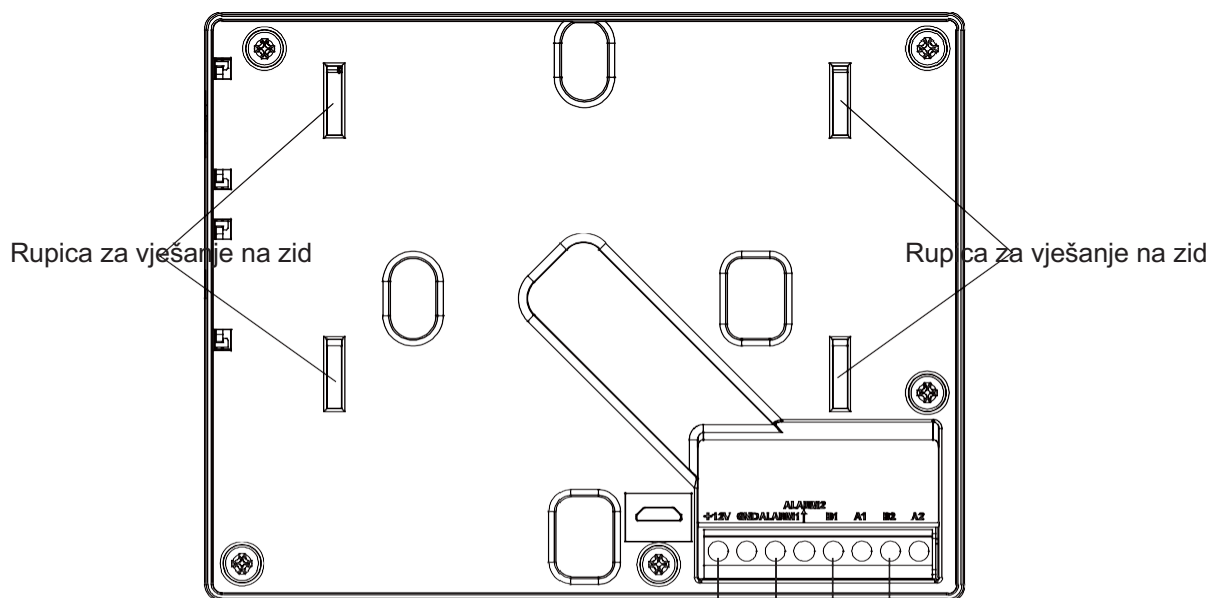
Za ponovno pokretanje upravljačke ploče gumb za ponovno pokretanje držite pritisnutim 10 sekundi. Provjerite radi li softver upravljačke ploče normalno.



Zaslon/površina osjetljiva na dodir

Gumb za ponovno pokretanje ② :

Pritisnite za ponovno pokretanje upravljačke ploče. Provjerite radi li čip upravljačke ploče normalno.



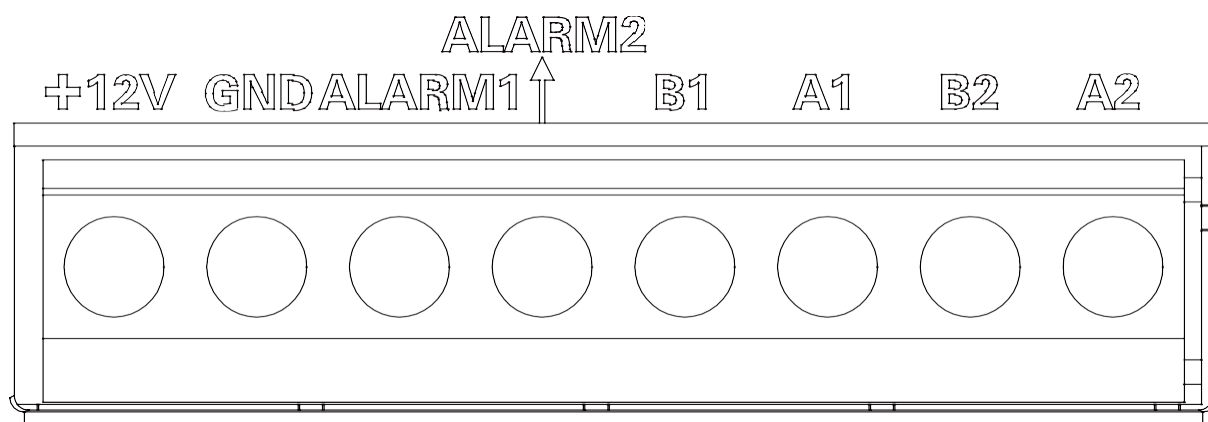
Napajanje: 12 V DC _

Kontakt za vezu s protupožarnim alarmom (rezervirano) _

Sučelje trećih strana (rezervirano) _

Komunikacijski priključak _

Upute za rad s upravljačkom pločom



Napajanje (12 V, GND): 12V DC, molimo, obratite pozornost na polaritet („+“, -“) napajanja.

Kontakt za vezu s protupožarnim alarmom (ALARM1, ALARM2): Izazivanje kratkog spoja na ALARM1 i ALARM2 (rezervirani priključak). Sučelje trećih strana (B1, A1): A1 — 485+, B1—485-(rezervirani priključak).

Komunikacijski priključak (B2, A2): Koristi se za spajanje pretvarača, molimo, obratite pozornost na polaritet („+“, -“), A2—485+, B2—485-. Napomena: Priključci B1, A1 nisu slobodni za upravljačku ploču split jedinice; B2, A2 su slobodni.

Instalacija upravljačke ploče

Jedinicu je moguće povezati s pomoćnom upravljačkom pločom. U cijelom split sustavu dopuštena je upotreba samo jedne glavne upravljačke ploče, dok su sve ostale upravljačke ploče pomoćne. Ako je upravljačka ploča postavljena kao pomoćna, ona može samo prikazivati parametre jedinice te ne može mijenjati radno stanje jedinice.

Uvjeti instalacije

Uređaj nemojte instalirati u blizini drugih uređaja koji uzrokuju električne smetnje poput izmjeničnih motora, radijskih odašiljača poput mrežnih usmjernika i potrošačke elektronike.

Ostali uzročnici električnih smetnji mogu uključivati računala, automatske otvarače vrata, dizala ili drugu opremu koja može proizvesti šum.

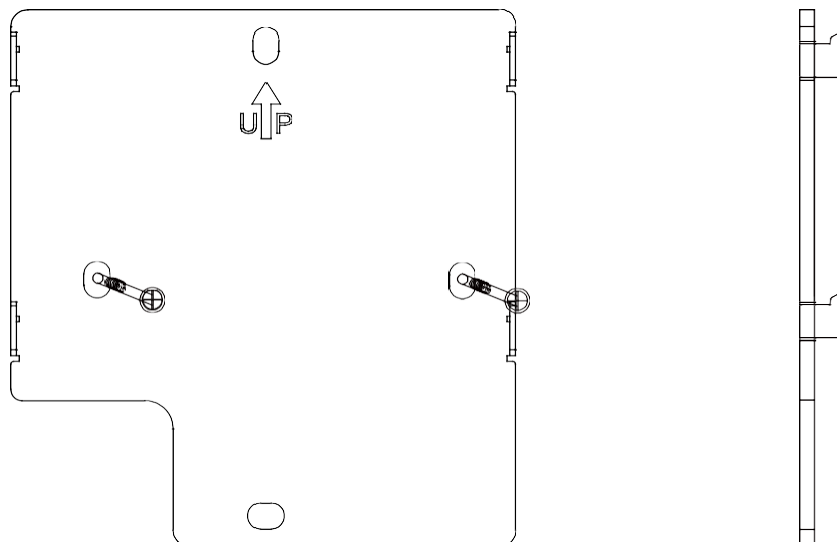
Nemojte instalirati na mokrim mjestima.

Instalacija na mjestu koje se snažno trese dovest će do kvara.

Nemojte instalirati na mjestu na kojem će uređaj biti izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti niti u blizini izvora topline. To će prouzročiti kvar.

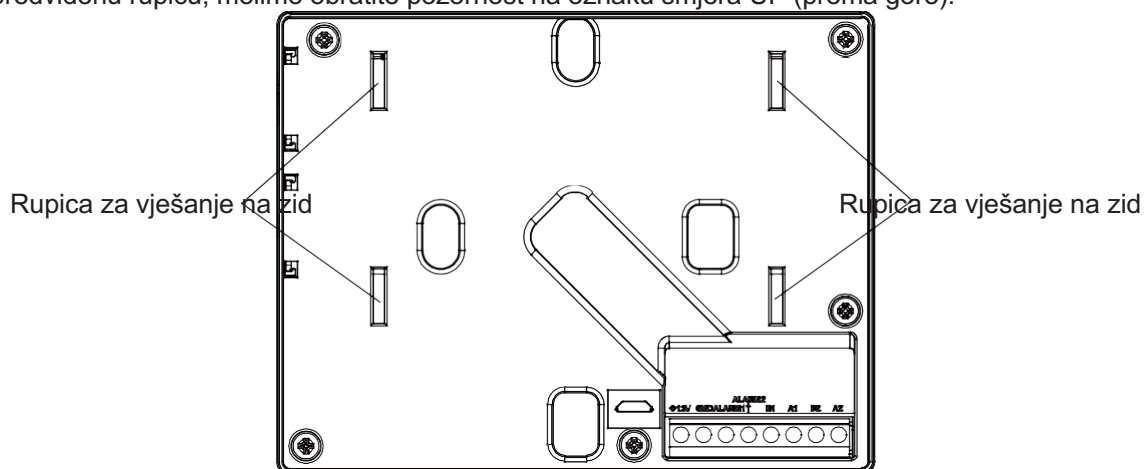
Upravljanje montažom

Najprije pričvrstite montažnu ploču na zid. Preporučuje se upotreba montažne kutije. Upotrijebite rupice A i B za kutiju veličine 86 mm ili rupice C i D za kutiju veličine 120 mm. Molimo, obratite pozornost na oznaku UP (prema gore).



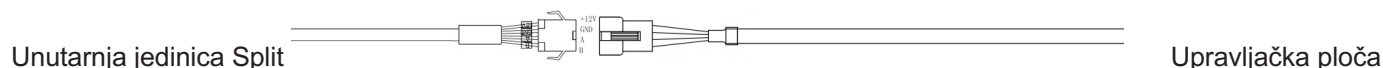
Upute za rad s upravljačkom pločom

Ploča za postavljanje na zid postavlja se u smjeru kao što je prikazano na slici, pri čemu su oznake A/B mjesta vijaka za kutiju veličine 86 mm, dok su oznake C/D mjesta vijaka za montažnu kutiju veličine 120 mm. Viseći element pričvršćuje se u za njega predviđenu rupicu, molimo obratite pozornost na oznaku smjera UP (prema gore).

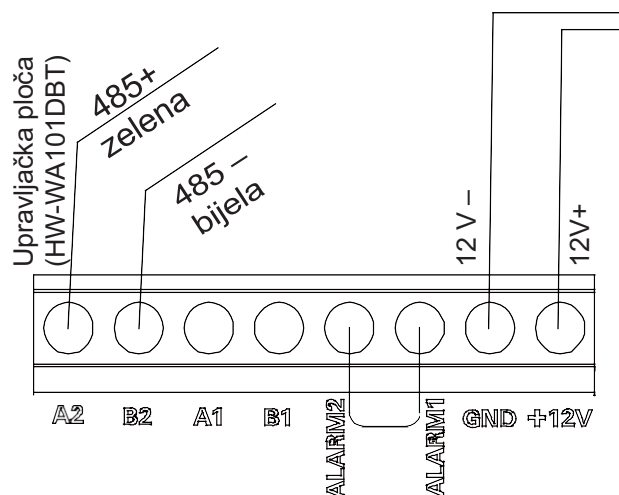


Crna priključnica komunikacijskog voda upravljačke ploče spaja se s crnom priključnicom kablenskog snopa na priključku donjeg izlaznog voda na jedinici. Drugi kraj komunikacijskog voda upravljačke ploče pritišće se na bazu ožičenja upravljačke ploče, a odgovarajući odnos je crvena~+12V, crna~GND, zelena~A2 i bijela~B2.

Priključak između komunikacijskog voda upravljačke ploče i unutarnje jedinice:



Svi kabe napajanja i komunikacijski kabe 485 između svakog modula i terminalnog modula prema upravljačkoj ploči dvožilni su kabe sa zaštićenom upletenom paricom. Ožičenje je specifično prema tablici u nastavku:



Komunikacijski vod spojen je s upravljačkom pločom

Duljina signalnog voda	Dimenzije ožičenja
≤100 m	0,75 mm ² × 4

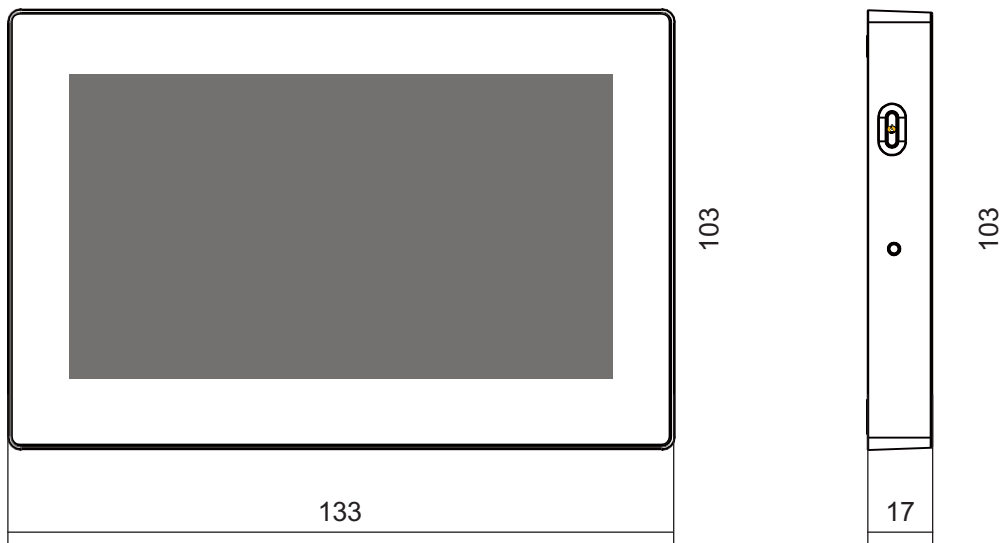
Pričvrstite vijak kroz nosač montažnim kutijama veličine 86 mm i spojite vezu. Crvena se žica spaja na priključak +12V, crna na GND, zelena se spaja na A2, dok se bijela spaja na priključak B2. Molimo, obratite pozornost na redoslijed vodova. Zatim se upravljačka ploča fiksira.

Upute za rad s upravljačkom pločom

Napomene:

1. Priključci B1 i A1 nisu slobodni.
2. Priključci B2 i A2 za sučelje 485 na upravljačkoj ploči, za pristup do unutarnjih 485 B i 485 A priključaka, uz obraćanje pozornosti na redoslijed vodova
3. Priključci ALARM1 i ALARM2 rezervirani

su priključci. Dimenzije upravljačke ploče:

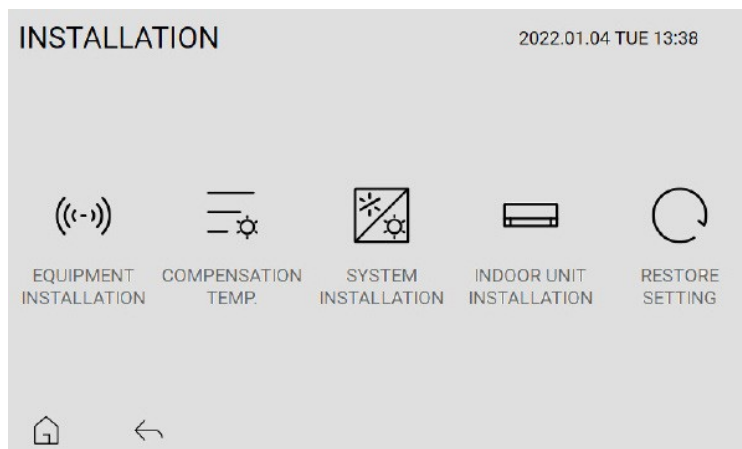


Postavite

- ① Dodirnite ikonu izbornika u glavnom sučelju → SETTING → GENERAL
- ② Postavljanje funkcije „Main/Sub Set“.
- ③ MAIN: Ova je upravljačka ploča glavna i možete ju upotrebljavati za postavljanje i pregledavanje parametara jedinice.
SUB: Ova je upravljačka ploča pomoćna i možete ju upotrebljavati za pregledavanje parametara jedinice, no ne i za upravljanje radom jedinice.

Postavke instalacije

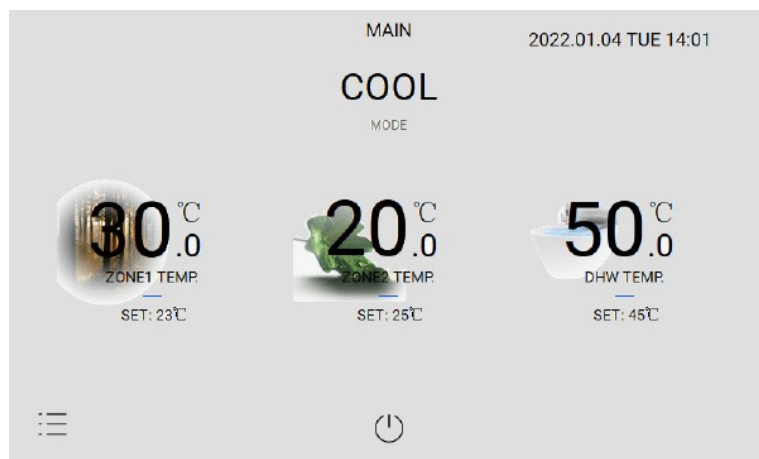
- ① Dodirnite ikonu izbornika u glavnom sučelju → SETTING → INSTALLATION
- ② Unesite ispravnu zaporku (841226), zatim uđite u sučelje za instalaciju. Pogledajte odjeljak Postavka → Opis funkcije instalacije u nastavku za detaljne metode rada.



Upute za rad s upravljačkom pločom

Rad s funkcijama

Prikaz glavnog sučelja



Slika 1.

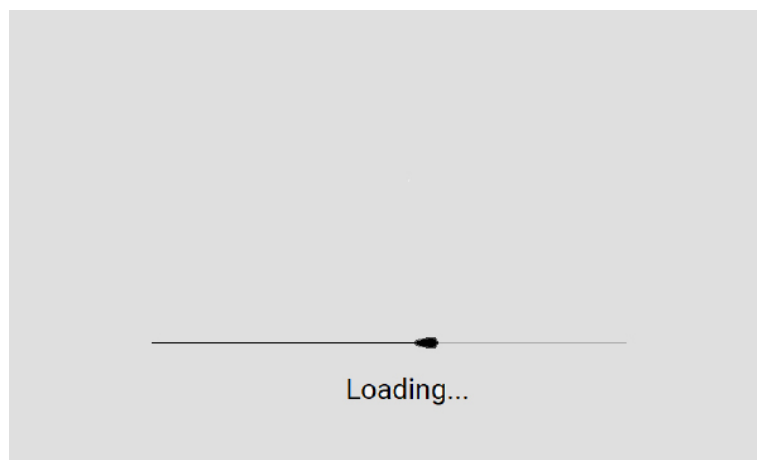
Ova upravljačka ploča može upravljati temperaturama svih dijelova sustava Split, uključujući Zona 1, Zona 2, DHW (potrošna topla voda) i Pool (bazen).

Opcije Zona1, Zona2, DHW i Pool mogu se tijekom instalacije postaviti na UKLJUČENO ili ISKLJUČENO.

Napomena: Ako u sustavu postoji jedna zona, postavite Zone 1 na UKLJUČENO; ako u sustavu postoje dvije zone, postavite Zone1 na uključeno i Zone 2 na uključeno.

Pokretanje

Nakon uključivanja, upravljačka ploča počinje tražiti IDU (unutarnju jedinicu) kao što je prikazano na slici 2. u nastavku:

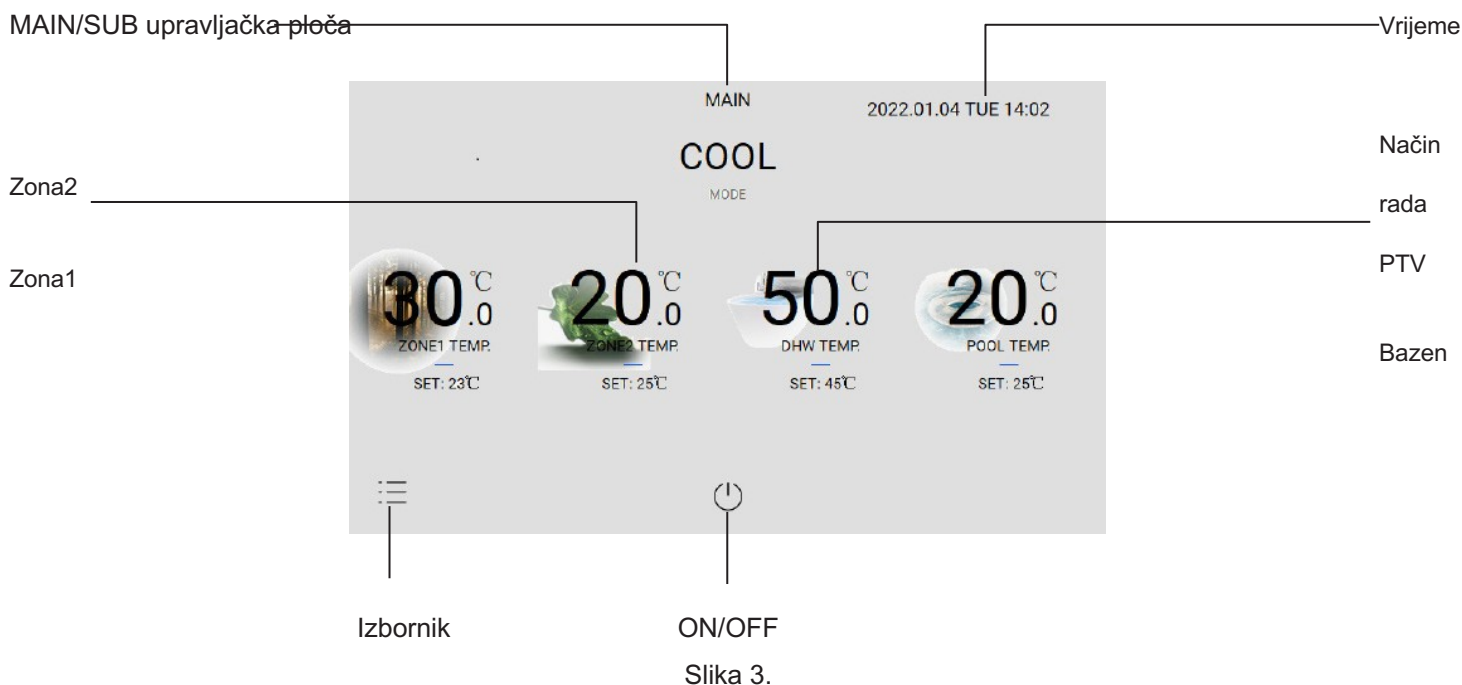


Slika 2.

Upute za rad s upravljačkom pločom

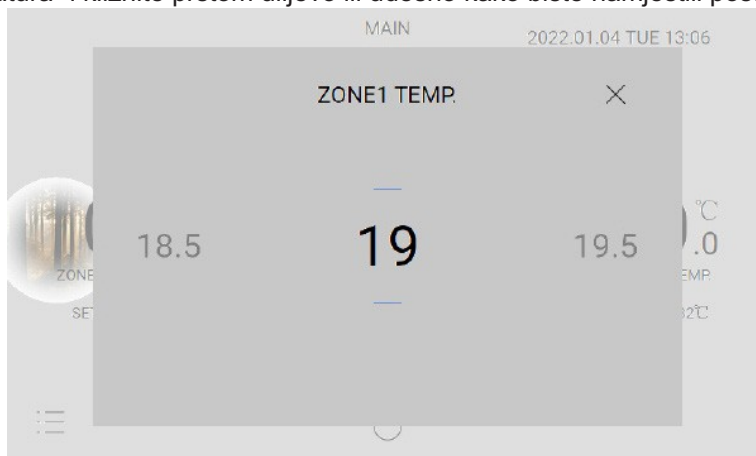
Glavno sučelje

Kada traženje završi, prikazat će se glavno sučelje kako je prikazano u nastavku. Slika 3. prikazuje primjer. Prikaz sučelja ovisi o postavkama funkcije „Equipment Installation“ (instalacija opreme) u postavkama instalacije.



Slika 4.

U glavnom sučelju možete upravljati načinom UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA i postavkama temperature. Dodirnite područje „mode“ i kliznite prstom ulijevo ili udesno kako biste promijenili način rada jedinice. Dodirnite svako od područja „trenutačna temperatura“ i kliznite prstom ulijevo ili udesno kako biste namjestili postavljenu temperaturu.



Slika 5.

Upute za rad s upravljačkom pločom

Napomena:

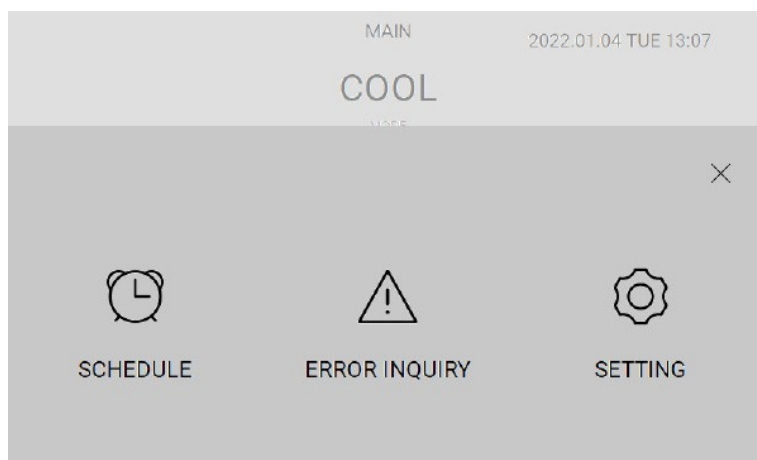
Tijekom rada jedinice u načinu grijanja, postavljena temperatura zone 1 viša je od one u zoni 2; tijekom rada jedinice u načinu hlađenja, postavljena temperatura zone 1 niža je od one u zoni 2. Ako temperatura kasnije namještene postavke prelazi ovo ograničenje, temperatura u drugoj zoni promijenit će se u skladu s tim.

Na primjer, u načinu grijanja, postavljena temperatura zone 1 je 45 °C, pa postavljena temperatura zone 2 mora biti niža ili jednaka 45 °C. Ako je pritom u zoni 2 postavljena temperatura 48 °C, postavljena temperatura zone 1 automatski će se promijeniti u 48 °C.

Ako je odabrana upravljačka ploča treće strane, postavljanje temperature na toj točki prikazuje oznaku „Link“ i glavna upravljačka ploča ne može mijenjati postavljenu temperaturu, već temperaturu određuje upravljačka ploča treće strane.

Izbor

Dodirnite ikonu izbornika u donjem lijevom kutu, za prikaz sljedećeg sučelja:

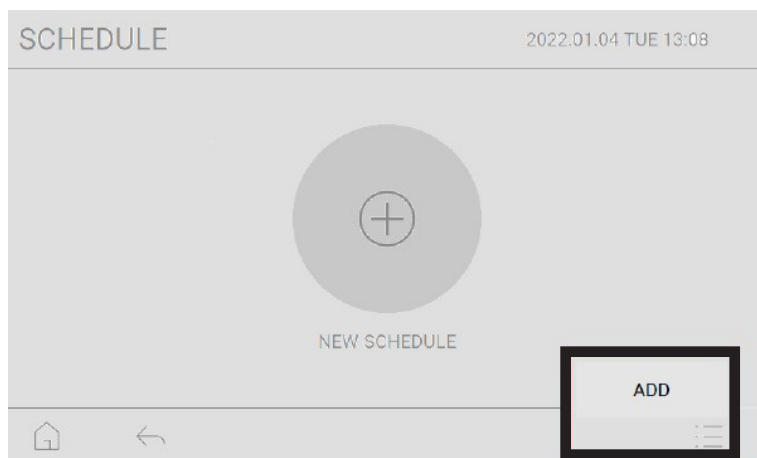


Slika 6.

1. Raspored

① Dodavanje

Dodirnite opciju „SCHEDULE“ prikazanu na slici 6. Ako je raspored već postavljen, prikazuju se informacije o tom rasporedu. Ako raspored unosite prvi put, on će biti prazan kako je prikazano u nastavku.



Slika 7.

Dodirnite ikonu „+“ na sredini zaslona ili ikonu u njegovu donjem desnom kutu te dodirnite opciju „ADD“ kako biste dodali novi raspored. Možete postaviti vrijeme uključenja (početka) i isključenja (završetka) rasporeda, način rada, temperaturu, dane ciklusa itd.

Upute za rad s upravljačkom pločom

SCHEDULE

Schedule Name SCHEDULE >

Timing ON:08:00-OFF17:00 >

Mode AUTO >

Zone1 Temp. 24°C >

Zone2 Temp. 24°C >

Home icon, Back arrow, CANCEL, OK

Slika 8.

SCHEDULE

DHW Temp. 45°C >

Pool Temp. 24°C >

Cycle MON ☒ TUE ☒ WED ☒ THU ☒
FRI ☒ SAT ☒ SUN ☒ Once ☐

Except Date: 0 >

Home icon, Back arrow, CANCEL, OK

Slika 9.

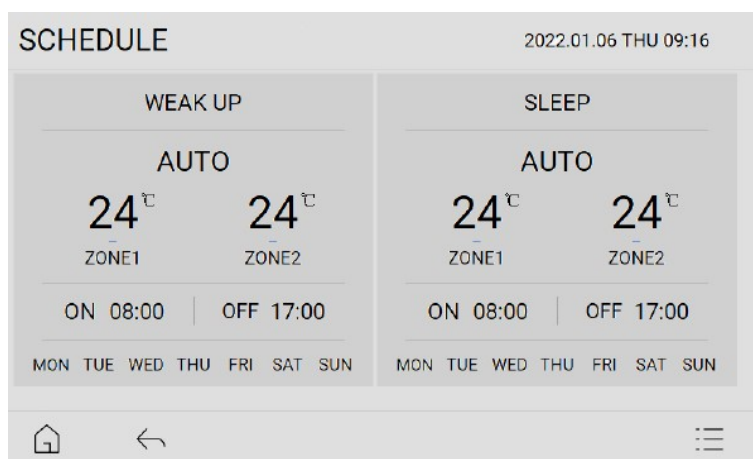
Možete postaviti koji će dani biti izuzeti iz rasporeda postavljenog kao na slici 9. Postavke rasporeda neće se izvršavati u dane koje ste izuzeli iz rasporeda.

Except Date							
2021/10	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
2021/11							01
2021/12	02	03	04	05	06	07	08
2022/01	09	10	11	12	13	14	15
2022/02	16	17	18	19	20	21	22
2022/03	23	24	25	26	27	28	29
2022/04	30	31					
CANCEL							CONFIRM

Slika 10.

Dodirnite opciju „OK“ prikazanu na slici 8. i prikazat će se sljedeće sučelje. Ponovite korake za dodavanje novog rasporeda.

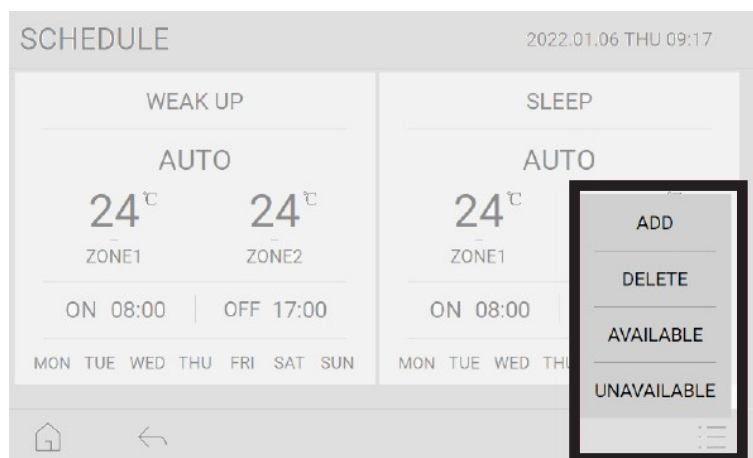
Upute za rad s upravljačkom pločom



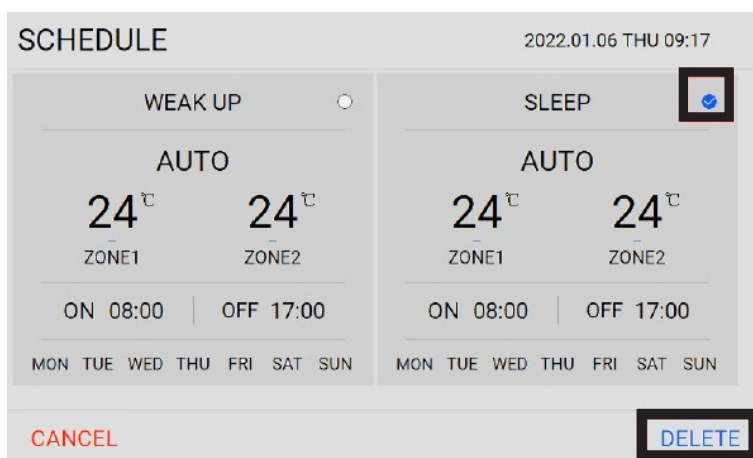
Slika 11.

② Brisanje

Najprije dodirnite ikonu „DELETE“ prikazanu na slici 12, zatim će se pojaviti kružić kako je prikazano na slici 13; zatim, odaberite rasporede koje želite izbrisati. Naposljetku, pritisnite ikonu „DELETE“ u donjem desnom kutu.



Slika 12.

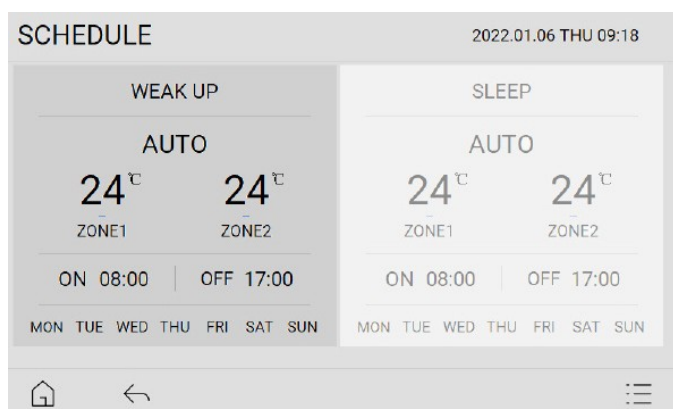


Slika 13.

Upute za rad s upravljačkom

③ Nedostupnost

Da biste neki raspored učinili nedostupnim, dodirnite ikonu „UNAVAILABLE“, prikazanu na slici 12. Dodirnite ikone rasporeda koje želite učiniti nedostupnima. Nakon što ste dodirnuti opciju „UNAVAILABLE“, nedostupni rasporedi bit će prikazani u bljeđoj nijansi kao što je prikazano na slici 14.

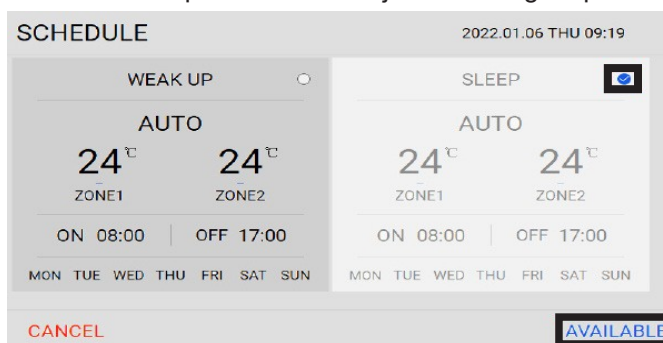


Slika 14.

④

Dostupnost

Da biste ponovno aktivirali nedostupan raspored, dodirnite opciju „AVAILABLE“, kao što je prikazano u donjem desnom kutu na slici 12. Dodirnite ikone rasporeda koje želite ponovno aktivirati. Zatim dodirnite opciju „AVAILABLE“, kao što je prikazano u donjem desnom kutu zaslona za ponovnu aktivaciju odabranog rasporeda.



Slika 15.

2. Traženje grešaka

Da biste provjerili ima li grešaka, u izborniku dodirnite opciju „ERROR INQUIRY“. Dodirnite sredinu trake u donjem dijelu zaslona kako biste vidjeli parametre grešaka vanjske jedinice.

ERROR INQUIRY		2022.01.04 TUE 13:34	
CURRENT	E024	2022.01.01	12:00:00
HISTORY	E024	2022.01.01	12:00:00
	E024	2022.01.01	12:00:00
	E024	2022.01.01	12:00:00

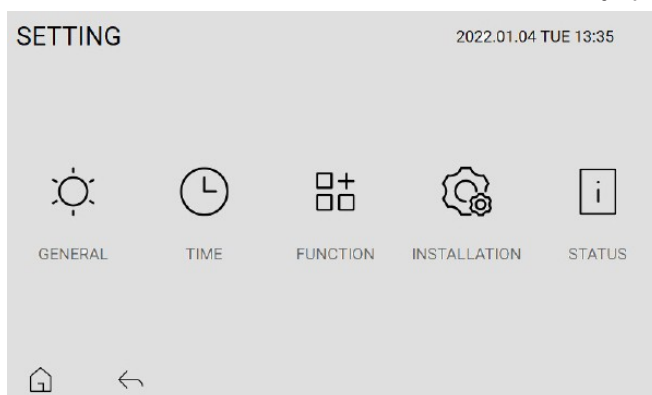
Slika 19.

Upute za rad s upravljačkom

3. Postavke

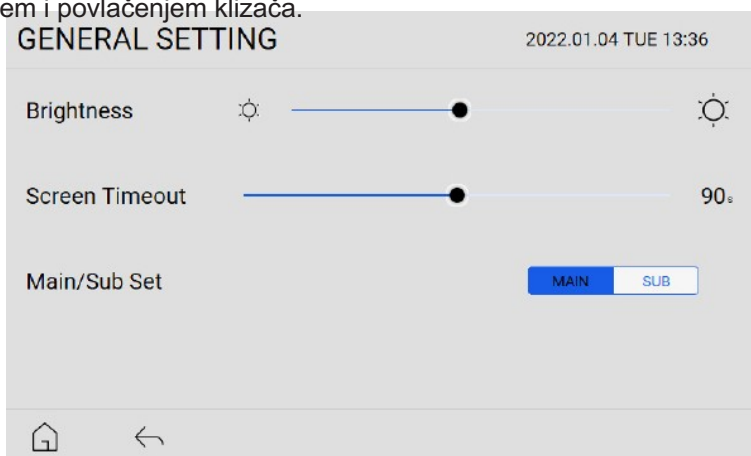
U sučelju prikazanom na slici 6 dodirnite ikonu „SETTING“ kako biste ušli u sučelje postavki koje je prikazano na slici 17.

1) Opće postavke



Slika 17.

Možete mijenjati jačinu pozadinskog osvjettjenja zaslona, vrijeme isključenja zaslona i postavku upravljačke ploče kao glavne ili pomoćne, dodirivanjem i povlačenjem klizača.



Slika 18.

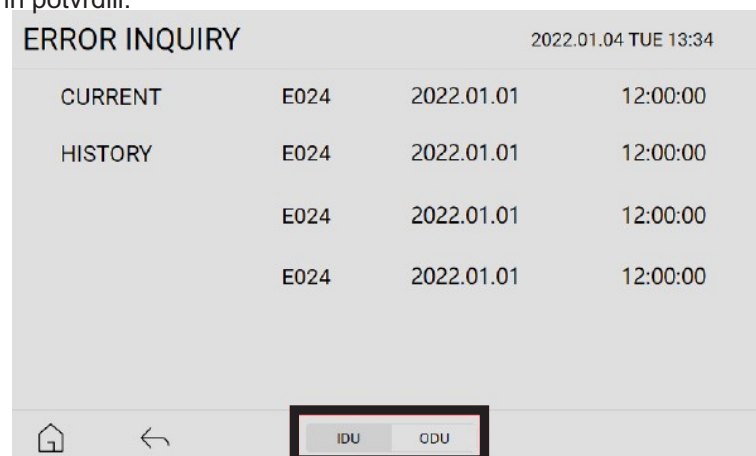
Napomena:

Ako je upravljačka ploča postavljena kao pomoćna, ona može samo prikazivati parametre jedinice te ne može mijenjati radno stanje jedinice.

Bilo koju od upravljačkih ploča u sustavu možete postaviti kao glavnu, no pazite da u sustavu u svakom trenutku samo jedna upravljačka ploča bude postavljena kao glavna. Želite li mijenjati postavke, molimo vas da to činite na glavnoj upravljačkoj ploči.

2) Postavljanje vremena

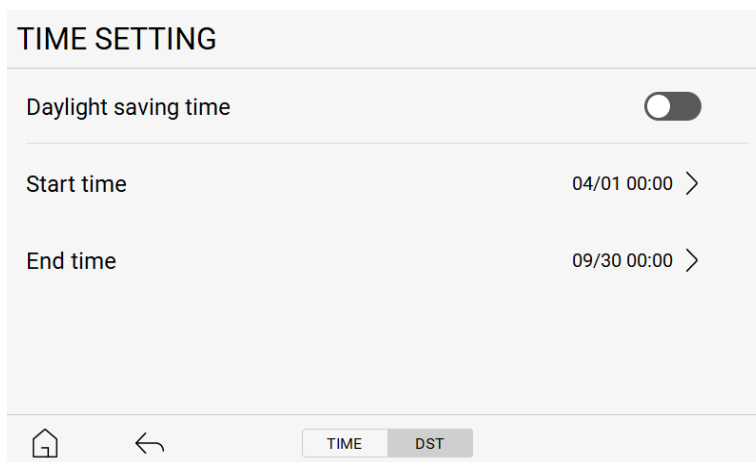
Možete namjestiti datum i vrijeme povlačenjem brojeva prema gore ili dolje. Nakon što namjestite parametre sata, dodirnite opciju „CONFIRM“ kako biste ih potvrdili.



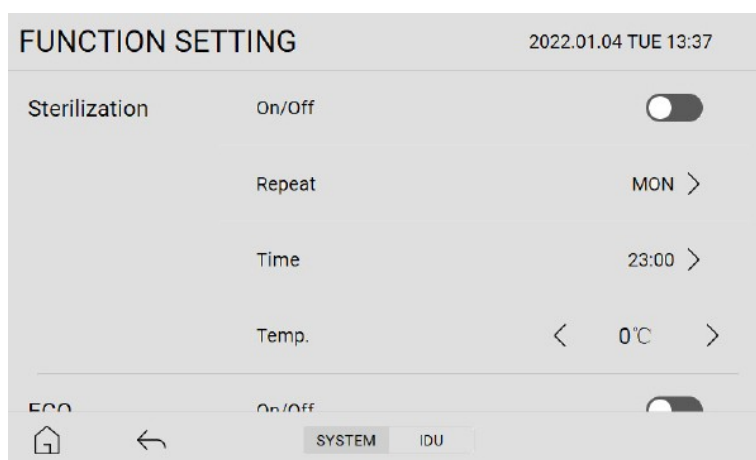
Slika 19.

Upute za rad s upravljačkom pločom

Možete uključiti ili isključiti funkciju ljetnog računanja vremena i prilagoditi vrijeme početka i završetka. Pritisnite tipku za početak ili tipku za povratak za povratak na glavno sučelje ili sučelje za postavke.



3) Postavljanje funkcija



Slika 20.

Dodirnite ikonu „FUNCTION“ kako biste ušli u sučelje postavki funkcija koje je prikazano na slici 20. U ovom sučelju možete uključivati ili isključivati neke uobičajene funkcije te namještati sate tijekom kojih će funkcije biti aktivne. U ovom sučelju možete postavljati sljedeće funkcije.

Upute za rad s upravljačkom pločom

Funkcije sustava koje korisnik može namještati

Funkcija		Raspon parametara	Zadana postavka	Napomene
Sterilizacija 	Radnja	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Kada je jedinica u postupku sterilizacije, na glavnom sučelju zaslona prikazuje se trepćuća ikona sterilizacije.
	Tjedan	Ponedjeljak ~ nedjelja	Ponedjeljak	
	Vrijeme	00:00~24:00	23:00	
	Temp.	50 °C~75 °C	75 °C	
ECO (štedljiv) način rada	Radnja	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Vrijedi samo u Načinu grijanja. Tijekom rada jedinice u Načinu uštede energije, temperatura vode na izlazu je za ΔT niža od postavljene temperature.
	Vrijeme	24 sata	22:00~07:00	
	ΔT (Razlika između temperature u Načinu uštede energije i stvarne temperature.)	-10 °C~0 °C	-5 °C	
Način rada na odmoru	Radnja	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Da biste uštedjeli energiju, možete postaviti razdoblje kada ste na odmoru kako bi sustav tijekom tog vremena radio pri nižim temperaturama.
	Datum	Početni datum ~ Završni datum	Trenutačni datum ~ Trenutačni datum	
	Postavka temp. Zone1	0 °C~30 °C	15 °C	
	Postavka temp. Zone2	0 °C~30 °C	15 °C	
Tihi način rada	Radnja	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Za tihi rad sustava tijekom unaprijed postavljenog razdoblja.
	Vrijeme1	Vrijeme početka ~ Vrijeme završetka	Trenutačno vrijeme ~ Trenutačno vrijeme	
	Vrijeme2	Vrijeme početka ~ Vrijeme završetka	Trenutačno vrijeme ~ Trenutačno vrijeme	
Turbo način rada	Radnja	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Turbo način rada upotrebljava se radi povećanja kapaciteta dizalice topline i postizanja više ciljane temperature.
	Mjerač vremena	30 min / 60 min / 90 min / stalno	60 min	
Brza PTV		Uključivanje/isključivanje	Isključeno	/
Prioritet za PTV		Uključivanje/isključivanje	Uključeno	Neovisno o načinu rada u kojem se jedinica trenutačno nalazi, najprije će se grijati potrošna topla voda.
Sušenje betona u Zoni 1		Uključivanje/isključivanje	Isključeno	/
Sušenje betona u Zoni 2		Uključivanje/isključivanje	Isključeno	/
Zaštita od smrzavanja unutarnje jedinice		Uključivanje/isključivanje	Uključeno	/
Temperatura zaštite od smrzavanja unutarnje jedinice		0~15 °C	5 °C	/
Izračun potrošnje energije		Mjerenje/izračun	Izračun	/
Odabir impulsa za potrošnju energije		Ništa, 1/10 KWH, 1/KWH, 10/KWH, 100/KWH	Ništa	/
Izračun proizvodnje topline		Mjerenje/izračun	Izračun	
Odabir impulsa za proizvodnju topline		Ništa, 1/10KWH, 1/KWH, 10/KWH, 100/KWH, 1000/KWH		/

Upute za rad s upravljačkom pločom

Dodirnite sredinu trake u donjem dijelu zaslona kako biste postavili funkcije IDU (unutarnjih jedinica). Funkcije unutarnje jedinice koje korisnik može namještati

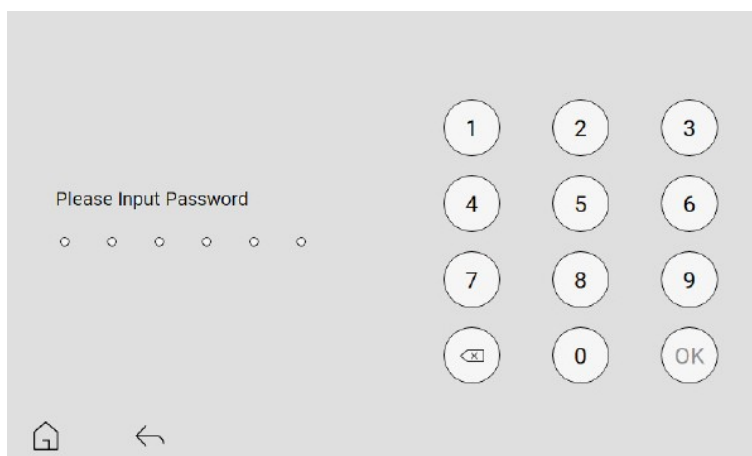
Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka	Napomene
Prisilno odmrzavanje	Uključivanje/isključivanje	Isključeno	Svakom unutarnjom jedinicom upravlja se zasebno
Grijač1 Električno grijanje	Auto/Prisilno uključenje/Prisilno isključenje	Auto	Svakom unutarnjom jedinicom upravlja se zasebno
Grijač2 Električno grijanje	Auto/Prisilno uključenje/Prisilno isključenje	Auto	Svakom unutarnjom jedinicom upravlja se zasebno

Napomena:

- ① Nemojte upotrebljavati sustav tijekom postupka sterilizacije kako biste izbjegli nastanak opekline zbog vruće vode ili pregrijavanje vode za tuširanje.
- ② Funkcije Tihi način rada i Turbo način rada ne mogu biti uključene istodobno.

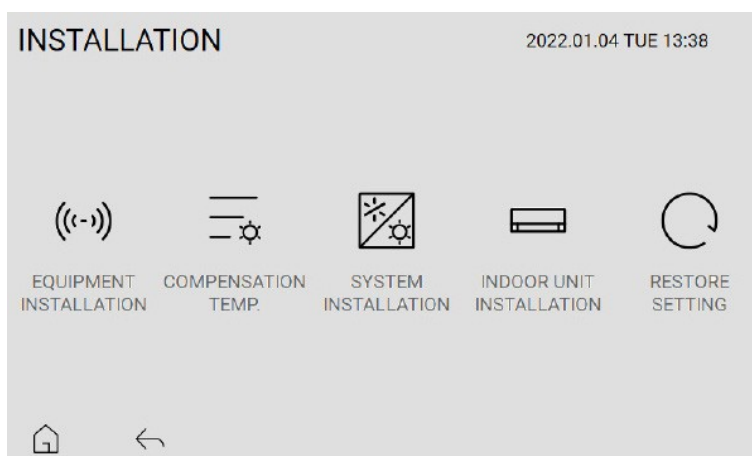
4) Instalacija

Dodirnite ikonu „INSTALLATION“ prikazanu na slici 17, nakon čega će se pojaviti sučelje za unos zaporkе.



Slika 21.

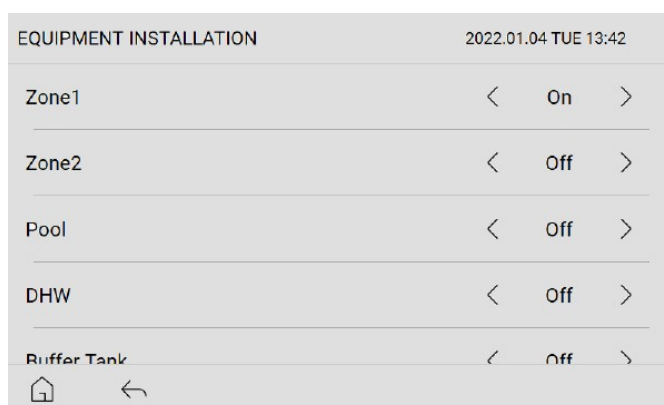
Unesite ispravnu zaporku (841226) te uđite u sučelje prikazano na slici 22.



Slika 22.

Upute za rad s upravljačkom pločom

① Instalacija opreme



Slika 23.

Dodirnite ikonu „EQUIPMENT INSTALLATION“ kako biste ušli u sučelje za konfiguraciju jedinice. U ovom sučelju možete uključivati ili isključivati pripadajuće funkcije.

Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka
Zona 1	Uključivanje/isključivanje	Uključeno
Zona 2	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Bazen	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
PTV	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Kompenzacijski spremnik	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Solarno	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Dopusti Hladan način rada	Uključivanje/isključivanje	Uključeno
Dopusti Hladan način rada u Zoni 2	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Upravljanje spremnošću za pametne mreže.	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Kompenzacijska temp. grijanja SG2	2~6 °C	
Kompenzacijska temp. PTV-a SG2	4~8 °C	
Kompenzacijska temp. hlađenja SG2	-2~-6 °C	
Temp. grijanja SG3	16~30 °C	
Temp. hlađenja SG3	16~30 °C	
Bivalentna veza	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Bivalentna temp.	-20 °C~20 °C	-10 °C
Uključen grijač osnovne ploče	-20~5 °C	
Isključen grijač osnovne ploče	5~20 min	
Dopusti grijač spremnika	ON/OFF	ISKLUČENO
Snaga grijača spremnika	0,0~9,0 KW	
Snaga električnog grijanja	0,0~9,0 KW	
APP prikazuje informacije o praćenju potrošnje energije	ON/OFF	ISKLUČENO
APP prikazuje informacije o termostatu	ON/OFF	ISKLUČENO

Upute za rad s upravljačkom pločom

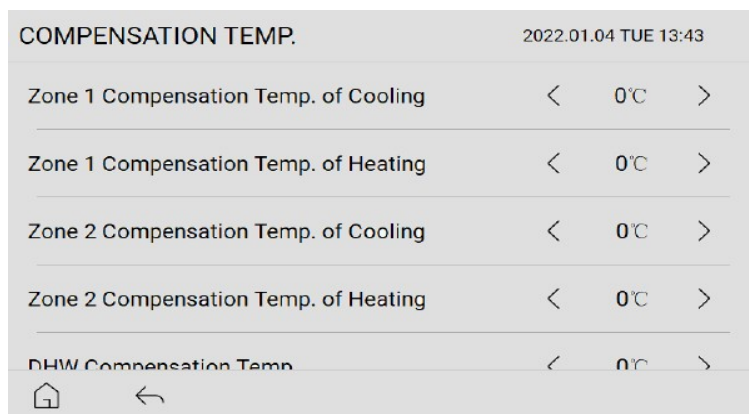
		NO
--	--	----

Napomena: Ako u sustavu postoji jedna zona, postavite Zone 1 na UKLJUČENO; ako u sustavu postoje dvije zone, postavite Zone1 na uključeno i Zone 2 na uključeno.

② Kompenzacijska temp.

Dodirnite ikonu „COMPENSATION TEMP.“ prikazanu na slici 22. kako biste ušli u sučelje postavki kompenzacijske temperature. Možete postaviti kompenzacijsku temperaturu svakog kontroliranog objekta.

Upute za rad s upravljačkom pločom



Slika 24.

Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka
Kompenzacijska temp. hlađenja Zone 1	-15~15 °C	0 °C
Kompenzacijska temp. grijanja Zone 1	-15~15 °C	0 °C
Kompenzacijska temp. hlađenja Zone 2	-15~15 °C	0 °C
Kompenzacijska temp. grijanja Zone 2	-15~15 °C	0 °C
Kompenzacijska temperatura PTV	-15~15 °C	0 °C
Kompenzacijska temp. bazena	-15~15 °C	0 °C

Napomena: Stvarna ciljna temperatura sustava = postavljena ciljna temperatura na upravljačkoj ploči + kompenzacijska temperatura

③ Instalacija sustava

Dodirnite ikonu „SYSTEM INSTALLATION“ prikazanu na slici 22. kako biste ušli u sučelje postavki parametara upravljanja sustavom. Ovdje možete postaviti radne parametre sustava.



Slika 25.

Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka
Način upravljanja Zonom 1	Glavna upravljačka ploča, upravljačka ploča treće strane, senzor temperature okoline unutarnje jedinice	Glavna upravljačka ploča
Način upravljanja Zonom 2	Glavna upravljačka ploča, upravljačka ploča treće strane, senzor temperature okoline unutarnje jedinice	Glavna upravljačka ploča
Način upravljanja PTV-om	Glavna upravljačka ploča, upravljačka ploča treće strane	Glavna upravljačka ploča
Način upravljanja Bazenom	Glavna upravljačka ploča, upravljačka ploča treće strane	Glavna

Upute za rad s upravljačkom pločom

		upravljačka ploča
Način upravljanja temp. vode po zonama	Izravno, Automatska krivulja, Postavljena krivulja	Izravno
Pomoćni izvor topline	Električno grijanje i kotao, Električno grijanje, Kotao	Električno grijanje
Vanjska temp. (grijanje na hlađenje)	0~30 °C	15 °C
Vanjska temp. (hlađenje na grijanje)	0~30 °C	10 °C
Temp. pri uključenju opcije PTV	30~55 °C	45 °C
Temp. okoline kada je grijanje isključeno	5~35 °C	27 °C
△ T kada je grijanje uključeno	0~15 °C	6 °C

Upute za rad s upravljačkom pločom

Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka
Vanjska temp. kada je grijač uključen	-20~15 °C	0 °C
Vrijeme odgode uključenja grijača	0~120 min	60 min
ΔT do ciljne temperature pri uključenju grijača.	-10~-2 °C	-3 °C
ΔT do ciljne temperature pri isključenju grijača.	-8~0 °C	-1 °C
Temp. aktiviranja ponovnog zagrijavanja spremnika	-12~2 °C	-3 °C
ΔT kada je hlađenje uključeno	0~15 °C	5 °C
Ciljna temp. ulazno-izlazne pločice za PTV	25~50 °C	45 °C
Ciljna temp. ulazno-izlazne pločice bazena	20~30 °C	24 °C
Vrijeme pomaka ventila za miješanje	30 s ~240 s	60 s
Vrsta upravljačke ploče treće strane	Vrsta 1/Vrsta 2	Vrsta 1

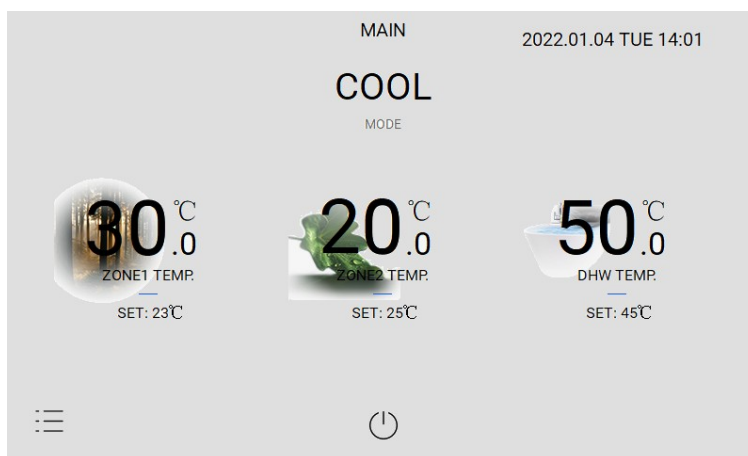
Napomena:

Način upravljanja temperaturom vode po zonama vrijedi za Zonu 1 i Zonu 2.

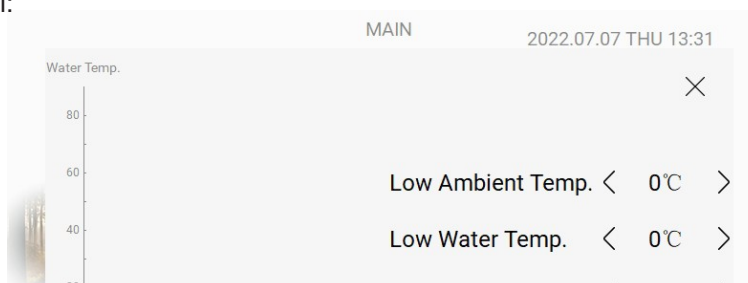
- Izravno: izravno postavljanje temperature vode (fiksna vrijednost).
- Automatska krivulja: postavljena temperatura vode ovisi o vanjskoj temperaturi okoline. Jedinica automatski namješta postavljenu temperaturu u skladu s krivuljom, pri čemu korisnici te vrijednosti krivulje ne mogu mijenjati.
- Postavljena krivulja: postavljena temperatura vode ovisi o vanjskoj temperaturi okoline. Jedinica automatski namješta postavljenu temperaturu u skladu s krivuljom, pri čemu korisnici ove vrijednosti krivulje mogu mijenjati.

Na primjer:

- Pritisnite <SYSTEM INSTALLATION> za ulazak u klizeći popis i pronađite „Zonska kontrola temperature vode“.
- Mode<Direct/Auto Curve/Set Curve> gdje korisnici Direct i Auto Curve ne mogu promijeniti krivulju. Odaberite „Postavi krivulju“ i izađite za ulazak u glavno sučelje, kao što je prikazano na sljedećoj slici:



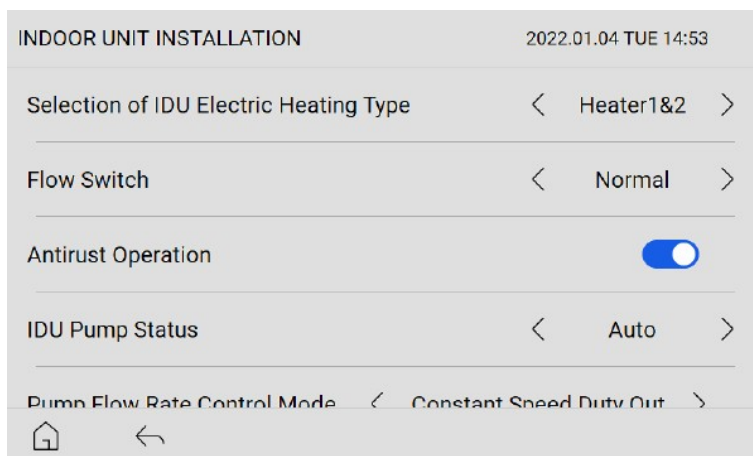
- Po potrebi prilagodite sljedeća četiri parametra pa će se krivulja promijeniti u skladu s promjenom vrijednosti, kao što je prikazano na sljedećoj slici:



Upute za rad s upravljačkom pločom

④ Instalacija unutarnje jedinice

Dodirnite ikonu „INDOOR UNIT INSTALLATION“ prikazanu na slici 22. kako biste ušli u sučelje postavki parametara unutarnje jedinice. Ovdje možete postaviti radne parametre unutarnje jedinice.



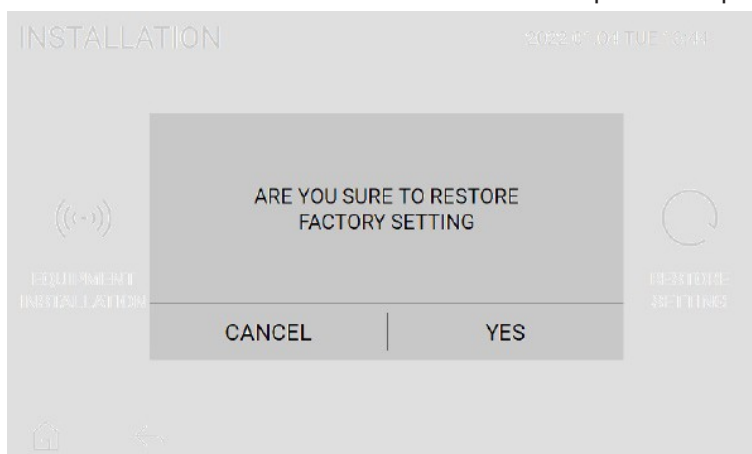
Slika 26.

Funkcija	Raspon parametara	Zadana postavka
Odabir vrste grijanja unutarnje jedinice	Ništa, Grijač 1, Grijač 2, Grijač 1 i 2	Grijač 1 i 2
Prekidač protoka vode	Normalni, zaštićeni, potpuno zaštićeni	Normalni
Način rada za zaštitu od hrđe	Uključivanje/isključivanje	Uključeno
Stanje crpke unutarnje jedinice	Auto/uključeno/isključeno	Auto
Upravljanje brzinom protoka crpke	Δ T između izlazne i ulazne vode, stalna brzina Korisna izlazna snaga	Stalna brzina, korisna izlazna snaga
Korisna izlazna snaga crpke unutarnje jedinice	0 %~100 %	0 %
Resetiranje unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje	Isključeno
Vrsta podnog senzora	Mjerač protoka/Prekidač protoka	Prekidač protoka
Ispitni način rada	Ništa, Ispitivanje hlađenja, Ispitivanje grijanja	Ništa
Δ T rashladne crpke	0~15 °C	5 °C
Δ T toplinske crpke	0~15 °C	6 °C
DHW funkcija	ON/OFF	ISKLJUČENO

Upute za rad s upravljačkom pločom

⑤ Vraćanje postavki

Dodiranjem opcije „RESTORE SETTING“ sustav će se vratiti na tvornički zadane postavke i poništiti sve unesene postavke.



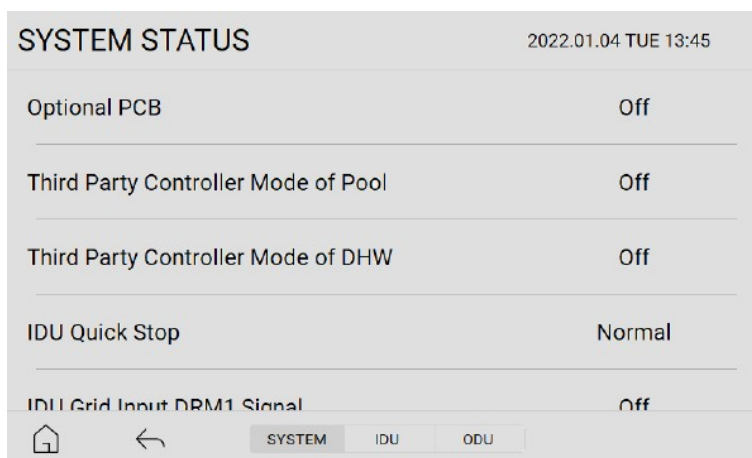
Slika 27.

Dodirnete li opciju „YES“ radi ponovnog pokretanja, upravljačka ploča ponovno će se pokrenuti. Dodir opcije „Cancel“ znači izlazak iz skočnog prozora.

5) Stanje

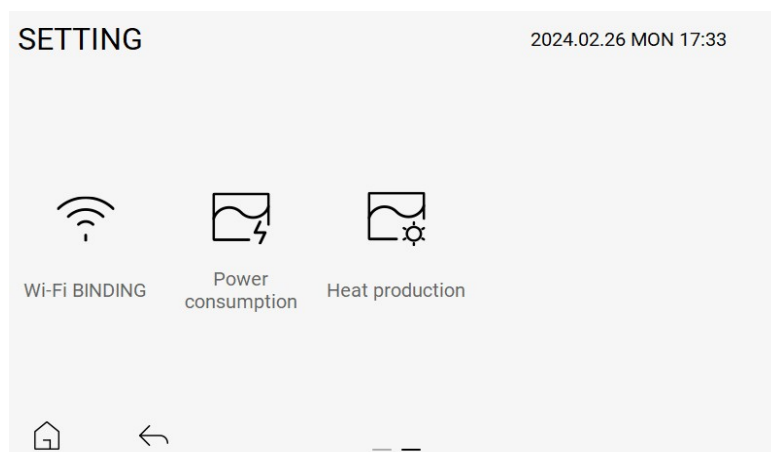
Dodirnite opciju „STATUS“ za ulazak u sučelje za pregled stanja. Dodirnite neku od ponuđenih kartica pri dnu zaslona za odabir kategorije parametara koju želite pregledati.

6) Povezivanje s Wi-Fi mrežom



Slika 28.

U sučelju SETTING (slika 17.), pomaknite se lijevo i desno za postavljanje FUNKCIJE Wi-Fi BINDING.



Slika 29.

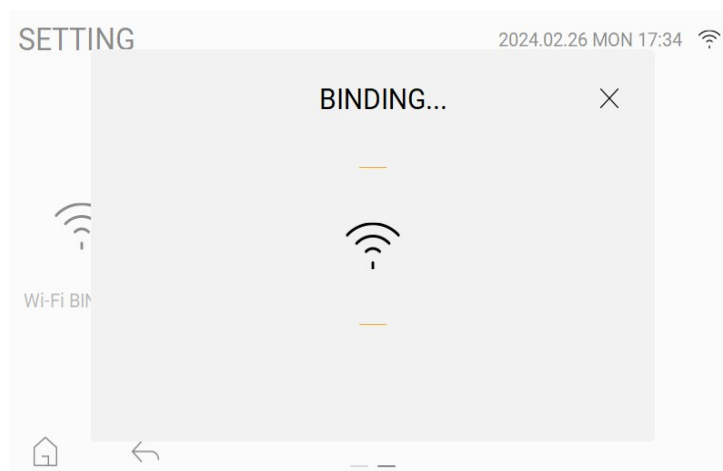
Upute za rad s upravljačkom pločom

Pritisnite funkciju Wi-Fi BINDING za ulazak u sučelje Wi-Fi BINDING. Pritisnite ikonu Wi-Fi za postavljanje povezivanja s Wi-Fi mrežom.



Slika 30.

Ikona Wi-Fi treperi:



Slika 31.

Sučelje će prikazati ON LINE / OFF LINE / THE SERVER IS NOT ONLINE. Ako je trenutno stanje OFF LINE ili THE SERVER IS NOT ONLINE, pritisnite ikonu Wi-Fi za resetiranje povezivanja s Wi-Fi mrežom.



Slika 32.

Upute za rad s upravljačkom pločom

7) Potrošnja energije

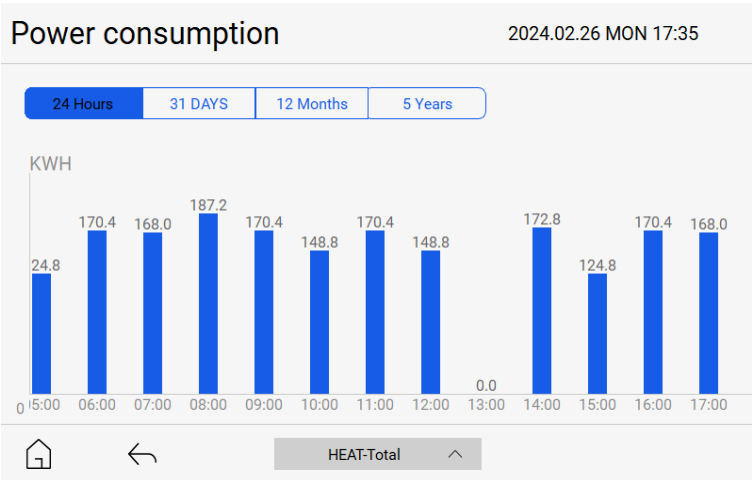
Parametre potrošnje energije možete vidjeti kako slijedi:

24 sata	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – ukupno
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
31 DAN	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – ukupno
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
12 mjeseci	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – ukupno
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
5 godina	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – ukupno
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika

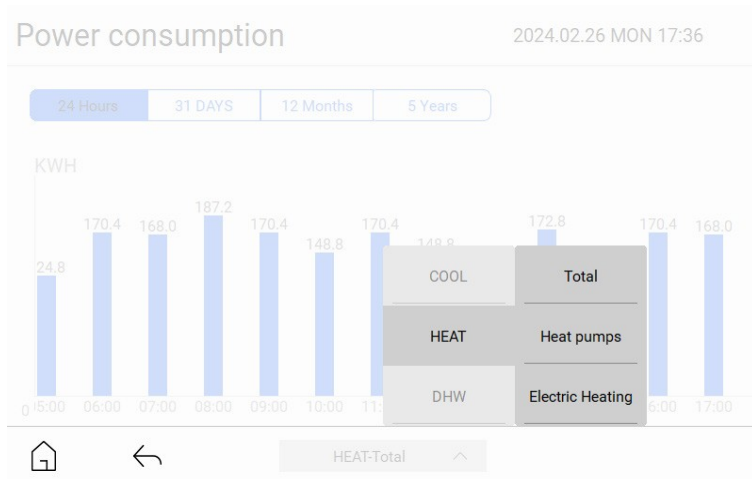
Napomena: Kada funkcija izračuna potrošnje energije postavi mjerenje, parametre potrošnje energije možete vidjeti kako slijedi:

24 sata	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	DHW – ukupno
31 DAN	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	DHW – ukupno
12 mjeseci	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	DHW – ukupno
5 godina	Hlađenje
	Grijanje – ukupno
	DHW – ukupno

Upute za rad s upravljačkom pločom



Slika 33.



Slika 34.

8) Proizvodnja topline

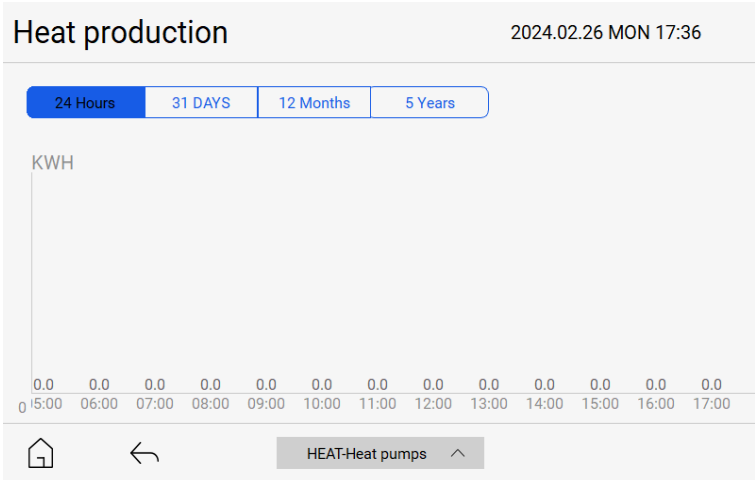
Parametre potrošnje energije možete vidjeti kako slijedi:

24 sata	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
31 DAN	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
12 mjeseci	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika
5 godina	Grijanje – toplinske crpke
	Grijanje – električno grijanje
	DHW – toplinske crpke
	DHW – grijač spremnika

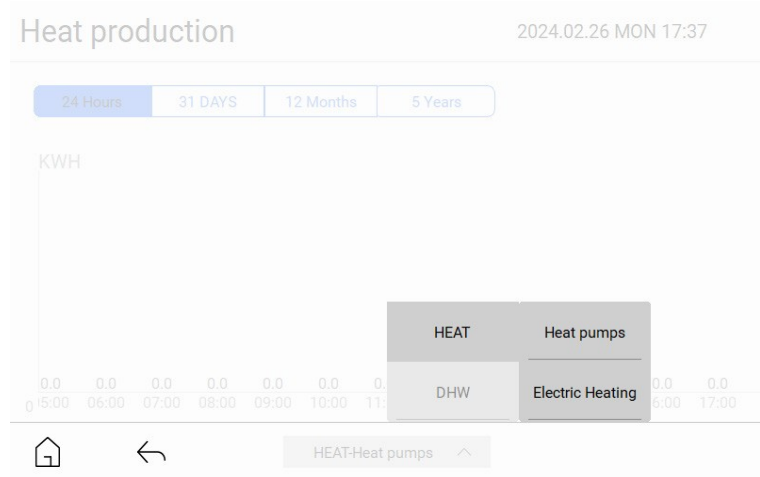
Napomena: Kada funkcija proizvodnje topline postavi mjerenje, parametre potrošnje energije možete vidjeti kako slijedi:

Upute za rad s upravljačkom pločom

24 sata	Grijanje – toplinske crpke
	DHW – toplinske crpke
31 DAN	Grijanje – toplinske crpke
	DHW – toplinske crpke
12 mjeseci	Grijanje – toplinske crpke
	DHW – toplinske crpke
5 godina	Grijanje – toplinske crpke
	DHW – toplinske crpke



Slika 35.



Slika 36.

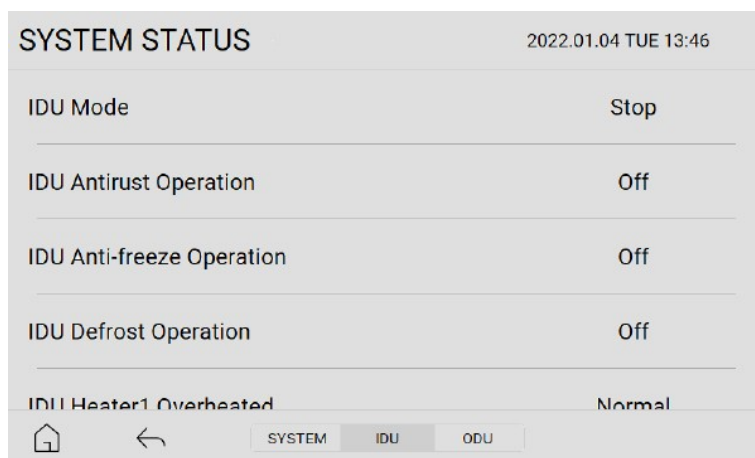
Upute za rad s upravljačkom pločom

① Sustav

Funkcija	Napomene
Način rada upravljačke ploče trećih strana za bazen	Uključivanje/isključivanje
Način rada upravljačke ploče trećih strana za PTV	Uključivanje/isključivanje
Brzo zaustavljanje rada unutarnje jedinice	Normalno, Zaustavi
Mrežni ulazni DRM1 signal unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Mrežni ulazni DRM2 signal unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Mrežni ulazni DRM3 signal unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Način rada upravljačke ploče trećih strana za Zonu 1	Ništa/Hlađenje/Grijanje
Izlaz Crpke 1 u Zonu 1	Uključivanje/isključivanje
Stanje podnog ventila Zone 1	Uključivanje/isključivanje
Unutarnja temp. Zone 1	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. trosmjernog ventila Zone 1	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Način rada upravljačke ploče trećih strana za Zonu 2	Ništa/Hlađenje/Grijanje
Izlaz Crpke 2 u Zonu 2	Uključivanje/isključivanje
Stanje otvorenosti ventila za miješanje vode u Zoni 2	Uključivanje/isključivanje
Stanje zatvorenosti ventila za miješanje vode u Zoni 2	Uključivanje/isključivanje
Unutarnja temp. Zone 2	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. ventila za miješanje vode u Zoni 2	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Izlaz Crpke 3 u bazen	Uključivanje/isključivanje
Izlaz Crpke 4 u bazen	Uključivanje/isključivanje
Stanje otvorenosti ventila za miješanje vode u bazenu	Uključivanje/isključivanje
Stanje zatvorenosti ventila za miješanje vode u bazenu	Uključivanje/isključivanje
Temp. ventila za miješanje vode u bazenu	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. u bazenu	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Trosmjerni ventil za PTV	Uključivanje/isključivanje
Sterilizacija	Uključivanje/isključivanje
Izlaz grijača spremnika	Uključivanje/isključivanje
Temp. kompenzacijskog spremnika	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. spremnika za PTV	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Ulazno stanje mikroprekidača za nadoknadu vode	Otvaranje/Zatvaranje
Stanje električnog ventila protiv istjecanja	Uključivanje/isključivanje
Izlaz solarne crpke	Uključivanje/isključivanje
Temp. solarnog senzora	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Izlaz plinskog kotla	Uključivanje/isključivanje
Vlažnost	Preciznost prikaza: 1 %
Napon uzorkovanja 0~10 V	Preciznost prikaza: 0,1 V
Napon 0~10 V	Preciznost prikaza: 0,1 V

Upute za rad s upravljačkom pločom

② Stanje unutarnje jedinice



Slika 37.

Funkcija	Napomene
Način rada unutarnje jedinice	Zaustavljeno, Hlađenje, Grijanje, PTV, Bazen
Način rada unutarnje jedinice za zaštitu od hrđe	Uključivanje/isključivanje
Način rada unutarnje jedinice za zaštitu od smrzavanja	Uključivanje/isključivanje
Način rada za odmrzavanje unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Pregrijavanje Grijača 1 unutarnje jedinice	Normalan, Pregrijan
Pregrijavanje Grijača 2 unutarnje jedinice	Normalan, Pregrijan
Izlaz Grijača 1 unutarnje jedinice (od 1 kW)	Uključivanje/isključivanje
Izlaz Grijača 2 unutarnje jedinice (od 3 kW)	Uključivanje/isključivanje
Izlaz grijača protiv smrzavanja unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Crpka unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Magnetni ventil1 unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Magnetni ventil2 unutarnje jedinice	Uključivanje/isključivanje
Prekidač protoka vode unutarnje jedinice	Otvaranje/Zatvaranje
Niskotlačni prekidač unutarnje jedinice	Otvaranje/Zatvaranje
Korisna snaga crpke unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 1 %
Protok crpke	Preciznost prikaza: 1 l/min
Otvaranje PMV ventila unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 1 imp
Temperatura zaštite od smrzavanja unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. vode na ulazu unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. vode na izlazu unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. cijevi za tekućine unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. plinskih cijevi unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Mjerač protoka unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 l/min

Upute za rad s upravljačkom pločom

Kapacitet unutarnje jedinice	Raspon: 0~16
Ciljna temp. unutarnjeg ventila	Preciznost prikaza: -0,4~0,3 °C
Kumulativno vrijeme rada unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 1 h
Kontinuirano vrijeme rada unutarnje jedinice	Preciznost prikaza: 1 h
Verzija programa unutarnje jedinice	/
Verzija EE unutarnje jedinice	/
Pritisak vode	Preciznost prikaza: 0,1 bara

Upute za rad s upravljačkom pločom

③ Status vanjske jedinice

SYSTEM STATUS

2022.01.04 TUE 13:46

Outdoor Unit Mode

Stop

Outdoor Defrost

On

Outdoor Type

19

Outdoor Voltage Type

460V

Outdoor Frequency Type

50Hz

SYSTEM

IDU

ODU

Slika 38.

Funkcija	Napomene
Način rada vanjske jedinice	Zaustavljeno, Hlađenje, Grijanje
Odmrzavanje vanjske jedinice	Uključivanje/isključivanje
Vrsta vanjske jedinice	/
Vrsta napona vanjske jedinice	Opskrbni napon vanjske jedinice
Vrsta frekvencije vanjske jedinice	50 Hz / 60 Hz
Snaga hlađenja vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,5 KS
Ciljna frekvencija vanjskog kompresora	Preciznost prikaza: 1 o/s
Stvarna frekvencija vanjskog kompresora	Preciznost prikaza: 1 o/s
Brzina ventilatora1 vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 5 o/s
Brzina ventilatora2 vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 5 o/s
Elektronički ekspanzijski ventil vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 1 o/s
Ciljni tlak ispuštanja vanjske jedinice	Raspon: 0~5 bara
Stvarni tlak ispuštanja vanjske jedinice	Raspon: 0~5 bara
Ciljna temp. zasićenja ispuštanja	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Stvarna temp. zasićenja ispuštanja	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Ciljni usisni tlak vanjske jedinice	Raspon: 0~5 kg
Stvarni usisni tlak vanjske jedinice	Raspon: 0~5 kg
Ciljna temp. zasićenja usisavanja	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Stvarna temp. zasićenja usisavanja	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. ispusta vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. usisa vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. okoline vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. odmrzavanja vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. ulja vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Temp. kompresorskog modula vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,1 °C
Jakost struje kompresora vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 0,2 A
Napon kompresora vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 4 V
Kumulativno vrijeme rada vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 1 h
Kontinuirano vrijeme rada vanjske jedinice	Preciznost prikaza: 1 h
Verzija programa vanjske jedinice	/
Verzija EE vanjske jedinice	/

Probni rad i izvedba

Funkcija odgode od 5 minuta

- Ako pokrenete jedinicu nakon što je bila isključena, kompresor će raditi s odgodom od 5 minuta da se ne ošteti.

Rad s hlađenjem/grijanjem

- Unutarnjim jedinicama može se upravljati pojedinačno, ali ne mogu raditi u načinu hlađenja i grijanja u isto vrijeme. Ako istovremeno postoje način hlađenja i način grijanja, kasnije postavljena jedinica bit će u stanju pripravnosti, a ranije postavljena jedinica radit će normalno. Ako upravitelj klimatizacijskog uređaja fiksno postavi jedinicu na način hlađenja ili grijanja, jedinica ne može raditi u drugim načinima rada.

Odmrzavanje u načinu grijanja

- U načinu grijanja odmrzavanje vanjske jedinice utjecat će na učinkovitost grijanja. Jedinica će se automatski odmrzavati oko 2 do 10 minuta, u to će vrijeme kondenzat teći izvana, također tijekom odmrzavanja, a para će se pojaviti na vanjskoj jedinici, što je normalna pojava.

Stanje rada jedinice

- Kako biste pravilno upotrebljavali jedinicu, upravljajte njome u dopuštenom rasponu uvjeta. Ako radi izvan raspona, zaštitni će se uređaj aktivirati.

Zaštitni uređaj (kao što je prekidač visokog tlaka)

- Prekidač visokog tlaka uređaj je koji može automatski zaustaviti jedinicu kada jedinica nepravilno radi. Kada se prekidač visokog tlaka aktivira, način hlađenja/grijanja će se zaustaviti, ali će uključeni LED na žičanom upravljaču i dalje svijetliti. Žičani upravljač prikazat će šifru greške. U sljedećim će se slučajevima zaštitni uređaj aktivirati:
U načinu hlađenja, izlaz i ulaz zraka vanjske jedinice su začepljeni.
Kada se zaštitni uređaj aktivira, isključite izvor napajanja i ponovno pokrenite nakon otklanjanja problema.

Kod nestanka struje

- Kada tijekom rada nestane struje, sve će se radnje zaustaviti.
- Kada dođe do nepravilnog rada zbog grmljavine, munje, smetnji automobila ili radija itd., molimo isključite izvor napajanja, nakon uklanjanja kvara, pritisnite tipku „ON/OFF“ za pokretanje jedinice.

Kapacitet grijanja

- Način grijanja prihvaća vrstu toplinske pumpe koja apsorbira toplinsku energiju vanjske jedinice i ispušta ju u unutarnju jedinicu. Dakle, ako vanjska temperatura padne, kapacitet grijanja smanjit će se.

Probni rad

- Prije probnog rada:
Prije elektrifikacije multimetrom izmjerite otpornik između priključnog bloka napajanja (žica pod naponom i neutralna žica) i uzemljene točke i provjerite je li veći od 1 MΩ. Ako nije, jedinica ne može raditi.
Potvrdite da se donji dio kompresora zagrijava.
Tlak u sustavu izmjerite manometrom, a istovremeno pokrenite jedinicu.
- Probni rad
U probnom radu pogledajte odjeljak s informacijama o izvedbi. Ako se jedinica ne može pokrenuti na sobnoj temperaturi, probni rad obavite za vanjsku jedinicu.

Premještanje i odlaganje klimatizacije

- Za tehničku podršku pri premještanju, rastavljanju ili ponovnoj instalaciji klimatizacije, obratite se svojem distributeru.
- U materijalima od kojih je klimatizacija sastavljena, sadržaj olova, žive, šesterovalentnog kroma, polibromiranih bifenila i polibromiranih difenil etera ne prelazi 0,1 % (masenog udjela), dok sadržaj kadmija ne prelazi 0,01 % (masenog udjela).
- Molimo vas da, prije odlaganja, premještanja, postavljanja i obavljanja popravaka na uređaju reciklirate rashladno sredstvo; odlaganje klimatizacijskog uređaja prepustite za to kvalificiranim tvrtkama.