

TOPLINSKA CRPKA ZA BAZENE

NORM

Upute za instalaciju i korištenje

SADRŽAJ

1. Predgovor.....	1
2. Tehnički podatci.....	2
2.1 Svojstva toplinske crpke za bazene	2
2.2 Dimenzije toplinske crpke za bazene	3
3. Montaža i spajanje	6
3.1 Instalacija sustava	6
3.2 Pozicioniranje toplinske crpke za bazene	7
3.3 Koliko blizu bazena?	7
3.4 Cijevi toplinske crpke za bazene	8
3.5 Spajanje toplinske crpke za bazene na električnu mrežu	9
3.6 Prvo uključivanje uređaja	9
4. Korištenje	10
4.1 Funkcije upravljačke jedinice	10
4.2 Korištenje upravljačke jedinice	11
4.3 Tablica parametara	13
4.4 Tablica rješavanja problema i pogrešaka	14
5. Održavanje i provjera	15
6. Prilog	16

1. PREGOVOR

- Ovaj je proizvod proizveden prema strogim standardima koji našim kupcima osiguravaju kvalitetu, pouzdanost i univerzalnost. Ove upute sadržavaju sve potrebne informacije za instalaciju, rješavanje problema, pražnjenje i održavanje. Prije otvaranja ili održavanja jedinice molimo da pažljivo pročitate ove upute. Proizvođač ovoga uređaja ne snosi odgovornost za ozljeđivanje osoba ili oštećenje uređaja zbog neispravne instalacije, neispravnog rješavanja problema ili neispravnog održavanja. Važno je stalno slijediti navedene upute. Uređaj treba instalirati ovlašteno osoblje.
- Uređaj smije popravljati samo kvalificirani centar za instalacije, instalater ili ovlašteni prodavatelj.
- Održavanje i rukovanje uređajem trebaju se provoditi u preporučenim vremenima i intervalima iz ovih uputa.
- Koristite samo standardne originalne rezervne dijelove.
Ako se ne pridržavate ovih uputa gubite pravo na jamstvo.
- Toplinska crpka za bazen zagrijava vodu u bazenu i održava konstantnu temperaturu. Kod razdvojenih uređaja moguće je unutrašnju jedinicu diskretno sakriti ili gotovo sakriti kako bi se sačuvao luksuzni izgled kuće.

Naša toplinska crpka ima sljedeće karakteristike:

1 Otpornost

Izmjenjivač topline izrađen je od PVC-a i cijevi od titana koje odolijevaju dugotrajnoj izloženosti vodi bazena za plivanje.

2 Fleksibilnost instalacije

Uređaj je moguće instalirati u vanjskom ili unutarnjem prostoru.

3 Tih rad

Uređaj je opremljen učinkovitim rotacijskim, odnosno spiralnim kompresorom i motorom ventilatora niske razine buke što omogućava tih rad.

4 Napredna regulacija

Uređaj je opremljen mikroprocesorom što omogućava postavke svih radnih parametara. Radni režim je moguće prikazati na LED zaslonu upravljačke jedinice. Moguće je koristiti daljinsku upravljačku jedinicu.

2. TEHNIČKI PODATCI

2.1 Svojstva toplinske crpke za bazene

*** RASHLADNO SREDSTVO: R410A

UREĐAJ		565NR015	565NR020
Snaga grijanja (24/19 °C)	kW	5,36	7,74
	Btu/h	18224	26316
Nazivna snaga	kW	1,05	1,48
Nazivna struja	A	4,9	6,6
Nazivni napon		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Broj kompresora		1	1
Kompresor		rotacijski	rotacijski
Broj ventilatora		1	1
Snaga ventilatora	W	90	90
Brzina vrtnje ventilatora	RPM	850	850
Položaj ventilatora		vodoravan	vodoravan
Razina buke	dB(A)	50	52
Priključak za vodu	mm	50	50
Protok vode	m ³ /h	2,3	3
Pad tlaka vode (maks.)	kPa	2,4	3,2
Neto dimenzije jedinice (D x Š x V)	mm	Pogledaj crtež jedinice	
Transportne dimenzije jedinice (D x Š x V)	mm	Pogledaj naljepnicu na ambalaži	
Neto masa	kg	Pogledaj pločicu s podacima	
Transportna masa	kg	Pogledaj naljepnicu na ambalaži	

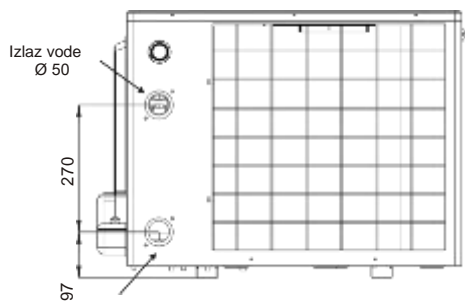
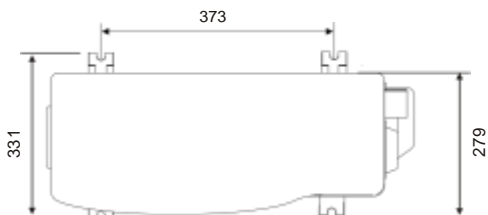
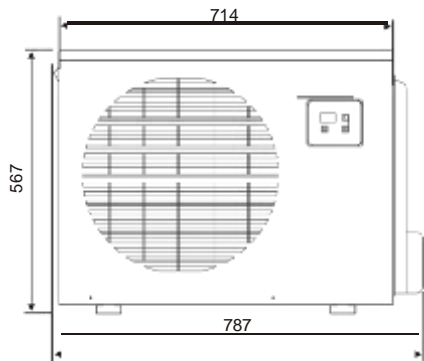
UREĐAJ		565NR030	565NR035
Snaga grijanja (24/19 °C)	kW	10,31	11,73
	Btu/h	35054	39882
Nazivna snaga	kW	1,89	2,43
Nazivna struja	A	8,46	12,23
Nazivni napon		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Broj kompresora		1	1
Kompresor		rotacijski	rotacijski
Broj ventilatora		1	1
Snaga ventilatora	W	120	120
Brzina vrtnje ventilatora	RPM	850	850
Položaj ventilatora		vodoravan	vodoravan
Razina buke	dB(A)	54	54
Priključak za vodu	mm	50	50
Protok vode	m ³ /h	4,5	5,3
Pad tlaka vode (maks.)	kPa	6	10
Neto dimenzije jedinice (D x Š x V)	mm	Pogledaj crtež jedinice	
Transportne dimenzije jedinice (D x Š x V)	mm	Pogledaj naljepnicu na ambalaži	
Neto masa	kg	Pogledaj pločicu s podacima	
Transportna masa	kg	Pogledaj naljepnicu na ambalaži	

Grijanje: temperatura vanjskoga zraka: 24 °C/19 °C, ulazna temperatura vode: 26 °C

2. TEHNIČKI PODATCI

565NR015

Jedinice: mm

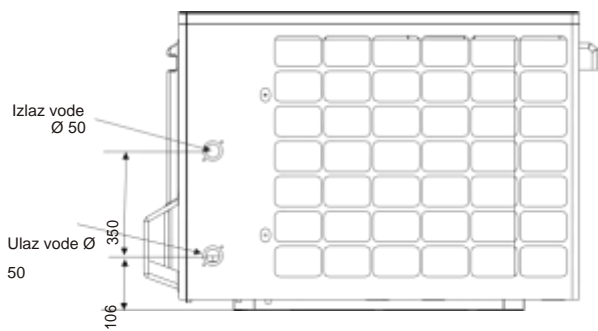
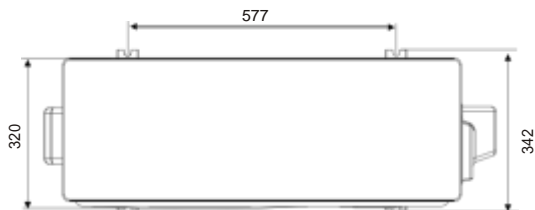
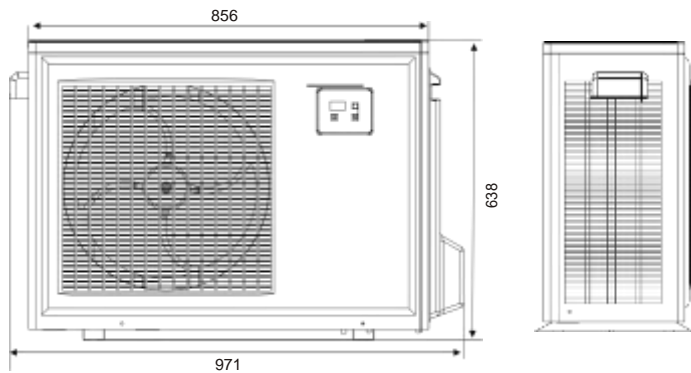


Ulaz vode
Ø 50

2. TEHNIČKI PODATCI

565NR020

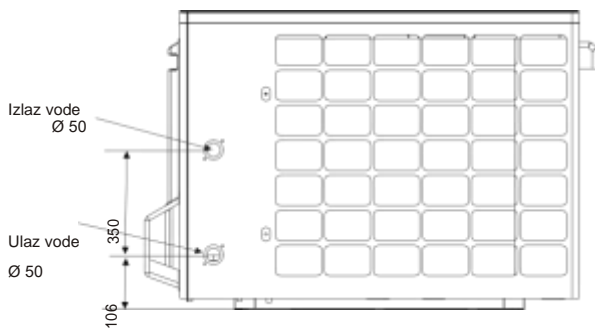
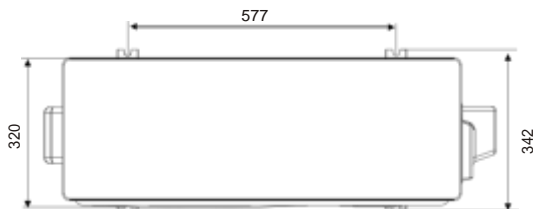
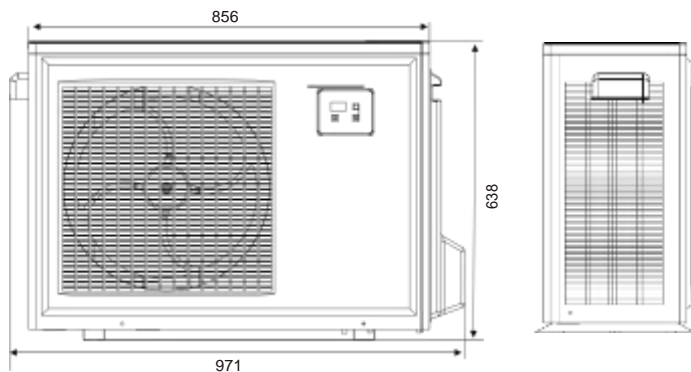
Jedinice: mm



2. TEHNIČKI PODATCI

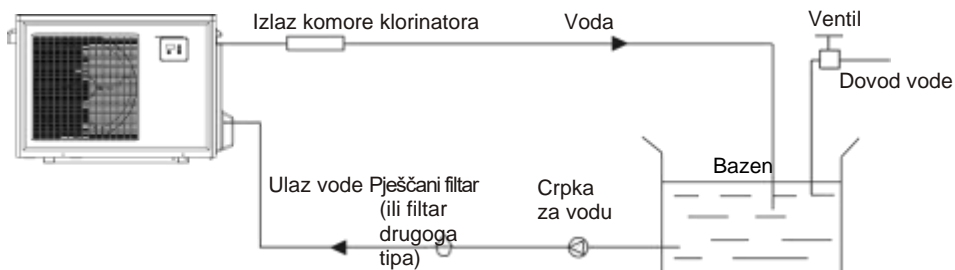
565NR030/565NR035

Jedinice: mm



3. MONTAŽA I SPAJANJE

3.1 Shema instalacije



Dijelovi za montažu:

Proizvođač isporučuje samo glavnu jedinicu i vodeni krug; ostali su dijelovi na prikazu oprema potrebna za vodeni krug koju isporučuje korisnik ili instalater.

Pažnja:

Prilikom prve upotrebe pridržavajte se ovoga postupka:

1. Otvorite ventil i pustite vodu.
2. Provjerite jesu li crpka i ulazne cijevi za vodu napunjene vodom.
3. Zatvorite ventil i uključite uređaj.

PAŽNJA: ulazne cijevi za vodu trebaju biti više od razine bazena.

Shema je samo informativna. Prilikom montaže cijevi provjerite naljepnicu na ulazu i izlazu vode na toplinskoj crpki.

3. MONTAŽA I SPAJANJE

3.2 Pozicioniranje toplinske crpke za bazen

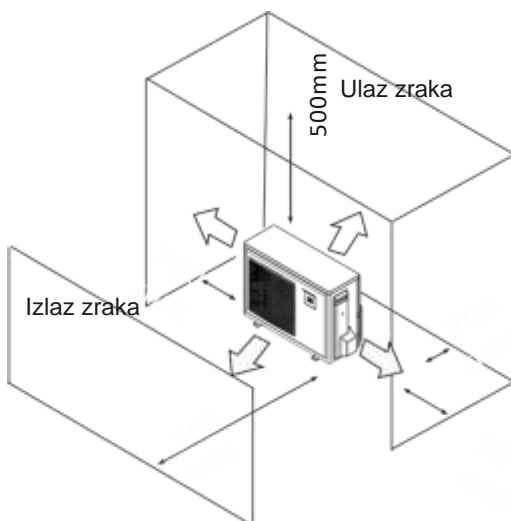
Uređaj dobro radi na bilo kojoj vanjskoj poziciji uz pretpostavku sljedeća tri uvjeta:

1. Svjež zrak - 2. Električna struja - 3. Cijevi filtra bazena

Uređaj može biti instaliran u vanjskom prostoru praktički bilo gdje. U slučaju da je bazen unutrašnji, kontaktirajte isporučitelja. Za razliku od grijanja na plin, nema nikakvih problema s gašenjem plamena ili žiška na vjetrovitoj lokaciji.

Uređaj NE INSTALIRATI u zatvorenom prostoru s ograničenim volumenom zraka zbog čega može dolaziti do cirkulacije zraka koji izlazi iz uređaja.

Uređaj NE INSTALIRATI u blizini grmlja koje može spriječiti ulaz zraka. Takav položaj sprječava stalan pristup svježem zraku do uređaja, što umanjuje njegovu učinkovitost i može spriječiti odgovarajuću isporuku topline.



3.3 Koliko blizu bazena?

Normalno se toplinska crpka za bazene instalira na udaljenosti do 7,5 m od bazena. Čim je udaljenost od bazena veća, tim su veći toplinski gubici u cijevima. Cijevi se većinom polažu u zemlju. Stoga su toplinski gubici minimalni za dužinu do 15 metara (15 metara do crpke i od nje = ukupno 30 metara), ako tlo nije vlažno ili ako razina podzemne vode nije visoka. Vrlo gruba procjena toplinskih gubitaka na 30 metara iznosi 0,6 kW po satu, (2000BTU) na svakih 5 °C toplinske razlike između vode u bazenu i tla koje okružuje cijevi, što tijekom razdoblja korištenja ima za rezultat povećanje troškova oko 3 do 5 %.

3. MONTAŽA I SPAJANJE

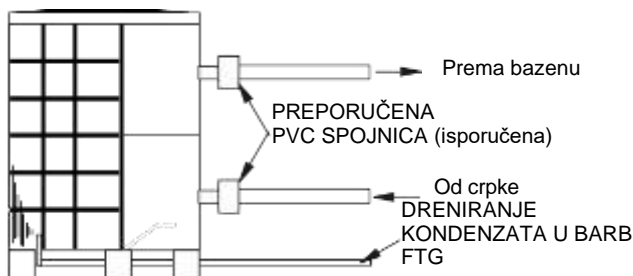
3.4 Cijevi toplinske crpke za bazene

Toplinske crpke za bazene konstruirane isključivo za izmjenjivače topline od titana ne zahtijevaju nikakvo posebno provođenje cijevi s iznimkom prenosnica (*bypass*) (molimo da protok postavite prema pločici s podatcima). Pad tlaka vode niži je od 10 kPa pri maksimalnom protoku. S obzirom na to da ne postoji nikakva zaostala toplina ili temperatura plamena, uređaj ne zahtijeva bakrene cijevi koje smanjuju temperaturu. PVC cijevi mogu voditi izravno do uređaja.

Pozicioniranje: spojite uređaj na izlazne (povratne) cijevi crpke za bazen iza svih filtara i crpke za bazen te ispred svih klorinatora, ozonatora ili crpke za kemikalije.

Standardni model ima klizne ljepljive spojeve koji se koriste za PVC cijevi 32 mm ili 50 mm za spajanje na filtracijsku cijev bazena ili masažne kade. Upotrebom redukcije 50 NB na 40 N NB možete spojiti 40 NB.

Dobro razmislite o dodavanju brze spojnice na ulaz i izlaz uređaja, time omogućujete lakše pražnjenje uređaja pred zimsko razdoblje te osiguravate lakši pristup u slučaju potrebnog servisa.



Kondenzacija: s obzirom da toplinska crpka zrak hladi na 4 -5 °C, na rebrima isparivača u obliku potkove može se kondenzirati voda. Kod visoke relativne vlažnosti kondenzat može iznositi i nekoliko litara u satu. Voda teče niz rebra posude za prihvatanje kondenzata od kuda otječe preko spojnog elementa odvoda na bočnoj strani posude. Spojni je element konstruiran za prozirno crijevo od vinila od 20 mm koje je moguće rukom uvesti u odgovarajući odvod. Lako je moguće zamijeniti kondenzaciju i curenje vode unutar uređaja.

NAPOMENA: brz način utvrđivanja je li riječ o kondenziranoj vodi jest da se uređaj isključi a da se crpka za bazen ostavi u radu. Ako voda prestane istjecati iz posude za prihvat kondenzata, riječ je o kondenzaciji. JOŠ BRŽI NAČIN predstavlja TESTIRANJE VODE KOJA IZLAZI NA KLOR – ako voda ne sadrži klor, riječ je kondenziranoj vodi.

3. MONTAŽA I SPAJANJE

3.5 Spajanje toplinske crpke za bazen na električnu mrežu

NAPOMENA: s obzirom na to da je izmjenjivač topline uređaja električki izoliran od ostatka uređaja, sprječava prolaz struje u vodu ili iz vode bazena. Stoga je neophodno uređaj uzemljiti za zaštitu od električnog udara unutar uređaja. Također ga je potrebno i učvrstiti

Uređaj posjeduje samostalnu zalivenu razvodnu kutiju s montiranom standardnom uvodnicom. Odvrnite vijke i uklonite prednju ploču, provucite električni kabel kroz uvodnicu te učvrstite vodove trima stezaljkama koje se nalaze u razvodnoj kutiji (četiri stezaljke u slučaju tri faze). Za završetak električnog spajanja spojite toplinsku crpku električnim vodičima, podzemnim (UF) kablom ili na drugi odgovarajući način prema specifikaciji (ovisno o tome što je dozvoljeno lokalnim propisima) na priključak izmjenične struje opremljen prekidačem, rastavljačem ili zaštitnim osiguračem.

Rastavljač – prekidni uređaj (prekidač, sklopka s ili bez osigurača) treba biti smješten na lako vidljivom mjestu i dostupan s uređaja. Riječ je o uobičajenoj praksi kod klimatizacijskih uređaja i toplinskih crpki u komercijalnim i stambenim prostorima. To sprječava daljinsko uključivanje uređaja koji nije pod nadzorom te omogućava isključivanje napajanja uređaja prilikom njegova održavanja.

3.6 Prvo uključivanje uređaja

NAPOMENA – kako bi uređaj mogao grijati bazen ili masažnu kadu, crpka filtra treba biti u radu da voda može protjecati kroz izmjenjivač topline.

Postupak uključivanja – nakon završetka instalacije provedite sljedeći postupak:

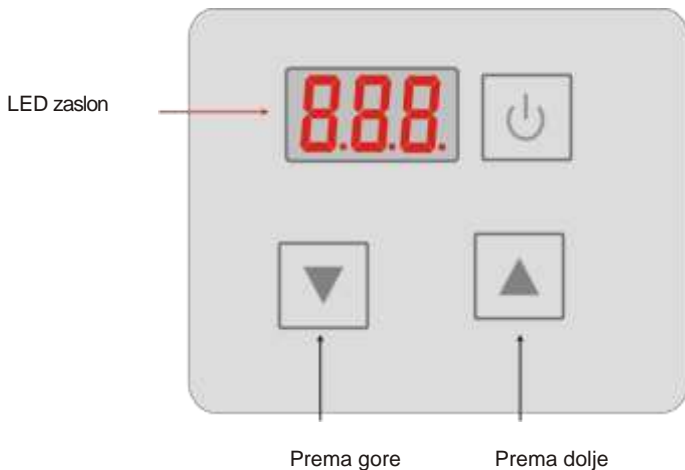
1. Uključite crpku filtra. Provjerite istječe li voda te provjerite protok do i iz bazena.
2. Uključite električno napajanje uređaja, potom pritisnite glavnu sklopku ON/OFF na upravljačkoj jedinici. Uređaj bi se nakon nekoliko sekundi trebao uključiti.
3. Nakon nekoliko minuta rada provjerite je li zrak koji izlazi s gornje strane uređaja hladniji (5-10 °C).
4. Dok je uređaj u radu ugasi crpku filtra. Uređaj se treba automatski ugasiti.
5. Neka uređaj i crpka filtra rade neprekidno 24 sata dnevno sve dok topla voda u bazenu ne dostigne željenu temperaturu. Kada ulazna temperatura vode dostigne postavljene vrijednosti, uređaj će se ugasiti. Uređaj će se sada automatski ponovo uključiti (ako radi crpka za bazen) kada temperatura vode u bazenu padne za više od 2 °C ispod postavljene temperature.




Vremenska odgoda – uređaj je opremljen elektroničkim sklopnikom (relejom) s ugrađenom 3-minutnom vremenskom odgodom ponovnog uključivanja koja je spojena na upravljački krug, u cilju sprječavanja osciliranja kontraktora.

Vremenska odgoda automatski uključuje uređaj 3 minute nakon svakog prekida upravljačkog strujnog kruga. Već kratak prekid napona aktivira 3-minutnu odgodu ponovnog uključivanja elektroničkog sklopnika (releja) te sprječava pokretanje uređaja dok ne protekne 5-minutno odbrojavanje. Prekid napajanja tijekom odgode nema nikakav utjecaj na 3-minutno odbrojavanje.

4. KORIŠTENJE

4.1 Funkcije upravljačke jedinice



Tipka	Naziv tipke	Funkcija tipke
	ON/OFF	Ovu tipku pritisnite za uključivanje/isključivanje uređaja.
	Prema gore	Ovu tipku pritisnite za izbor više vrijednosti ili povećanje vrijednosti parametra.
	Prema dolje	Ovu tipku pritisnite za izbor niže vrijednosti ili smanjenje vrijednosti parametra.

4. KORIŠTENJE

4.2 Korištenje upravljačke jedinice

4.2.1 UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE uređaja

Kada je uređaj isključen, pritisnite tipku "⏻" na 0,5 sekundi kako biste ga uključili;



Prikaz zaslona u stanju čekanja

Prikaz uključenog zaslona

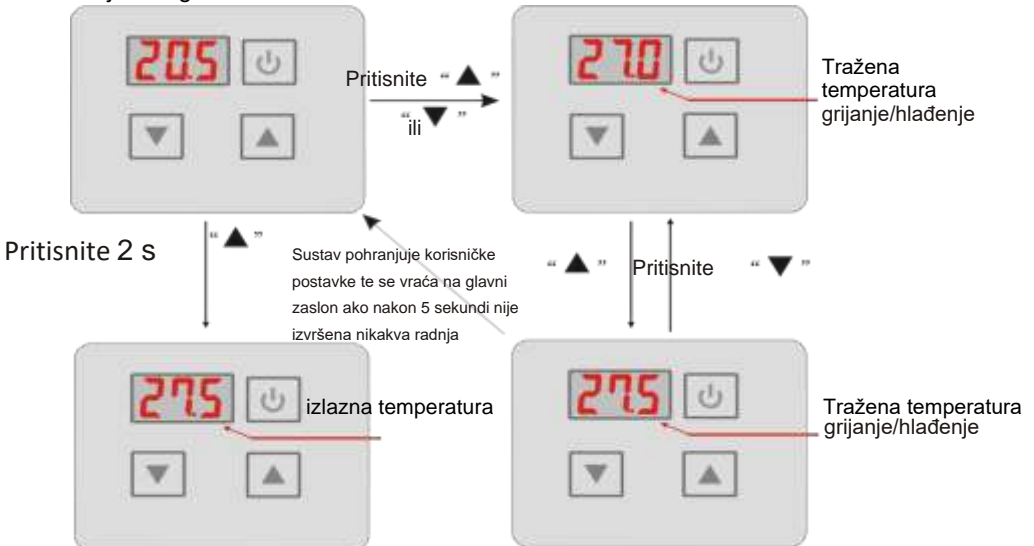
4.2.2 Postavke temperature

Na prikazu uključenog zaslona pritisnite "▲" ili "▼" treperit će prikaz tražene temperature trenutnog režima, potom pritisnite "▲" za povećanje vrijednosti temperature, ili "▼" za smanjenje. Pritiskom na "⏻" vraćate se na glavni zaslon bez pohrane postavljenih parametara.

Pažnja ako u 5 sekundi ne izvršite nikakvu radnju, sustav će pohraniti postavljene parametre te se vratiti na glavni zaslon.

Na glavnom zaslonu pritisnite "▲" u trajanju od 2 s, prikazat će se izlazna temperatura. Parametar će početi treptati, a prikaz se za 10s vraća na glavni zaslon.

Prikaz uključenog zaslona



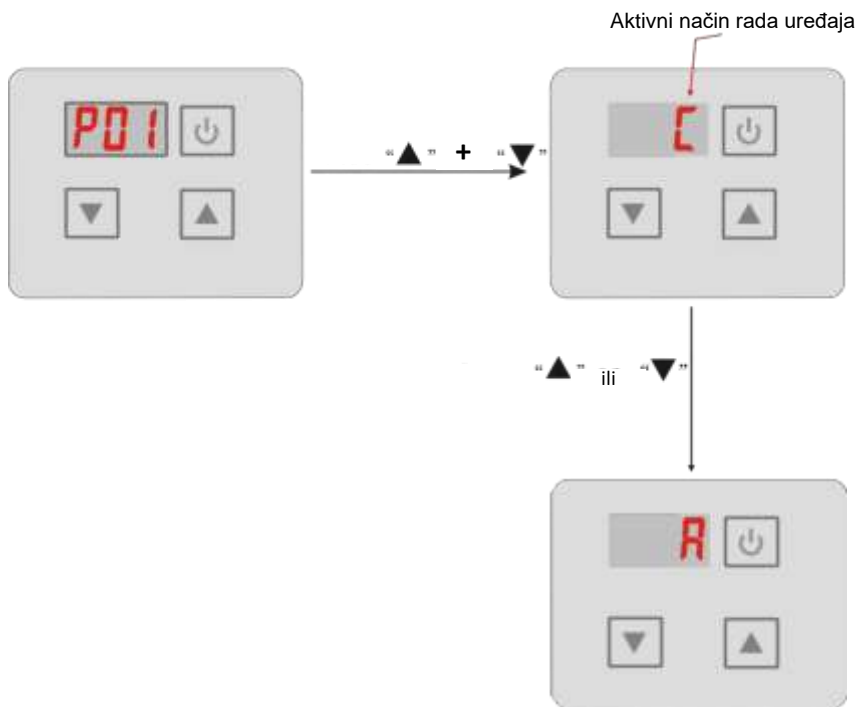
4. KORIŠTENJE

4.2.3 Promjena načina rada

Toplinska crpka može biti iz produkcije postavljena na način rada „hlađenje“.


Za postavljanje načina rada, na glavnom zaslonu pritisnite „▲“ i „▼“ na 0,5 s – prikaže se aktivni (postojeći) način rada. Pritisnite „▲“ ili „▼“ za izmjenu postojećeg načina; možete mijenjati razne načine: C= hlađenje, H= grijanje i A= automatski način rada.

Ako tijekom 5 s ne izvršite nikakvu radnju, sustav će pohraniti postojeći način rada i vratiti se na glavni zaslon. Pritiskom na tipku „⏻“ postavke se ne pohranjuju.



4.2.4 Zaključavanje tipkovnice

Upravljačku jedinicu nakon postavljanja parametara možete zaključati kako biste izbjegli neželjene promjene postavki.

Na glavnom zaslonu pritisnite  na 5 sekundi, kada se tipkovnica zaključa, javlja se zvučni signal.

Kada je tipkovnica zaključana pritisnite  na 5 sekundi, kada se tipkovnica otključa, ponovo se javlja zvučni signal.

NAPOMENA: ako je uređaj u stanju alarma, tipkovnica se može automatski otključati.

4. KORIŠTENJE

4.2.5 Prikaz pogrešaka

Kada se pojavi pogreška, na zaslonu upravljačke jedinice pojavljuje se odgovarajuća šifra pogreške.

Ako se pojavi više pogreški u isto vrijeme, možete se kretati popisom odgovarajućih šifri kvara uz pomoć tipaka "▲" ili "▼".

Razlog pogreške i način njezina otklanjanja možete pronaći u tablici rješavanja problema/neispravnosti. Na primjer



Temperatura ulazne vode.
Pogreška na senzoru.

4.3 Tablica parametara

Značenje	Standardno	Napomena
Postavljena vrijednost tražene temperature u režimu hlađenja.	27 °C	Prilagodljiva
Postavljena vrijednost tražene temperature u režimu grijanja.	27 °C	Prilagodljiva
Postavljena vrijednost tražene temperature u automatskom režimu.	27 °C	Prilagodljiva

4. KORIŠTENJE

4.4. Tablica rješavanja problema i pogrešaka

Najčešći razlozi problema/pogrešaka i njihovo otklanjanje.

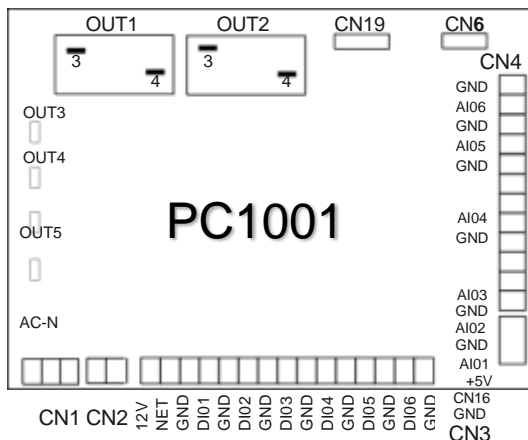
Pogreška	Zaslon	Razlog	Otklanjanje
Pogreška na senzoru za temperaturu ulazne vode	P01	Senzor za temperaturu ulazne vode je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za temperaturu ulazne vode
Pogreška na senzoru za temperaturu izlazne vode	P02	Senzor za temperaturu izlazne vode je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za temperaturu izlazne vode
Pogreška na senzoru za temperaturu okoline	P04	Senzor za temperaturu okoline je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za temperaturu okoline
Pogreška na senzoru za temperaturu cijevi	P05	Senzor za temperaturu cijevi je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za temperaturu cijevi
Pogreška na senzoru za temperaturu isparivača	P07	Senzor za temperaturu isparivača je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za temperaturu isparivača
Pogreška na senzoru izlazne temperature	P08	Senzor za temperaturu izlazne temperature je odvojen/otvoren ili u kratkom spoju	Provjerite ili zamijenite senzor za izlaznu temperaturu
Zaštita od visokoga tlaka	E01	Izlazni je tlak visok, aktivirana je sklopka za visoki tlak	Provjerite sklopku za visoki tlak i povratni sklop za hlađenje
Zaštita od niskoga tlaka	E02	Usisni je tlak nizak, aktivirana je sklopka za niski tlak	Provjerite sklopku za niski tlak i povratni sklop za hlađenje
Zaštita sklopke za nadzor protoka	E03	U vodenom krugu nema vode ili je voda onečišćena	Provjerite protok i otklonite eventualni kvar crpke za vodu
Prevelika razlika između temperature ulazne i izlazne vode	E06	Nedovoljan protok vode. Razlika u tlaku vodenom krugu je preniska	Provjerite protok i otklonite eventualno blokiranje vodenoga kruga
Odmrzavanje u načinu rada hlađenja	E07	Nedovoljan protok vode	Provjerite protok i otklonite eventualno blokiranje vodenoga kruga
Aktiviranje primarne zaštite protiv zamrzavanja.	E19	Temperatura okoline je preniska	
Aktiviranje sekundarne zaštite protiv zamrzavanja.	E29	Temperatura okoline je preniska	
Pogreška u komunikaciji	E08	Pogreška u komunikaciji između udaljene upravljačke jedinice i glavne ploče	Provjerite kableske spojeve između udaljene upravljačke jedinice i glavne ploče

5. ODRŽAVANJE I PROVJERA

- Često provjeravajte rade li ispravno dovod i odvod vode. Trebate spriječiti situaciju da u sustavu nema vode ili se u njemu nalazi zrak, budući da to utječe na učinkovitost i pouzdanost uređaja.
Filtar bazena, odnosno masažne kade trebate redovito čistiti kako biste spriječili oštećenje uređaja zbog onečišćenog filtra.
- Prostor oko uređaja treba biti suh, čist i dobro provjetran. Bočni izmjenjivač topline redovito čistite kako biste sačuvali dobru izmjenu topline i štedjeli energiju.
- Radni tlak sustava hlađenja smije servisirati samo kvalificirani tehničar.
- Često provjeravajte električno napajanje i kableske spojeve . Ako uređaj počne raditi nenormalno, isključite ga i kontaktirajte kvalificiranog tehničara.
- Ispustite svu vodu iz crpke za vodu i vodenog kruga kako ne bi došlo do zamrzavanja vode u crpki ili vodenom krugu. Ako uređaj ne namjeravate koristiti dulje vrijeme, trebali biste ispustiti vodu s dna crpke za vodu. Prije prvog korištenja uređaja nakon duljeg razdoblja u kojemu nije radio potrebno je uređaj temeljito provjeriti i sustav kompletno napuniti vodom.

6. PRILOG

1. Shema spajanja tiskane pločice (PCB)



Objašnjenja spajanja

Br.	Symbol	Značenje
1	OUT1	Kompresor 1 220-230 VAC
2	OUT2	Crpka za vodu 220-230VAC
3	OUT3	Četveroputni 220-230VAC
4	OUT4	Motor ventilatora 220-230VAC
5	OUT5	Ne koristi se
6	AC-N	Neutralni vodič
7	NET GND 12V	Upravljačka jedinica
8	DI01 GND	Glavna sklopka (ulaz)
9	DI02 GND	Sklopka za nadzor protoka (ulaz)
10	DI03 GND	Sklopka za nadzor niskoga tlaka
11	DI04 GND	Sklopka za nadzor visokoga tlaka
12	DI05 GND	Ne koristi se
13	DI06 GND	Ne koristi se
14	AI01 GND	Usisni tlak (ulaz)
15	AI02 GND	Temperatura ulazne vode (ulaz)
16	AI03 GND	Temperatura izlazne vode (izlaz)
17	AI04 GND	Temperatura grijača (ulaz)
18	AI05 GND	Temperatura okoline (ulaz)
19	AI06 GND	Promienliiva brzina vrtnie ventilatora/izlazna temperatura
20	CN1	Primarni transformator
21	CN2	Sekundarni transformator
22	CN6	Ne koristi se
23	CN19	Ne koristi se
24	5V CN16 GND	Ne koristi se

6. PRILOG

Mjere opreza i upozorenja

1. Uređaj smije popravljati samo kvalificirani centar za instaliranje, kvalificirano osoblje ili ovlašteni prodavatelj. (za europsko tržište).
2. Ovaj uređaj nije namijenjen za korištenje osobama (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osobama s nedovoljno iskustva i znanja, ako nisu pod nadzorom ili ih osoba odgovorna za njihovu sigurnost nije poučila kako se uređaj koristi (samo za europsko tržište).
Pripazite da se djeca ne bi igrala uređajem.
3. Osigurajte ispravno uzemljenje uređaja i priključak kako ne bi došlo do električnog udara.
4. Ako je kabel za napajanje oštećen, treba ga zamijeniti proizvođač ili naš servisni predstavnik ili druga kvalificirana osoba, kako bi se izbjegao rizik.
5. Direktiva 2002/96/EC (WEEE):
Simbol s prekrštenim košem za otpatke ispod uređaja znači da se taj proizvod nakon isteka vijeka trajanja treba zbrinuti odvojeno od kućnoga otpada, treba ga predati na reciklažno dvorište za električne i elektroničke uređaje ili ga treba vratiti prodavatelju prilikom kupnje novoga ekvivalentnog uređaja.
6. Direktiva 2002/95/EC (RoHs): ovaj uređaj ispunjava zahtjeve direktive 2002/95/EC (RoHs) koji se odnose na ograničavanje korištenja štetnih tvari u električnim i elektroničkim uređajima.
7. Ovaj se uređaj NE SMIJE instalirati u blizini zapaljivih plinova. Prilikom istjecanja plina može doći do požara.
8. Osigurajte da je uređaj opremljen prekidačem, u suprotnom bi moglo doći do električnog udara ili do požara.
9. Toplinska crpka smještena unutar uređaja opremljena je sustavom zaštite od preopterećenja koja ne dozvoljava uključivanje uređaja prije no što proteknu 3 minute od prethodnog isključivanja.
10. Uređaj smije popravljati samo kvalificirano osoblje centra za instaliranje ili ovlašteni prodavatelj (za tržište Sjeverne Amerike).
11. Instalaciju treba izvesti u skladu s NEC/CEC isključivo ovlaštena osoba (za tržište Sjeverne Amerike).
12. KORISTITE VODOVE NAPAJANJA PRIKLADNE ZA 75 °C.
13. Upozorenje: izmjenjivač topline s jednom stjenkom nije prikladan za priključak pitke vode.

Maksimalna struja napajanja prema pločici s podacima	Fazni vodič	Vodič uzemljenja	MCB	Karakteristika FID sklopka	Signalni vodič
Do 10A	2 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30 mA manje od 0,1 s	n × 0.5mm ²
10~16A	2 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30 mA manje od 0,1 s	
16~25A	2 4 mm ² 6 mm ²	4 mm ²	40A 40A	30 mA manje od 0,1 s 30 mA manje od 0,1 s	
25~32A	2	6 mm ²			
32~40A	2 10 mm ²	10 mm ²	63A	30 mA manje od 0,1 s	
40 ~63A	2 × 16 mm ²	16 mm ²	80A	30 mA manje od 0,1 s	
63~75A	2 × 25 mm ²	25 mm ²	100A	30 mA manje od 0,1 s	
75~101A	2 × 25 mm ²	25 mm ²	125A	30 mA manje od 0,1 s	
101~123A	2 × 35 mm ²	35 mm ²	160A	30 mA manje od 0,1 s	
123~148A	2 × 50 mm ²	50 mm ²	225A	30 mA manje od 0,1 s	
148~186A	2 × 70 mm ²	70 mm ²	250A	30 mA manje od 0,1 s	
186~224A	2 × 95 mm ²	95 mm ²	280A	30 mA manje od 0,1 s	

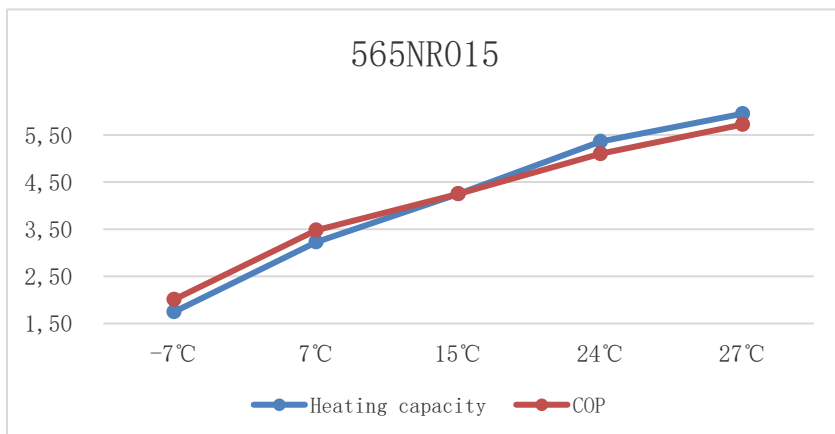
2. Trofazni uređaj

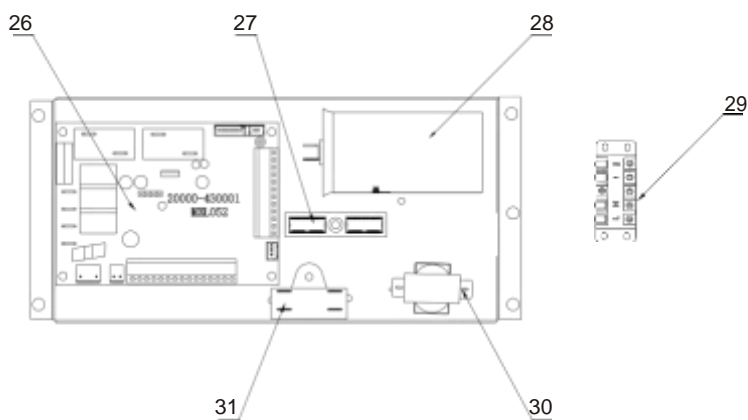
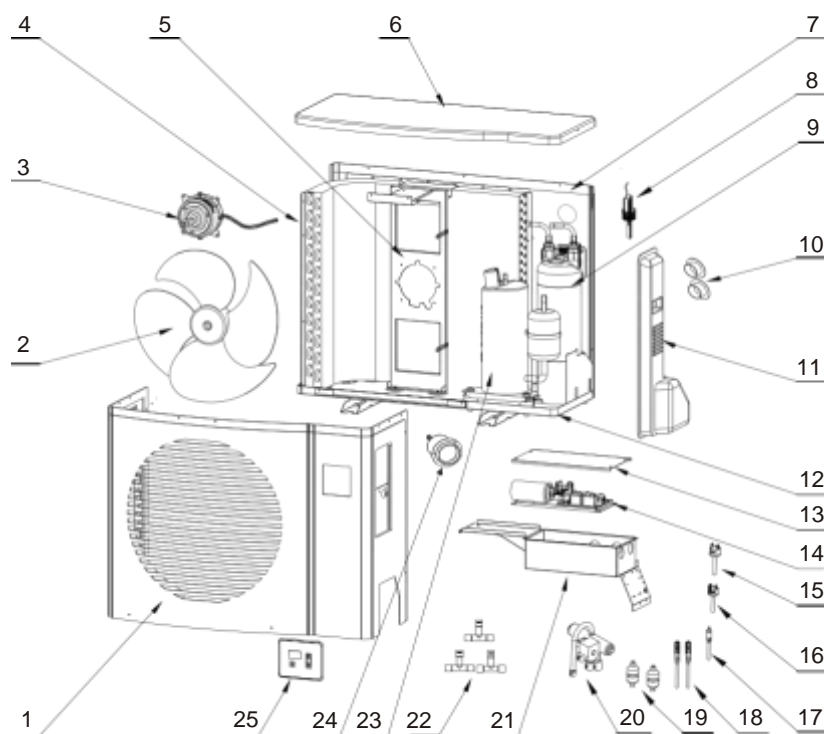
Maksimalna struja napajanja prema pločici s podacima	Fazni vodič	Vodič uzemljenja	MCB	karakteristika FID sklopka	Signalni vodič
Do 10A	3 × 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30 mA manje od 0,1 s	n 0,5mm ² ×
10~16A	3 × 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30 mA manje od 0,1 s	
16~25A	3 × 4 mm ²	4 mm ²	40A	30 mA manje od 0,1 s	
	×				
25~32A	3 × 6 mm ²	6 mm ²	40A	30 mA manje od 0,1 s	
32~40A	3 10 mm ²	10 mm ²	63A	30 mA manje od 0,1 s	
40 ~63A	3 16 mm ²	16 mm ²	80A	30 mA manje od 0,1 s	
63~75A	3 25 mm ²	25 mm ²	100A	30 mA manje od 0,1 s	
75~101A	3 × 25 mm ²	25 mm ²	125A	30 mA manje od 0,1 s	
101~123A	3 35 mm ²	35 mm ²	160A	30 mA manje od 0,1 s	
123~148A	3 × 50mm ²	50 mm ²	225A	30 mA manje od 0,1 s	
148~186A	3 × 70 mm ²	70 mm ²	250A	30 mA manje od 0,1 s	
186~224A	3 × 95 mm ²	95 mm ²	280A	30 mA manje od 0,1 s	

Ako uređaj namjeravate instalirati vani, postavite kabel otporan na UV zračenje.

GRAF NA SNAGI / TEMPERATURI 565NR015

565NR015					
AT	-7°C	7°C	15°C	24°C	27°C
Heating capacity	1,75	3,23	4,25	5,36	5,95
COP	2,01	3,48	4,25	5,10	5,72





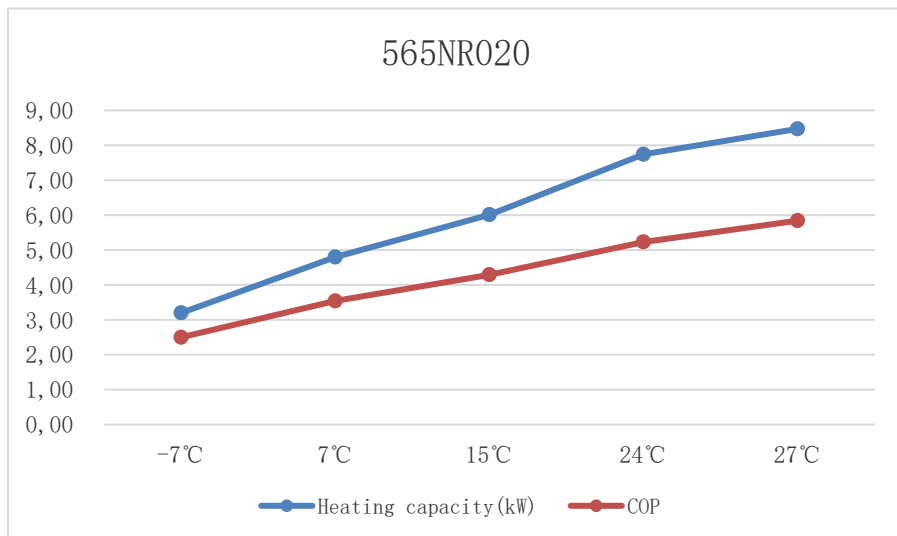
6. PRILOG

Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena	Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena
1	32039-220002	Prednja ploča	1	21	32025-210186	Razvodni ormarić	1
2	3401-2701	Lopatica ventilatora	1	22	2000-1460	Navojna T-cjevčica	3
3	3401-3301	Motor ventilatora	1	23	20000-110174	Kompresor	1
4	32039-120009	Rebrasti izmjenjivač topline	1	24	20000-280006	Mjerač tlaka	1
5	32025-210187	Držač motora ventilatora	1	25	95005-310456	LED301	1
6	38008-220001	Gornji poklopac	1	26	95005-310145	Pc1001	1
7	32025-220022	Stražnja mreža	1	27	2000-3909	Stezaljka 2	1
8	20000-360005	Sklopka za protok vode	1	28	2000-3504	Kondenzator kompresora	1
9	32025-120039	Izmjenjivač topline	1	29	4000-3901	Stezaljka 5	1
10	20000-220013	Vodonepropusni poklopac	2	30	20000-370006	Mrežni transformator	1
11	38008-220004	Razvodna kutija	1	31	2000-3506	Kondenzator motora	1
12	32039-210029	Kućište	1	32			
13	32025-210157	Pokrivna ploča razvodnog ormarića	1	33			
14	32039-210004	Obložna ploča razvodnog ormarića	1	34			
15	20000-360157	Tlačna sklopka	1	35			
16	2001-3605	Tlačna sklopka	1	36			
17	20000-140153	Igličasti ventil	1	37			
18	20000-140150	Igličasti ventil	2	38			
19	2000-1494	Filtar	2	39			
20	2004-1448	Četveroputni ventil	1	40			

6. PRILOG

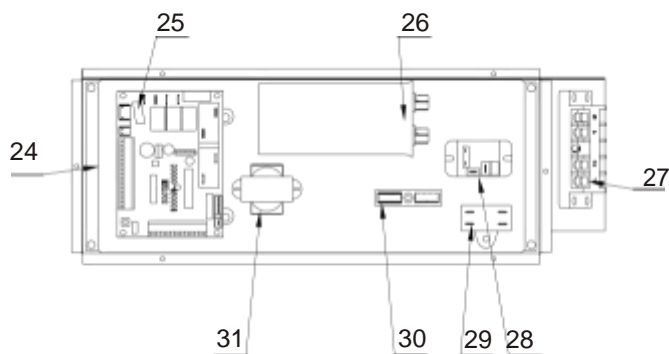
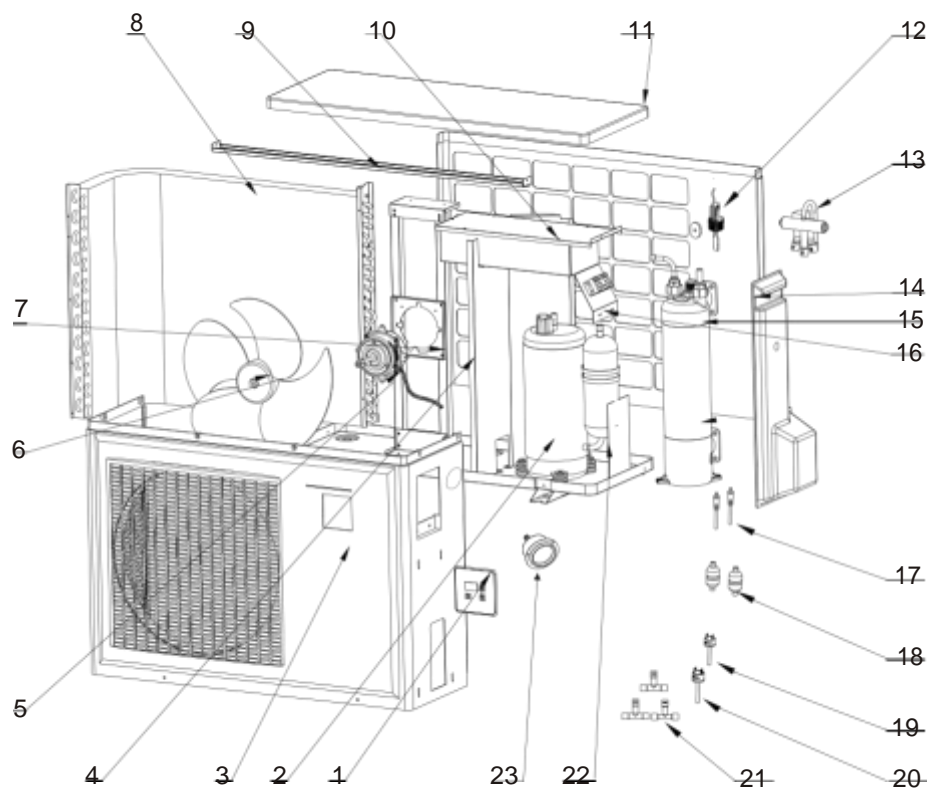
GRAF NA SNAGI / TEMPERATURI 565NR020

565NR020					
AT	-7°C	7°C	15°C	24°C	27°C
Heating capacity(kW)	3,2 0	4,8 0	6,0 1	7,7 4	8,4 7
COP	2,5 0	3,5 4	4,2 9	5,2 3	5,8 4



6. PRILOG

565NR020



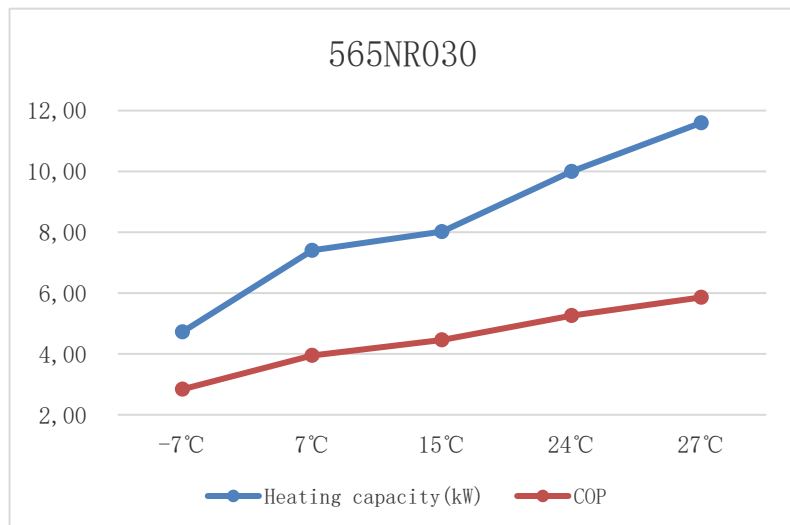
6. PRILOG

Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena	Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena
1	95005-310456	LED301	1	21	2000-1460	Navojna T-čevčica	3
2	20000-110135	Kompresor i armature	1	22	32012-210382	Kućište	1
3	32012-210440	Prednja ploča	1	23	20000-280006	Tlakomjer	1
4	32012-210385	Srednja ploča	1	24	32012-210388	Razvodni ormarić	1
5	3401-3301	Motor ventilatora	1	25	95005-310145	Tiskana pločica upravljačke jedinice (PCB) Pc1001	1
6	3401-2701	Lopatica ventilatora	1	26	2000-3510	Kondenzator kompresora	1
7	32012-210390	Držač motora ventilatora	1	27	4000-3901	Stezaljka 5	1
8	32008-120039	Izmjenjivač topline zraka	1	28	20000-360203	Sklopnik (relej)	1
9	32012-210383	Potporna ploča	1	29	2000-3506	Kondenzator motora ventilatora	1
10	32012-210386	Pokrivna ploča razvodnog ormarića	1	30	2000-3909	Stezaljka 2	1
11	5508-2201	Gornja pokrivna ploča	1	31	20000-370006	Transformator	1
12	20000-360005	Sklopka za protok vode	1	32	2000-3711	Transformator	
13	2001-1418	Četveroputni ventil i armature	1	33			
14	5508-2203	Pokrivna ploča zaslona	1	34			
15	32012-120061	Izmjenjivač topline za vodu	1	35			
16	32012-210387	Poklopac ploča razvodnog ormarića	1	36			
17	20000-140150	Igličasti ventil	2	37			
18	2004-1446	Filtar (R410A)	2	38			
19	2001-3605	Sklopka za visoki tlak	1	39			
20	20000-360157	Sklopka za niski tlak	1	40			

6. PRILOG

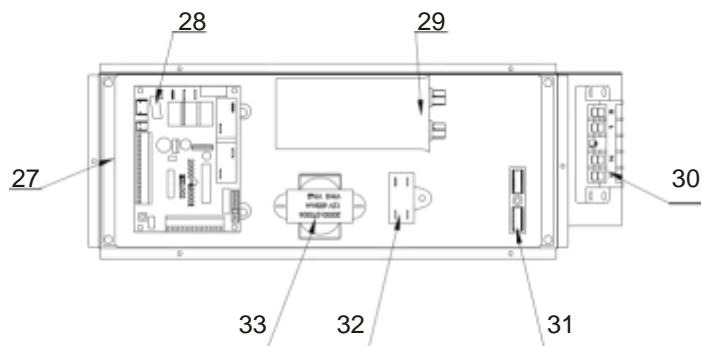
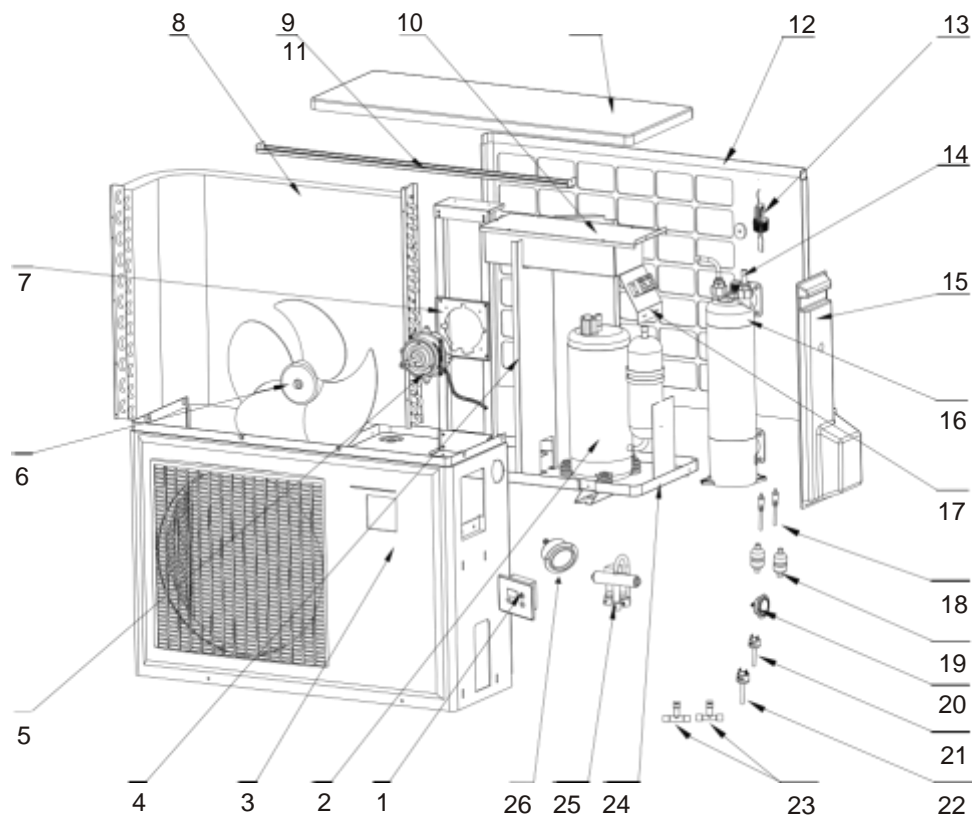
GRAF NA SNAGI / TEMPERATURI 565NR030

565NR030					
AT	-7°C	7°C	15°C	24°C	27°C
Heating capacity(kW)	4,73	7,40	8,02	10,00	11,60
COP	2,84	3,95	4,46	5,26	5,86



6. PRILOG

565NR030



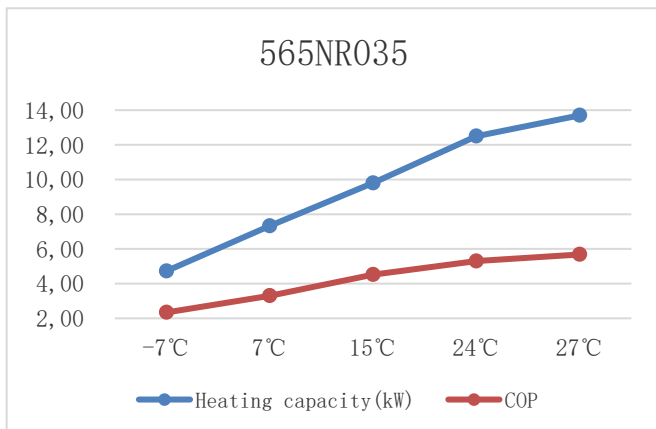
6. PRILOG

Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena	Br.	Šifra	Naziv dijela	Napomena
1	95005-310456	LED zaslon	1	21	2001-3605	Tlačna sklopka	1
2	20000-110231	Kompresor	1	22	20000-360157	Tlačna sklopka	1
3	32012-210460	Prednja ploča	1	23	2000-1460	Troputni ventil	2
4	32012-210462	Srednja ploča	1	24	32012-210461	Kućište	1
5	3404-3301	Motor ventilatora	1	25	2004-1437	Četverputni povratni ventil	1
6	20000-270018	Aksijalni ventilator	1	26	32012-210387	Razvodni ormarić	1
7	32012-210389	Držač motora ventilatora	1	27	95005-310457	Tiskana pločica upravljačke jedinice Pc1001 PCB	1
8	32012-120106	Isparivač	1	28	2000-3510	Kondenzator kompresora	1
9	32012-210383	Nosiva ploča	1	29	4000-3901	Stezaljka 5	1
10	32012-210386	Pokrivna ploča razvodnog ormarića	1	30	2000-3909	Stezaljka 2	1
11	5508-2201	Gornja pokrivna ploča	1	31	2000-3619	Sklopnik (relej)	1
12	32012-210393	Stražnja ploča	1	32	2000-3501	Kondenzator motora ventilatora	1
13	20000-360005	Sklopka za protok vode	1	33	20000-370006	Transformator	1
14	2000-3242	Senzor za temperaturu	4	34			
15	5508-2203	Držač	1	35			
16	32012-120056	Izmjenjivač topline od titana	1	36			
17	32012-210386	Električna ploča	1	37			
18	20000-140150	Igličasti ventil	2	38			
19	2004-1445	Filtar	2	39			
20	20000-280004	Senzor za tlak	1	40			

6. PRILOG

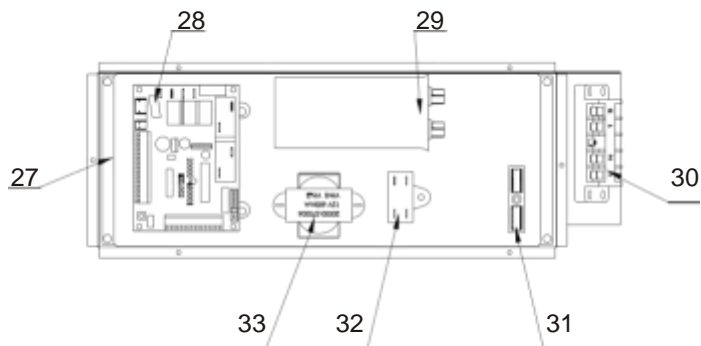
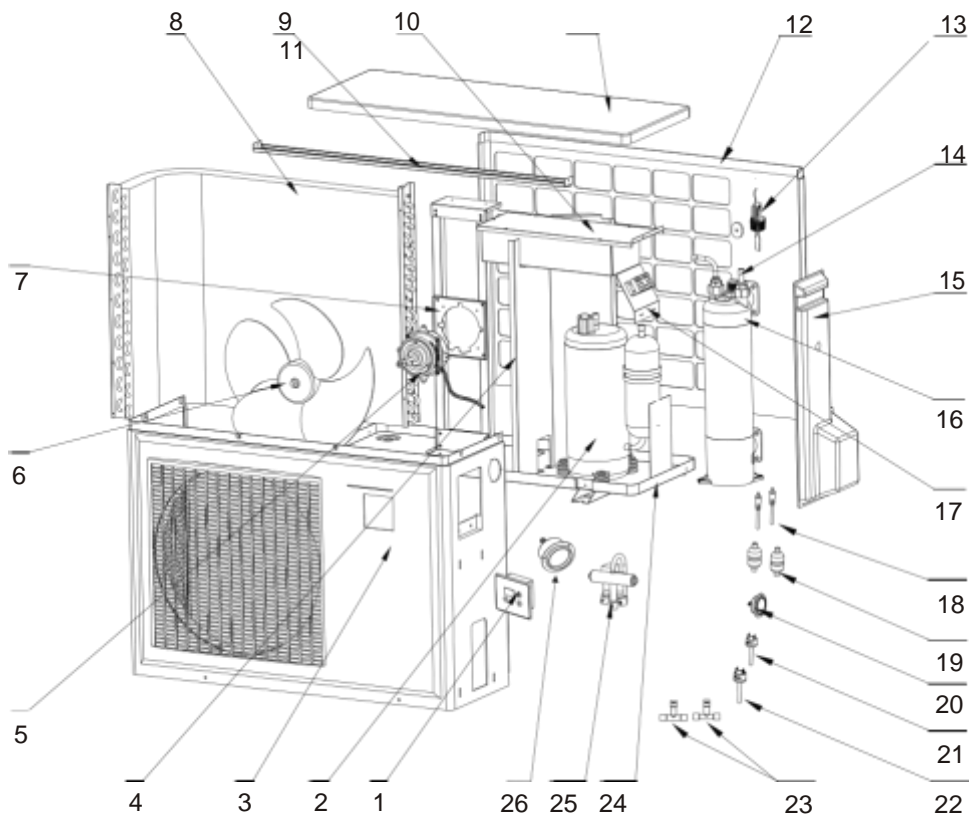
GRAF NA SNAGI / TEMPERATURI 565NR035

565NR035					
AT	-7°C	7°C	15°C	24°C	27°C
Heating capacity(kW)	4,73	7,33	9,80	12,5	13,70
COP	2,34	3,30	4,52	5,3	5,68



6. PRILOG

565NR035



6. PRILOG

Br..	Šifra	Naziv dijela	Napomena	Br.	Šifra	Naziv dijela Číslo dílu	Napomena
1	95005-310456	LED zaslon	1	21	2001-3605	Tlačna sklopka	1
2	20000-110237	Kompresor	1	22	20000-360157	Tlačna sklopka	1
3	32012-210460	Prednja ploča	1	23	2000-1460	Troputni ventil	2
4	32012-210462	Srednja ploča	1	24	32012-210461	Kučište	1
5	3404-3301	Motor ventilatora	1	25	2004-1437	Četveroputni povratni ventil	1
6	20000-270018	Aksijalni ventilator	1	26	32012-210387	Električarski ormarić	1
7	32012-210389	Držac motora	1	27	95005-310457	Tiskana pločica upravljačke jedinice Pc1001 PCB	1
8	32012-120106	Isparivač	1	28	2000-3510	Kondenzator kompresora	1
9	32012-210383	Nosiva ploča	1	29	4000-3901	Stezaljka 5	1
10	32012-210386	Pokrivna ploča razvodnog ormarića	1	30	2000-3909	Stezaljka 2	1
11	5508-2201	Gornja pokrivna ploča	1	31	2000-3619	Sklopnik (releј)	1
12	32012-210393	Stražnja ploča	1	32	2000-3501	Kondenzator motora ventilatora	1
13	20000-360005	Sklopka za protok vode	1	33	20000-370006	Transformator	1
14	2000-3242	Senzor za temperaturu	4	34			
15	5508-2203	Držac	1	35			
16	32012-120089	Izmjenjivač topline od titana	1	36			
17	32012-210386	Električna ploča	1	37			
18	20000-140150	Igličasti ventil	2	38			
19	2004-1445	Filtar	2	39			
20	20000-280004	Senzor za tlak	1	40			

Napomena: _____

