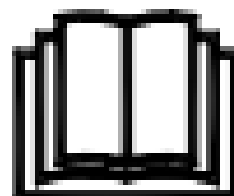
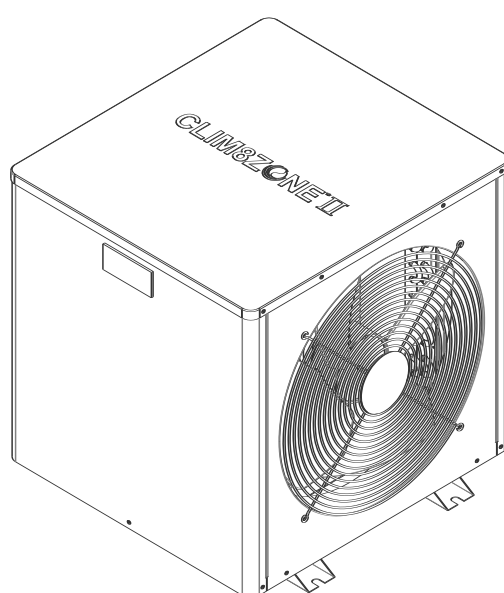




CLIM8ZONE II – 120V INVERTER

toplinska pumpa za toplice

Korisnički i servisni priručnik



Korisnički i servisni priručnik (samostalni način)

INDEKS

1. Specifikacije
2. Dimenzija
3. Instalacija i priključci
4. Električno ožičenje
5. Rad upravljačke ploče
6. Održavanje

VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE

PROČITAJTE I SLIJEDITE SVE UPUTE

Ovaj priručnik sadrži sve potrebne informacije za korištenje i ugradnju vaše dizalice topline

1. Kako biste osigurali osobnu sigurnost i spriječili oštećenje opreme, važno je slijediti sve sigurnosne upute navedene na opremi i u ovom priručniku.
2. Instalater mora pažljivo pročitati priručnik i slijediti upute za postavljanje i održavanje. Instalater je odgovoran za instalaciju proizvoda i treba slijediti sve upute proizvođača i važeće propise.
3. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu prouzročenu ljudima, predmetima ili pogreške nastale instalacijom koja nije u skladu s priručnim smjernicama.
4. Svaka uporaba koja nije u skladu s izvornom proizvodnjom proizvoda smatra se opasnom.
5. Jamstvo može postati nevažeće ako oprema nije ispravno instalirana, održavana ili servisirana. Neispravna instalacija koja nije u skladu s priručnikom poništiti će cjelokupno jamstvo.
6. Svaka uporaba koja nije u skladu s izvornom proizvodnjom proizvoda smatra se opasnom.
7. Svaki popravak ili servis dizalice topline smije obavljati samo ovlašteni servis.
8. U slučaju potrebnog servisa, obratite se svom lokalnom prodajnom predstavniku.

SIGURNOSNI SIGNALI:

Ovaj dokument sadrži sigurnosne signale postavljene tamo gdje je potrebna posebna pozornost.



OPASNOST: Nepoštivanje sljedećih uputa može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili čak smrti.



UPOZORENJE: Nepoštivanje sljedećih uputa može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili čak smrti.



OBAVIJEST: Nepoštivanje sljedećih uputa može rezultirati oštećenje vaše dizalice topline.

Prilikom postavljanja i korištenja dizalice topline, ključno je uvijek slijediti osnovne sigurnosne mjere. Obratite pažnju na sljedeća upozorenja kako biste osigurali svoju sigurnost i sigurnost drugih.



OPASNOSTI : Nepoštivanje sljedećih uputa može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili čak smrti

- Dizalica topline koristi visok napon i rotirajuću opremu, stoga budite oprezni prilikom servisiranja.
- Uvijek isključite napajanje prije otvaranja ormarića kako biste pristupili unutrašnjosti grijača pumpu, jer je unutra struja visokog napona.
- Ova dizalica topline opremljena je kompresorskim pogonom varijabilne frekvencije, a pohranjuje električnu energiju čak i nakon što je strujni prekidač isključen. Prije servisiranja pričekajte 5 minuta nakon isključivanja opreme.
- Slijedite sve nacionalne električne kodekse (NEC) i CEC ili državne i lokalne smjernice.



UPOZORENJA : Nepoštivanje sljedećih uputa može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili čak smrti.

- Instalaciju i popravke mora izvoditi kvalificirani tehničar.
- Toplinska pumpa sadrži rashladno sredstvo pod pritiskom. Popravke kruga rashladnog sredstva ne smiju pokušavati pokušavati neobučene i/ili nekvalificirane osobe. Servisiranje smiju izvoditi samo kvalificirani tehničari za HVAC. Sakupite rashladno sredstvo prije otvaranja sustava.
- Neodgovarajući kemijski sastav vode može predstavljati ozbiljnu opasnost po zdravlje. Kako biste izbjegli moguće opasnosti, održavajte vodu u bazenu/banji prema standardima kako je navedeno u uputama za priručnik za hidromasažnu kadu ili spa.
- Dugotrajno uranjanje u vodu koja je toplija od normalne tjelesne temperature može izazvati stanje poznato kao hipertermija. Osobe koje imaju lošu medicinsku povijest ili trudnice trebaju se posavjetovati s liječnikom prije korištenja hidromasažne kade ili toplice. Djecu i starije osobe treba nadzirati odgovorna odrasla osoba.
- Dugotrajno uranjanje u vodu nižu od normalne tjelesne temperature može izazvati stanje poznato kao hipotermija. Osobe koje imaju lošu medicinsku povijest ili trudnice trebaju se posavjetovati s liječnikom prije uranjanja u hladnu vodu. Djecu i starije osobe treba nadzirati odgovorna odrasla osoba.
- Nemojte koristiti nikakve metode za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili za čišćenje osim onih koje preporučuje proizvođač. Uređaj se mora skladištiti u prostoriji bez kontinuirano aktivnih izvora paljenja, poput otvorenog plamena, uključenih plinskih uređaja ili uključenih električnih grijača. Nemojte bušiti ili spaljivati uređaj. Preporuča se postavljanje jedinice na otvorenom. Ako se mora postaviti u zatvorenom prostoru, osigurajte odgovarajuću ventilaciju. Imajte na umu da rashladna sredstva možda neće imati miris.





OBAVIJESTI : Nepoštivanje sljedećih uputa može rezultirati oštećenje vaše dizalice topline.


- Održavajte ispravnu kemiju vode kako biste izbjegli oštećenje pumpe, filtra, hidromasažne kade ili školjke, itd.
- Protok vode koji prelazi maksimalnu brzinu protoka zahtijeva prenosnicu. Oštećenje zbog pretjeranog protoka vode poništiti će jamstvo.
- Držite upravljač zaslona na suhom mjestu kako biste spriječili njegovo oštećenje vlažnost.
- Ne zaboravite ispustiti vodu iz dizalice topline tijekom pripreme za zimu. Ako to ne učinite, može doći do oštećenja Titanium izmjenjivača zbog smrzavanja, što će poništiti vaše jamstvo.






UPOZORENJE: Instalaciju mora izvršiti samo ovlaštena osoba u skladu s NEC/CEC i lokalnim kodeksom.


 **UPOZORENJE:**Uvjerite se da je prekidač okrenut u položaj isključeno prije postavljanja toplinske crpke ili održavanja toplinske crpke

 **UPOZORENJE:**Kako bi se smanjio rizik od ozljeda, ovaj uređaj nije namijenjen za korištenje od strane osoba (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako nisu pod nadzorom ili su ih uputili u vezi s korištenjem uređaja. od strane osobe odgovorne za njihovu sigurnost u svakom trenutku. Djecu treba nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

 **UPOZORENJE:**Na ovoj jedinici nalazi se žičani konektor za spajanje punog bakrenog vodiča od najmanje 6 AWG (13,3 mm²) između ove jedinice i bilo koje metalne opreme, metalnih kućišta električne opreme, metalne cijevi za vodu ili vodova unutar 5 stopa (1,5 m) od jedinica.

 **UPOZORENJE:**Terminal označen G, GR, uzemljenje, uzemljenje ili simbol  nalazi se unutar dovodna priključna kutija ili odjeljak. Kako bi se smanjio rizik od strujnog udara, ovaj terminal mora biti spojen na sredstva za uzemljenje na servisnoj ploči za napajanje električnom energijom neprekinutom bakrenom žicom koja je ekvivalentne veličine vodičima kruga koji napajaju ovu opremu.

 **UPOZORENJE:**Sve metalne komponente postavljene na terenu kao što su tračnice, ljestve, odvodi ili drugi slični hardver unutar 3 m od toplice ili hidromasažne kade moraju biti spojene na sabirnicu za uzemljenje opreme bakrenim vodičima ne manjim od br. 6 AWG (13,3 mm²).

 **UPOZORENJE:**NEMOJTE KORISTITI SPA ILI VRUĆE KADE OSIM AKO NISU POSTAVLJENI SVI ZAŠTITNICI ZA USISANJE KAKO BI SPRIJEČILI ZAKLOPLJENJE ZA TIJELO I KOSU


 **UPOZORENJE:**KAKO BISTE IZBJEGLI OZLJEDE, BUDITE OPREZNI KADA ULAZITE ILI IZLAZITE IZ SPA ILI VRUĆE KADE.


 **UPOZORENJE:**TRUDNICE ILI MOGUĆE TRUDNICE TREBALE SE SAVJETOVATI S LIJEČNIKOM PRIJE KORIŠTENJA SPA ILI VRUĆE KADE.

 **UPOZORENJE:**NEMOJTE KORISTITI SPA ILI JAKU KADU ODMAH NAKON NAPORNOG VJEŽBANJA.

 **UPOZORENJE:**PRODULJENO URANJENJE U SPA ILI VRUĆOJ KAPI MOŽE NAŠTETITI VAŠEM ZDRAVLJU.

 **OPREZ:**ODRŽAVAJTE KEMIJU VODE U SKLADU S UPUTAMA PROIZVOĐAČA.

 **OPASNOST:**Rizik od slučajnog utapanja. Potreban je krajnji oprez kako bi se spriječilo neovlašteno pristup djece. Kako biste izbjegli nesreće, osigurajte da djeca ne mogu koristiti toplice ili hidromasažnu kadu osim ako nisu pod strogim nadzorom cijelo vrijeme.

 **OPASNOST** -Opasnost od ozljeda. Usisne armature u ovom kupalištu imaju veličinu koja odgovara određenoj vodi protok koji stvara pumpa. Ako se pojavi potreba za zamjenom usisnih armatura ili pumpe, provjerite jesu li brzine protoka kompatibilne.

Nikada nemojte koristiti spa ako su usisne armature pokvarene ili nedostaju. Nikada nemojte zamijeniti usisnu armaturu s

jedan manji od protoka označenog na originalnom usisnom priključku.



OPASNOST: Opasnost od električnog udara. Instalirajte najmanje 5 stopa (1,5 m) od unutarnjeg zida hidromasažne kade ili toplice koristeći nemetalne cijevi.



OPASNOST –Opasnost od električnog udara. Instalirajte najmanje 5 stopa (1,5 m) od svih metalnih površina. Kao alternativno, kupalište se može postaviti unutar 5 stopa od metalnih površina ako je svaka metalna površina trajno spojena punim bakrenim vodičem od najmanje 6 AWG (13,3 mm²) na žičani konektor na priključnoj kutiji koji je predviđen za tu svrhu.




OPASNOST –Opasnost od električnog udara. Ne dopuštajte nikakve električne uređaje, poput rasvjete, telefona, radija ili televizije, unutar 5 stopa (1,5 m) od toplice.



UPOZORENJE –Kako biste smanjili rizik od ozljeda:

- a) Voda u toplicama nikada ne bi smjela prijeći 40°C (104°F). Temperature vode između 38°C (100°F) i 40°C smatraju se sigurnima za zdravu odraslu osobu. Niže temperature vode preporučuju se za malu djecu i kada korištenje toplice dulje od 10 minuta.
- b) Budući da previsoke temperature vode mogu uzrokovati oštećenje fetusa tijekom ranih mjeseci trudnoće, trudnice ili potencijalno trudnice trebale bi ograničiti temperaturu vode u toplicama na 38°C (100°F).
- c) Prije ulaska u spa ili hidromasažnu kadu, korisnik bi trebao izmjeriti temperaturu vode budući da je tolerancija uređaja za regulaciju temperature vode različita.
- d) Konzumacija alkohola, droga ili lijekova prije ili tijekom korištenja toplice ili hidromasažne kade može dovesti do nesvjestice s mogućnošću utapanja.
- e) Pretile osobe i osobe s poviješću bolesti srca, niskog ili visokog krvnog tlaka, problema s krvožilnim sustavom ili dijabetesom trebaju se posavjetovati s liječnikom prije korištenja toplica.
- f) Osobe koje koriste lijekove trebale bi se posavjetovati s liječnikom prije korištenja toplice ili hidromasažne kade budući da neki lijekovi mogu izazvati pospanost, dok drugi lijekovi mogu utjecati na otkucaje srca, krvni tlak i cirkulaciju.

SAČUVAJTE OVE UPUTE

 WARNING
REDUCE THE RISK OF ELECTROCUTION 1. Never place an electric appliance within 5 feet of spa.
REDUCE THE RISK OF CHILD DROWNING 1. Supervise children at all times. 2. Attach spa cover after each use.
REDUCE THE RISK OF OVERHEATING 1. Check with a doctor before use if pregnant, diabetic, in poor health, or under medical care. 2. Exit immediately if uncomfortable, dizzy, or sleepy. Spa heat can cause hyperthermia and unconsciousness. 3. Spa heat in conjunction with alcohol, drugs, or medication can cause unconsciousness.
WHEN PREGNANT , soaking in hot water for long periods can harm your fetus. Measure water temperature before entering. 1. Do not enter spa if water is hotter than 100° F (38° C). 2. Do not stay in spa for longer than 10 minutes.

1. Specifikacije

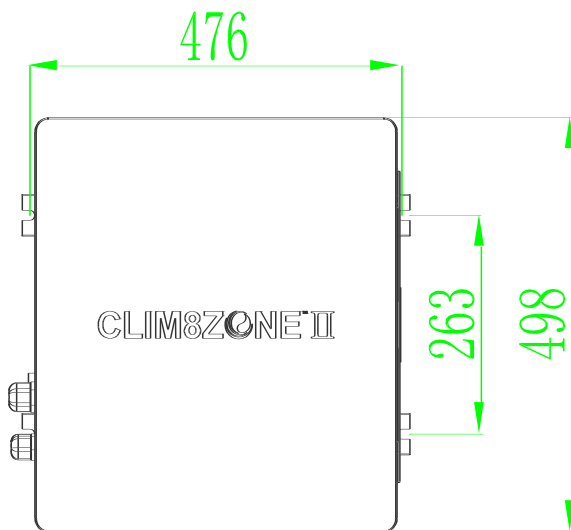
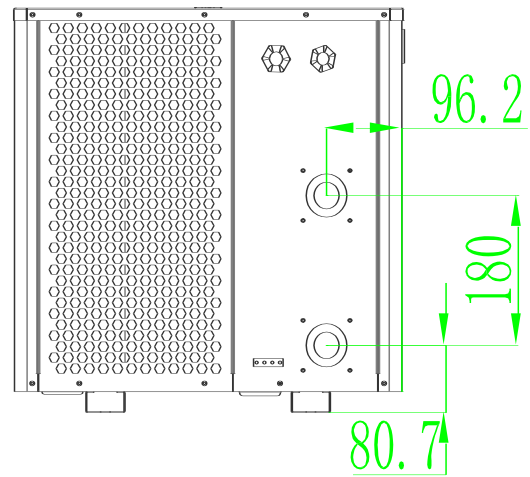
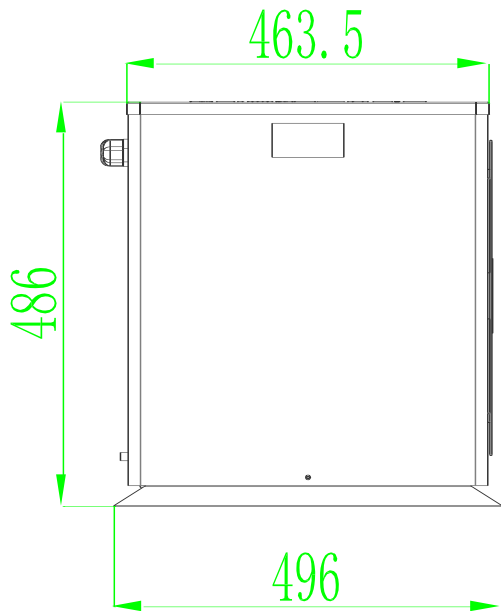
1.1 Tehnički podaci

120V Clim8zone II - Kompaktna toplinska pumpa za toplice			
Model proizvoda		C8ZII-120V	
Preporučeni maksimalni spa volumen (galona / s poklopcem)		600	
Raspon radne temperature okoline grijanja (°C)		- 5 ~43	
Raspon radne temperature okoline za hlađenje (°C)		10 ~ 40	
Parametri	grijanje*	Kapacitet grijanja (kW)	4,0~1,0
		Kapacitet grijanja (BTU/h)	13600~3400
		Ulazna snaga (kW)	0,8~0,11
		POLICAJAC	5,0~9,5
	grijanje**	Kapacitet grijanja (kW)	2,5~0,65
		Kapacitet grijanja (BTU/h)	8500~2210
		Ulazna snaga (kW)	0,6~0,1
		POLICAJAC	4,0~6,1
	Kapacitet hlađenja (kW)		1.6
	Maksimalna struja (A)		10.5
	Preporučeni protok vode (GPM)		7.5
	IP stupanj (razina zaštite)		IPX4
	Stopa zaštite od električnog udara		ja
	Buka (dB(A)) u 1 metru		≤45
Neto težina/bruto težina (lbs)		62/67	
Promjer cijevi (inči)		1,5" utičnica	
Standard konfiguracija	Metalna ploča		Metalno kućište
	Veličina tijela (Š*D*V) (inči)		19,5 x 19,6 x 19,1
	Rashladno sredstvo		R410A/350g
	Napajanje		120V/1 Ph/60Hz
	Kondenzator		Titan u PVC-u
<p>Napomena: grijanje*: radno stanje, temperatura ulazne vode 78,8°F, Temperatura izlazne vode 82,4°F, temperatura suhog termometra 80,6°F. Vlažnost 80%.</p> <p>grijanje**: radno stanje, temperatura ulazne vode 78,8°F Temperatura vode na izlazu 82,4°F Temperatura suhog termometra 59°F Vlažnost zraka 70%.</p> <p>Hlađenje: radno stanje, temperatura ulazne vode 82,4°F Temperatura suhog termometra 95°F Vlažnost 80%.</p>			

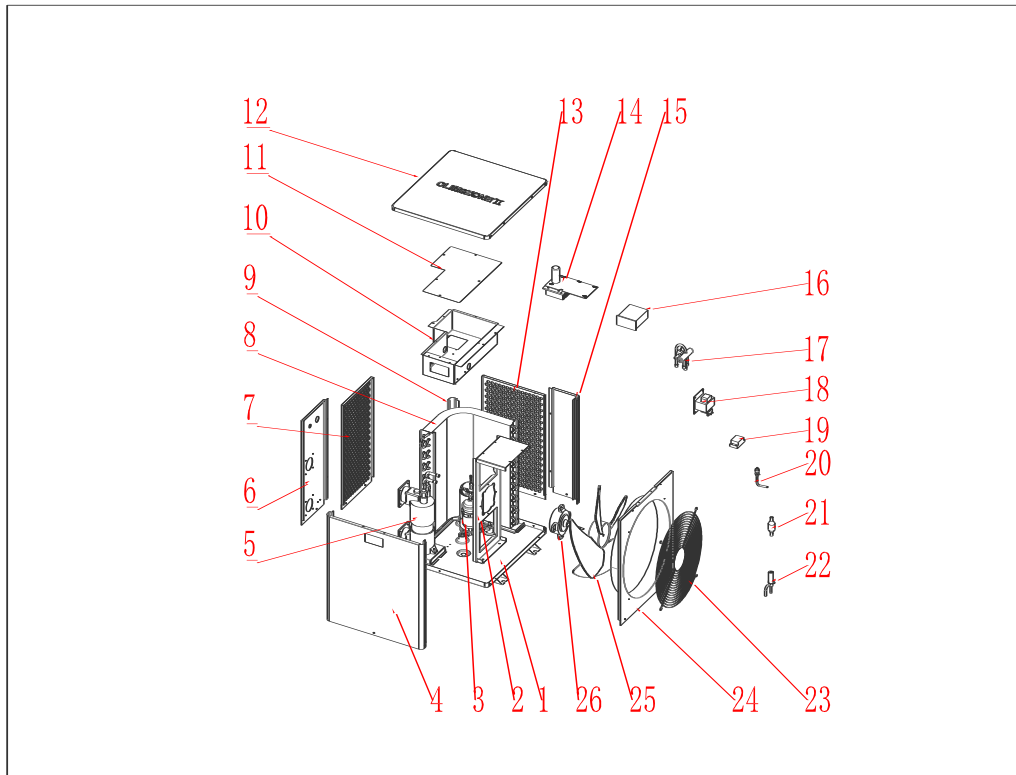
2. Dimenzija (mm)

2.1

jedinica: mm



2.2 Rastavljeni prikaz



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	filter
2	motor bracket	22	electronic expansion valve
3	compressor	23	fan network
4	front panel	24	air deflector
5	titanium tube heat exchanger	25	fan blade
6	left side panel	26	motor
7	left net		
8	fin heat exchanger		
9	column		
10	electric box		
11	electric box cover		
12	top panel		
13	back net		
14	driver board		
15	rear side panel		
16	control board		
17	4-way valve		
18	reactor		
19	transfer terminal block		
20	needle valve		

3. Instalacija i priključci

3.1 Bilješke

Tvornica isporučuje samo dizalicu topline. Sve ostale komponente mora osigurati korisnik ili instalater.

Ugradite prenosnicu ako je protok vode iz pumpe za vodu veći od 20% od dopuštenog protoka kroz izmjenjivač topline dizalice topline.

Dizalicu topline uvijek postavite na čvrstu podlogu i koristite priložene gumene nosače kako biste izbjegli vibracije i buku. Dizalicu topline uvijek držite uspravno. Ako je jedinica držana pod kutom, pričekajte najmanje 24 sata prije pokretanja dizalice topline.

3.2 Mjesto dizalice topline

Jedinica će ispravno raditi na bilo kojem željenom mjestu sve dok su prisutne sljedeće tri stavke:

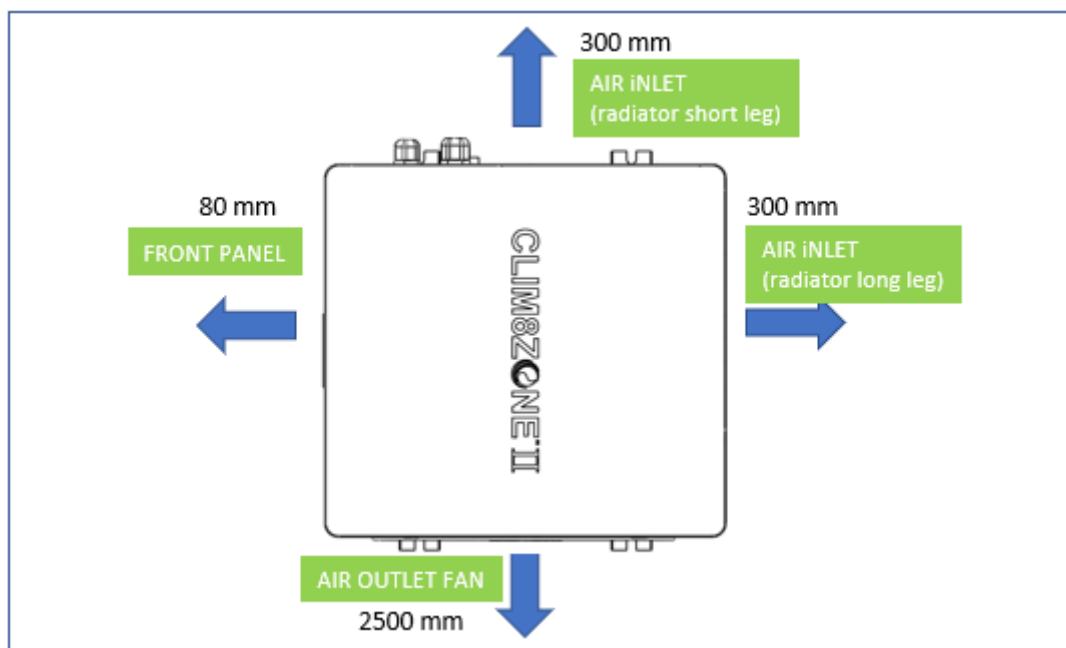
1. Svjež zrak – 2. Struja – 3. Adekvatan protok vode

Jedinica se može ugraditi u gotovo bilo koji **vanjski** mjesto sve dok se održavaju navedene minimalne udaljenosti od drugih objekata (pogledajte crtež u nastavku). Kako biste zaštitili jedinicu od snijega i kiše, preporuča se dodati otvoreni poklopac nadstrešnice iznad dizalice topline. Obratite se svom instalateru za instalaciju s unutarnjim spa. Instalacija na vjetrovitom mjestu ne predstavlja nikakav problem, za razliku od situacije s plinskim grijačem (uključujući probleme s plamenom).

PAŽNJA:

Nikada nemojte postavljati jedinicu u zatvorenu prostoriju s ograničenom količinom zraka u kojoj će se zrak izbačen iz jedinice ponovno koristiti ili u blizini grmlja koje bi moglo blokirati ulaz zraka. Takva mjesta ometaju kontinuiranu opskrbu svježim zrakom, što dovodi do smanjene učinkovitosti i mogućeg sprječavanja dostatne toplinske snage.

Pogledajte donji crtež za minimalne dimenzije.

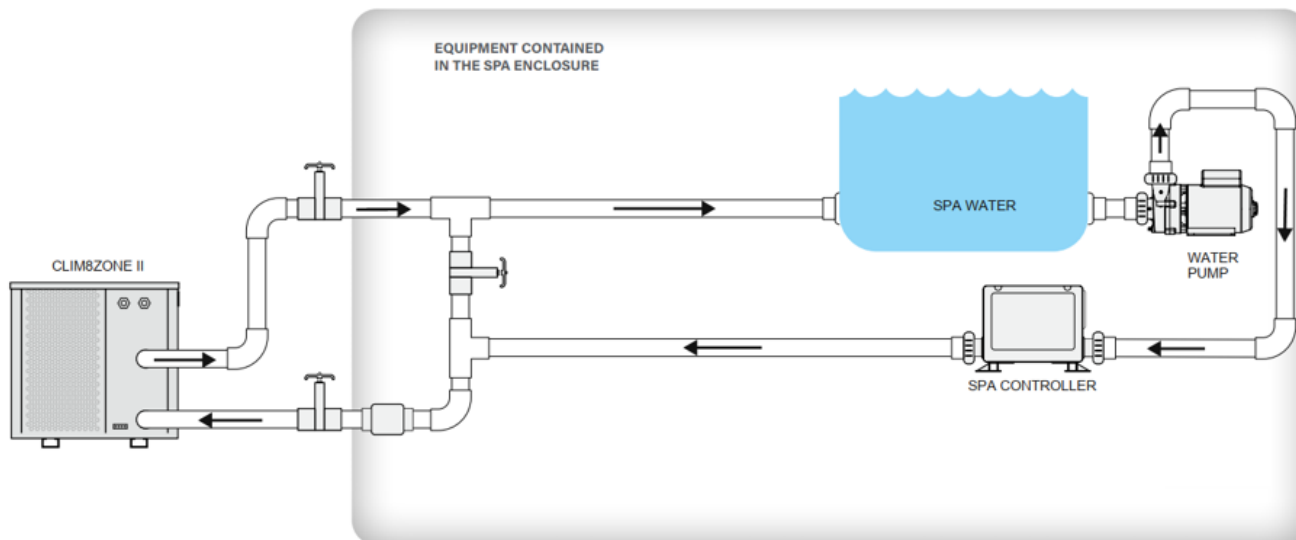


3.3 Udaljenost od vašeg kupališta

Dizalica topline obično se postavlja unutar perimetra koji se proteže 2 m (6,5 stopa) od toplice. Kako bi se gubitak topline sveo na najmanju moguću mjeru, preporučuje se dodavanje izolacije preko cijevi koje povezuju dizalicu topline i toplinsku kadu.

3.4 Vodovodni priključci

3.4.1 Vodovodni dijagram



3.4.2 Ugradnja povratnog ventila (preporučeno)

Ako se koristi oprema za automatsko doziranje klora i kiselosti (pH), bitno je zaštititi dizalicu topline od pretjerano visokih kemijskih koncentracija koje mogu nagrizzati izmjenjivač topline. Iz tog razloga, oprema ove vrste uvijek mora biti postavljena u cjevovod **nanizvodnostrani** dizalice topline, a preporuča se ugradnja nepovratnog ventila kako bi se spriječio povratni tok u nedostatku cirkulacije vode.

Oštećenje dizalice topline uzrokovano nepoštivanjem ovih uputa nije pokriveno jamstvom.

3.5 Električni priključak



OPASNOST: Električne spojeve u nastavku mora izvršiti kvalificirani i ovlašteni električar. Ako to ne učinite, može doći do ozljeda ili smrti.


1. Okrenite prekidač toplinske topline u položaj OFF prije spajanja na električnu mrežu.
2. Uvjerite se da električne vrijednosti izvora napajanja odgovaraju električnim ocjenama označenim na naljepnici ove jedinice.
3. Pažnja: Ova jedinica je opremljena utičnicom za uzemljenje i mora biti električno spojena na zajedničku rešetku za spajanje spa. Spojite utičnicu za uzemljenje sa zajedničkom rešetkom za spajanje toplice s najmanje #8 punom bakrenom žicom.
4. Napajanje ove jedinice mora se napajati preko GFCI-a čija nazivna preostala radna struja ne prelazi 5 mA.
5. Spojite jedinicu na 120VAC AV port kontrolera kupatila. Razdjelnik (PN 22934, nije uključen) može biti potreban ako se AV priključak koristi za drugu opremu.
6. Ako se ne koristi spa kontroler, jedinica može biti čvrsto spojena na 120VAC ploču za napajanje i to mora učiniti ovlašteni električar. Jedinica se također može priključiti u namjensku razvodnu kutiju napajanja od 120 VAC.

3.6 Početni rad

Napomena: Da bi dizalica topline radila, pumpa za cirkulaciju vode mora raditi kako bi voda cirkulirala kroz dizalicu topline. Dizalica topline se neće pokrenuti ako voda ne cirkulira.

Nakon što su svi spojevi napravljeni i provjereni, slijedite sljedeći postupak:

1. Uključite pumpu za cirkulaciju vode. Provjerite ima li curenja i provjerite teče li voda iz i u toplavicu.
2. Uključite toplinsku crpku.

3. Pritisnite  Tipka za napajanje na prednjoj ploči 2 sekunde.

4. Postavite jedinicu na način grijanja ili hlađenja pritiskom na  Gumb za način rada. Grijanje = crveni LED uključen. Hlađenje = Zeleni LED uključen.

5. Postavite temperaturu pritiskom na  Gore ili  Gumbi za dolje.

6. Jedinica će se pokrenuti nakon isteka vremenske odgode.

7. Nakon nekoliko minuta, zrak će ispuhati iz rešetke ventilatora.

8. Dovršeno!

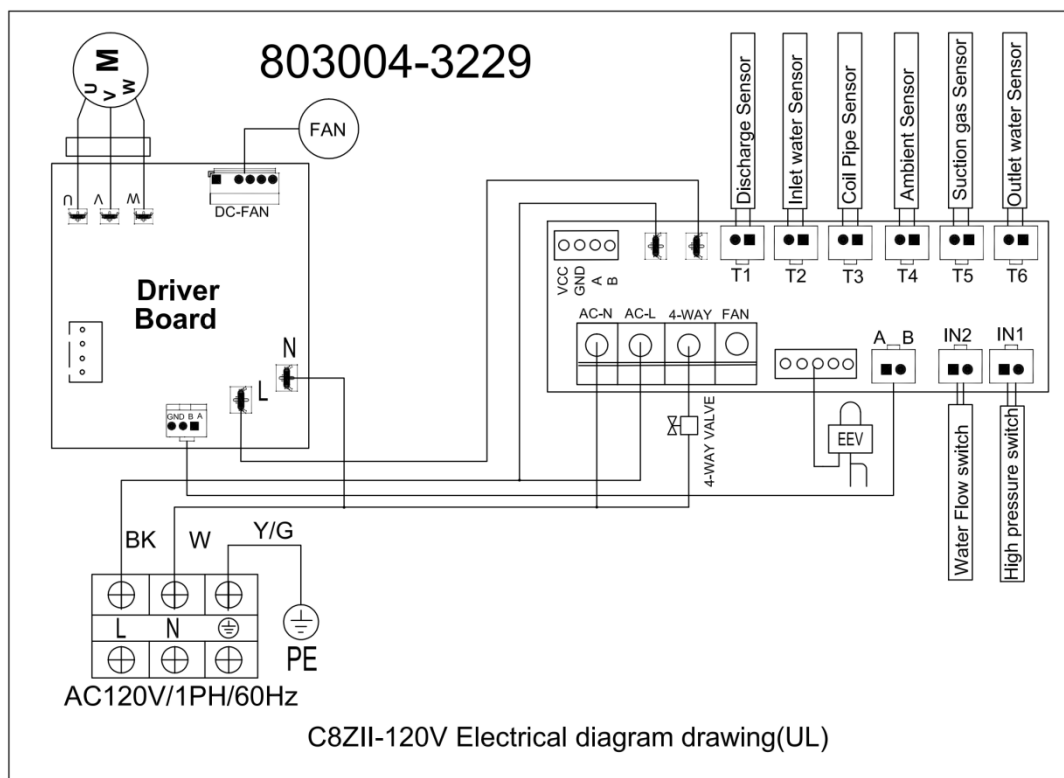
Vremenska odgoda -Dizalica topline ima ugrađenu 3-minutnu odgodu pokretanja radi zaštite strujnog kruga i izbjegavanja pretjeranog trošenja kontakata. Jedinica će se automatski ponovno pokrenuti nakon isteka ove vremenske odgode. Čak će i kratki prekid napajanja pokrenuti ovu vremensku odgodu i spriječiti trenutno ponovno pokretanje jedinice. Dodatni prekidi napajanja tijekom ovog razdoblja odgode ne utječu na trajanje odgode od 3 minute.

3.7 Kondenzacija

U načinu grijanja, zrak koji se uvlači u dizalicu topline znatno se hladi radom dizalice topline za grijanje vode u toplicama, što može uzrokovati kondenzaciju na rebrima isparivača. Količina kondenzacije može iznositi nekoliko litara na sat pri visokoj relativnoj vlažnosti. Ovo je kondenzacijska voda, a ne curenje vode.

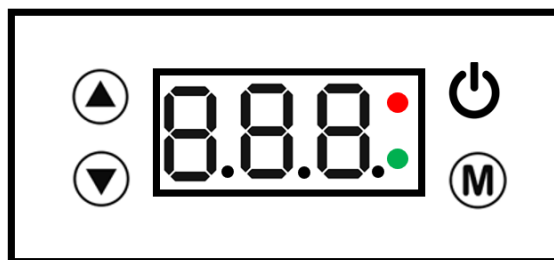
4. Električno ožičenje

4.1 DIJARAM OŽIČENJA TOPLINSKE PUMPE CLIM8ZONE II



5. Rad upravljačke ploče

5.1 Zaslون upravljačke ploče:



5.2 Opis gumba:

Ne	Ključ	Opis
1		Uključite/isključite upravljačku ploču
2		Povećajte vrijednosti postavki.
3		Smanjite vrijednosti postavki.
4		Promjena načina rada.
5	Crveni LED uključen	Način grijanja
6	Zeleni LED uključen	Način hlađenja
7	Crveno svjetlo i zeleno svjetlo na 3 sekunde u isto vrijeme, a zatim crveno svjetlo na	Automatsko grijanje
8	Crveno svjetlo i istovremeno svijetli zeleno svjetlo 3 sekunde, a zatim zeleno <small>svjetlo upaljeno</small>	Automatsko hlađenje
9	Trepće crveno LED	Način odmrzavanja
10	Crveni i zeleni LED isključeni	Toplinska pumpa ISKLJUČENA

5.3 Upute za rad:




1. Uključite/isključite

Pritisnite tipku tipku 2 sekunde.



2. Pretvorba načina

Pritisnite gumb za promjenu načina grijanja / hlađenja; Grijanje = crvena LED uključena; Hlađenje = Zeleni LED uključen.

3. Promjena jedinice temperature Fahrenheit/Celsius

Dugo pritisnite tri tipke  +  +  u isto vrijeme za promjenu prikaza Fahrenheita i Celzija.


4. Prisilno odmrzavanje

Kada je vanjska temperatura cijevi zavojnice ispod izlazne temperature odmrzavanja, pritisnite dva gumba  +  za 3 sekunde za ulazak u prisilno odmrzavanje.

5. Promijenite postavljene temperature:

Postavljene temperature mogu se podesiti pritiskom na Gore  ili  doljegumbi.

6. Upit o statusu



Za unos upita o statusu jedinice pritisnite  dugme 3 sekunde za pregled temperaturnih parametara. Vidi tablicu ispod.

Tablica upita statusa






Kod upita	Značenje	Prikaži raspon
A01	Ulazna temp. vode	- 30~99 °C
A02	Izlazna temp. vode	- 30~99 °C
A03	Temperatura okoline	- 30~99 °C
A04	Ispušna temp.	0~125 °C
A05	Temp povratnog plina	- 30~99 °C
A06	Vanjska temp.	- 30~99 °C
A08	Elektronski ekspanzijski ventil stupanj otvaranja	0~480
A10	Struja kompresora	
A11	Temperatura hladnjaka	
A12	Vrijednost napona istosmjernje sabirnice	
A13	Stvarna brzina kompresora	
A14	Ukupna struja glavne ploče	
A15	DC brzina ventilatora	0~1590
A16	Način rada jedinice	0: AP* način rada/1: BP** način rada

* AP = Samostalni; ** BP = Integriran s Balboa BP Spa kontrolerom






7. Promijenite način rada jedinice








Dugo pritisnite dva gumba  i  15 sekundi u isto vrijeme za prebacivanje između AP i BP načina rada; A16: = 0 dizalica topline radi u AP načinu rada; A16 = 1: dizalica topline radi u BP modu.

5.4. Upit i postavljanje parametara sustava

Upit: Press  dugme 3 sekunde za ulazak u stanje upita parametra. Pritisnite  ili  gumb za prebacivanje jedan parametar u drugi. Pritisnite  dugme za pregled vrijednosti parametra. Pritisnite  gumb za povratak i izlaz iz upit.

Izmijeni: Za izmjenu parametra bit će potrebna lozinka. Lozinka je 68. Slijedite donji postupak:

- Dugi pritisak   gumb za ulazak u sučelje za unos lozinke,
- Pritisnite  tipku za unos prve znamenke zaporke "6" pritiskom na  ili  gumbi,

- Pritisnite  gumb za prijelaz na drugu znamenku zaporke i unesite "8" pritiskom  ili  gumbi,
- Pritisnite  gumb za slanje lozinke. Nakon unosa odaberite ili promijenite parametre pomoću  ili  gumbi
- Pritisnite  gumb za izmjene unosa ili potvrdu i povratak na status gledanja.

Tablica parametara sustava

Parametar kodirati	Naziv parametra	Podesite raspon	Zadana vrijednost
P01	Povrat Razlika za Ciljna temperatura vode	1°C~18°C	1 °C
P02	Rezervirano	--	--
P03	Rezervirano	--	--
P04	Postavka hlađenja temp.	5°C~28°C (40°F-86°F)	27°C
P05	Postavka grijanja temp.	15°C~40°C (59°F-104°F)	27°C
P06=TP4	Postavljena temp. da je temp. previsoka zaštita	80°C~125°C	110 °C
P07=TP0	Oporavi Postavljenu temp. od previsoke temp.	50°C~100°C	90 °C
P08	Strujna zaštita kompresora	2A~50A	Rezervirano--bez ovu funkciju
P09	Ulazna temp. vode kompenzacija	- 5°C~15°C	0 °C
P10	Rezervirano	--	--
P11	Ciklus odmrzavanja	20MIN~90MIN	40 MIN
P12	Odmrzavanje ulazi u temp.	- 15 °C ~ -1 °C	- 3 °C
P13	Vrijeme odmrzavanja	2MIN~20MIN	5MIN
P14	Odleživanje izlazne temperature	1 °C ~ 40 °C	18°C
P15	Temp. razlika između okoline odmrzavanja i cijevi zavojnice	0°C~15°C	9°C
P16	Temperatura okoline odmrzavanja	0°C~20°C	17°C
P17	Ciklus ekspanzionog ventila	20-90 (prikaz, stručni).	30
P18	Stupanj pregrijavanja u načinu grijanja	- 5-10	3
P19	Glavni ventil set ispušnih plinova	70-125 (prikaz, stručni).	95
P20	Stupanj otvaranja odleživanja glavnog ventila	2-45 (prikaz, stručni).	30
P21	Minimalni stupanj otvaranja glavnog ventila	5-15 (prikaz, ostalo).	8

P22	Način rada ekspanzijskog ventila	0 Priručnik / 1 Automatski	1
P23	Ručni koraci glavnog ventila	2-45 (prikaz, stručni).	35
P24	Stupanj otvora hlađenja glavnog ventila	2-45 (prikaz, stručni).	30

5.5. Tablica kodova grešaka:

Greška kodirati	Opis greške	opis	Prijedlog rješenja
E03	Kvar protoka vode	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kvar prekidača protoka vode 2. Nizak protok vode 3. Ulazna i izlazna voda su obrnuto 4. U cijevi ima zraka 5. Cijev je začepljena 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite prekidač protoka vode i zamijenite ga ako je neispravan 2. Provjerite ventil za vodu i temperaturna razlika između ulazne i izlazne vode 3. Da li je ulaz i izlaz vodovodne cijevi su ispravne povezan 4. Sustav pražnjenja vode 5. Čišćenje cijevi
E04	zimski antifriz	Temperatura okoline je niža nego vrijednost postavke antifriz	Normalna zaštita postupak
E05	Zaštita od visokog pritiska	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nizak protok vode 2. Greška presostata 3. Motor ventilatora ne radi ili brzina je preniska 4. Prepuno rashladno sredstvo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite je li temperaturna razlika između ulazne i izlazne vode je prevelik, i je li izlazna temperatura vode je također visoka 2. Koristite multimetar za provjeru da li visoki napon zaštitni prekidač radi 3. Provjerite protok vode vodena pumpa i brzina ventilator 4. Ponovno napunite rashladno sredstvo
E10	Greška u komunikaciji pretvorba frekvencije modul (alarm kada komunikacija je nepovezan između vanjska ploča i pogonska ploča)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Glavna ploča ili upravljački program ploča oštećena 2. Priključak od komunikacijski kabel između glavna ploča i upravljačka ploča je u lošem kontaktu ili otpada 3. Komunikacijski kabel je 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamijenite glavnu ploču ili vozačku ploču 2. Provjerite komunikacijski kablovi između glavne ploče i upravljačke ploče 3. Zamijenite komunikacijski kabel

		oštećena	
E12	Ispuh je previsok zaštita	1. Manje rashladnog sredstva ili curenja 2. Sustav je blokiran 3. Ulje za hlađenje kompresora je nedovoljan 4. Vrijednost otpora ispušna sonda je pomaknuta, a sonda ulazne temperature je ispušteno	1. Ponovno napunite rashladno sredstvo 2. Zamijenite filter 3. Dodajte rashladno ulje u kompresor 4. Zamijenite ispuh sondirajte i ponovno spojite vodu sonda ulazne temperature
E15	Ulazna temp. vode Greška	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite vodu senzor ulazne temperature (T2 senzor)
E16	Vanjska temp. Greška	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite cijev zavojnice senzor temperature (T3)
E18	temp. ispušnih plinova Greška	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite ispuh senzor temperature plina (T1)
E20	Abnormalna zaštita od pretvorba frekvencije modul	interna greška IPM modula, provjerite povezane probleme prema na priloženu tablicu	
E21	Temperatura okoline Greška	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite temperatura okoline senzor (T4)
E27	Greška izlazne temperature	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite osjetnik temperature izlazne vode (T6)
E29	Temp povratnog plina Greška	Utikač senzora je u lošem kontaktu ili je isključen ili je senzor oštećen	Provjerite i zamijenite senzor usisnog plina (T5)
E46	Greška DC ventilatora	1. Kvar istosmjernog ventilatora 2. Utikač je u lošem kontaktu ili je isključen	1. Zamijenite DC ventilator 2. Ponovno spojite kabele na DC ventilator

Kvar E20 će prikazati sljedeće kodove grešaka u isto vrijeme, kodovi grešaka će se mijenjati svake 3 sekunde. Među njima se prioritarno prikazuju šifre grešaka 1-128.

Kada se kodovi grešaka 1-128 ne pojave, mogu se prikazati kodovi grešaka 257-384.

Ako se istovremeno pojave dva ili više kodova pogrešaka, tada se prikazuju skupovi kodova pogrešaka.

Na primjer, 16 i 32 pojavljuju se u isto vrijeme, prikaz 48

Greška Kodirati	ime	opis	Prijedlog rješenja
1	IPM Prekomjerna struja	1. IPM je preopterećen ili pregrijan 2. U,V,W pokretač je u kratkom spoju 3. Kvar IPM modula	1. Osigurati da the prsten temperatura, voda temperatura, protok vode itd. su unutar radnog raspona jedinice;

		4. Kompresor je oštećen	2. Multimetrom izmjerite motor U,V,W u omskom zupčaniku kako biste osigurali da nema kratkog spoja 3. Zamijenite frekvencija modul pretvorbe 4. Zamijenite kompresor
2	kompresor sinkroni nenormalan	1. The kompresor trenutno preopterećen 2. Kompresor ne odgovara programu 3. Razlika između visokog i niskog tlaka pretjerano pokreće kompresor	1 Osigurati da the prsten temperatura, voda temperatura, protok vode itd. su unutar radnog raspona jedinice; 2. Zamijenite upravljačku ploču ispravnim programom 3. Osigurajte da razlika visokog i niskog tlaka počne normalno
8	izlazna faza kompresora odsutna	1. U, V i W kabeli kompresora nedostaju ili su nepravilno spojeni 2. Kompresor ne odgovara programu 3. Razlika između visokog i niskog tlaka pretjerano pokreće kompresor	1. Provjerite nedostaju li U, V i W žice kompresora ili su u lošem kontaktu 2. Ažurirajte upravljački program 3. Osigurajte da razlika visokog i niskog tlaka počne normalno
16	DC sabirnica niskog napona	1. Napajanje je nestabilno 2. Izmjenična struja se iznenada isključuje, čip preostalog napajanja inverterskog kondenzatora otkriva da će istosmjerni napon biti prenizak 3. Kvar PFC modula	1. Provjerite je li napajanje stabilno 2. Provjerite kondenzator nakon što je isključen 3. Zamijenite the neispravan modul za pretvorbu frekvencije
32	DC sabirnica visokog napona	1. Napon napajanja je previsok. 2. Kvar kondenzatora 3. Kvar PFC modula	1. Provjerite je li napon napajanja normalan 2. Zamijenite kondenzator 3. Zamijenite neispravan modul za pretvorbu frekvencije
64	Radijator nad temperatura	1. Ventilator na hostu je neispravan 2. Zračni kanal je začepljen	1. Provjerite i zamijenite ventilator 2. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju
128	Radijator temperatura greška	1. Senzor hladnjaka je u kratkim spoju ili je otvoren 2. Zaprljanje hladnjaka 3. Temperatura okoline je previsoka	1. Zamijenite modul za pretvorbu frekvencije 2. Uklonite prašinu i kamenac sa hladnjaka 3. Snizite temperaturu okoline

257	komunikacijski kvar	1. Priključak za komunikaciju kabel između glavne ploče i upravljačke ploče je u lošem kontaktu ili otpada 2. Oštećene unutarnje komponente dizalice topline 3. Izlazni napon ploče za napajanje u modulu je nenormalan ili nema izlaza	1. Ponovno se povežite i osigurati stabilnost 2. Zamijenite the unutarnje komponente 3. Zamijenite modul napajanja
264	Niski napon AC ulaza	1. Ulazni napon je prenizak 2. Struja transformator oštećena tijekom prijevoza	1. Provjerite je li ulazni napon normalan 2. Provjerite radi li strujni transformator ispravno
288	IPM previsoka temperatura	1. Ventilator je neispravan ili je zračni kanal začepljen 2. Temperatura prstena raste prebrzo, što rezultira prekasnim padom temperature za reakciju 3. Napon i struja napajanja su previsoki ili preniski	1. Zamijenite ventilator 2. Provjerite je li zračni kanal odblokiran 3. Smanjite temperaturu prstena 4. Provjerite jesu li napon i struja napajanja normalni
320	Previsoka vršna struja kompresora	1. Opterećenje kompresora je preveliko; 2. Pogonska ploča je neispravna 3. The kompresor je oštećena	1. Osigurati da the prsten temperatura, voda temperatura, protok vode itd. su unutar radnog raspona jedinice; 2. Zamijenite pogonsku ploču kompresora. 3. Zamijenite kompresor

6. Održavanje

Održavanje toplinske pumpe vašeg toplinskog kupatila ključno je za osiguravanje optimalne učinkovitosti i dugovječnosti. Evo nekoliko bitnih uputa za održavanje toplinske pumpe vašeg toplinskog kupatila:

1. Redovito čišćenje: Održavajte toplinsku pumpu toplinske topline čistom uklanjanjem svih krhotina, lišća ili prljavštine koja se mogla nakupiti oko nje. Za čišćenje vanjskih površina dizalice topline koristite četku s mekim vlaknima.
2. Redovito provjeravajte sustav opskrbe vodom kako biste izbjegli zadržavanje zraka u sustavu i pojavu slabog protoka vode, jer bi to smanjilo performanse i pouzdanost toplinske pumpe.
3. Ispustite svu vodu iz dizalice topline ako se neće koristiti dulje vrijeme (osobito tijekom zime).
4. Nakon što je jedinica pravilno pripremljena za zimu, preporuča se pokriti dizalicu topline posebnim zimskim pokrivačem.

5. Nakon dugog zimskog prekida rada, prije ponovnog pokretanja dizalice topline, provjerite je li toplica napunjena svježom i čistom vodom i jesu li svi ventili dizalice topline otvoreni.
6. Kada jedinica radi, normalno je da se ispod jedinice cijelo vrijeme ispušta voda.
7. Zakažite profesionalno održavanje: zakažite redovito održavanje s ovlaštenim stručnjakom kako biste bili sigurni da je vaša toplinska pumpa u dobrom radnom stanju. Profesionalni tehničar može identificirati i riješiti sve probleme prije nego što se pretvore u veće probleme.

Pridržavanje ovih uputa za održavanje može vam pomoći da vaša toplinska pumpa za spa radi glatko i učinkovito, osiguravajući da uživate u opuštajućem i ugodnom spa iskustvu.