
Inverterska topotna pumpa sa izvorom zraka za ekstremno niske temperature (Grijač vode)

Upustvo za rukovanje i instalaciju

BAUGER 20 ECO SPIRIT

Molimo pročitajte ovo uputstvo pažljivo
prije korištenja. Ovo uputstvo sadrži servisni
vodič, obavezno ga čuvajte.



PAKOVANJE

●Inverterska topotna pumpa sa izvorom zraka za ekstremno niske temperature(Jedinica:mm)

Br.	Ime	Količina	Jedinica	BAUGER 20 ECO SPIRIT
1	Jedinice	2	Set	Vanjska Unutrašnja 900×380×1390 440×345×750
2	Uputstvo za rukovanje i instalaciju	1	kom	148×210
3	Gumeni jastuk	4	kom	Φ50×Φ12×30
4	WiFi modul	1	kom	80×65×25
5	Čitav dijagram kola	2	list	210×297
6	Instalacijski i garantni list	1	list	116×210
7	Signalne žice	1	kom	12m RVSP 2×0.5 zaštićene žice
8	Napojni kabal (FN)	1	kom	12m YZW 3×6.0mm ² smeđa, plava, žuta/zelena
9	Freonska cijev	2	kom	φ9.52×5mm/φ15.88×5mm
10	Ekspanzijski vijak	2	kom	M8×60

SADRŽAJ

01	Oprez	Installation Instructions
01	Sigurnosno upozorenje	
02	Sigurnosne mjere	
03	Radne instrukcije	
03	Upotreba proizvoda	
05	Operacije ploče ekrana	
10	Održavanje	
10	Održavanje	
11	Popravke	
13	Upit o greškama	
15	Električni upravljački ekran	
15		

20 Napomene o instalaciji

- 20 Pripreme prije instalacije
- 27 Instalacija jedinice
- 29 Izgled vodenog puta
- 32 Električne instalacije

35 Testiranje i rukovanje

36 Servisni Vodić

Caution



Sigurnosno Upozorenje

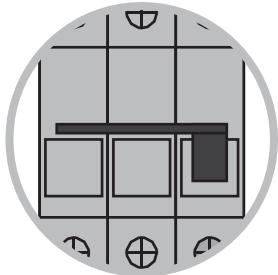
Označava kada postoji greška u radu, jedinica može biti ozbiljno oštećena ili korisnik može biti ubijen ili ozlijeden ili mogu biti prouzrokovane električne opasnosti ili opasnosti od požara.



Instalaciju ili premještanje mora biti urađeno od profesionalca.

Neovlaštena ugradnja ili izmjena i popravak uređaja mogu rezultirati strujnim udarom, požarom ili curenjem vode.

Za obavljanje instalacije ili izmještanja, povjerite lokalnom prodavaču ili servisnoj jedinici navodeći ovaj priručnik.



Sigurnosni uređaj za potpuno isključenje mora biti instaliran

Mora postojati sigurnosni uređaj za potpuno isključivanje s udaljenosti od najmanje 3 mm od odgovarajućeg kruga između jedinice i korisničkog napajanja

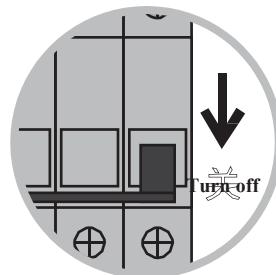
Mora biti instalirana u skladu s nacionalnim pravilima ozičja

Strujno napajanje moraju instalirati stručni ljudi u skladu s nacionalnim pravilima o ozičenju i propisima lokalne elektroenergetske kompanije. Električna instalacija mora biti u skladu s "standardima inženjeringu električne opreme"

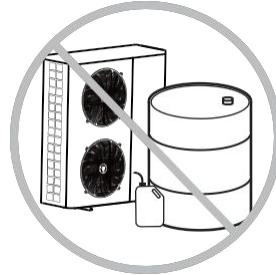
Mora biti pravilno uzemljeno

Ako je napojni kabal oštećen, kako bi se izbjegla opasnost, mora biti zamjenjen od profesionalne osobe od strane proizvođača, odjela za održavanje ili slično osoblje (za proizvode kabla za napajanje).

Pribor odabran za ugradnju mora uđovoljavati zahtjevima proizvoda.



Kada dođe do nenormalnog fenomena (poput mirisa gareži ili curenja rashladnog sredstva), potrebno je zaustaviti rad, isključiti napajanje i kontaktirati servisera.



Zabranjeno je skladištenje zapaljivih, eksplozivnih i toksičnih predmeta na mjestu na kojem se jedinica koristi za sprječavanje nesreća poput požara ili eksplozije.

Koristeno rashladno sredstvo je sigurno. Obično rashladno sredstvo ne curi. U sklopu propustanja rashladnog sredstva u zatvorenom prostoru, mogu se stvoriti štetne tvari kada su izložene vatri u grijuću zraku, peći ili kamina.



Sigurnosne mјere

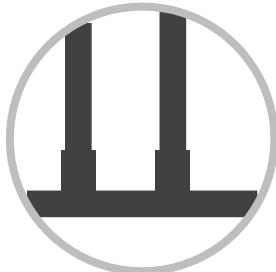
Ukazuje da se korisnik može ozlijediti ili materijalni gubitak može nastati u slučaju operativne pogreske.



Nemoj te dodirivati pokratne dijelove dok je uređaj u radu

Kada je jedinica u radu, ne diraj te pokretne dijelove i ne stavljaјte prste, štapove itd. U otvor za zrak za vrijeme čišćenja i odražavanja, mora se isključiti napajanje kako bi se izbjegle tjelesne ozljede zbog rada velike brzine unutrašnjeg rotora.

Nemoj te dodirivati ispuh rashladnog fluida direktno rukom da se ne biste opeklili.
ne dirajte rubove ili peraje da biste spriječili povrede; ne upravljaljaj te uređajem mokrim rukama kako biste spriječili strujni udar.



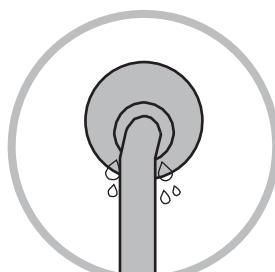
Ne koristite stare cijevi za rashladni fluid
ostatak rashladnog fluida i rashladnog ulja u staroj cijevi
rashladnog fluida sadrži veliku količinu fluora što će
oštetiti ulje za hlađenje nove jedinice.



Prilikom ugradnje обратите pažnju na
sprječavanje curenja rashladnog
fluida.

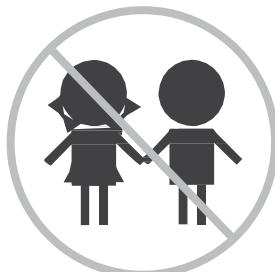
Hladna (topla) voda koju uređaj koristi mora da ispunava standardne kvalitet vode.

Upotreba vode koja ne udovoljava zahtjevima će utjecati na vijak trajanja i performanse jedinice. U teškim slučajevima prouzrokovat će isticanje vode. Pogledajte "Zahtjevi za kvalitet vode".



U slučaju curenja vode za hlađenje, obavezno
odmah isključite jedinicu.

Ako daljinski upravljač ne može zaustaviti jedinicu,
mora se isključiti glavno napajanje da bi se zaustavilo.



Kada jedinica radi, djeci je zabranjeno
upravljanje uređajem.

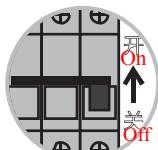
Instrukcije rukovanja

Korištenje proizvoda

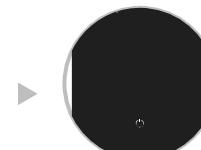
1 Početna
Upotreba

Kada se jedinica koristi prvi put (ili se ponovno pali nakon dugog zastoja), ne može biti startana dok nije potvrđeno da zrak u sistemu nije ispušten, i ona se mora napajati i zagrijavati 8 sati unaprijed

2 Brzi
rad



Uključite

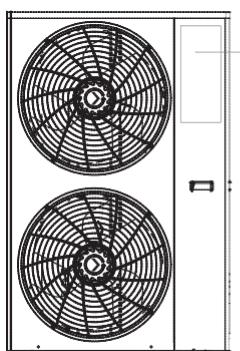


Korisnik može postići različite funkcije prekidača radeći odgovarajućim tipkama na ekranu.

Inverterska toploplotna pumpa sa izvorom zraka za ekstremno niske temperature (Grijač vode)

- Vanjska jedinica

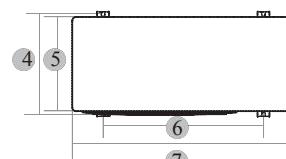
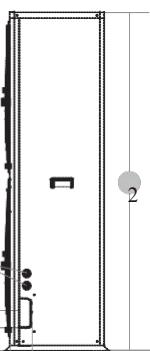
3



Elektro-kutija

Rupe za žice
Pokrivač
ventila

1 3



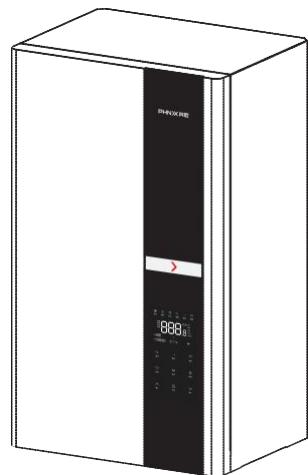
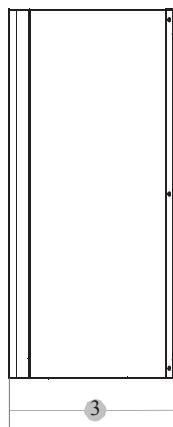
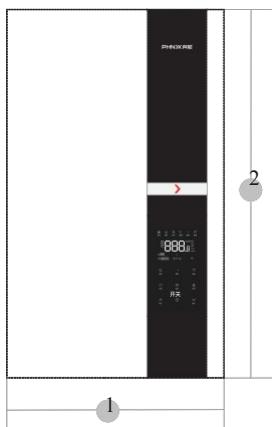
Model P15(O)/P17(O)

Jedinica : mm

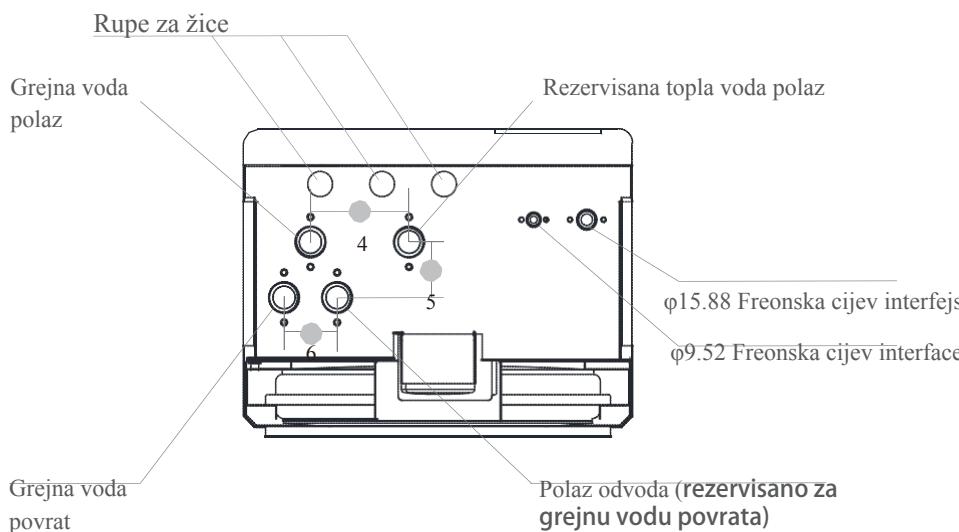
Models	1	2	3	4	5	6	7
Bauger 20 Eco Spirit Vanjska jedinica	93.5	1390	87.5	397	380	650	900

Radne instrukcije

● Unutrašnja jedinica



Model BAUGER 20 ECO SPIRIT



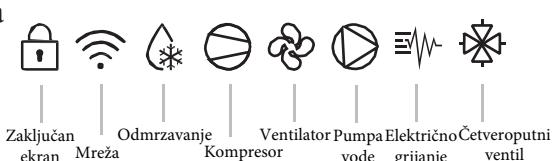
Jedinica : mm

Model	1	2	3	4	5	6	Prečnik cijevi polaza i povrata vode
BAUGER 20 ECO SPIRIT	440	750	345	111.5	61.5	60	DN25

Radne instrukcije

Qrgtcekg'rmq g'gmtcpc

Kroz operacije na ploči ekrana, korisnik može jedinicu prebaciti između moda hlađenja i grijanja. Svaki mod je dostupan sa pametnim, tihiim i snažnim radnim strategijama.



Radne instrukcije

Osnovne funkcije

1

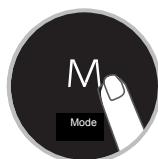
Uključeno
Isključeno



Dužim pritiskom od 3 sekunde gasimo

Dužim pritiskom od 3 sekunde startamo

2 Način



Dužim pritiskom
"M" od 3 sek
mijenjamo sa
hladenja na grijanje

3

Podešavanje
temperature



Podešavanje opsega temperature hlađenja:
5-25°C



Podešavanje opsega temperature grijanja:
25- 65°C

Pritisnite strelicu "gore" da biste povećali temperaturu vode; pritisnite strelicu nadole da biste smanjili temperaturu vode; pritisnite "Mode" za spremanje postavki i pritisnite "ON / OFF" za povratak na glavni ekran. Ako nema rada 10 sekundi, neće sačuvati postavke i vratiti se na prvobitno podešavanje.

Postavke posebnih funkcija

4

Upit



Pritisnite „Upit“ da biste pogledali vodosnabdevanje, povratnu vodu i podešavanja. Pritisnite strelicu "Gore" ili "Dolje" za prebacivanje onoga što se prikazuje, a zatim pritisnite "ON / OFF" da biste izašli na glavni ekran.



Dugo pritisnite "upit" 3 s da biste vidjeli parametre statusa sistema



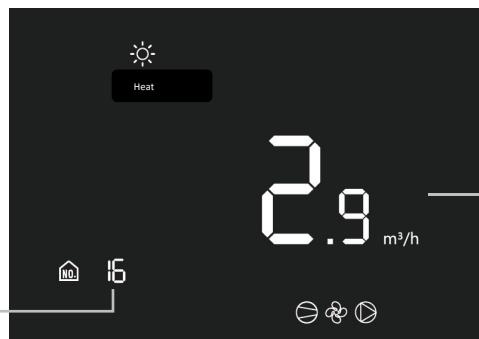
Pritisnite strelicu „gore / dolje“ za prebacivanje parametara statusa sistema u prikaz



Dugo pritisnite "MODE" za 3s da biste pogledali zapise neuspjeha.

Pritisnite strelicu "Gore" ili "Dolje" za prebacivanje onoga što se prikazuje, a zatim pritisnite "ON / OFF" da biste izašli na glavni ekran.

Radne instrukcije



Vrijednost

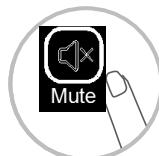
Broj

⊖ ⊕ ⊖

Upit o statusu podataka

Br.	Status	Br.	Status
01	Temperatura polaza vode	10	Pritisak izduva
02	Temperatura povrata vode	11	Koraci glavnog ventila
03	Temperatura izduva	12	EVI koraci ventila
04	Temperatura ambijenta	13	Frekvencija kompresora
05	Temperatura povrata zraka	14	Ventilator 1 brzina
06	Temperatura izmjenjivača	15	ventilator 2 brzina
07	EVI temperatura povrat	16	Protok vode
08	EVI temperatura polaza	17	Pritisak vodenog toka
09	Pritisak povrata zraka		

5 Tiho



Pritisnite „Mute“ da biste ušli u režim isključivanja zvuka i ponovo pritisnite da biste izašli iz režima.
Buka će se smanjiti nakon pokretanja ovog načina rada, ali smanjuje se i kapacitet hlađenja i grijanja.

6 Jako



Pritisnite "Turbo" za ulazak u jak mod i ponovo pritisnite za izlazak iz režima.
Kapacitet hlađenja i grijanja će se povećati nakon pokretanja ovog načina rada, ali će se povećati i razina buke.

Radne instrukcije

7 Vrijeme



Duži dodir od 3sek da bi ušli u podešavanje vremena.

Možete izmijeniti sate nakon unosa vremenskih postavki i ponovo pritisnuti "Vrijeme" da biste izmijenili minute. Pritisnite "Mode" za spremanje postavki, a zatim pritisnite "ON / OFF" za povratak na glavni ekran bez spremanja. Ako nema rada u 10 sekundi, postavke se neće spremiti i vratić će se u glavni ekran.

8



Pritisnite "Gore/Dole" strelicu da bi podešili vrijeme.

Zaključan zaslon



Dužim pritiskom na "Zaključavanje" od 3 sek da zaključate zaslon. Ponovnim pritiskom na tipku od 3 sek otključavate zaslon.

Kada je zaslon zaključan, ostale tipke nisu u funkciji. Preporučuje se zaključavanje zaslona nakon kompletнnog podešavanja da bi sprječili nepažljiv dodir.

Održavanje

1

Dnevno
održavanje

Tijekom rada obratite pažnju na zaštitu uređaja. Nemojte prilagoditi postavke parametara po volji.

Provjerite jesu li uređaj za punjenje vode i ispušni sustav vodnog sustava normalni i izbjegavajte prekid dovoda vode ili ulazak zraka u sustav. Inače će utjecati na performanse i pouzdanost jedinice. Filter vanjskog vodovoda jedinice treba redovito čistiti kako bi se osiguralo da je voda u sustavu čista, kako ne bi došlo do oštećenja uređaja zbog začepljenja filtra.

Provjerite pouzdanost električnih i vodnih dijelova i pravovremeno zamijenite neispravne komponente..

Zamjenski dijelovi trebaju biti oni koje osigurava ili preporučuje tvrtka. Ne zamjenjujte dijelove koji ne odgovaraju zahtjevima.

Nakon zaustavljanja jedinice na duže vrijeme, potrebno je izvršiti sljedeće pripreme za ponovno pokretanje:

- (1) Temeljito pregledajte i očistite jedinicu.
- (2) Očistite sistem vode.
- (3) Provjerite komponente vodnog sistema poput pumpi i regulacijskih ventila.
- (4) Pričvrstite sve žice.
- (5) Prije puštanja u pogon jedinica se mora grijati 8 sati.

2

Regуларно
rješavanje
problema

Pregled i čišćenje izmjenjivača topline:

Kako bi se osiguralo da izmjenjivač topline održava svoj optimalni uvjet za izmjenu topline, vanjska strana mora biti čista i bez stranih tvari koje mogu začepiti peraje izmjenjivača topline.

Pregled i čišćenje izmjenjivača topline na strani vode:

Ako jedinica radi duže vrijeme (5-6 mjeseci) ili kada se čini da se kapacitet jedinice smanjuje, provjerite ima li izmjenjivač topline na strani vode skaliranje i očistite ili uklonite kamen sa izmjenjivača topline. Zbog potrebe za određenim kemijskim tretmanima tijekom čišćenja i uklanjanja kamena, čišćenje moraju obavljati profesionalci.

Vodite računa da sistem cjevovoda za vodu ne sadrži zrak:

Da biste osigurali da u cjevovodu nema zraka, redovito provjeravajte da li automatski ispušni ventil ispravno radi.

Redovito čistite filter tipa Y u vodenom sustavu.

Dodaci rashladnom fluidu i mazivima:

Svaka jedinica tvornički je napunjena dovoljnim rashladnim fluidom i mazivom, te nije dopušteno punjenje ili zamjena rashladnih fluida i maziva po volji.

Ako je rashladni fluid potrebno napuniti, kontaktirajte ga svog prodavača ili stručnjaka da biste ga napunili. Za punjenje rashladnog fluida, potrebno ga je usisavati..

Redovito pregledavajte električno ožičenje. Ako postoje neki čimbenici kao što su labavi kontakt, oksidacija ili blokiranje koji mogu uzrokovati loš električni kontakt, postupajte pravovremeno.



- Bilješke: 1. Prije održavanja, provjerite je li jedinica zaustavljena i isključeno napajanje;
2. Zbog različitih modela potražite stvarni model kupnje za gornje dijelove. Ako nije, operacija nije potrebna.



Popravka

Iznimke	Mogući uzorci	Načini rješavanja problema
Kvarovi visokog napona	Sistem	<p>Otvor uređaja za regulisanje je premalen ili blokiran Prljava ili blokirana peraja kondenzatora Nedovoljna količina zraka za kondenzaciju ili kvar ventilatora Prekomjerno punjenje rashladnog sredstva</p>
	Električna kontrola	Kvar prekidača visokog napona
	Vodeni tok	<p>Nedovoljan protok vode Filter za vodu je blokiran Voden kamenac u vodenoj strani izmjenjivača topote Temperatura izlazne kondenzirane vode je previsoka</p>
	Sistem	<p>Zrak oko peraja ne cirkulira Otvor uređaja za regulisanje je premalen ili blokiran Filter ispred (ili straga) ekspanzijskog ventila je blokiran Propuštanje ili nedovoljno punjenje rashladnog sredstva</p>
	Električna kontrola	Kvar prekidača niskog napona
	Vodeni tok	<p>P gf qxqlcp"tqvñixqf g Vgo r gtcwte"tcuj ncf pg"qfq g"pc"wr w"lg r tgpkn</p>
	Water flow failures	<p>Mxct"tgnkfc c"r tqvqne"qfq g P gf qxqlcp"tqvñixqf g Dnqm" tcne" c"qfq gpkt w Hkngt"eklgxk" c"qfq wlg"dnqnkt cp Rqi tg-ep"uo lgt"wlw qlw"wr plj "kkl r plj "eklgxk</p>
Preopterećenje kompresora	Sistem	<p>Prekomjerno punjenje rashladnog fluida Otvor uređaja za regulisanje je premalen ili blokiran</p>
	Električna kontrola	Previskok ili prenizak napon
	Vodeni tok	Parametri razdjelnika kompresora postavljeni su pogrešno Nedovoljan protok vode
		Uklonite prekomjerni rashladni fluid Provjerite prigušiva uređaja Provjerite napon netreba biti veći ili manji od 10% od nazivnog napona Poništite parametre razdjelnika kompresora Provjerite razliku temperature između polaza i povrata, regulišite protok vode

Održavanje

	Filter vode blokiran Temperatura izlazne kondenzovane vode je previška	Provjerite i očistite filtre Provjerite temperaturu vode
Previše leda na hladnjaku	Greška četveroputnog ventila ili termostata	Provjerite radne uvjete i po potrebi zamijenite dijelove
Kvar senzora temperature	Senzor je očitao preveliku temperaturu Kratak spoj na elektronici	Isključite faktore koji uzrokuju previsoku temp. Pomoću multimetra provjerite strujni krug
Kompresor neće da se pokrene	Vodeni sistem ima grešku Neuspjeh prikaza intelligentnog kontrolera Greška kontaktaka Isključio se AC sklopnik kompresora	Provjerite sistem vode Pronadite uzrok na osnovu koda greške Zamijenite kontaktor Provjerite relaj i zamijenite ako je u kvaru
Ugašena zaštita od smrzavanja	Nedovoljan protok rashlađene vode U termičkom krugu vode postoji zrak Termostat u kvaru Nedovoljno vode	Kvar vodene pumpe provjerite za popravku ili zamjenju Odstranite zrak Koristite multimetar za provjeru otpora termostata Provjerite pritisk vode, regulišite protok vode
Abnormalan zvuk kompresora	Compressor aging or liquid refrigerant into the compressor to produce a liquid strike	Provjerite prigušivač uređaja, zamijenite kompresor
Abnormalan zvuk jedinice	Vijci za pričvršćavanje ploče su otpušteni Vibrirajući dijelovi dodiruju metalne ploče	Dotegnite sve vijke komponenti Pronadite izvor buke, eliminirajte faktor dodirivanja



Upit o greškama

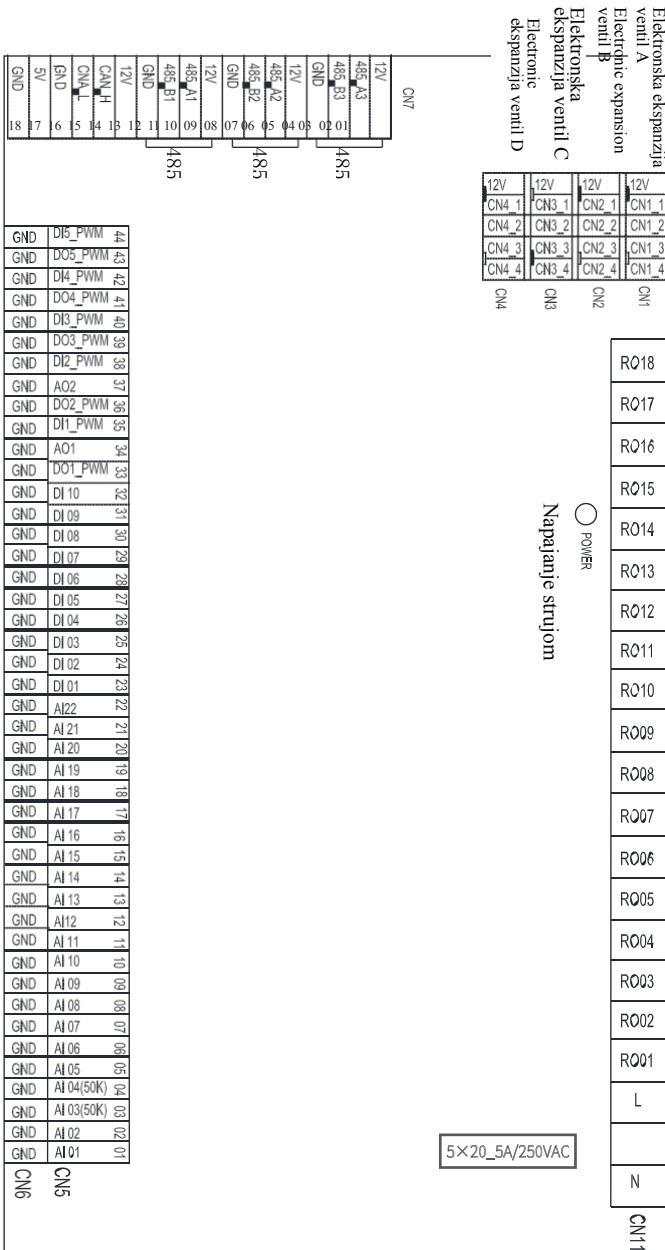
Zaštita / Kvar	Greška na ekranu	Uzroci	Metode uklanjanja greške
Kvar senzora temperature vode na povratu	P01	Senzor temperature povratne vode otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature povrata vode
Kvar senzora temperature vode na polazu	P02	Senzor temperature povratne vode otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature polaza vode
Coil temperature sensor fault	P03	Coil temperature sensor open or short circuit	Provjerite i zamijenite senzor ambijenta
Kvar senzora temperature ambijenta	P04	Senzor temperature ambijenta otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor ambijenta
Kvar senzora temperature povratnog zraka	P07	Senzor temperature povratnog zraka otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature povratnog zraka
Kvar senzora temperature izduva.	P08	Senzor temperature izlaznih plinova otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature izduvnih plinova
Kvar senzora temperature EVI povrata	P11	Senzor temperature EVI ulaza otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature EVI ulaza
Kvar senzora temperature EVI polaza	P12	Senzor temperature EVI ulaza otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor temperature EVI izlaza
Kvar senzora pritiska povratnog zraka	PP1	Senzor povratnog pritiska zraka otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor pritiska povratnog zraka
Kvar senzora pritiska izduva	PP2	Senzor temperature izlaznih plinova otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite i zamijenite senzor pritiska izduvnih plinova
Kvar zaštite visokog pritiska	E01	Senzor temperature izlaznih plinova otvoren ili u kratakom spoju	Provjerite prekidač pritiska i sistem hlađenja za grešku
Kvar na zaštiti niskog pritiska	E02	Isključen prekidač niskog pritiska	Provjerite prekidač pritiska i sistem hlađenja za grešku
Prekidač zaštite vodenog toka	E03	U vodenom sistemu nema vode ili je vrlo malo vode.	Provjerite da li protok vode u cijevi ispunjava zahtjeve
Klasa 1 zaštita protiv smrzavanja zimi	E19	Temperatura ambijenta je preniska	Normalna zaštita
Klasa 2 zaštita protiv smrzavanja zimi	E20	Temperatura ambijenta je preniska	Normalna zaštita
Zaštita protiv smrzavanja zimi	E07	Vidi formu održavanja	Vidi formu održavanja
Zaštita prekomjernih izduvnih plinova	P81	Prekomjerno punjenje kompresora	Vidi formu održavanja
Toplotna pumpa radi temperaturna premiska	E44	Temperatura ambijenta je preniska	Normalna zaštita
Zaštita AC ulaz niskog napona	E21	Ulagani napon je prenizak	Provjerite i izmjerite ulagni napon
AC ulaza prevelike struje zaštita gašenja	E22	Ulagana struja je prevelika	Provjerite i izmjerite ulagnu struju
AC ulaz prevelike struje zaštitni alarm	E23	Ulagana struja je prevelika	Provjerite i izmjerite ulagnu struju
DC bus previsok napon zaštita	E24	DC bus napon je veći od maksimalne vrijednosti	Provjerite i izmjerite ulagni napon

Zaštita / greške	Greška na ekranu	Uzroci	Metode uklanjanja greške
Zaštita niskog napona DC bus	E25	DC bus napon je manji nego minimalna vrijednost	Kontaktiraj te prodavača za rukovanje
Zaštita prevelike struje IPM	E27	IPM struja je prevelika	Provjerite i izmjerite struju i podešite
Zaštita pregrijavanja IPM modula	E28	IPM modul temperatura je previsoka	Provjerite i izmjerite struju i podešite
Kvar senzora temperature radijatora	E29	Sezor je u kratkom spoju ili otvoren	Provjerite i zamijenite senzor
Gašenje zaštite pregrijavanja naponskih komponenti	E30	Previsoka temperatura komponenti napona	Smanjite temperaturu i provjerite komponente
Alarm zaštite pregrijavanja naponskih komponenti	E31	Previsoka temperatura komponenti napona	Smanjite temperaturu i provjerite komponente
IPM current sampling abnormal	E32	Detektovana abnormalna struja	Zamijenite drajversku ploču
Gašenje zaštite od prekomjerne struje kompresora	E33	Struja kompresora je prevelika	Provjerite i izmjerite struju i podešite
Alarm zaštite od prekomjerne struje kompresora	E34	Struja kompresora je prevelika	Provjerite i izmjerite struju i podešite
Izgubljena faza ulaznog napona	E35	Izgubljena faza ulaznog napona	Provjerite je li kompresor uredu
Greška u pokretanju kompresora	E36	Izgubljena faza, preskočen korak ili dajver hardvera oštećen	Provjerite redoslijed ožičenja kompresora
Greška u komunikaciji između DSP i COMM ploče	E37	Kvar DSP iCOMM ploče	Provjerite komunikacijsku vezu
DSP I PFC greška u komunikaciji	E38	Greška DSP i PFC	Provjerite komunikacijsku vezu
Abnormalni uzrok ulazne snage	E39	Detektovan abnormalan napon	Zamijeniti drajversku ploču
EEPROM greška	E40	Čip greška	Provjerite ostećenja čipa, zamijenite čip
Zaštita slabljenje fluxa kompresora	E41	Kvar releja slabljenje fluxa kompresora	Isključite i resetujte
PFC greška	E45	Kvar inverterske ploče drajvera	Zamijenite drajversku ploču
Ventilator 1 greška	E46	Ventilator 1 se ne može uključiti	Provjerite oštećene dijelove u krugu ventilatora 1 i zamijenite ih
Ventilator 2 greška	E47	Ventilator 1 se ne može uključiti	Provjerite oštećene dijelove u krugu ventilatora 2 i zamijenite ih
Greška naopona drajverske ploče 15V preko i ispod	E42	Prenizak napon drajverske ploče	Provjerite da li je drajverska ploča ožičena ispravno
Greška u komunikaciji između drajverske ploče i matične ploče	EE8	Drajverska ploča ne može komunicirati sa matičnom pločom	Provjerite da li je 485 ožičenje između upravljačke ploče i matične ploče ispravno
Greška u komunikaciji između matične ploče i daljnog upravljača	E08	Daljinjski upravljač ne može komunicirati sa matičnom pločom	Provjerite je li 485 ožičenje između daljnog upravljača i matične ploče ispravno
Greška u komunikaciji između matične ploče vanjske i unutrašnje jedinice	E09	Greška u komunikaciji sa unutrašnjom i vanjskom jedinicom	Provjerite je li 485 ožičenje između matičnih ploča unutarnjih i vanjskih jedinica ispravno



Električno Upravljanje Ekranom

1 Vanjska jedinica matrična ploča dijagram ekrana



Parametri

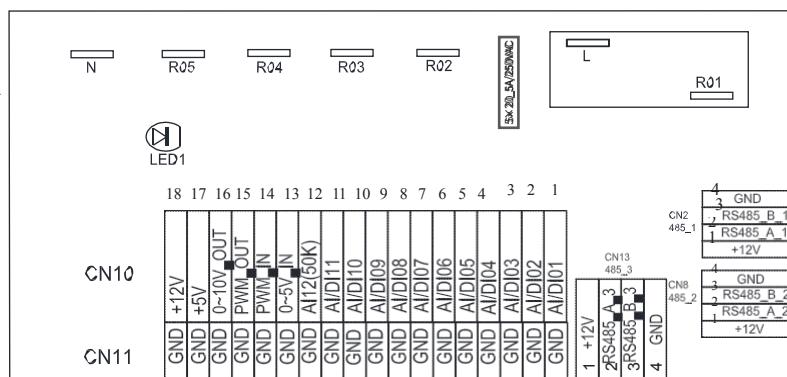
2

Vanjska jedinica
matična ploča
I/O ekran
opis

No.	Mark s	Meaning
1	N	Žica za napajanje nula
2	L	Žica za napajanje faza
3	RO03	Kontrolni izlaz četveroputnog ventila
4	RO06	Bottom coil heating tape control port
5	RO07	Kontrolni izlaz trake za grijanje radilice
6	RO08	Kontrolni izlaz ventila za prskanje
7	AI03	Ulaz senzora temperature izduvnih plinova
8	AI05	Ulaz senzora temperature ambijent
9	AI07	Ulaz senzora temperature povratnog zraka
10	AI08	Coil temperature sensor input
11	AI10	Ulaz senzora temperature EVI povrata
12	AI11	Ulaz senzora temperature EVI polaza
13	AI21	Senzor pritiska povratnog zraka
14	AI22	Senzor pritiska izduvnih plinova
15	DI01	Zaštitni prekidač visokog pritiska
16	DI02	Zaštitni prekidač niskog pritiska
17	DI04	Daljinski prekidač
18	DI05	Prekidač režima
19	DO1_PWM	Signalni izlaz režima
20	DO2_PWM	Izlaz sigurnosnog prekidača
21	CN1	Throttle electronic expansion valve interface
22	CN2	EVI elektronski ekspanziski ventil ekran
23	CN7(485_1)	Unutrašnja jedinica 485 veza ekrana
24	CN7(485_2)	Kompresor, DC ventilator drafverska ploča 485 veza ekrana

3

Unutrašnja jedinica
matična ploča
ekranski
dijagram



Parametri

4

Wpwtc-plc"lgf lplec
o cvk pc'r nq c
I/O'gntcp
qr lu

No.	Marks	Meaning
1	N	P cr qpunet"fliec"pwrc
2	L	Naponska žica faza
3	RO01	Izlaz vodene pumpe
4	RO02	Izlaz električnog grijanja
5	AI/DI 03	Ulaz senzora temperature povrata vode
6	AI/DI 04	Ulaz senzora temperature polazne vode
7	AI/DI 08	Zaštita pregrijavanja električnog grijanja
8	AI/DI 09	Prekidač protoka vode
9	CN2(485_1)	Daljinski upravljač 485 veza ekrana
10	CN8(485_2)	Vanjska jedinica 485 veza ekrana



Tehnički parametri

Model	BAUGER 20 ECO SPIRIT
Nazivna snaga hlađenja (kW)	12.5
Nazivna snaga grijanja (kW)	17.0
Nazivna snaga ulaznog hlađenja (kW)	4.3
Nazivna snaga ulaznog grijanja (kW)	5.0
Nazivne performance koeficijenta hlađenja	2.90
Nazivne performance koeficijenta grijanja	3.40
IPLV(H/C)	3.0/4.0
Ocjena energetske efikasnosti	Class 1
Radna struja (hlađenje/grijanje) (A)	30
El. napajanje	220V ~ /50Hz
Broj kompresora	1
Tip kompresora	Rotacijski
Broj ventilatora	2
Ulagana snaga ventilatora (W)	200
Buka (db(A))	38/50
Snaga vodene pumpe (kW)	0.18
Domet vodene pumpe (m)	12.5
Dimenzije cijevi	DN25
Protok vode (m ³)	2.15
Spoljni pritisak (m)	8
Standardi su u skladu	GB/T 25127.2-2010 GB/T 18430.2-2008
Dimenzije glavne jedinice (D/Š/V) (mm)	440×345×750/900×380×1390
Veličina pakovanja (D/Š/V) (mm)	835×525×375/930×430×1400
Neto težina (kg)	50/118
Opseg radne temperature grijanja (°C)	-35 ~ 43 °C
Opseg radne temperature hlađenja (°C)	21~46 °C

- Nominalni uslovi hlađenja: (DB/WB) 35°C/24°C, temperaturna polaza vode 7°C, temperaturna povrata vode 12°C.
- Nominalni uvjeti grijanja: (DB/WB) 7°C/6°C, temperaturna polazna voda 45°C, temperaturna povratne vode 40°C.
- Uvjeti grijanja: (DB/WB) 7 °C/6 °C, temperaturna polaza 45 °C, temperaturna povratne vode 40 °C.
Opseg temperature izlazne vode za hlađenje uređaja: 30~65°C
Raspont temperature izlazne vode za grijanje jedinicu: 5~20°C
Raspont radnog pritiska vodnog sistema: 0.8~3.0bar

Pripreme prije instalacije



Inspekcija prihvatanja

Nakon primanja robe, korisnik pažljivo pregledava jedinicu kako bi utvrdio da tijekom transporta nije došlo do oštećenja, da vijci nisu olabavljeni i da su svi rezervni dijelovi primljeni. Ako dođe do oštećenja, molimo vratite robu.



Rukovanje & Dizanje

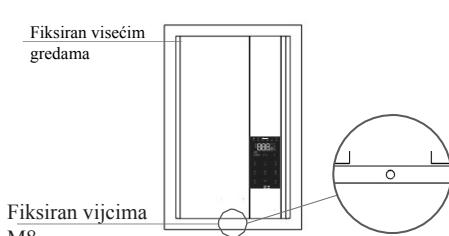
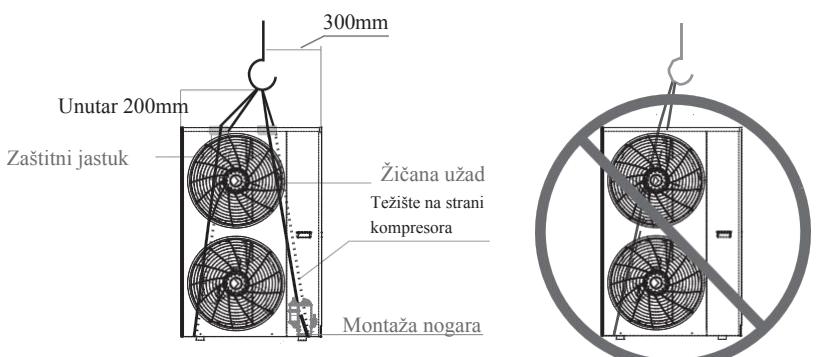
Za vanjsku jedinicu (kao što je prikazano na slici 1) težina je koncentrirana na strani etikete. Pri rukovanju i uredivanju remena treba обратити posebnu pažnju na balansiranje centra težišta jedinice kako bi se sprečilo prevrtanje.

Ne dirajte peraje golim rukama, koje vam mogu prerezati prste.

Za lakše rukovanje kupac treba koristiti viljuškar ili kran. Kada koristite žičanu dizalicu, osigurajte da kabel ima dovoljnu nosivost koja mora biti veća od 3 puta veće od težine jedinice. Kabel bi trebao biti potpuno namotan oko palete, a na površinu tijela jedinice gdje se dodiruje žica treba dodati zaštitnu ploču. Tijekom rukovanja, uređaj treba držati vodoravno kako bi se izbjeglo oštećenje zbog nesmotrenog rada.

Ako je proizvod upakovani lastrom za pakiranje, nemojte ga koristiti za podizanje ili nošenje proizvoda. Lastra se lako može slomiti i prouzrokovati nesreće ili opasnost.

Težina umutarnje jedinice (kao što je prikazano na slici 2) koncentriira se na vrhu tijela i pričvršćuje se na drvenu ploču pomoću fiksiranog snopa. Pri rukovanju obratite posebnu pažnju na smjer da spriječite prevrtanje.



Prije službenog instaliranja uklonite ambalažu, prerežite traku za pakiranje i uklonite donju drvenu paletu. Ako koristite kabl, odnesite ga na određeno mjesto. Odložite plastične vrećice za pakiranje pravilno i ne dozvolite djeci da se igraju.



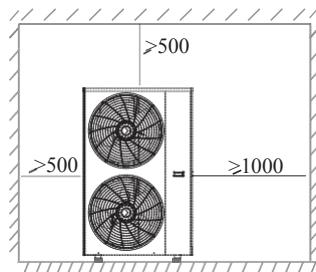
Instalacija jedinice



Prostor za instalaciju

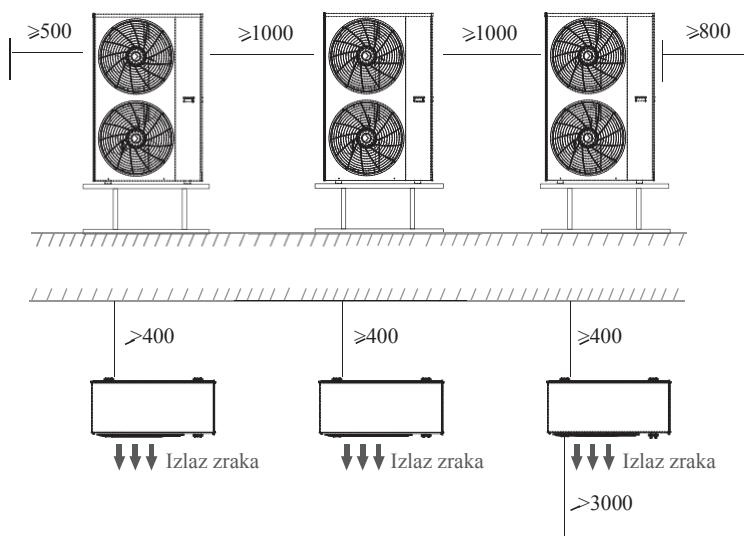
Vanjska jedinica se može ugraditi zasebno ili u višestruko. Kada se postavljaju višestruke vanjske jedinice, treba obratiti pažnju na njihov raspored kako bi se osiguralo da prostor oko vanjskih jedinica ne utječe na ugradnju povratnog zraka, izlaza za zrak, cjevovoda sustava i drugih uređaja. Sljedeći aranžman je za referencu:

Prostor instalacije za jednu vanjsku jedinicu : (jedinica : mm)



● Nekonfiniran prostor

Prostor instalacije za više vanjskih jedinica : (Unit : mm)



- Ne prekrivajte izlaz zraka na vanjskoj jedinici;
- Ako su oko vanjske jedinice smješteni predmeti, njegova visina treba biti najmanje 400 mm niža od vrha jedinice;
- Kada se instaliraju u maloj prostoriji, trebalo bi poduzeti određene mjeru kako bi se spriječilo istjecanje rashladnog sredstva. Jednom kada volumen curenja pređe graničnu koncentraciju, može prouzrokovati gušenje.

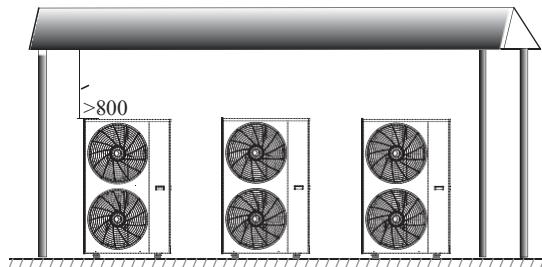
Upute za ugradnju



Pozicija instalacije

● Vanjska jedinica

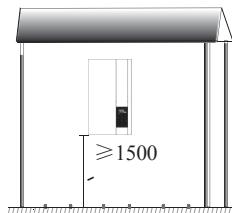
1. Osnova jedinice je vodoravna i može podnijeti težinu jedinice. Šasija jedinice mora biti podignuta za vrijeme instalacije kako bi se osiguralo nesmetano pražnjenje vode, a buka u radu, iscrpljeni zrak i kondenzirana voda neće utjecati na susjede;
2. Uredaj se ne smije postavljati u područja sa korozivnim plinovima, jakom prašinom, prskanjem soli, dimom, zapaljivim i eksplozivnim materijalima;
3. Mjesto instalacije je dobro prozraćeno. U prolazima za izduv i usisavanje jedinice mora se osigurati da se zrak koji ispusti jedinica ili zrak koji druge jedinice ispuštaju ne usisava natrag u jedinicu. Istodobno, ne bi trebalo biti zapreka u prolazu za odvod i usisavanje;
4. Kada je jedinica instalirana, zabranjeno ju je instalirati na mjesto osjetljivo na jake vjetrove ili udare tajfuna. Molimo vas da poduzmete mjere opreza kao što su prevencija od vjetra i zemljotresa u skladu s propisima. Ako to ne učinite, može doći do nezgoda poput pada jedinice. Ako to uslovi dozvoljavaju, može se ugraditi pomoćna oprema protiv kiše, snijega i oprema za zaštitu od direktnе sunčeve svjetlosti.
5. Mjesto instalacije trebalo bi olakšati postavljanje cjevovoda i električnih priključaka. Molimo ostavite dovoljno prostora za održavanje jedinice.
6. Ako je jedinica montirana na zid, potrebno je poduzeti dobre mјere zaštite odvoda vode kako bi se zimi onemogućilo stvaranje leda zbog niske temperature, koja može pasti i uzrokovati ozljede..



Dijagram zaklona od vode i snega (jedinica : mm)

● Unutrašnja jedinica

1. Mjesto instalacije jedinice mora biti u stanju da izdrži težinu jedinice, i ne stvara rezornancu s uređajem i ne povećava buku tokom rada.
2. Kad se jedinica postavi, ploča za pričvršćivanje na osnovnu površinu mora se postaviti da se olakša ugradnja ulaznih i izlaznih cijevi i priključna cijev za freon;
3. Jedinica se ne smije postavljati u područja sa korozivnim plinovima, jakom prašinom, prskanjem soli, dimom, zapaljivim i eksplozivnim materijalima;
4. Mjesto instalacije trebalo bi olakšati postavljanje cjevovoda i električnih priključaka. Molimo zadržajte dovoljno prostora za održavanje jedinice;;
5. Pazite da visina od unutarnje jedinice do zemlje bude između 1,5m i 1,8m, da bi vanjsku jedinicu mogli lako povezati;
6. Mjesto instalacije trebalo bi biti nedostupno djeci.



Dijagram instalacije unutrašnje jedinice (jedinica : mm)

Upute za ugradnju

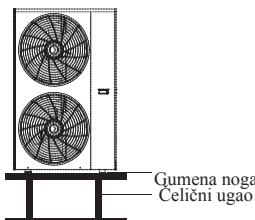
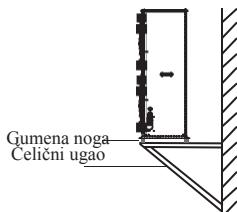
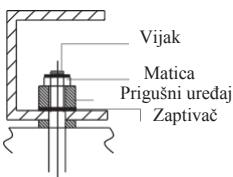


Učvršćivanje
jedinice;
instalirajte
uredaj za
prigušivanje

● Vanjska jedinica

● Jedinica se isporučuje sa uredajem za prigušivanje, od čega je sljedeća metoda instalacije:

1. Osigurajte ravan betonski temelj unutar ± 3 mm, a zatim postavite jedinicu na temelj;
2. Podignite jedinicu na visinu pogodnu za ugradnju uredaja za prigušivanje;
3. Postavite jedinicu na uredaj za prigušivanje tako da je otvor za pričvršćivanje vijaka usklađen s rupom za pričvršćivanje na bazi;
4. Pravilno umetnite zaptivač i maticu i zategnjite maticu.



- 150 mm Udaljenost zida ova metoda ugradnje, ne smije biti manja od 150 mm

● Unutarnja jedinica

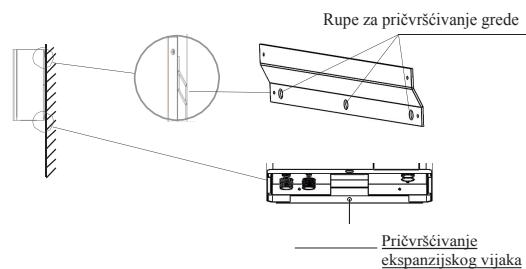
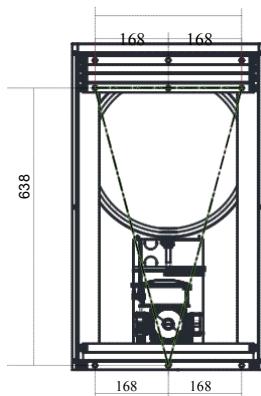
1. Odaberite zid koji može izdržati težinu jedinice bez povećanja radne buke i vibracija;

2. Učvrstite viseću gredu kutije za pribor vodoravno na zid;

3. Postavite rebra jedinice na viseću greedu i obratite pažnju na udaljenost do tla i udaljenost rizika između dva kraja jedinice;

4. Ispravno ugradite gumeni zaptivač i željezo za zaptivač, a za učvršćivanje koristite ekspanzivne vijke.

336



Dijagram instalacije unutarnje jedinice

Upute za ugradnju



Učvršćivanje
jedinice;
instalirajte
uredaj za
prigušivanje

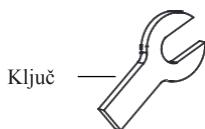
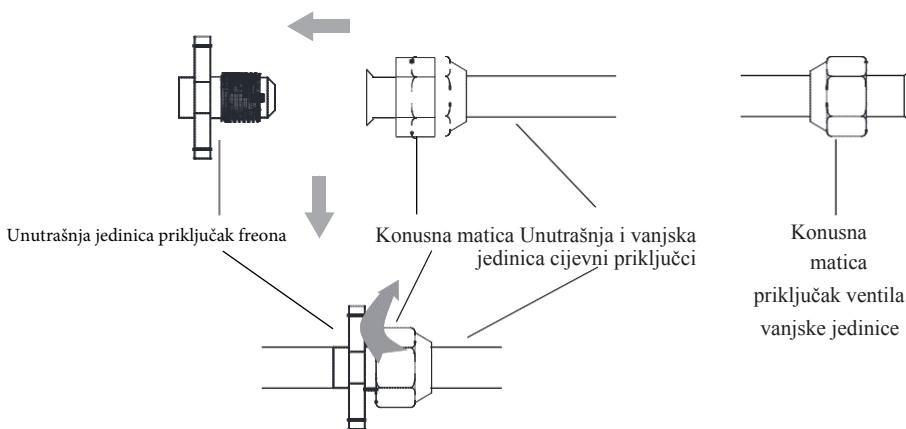
● Instalacija priključnih cijevi

1. Konusni kraj priključne cijevi poravnat je s konusnom površinom odgovarajućeg priključka ventila;
2. Ključem čvrsto zategnite maticu za povezivanje.



- Standardna priključna cijev duga je 5 metara;
- Spojite cijev najprije na unutarnju jedinicu, a zatim na vanjsku jedinicu;
- Cevovode treba pažljivo rasporediti kako ne bi oštetili priključnu cijev;
- Provjerite je li moment zatezanja matice u skladu sa sljedećom tablicom, usuprotnom može dovesti do curenja.
- Na vanjsku površinu priključne cijevi dodaje se sloj pamučne izolacije da se spriječe mehanička oštećenja prilikom ugradnje, održavanja i rukovanja grijačem.

Dim cijevi.	Moment zatezanja(N·m)
Φ6	15~20
Φ9.52	31~35
Φ12.7	50~55
Φ15.88	60~65
Φ19.05	70~75



Dijagram cijevnih priključaka

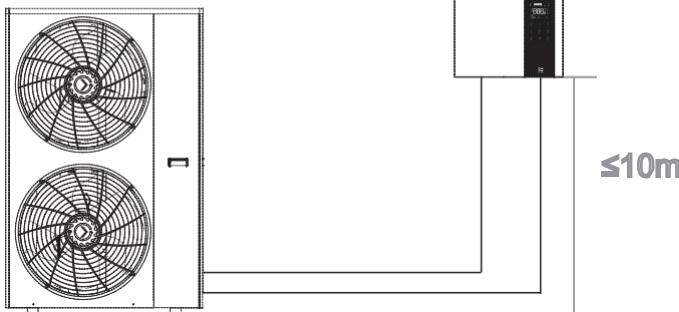
Upute za ugradnju



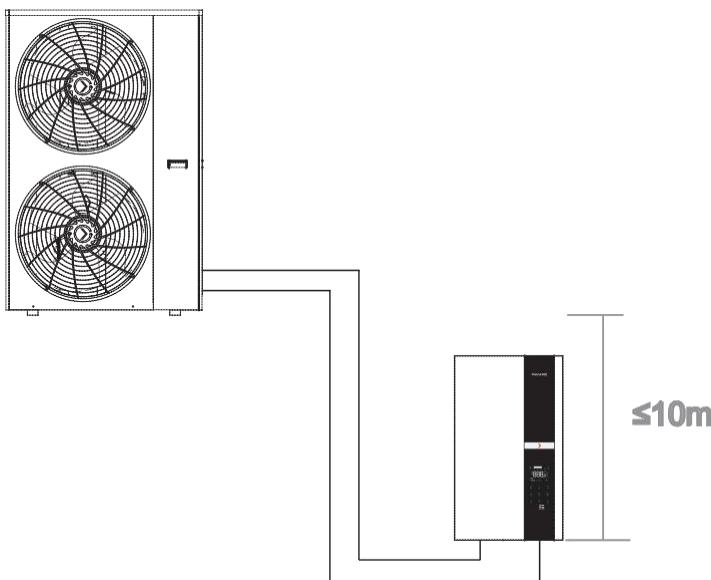
● Instalacija priključnih cijevi

Učvršćivanje jedinice; instalirajte uređaj za prigušivanje
Maksimalna dužina cijevi je 10 metara. Dužina se može odabratи prema potrebama kupca. A instalacija jedinice je opcionalna sa dva rješenja:

- Unutrašnja jedinica preko vanjske jedinice s padom od 10m

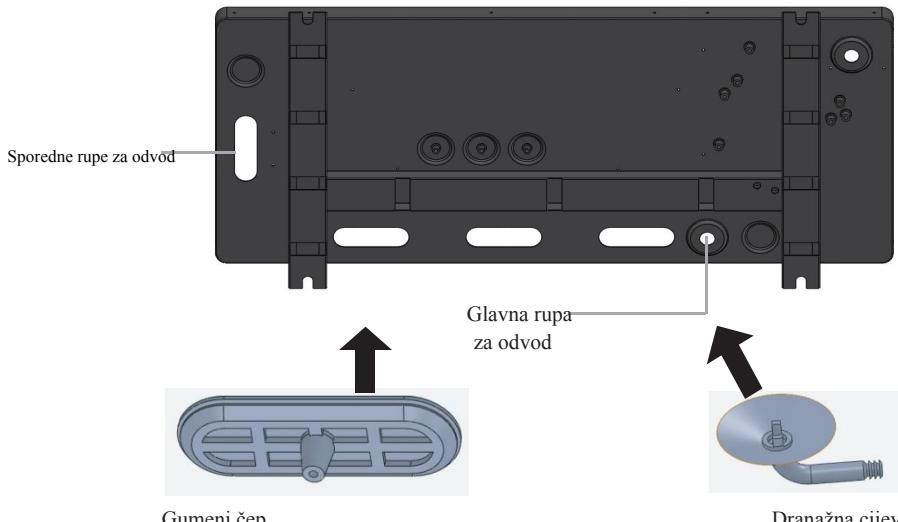


- Unutarnja jedinica ispod vanjske jedinice s padom od 10m



Instalacija jedinice

Kada je jedinica dostavljena, odvodna cijev je postavljena na tijelo i odvodni gumeni čep je postavljen u odgovarajući otvor.



Pozornosti na postavljanje i izmještanje jedinice



Da biste osigurali sigurnost, imajte na umu sljedeće

Prilikom postavljanja ili izmještanja jedinice, nemojte miješati ništa osim rashladnog fluida u krugu rashladnog fluida i ne ostavljajte zrak u cijevi.

- Ako se miješaju zrak ili druge tvari, pritisak u sistemu će porasti, a kompresor može eksplodirati, uzrokujući ozbiljnu štetu i povrede.

Ako je potrebno za prikupljanje rashladnog sredstva prilikom izmještanja ili održavanja, prvo izvršite operaciju hlađenja, a zatim u potpunosti zatvorite bočni ventil visokog pritiska (ventil s tekućinom). Za otpriklike 30-40 sekundi potpuno zatvorite bočni ventil (ventil) niškog pritiska i odmah zaustavite rad i isključite napajanje. Imajte na umu da maksimalno vrijeme sakupljanja fluora ne smije prelaziti 1 minutu.

- Ako je vrijeme sakupljanja fluora predugo, može doći do mješavine zraka koja će uzrokovati porast tlaka u sistemu, što može dovesti do eksplozije kompresora i dovesti do ozbiljnih oštećenja i ozljeda.

Kad prikupljate rashladno sredstvo, obavezno potpuno zatvorite ventil za tekućinu i ventil za zrak i isključite struju prije nego što možete rastaviti priključnu cijev.

- Ako se struja ne isključi i kompresor i dalje radi, priključna cijev se rastavi kad se otvori zaporni ventil, u sustav će doći zrak koji će dovesti do porasta tlaka, što može uzrokovati da kompresor eksplodira i vodi do ozbiljnih oštećenja i povreda.

Prilikom postavljanja jedinice, prije pokretanja kompresora, provjerite je li priključna cijev dobro spojena.

- Ako se kompresor pokrene prije spajanja priključne cijevi i kada se otvori zaporni ventil, u sistem će ući zrak zatim bi se pritisak povećao, što može uzrokovati da kompresor eksplodira i dovede do ozbiljnih oštećenja i ozljeda.

Kablovi za napajanje (specificirani kablovi) između unutarnje i vanjske jedinice moraju biti pravilno povezani, a na spojeve ne smiju izravno utjecati vanjske sile. Treba ih fiksirati žičanim stezalkama.

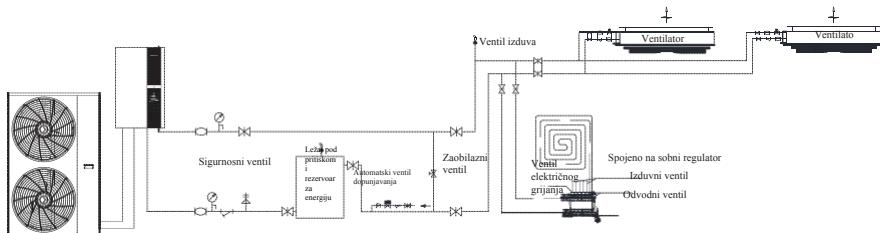
- Ako je kapacitet kabla za napajanje nedovoljan ili je neispravan kabl spojen ili je spoj loš u kontaktu, to može izazvati strujni udar ili požar.



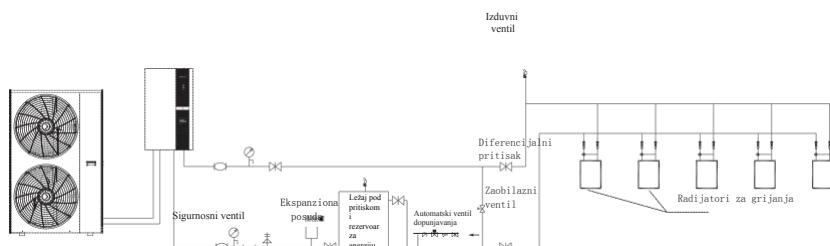
Izgled vodenog puta

1

Dijagram instalacije vodenog puta



A/C podno grijanje



Radijator grejanja izvora vazduha



Sistemski šematski dijagram



- Obavezno ugradite Y filter na dovod vode uređaja! I obratite pažnju na položaj instalacije za lako uklanjanje i čišćenje;
- Pazite da odvod vode u ekspanzijskoj posudi nije niži od dovoda jedinice;
- Zagrijte na postavljenu temperaturu i zaustavite jedinicu. Kada nema dovoljno vode u sustavu, jedinica se uključuje dok se elektromagnetski dvosmerni ventil otvara za punjenje vodom;
- Prekidač protoka vode ugrađen je u jedinicu, tako da nije potrebno kupovati odvojeno.

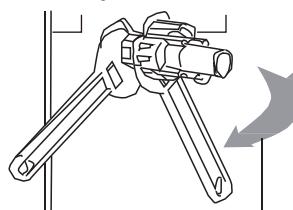
Upute o instalaciji

2

Pozornost na instalaciju vodnog puta

- (1) Prije upotrebe jedinice temeljito očistite sve cijevi za vodu tako da ne ostanu strana tijela.
Zasebno očistite cjevovod od jedinice, kako ne bi došlo do ispiranja bilo kakvih stranih tvari;
- (2) Nakon što je jedinica fiksirana, može se instalirati cjevovod vodnog sustava. Nakon instalacije cijev za vodu mora biti topla
- (3) Trebalo bi osigurati priključke za odvodne cijevi na svim niskim tačkama vodenog sistema bi se u potpunosti ispušta voda u isparavaču i sistemu. Svi visoki dijelovi trebaju biti opremljeni ispušnim ventilima za uklanjanje zraka iz cijevi. Ispušnim ventilima i priključni odvodnih cijevi nisu izolirani kako bi se olaksalo rješavanje problema;
- (4) Priključci ulazne i odvodne cijevi jedinice postavljeni su fiksnim limom.
Kad spajate vodovodne cijevi, pričvrstite spojnice na jedinici i zakrenite ih za spajanje vodovodnih cijevi. Konektori ne mogu direktno podnijeti obrtni moment;
- (5) Postavite ventil za zatvaranje na priključnu cijev za dovod i izlaz vode;
- (6) Ugradite filter tipa Y na cijev za dovod vode na uređaju. Preporučena veličina je iznad 18 mm.
Molimo očistite filter nakon puštanja u rad.

Ulazna / izlazna ploča za vodu Ulazna i odvodna cijev.



- Kupac redovno pregledava vodovod.

3

Vodovodne cijevi

Materijal za vodene cijevi: PPR, nehrđajući čelik, i sl. su preporučljive.

Da bi se smanjili gubici topline, vodovodne cijevi moraju biti termički izolirane. Toplotnoizolaciona konstrukcija sastoji se od antikorozivnog sloja, izolacionog sloja i zaštitnog sloja (PPR cevi su potrebni samo izolacioni i zaštitni sloj). Za smanjenje korozije, metalna površina cjevovoda i uređaja može se premazati bojom (antikorozivni premazi koji se obično koriste za cjevovode za toplu vodu uključuju boje protiv hrde otporne na toplinu, boje od smole itd.). Toplinsko-izolacijski sloj i konstrukcija zaštitnog sloja trebaju udovoljavati zahtjevima za dobrim izolacijskim efektom, prikladnom konstrukcijom, prevencijom od požara, trajnošću i ljeputom. Uobičajeni izolacijski materijali uključuju ekspandirani perlit, kamen u vunu, šljake i poliuretan. Dizajn toplotne izolacije i zaštitnog sloja treba da ispunjava sledeće zahteve:

- (1) Fiksna izolaciona konstrukcija mora se koristiti za uređaje, ravne cijevi, cijevi i sl. Bez potrebe za otklanjanjem problema; za prirubnice, ventile itd. za potrebe rješavanja problema koristi se uklonjiva izolirana struktura.
- (2) Kada je dizajnerska debljina toplinsko-izolacijskog sloja veća od 100 mm, izolacijsku konstrukciju treba razmotriti u dvostrukim slojevima, a praznine između unutarnjeg i vanjskog sloja trebaju se međusobno pomicati;
- (3) Za okomiti uređaj vertikalni cjevovod visine preko 3m i cjevovodi vodoravnog ugla iznad 45 ° i duljine veće od 3m moraju biti opremljeni potpornim prstenovima s razmakom od 3 do 6m;
- (4) Zaštitni sloj cjevovoda treba da ima zaštitna i vodootporna svojstva. Preporučuje se da se na cevovod nanese zaštitni metalni sloj poput pocinčanog čeličnog lima, aluminijumskog lima otpornog na rđu i sl.

4

Zahtjevi za kvalitetu vode

Voda u vodenom sustavu mora se najprije omekšati kako bi se spriječilo skaliranje u izmjenjivaču topline što može utjecati na učinak izmijene topline. Pored toga, ne omekšana voda takođe se može skalirati u cevovodu, što rezultira povećanom vodootpornošću i utječe na protok vode i učinak pumpa. Stoga omekšana voda mora ispunjavati sljedeće zahtjeve:

Ph vrijednost	Ukupna tvrdoća	Provodljivost
7-8.5	<200pp	<200 μ v/cm (25°C)
Sumporni ion Hloridni ion Amonijum ion Sulfatni ion Sicilijum Željezo Natrium ion Kalcijum ion		
0	<200pp	<0.3pp
	0	N/A
	<200pp	<50pp

Upute o instalaciji

5

Uvjeti za zaštitu od zmrzavanja

Kada se jedinica koristi zimi, moraju se poduzeti mjere zaštite od smrzavanja. U suprotnom može prouzrokovati pucanje cjevovoda za vodu. Specifične mjere su sljedeće:

- A. Kad je vanjska temperatura relativno niska, može se isključiti dok je priključeno napajanje;
- B. Kada je temperatura okoline ispod nule, preporučuje se dodavanje antifriza (otopina etilen glikola) u cjevovod za vodu jedinice;

Uputa za upotrebu antifriza je sljedeća:

- a. Nakon ispitivanja pod pritiskom i čišćenja vodnog sistema, ispustite nešto cirkulirajuće vode iz sistema i ugradite pumpu za punjenje antifriza u sistem.
- b. Ako sistem ima ekspanzijski spremnik, antifriz se može napuniti iz ekspanzijskog spremnika ili napuniti iz gornje rezervirane rupe za punjenje vodenog puta;
- c. Tablica konfiguracije antifriza je sljedeća:

Temperatura okoline (C)	-3	-8	-14	-22	-33
Sadržaj etilen glikola (%)	10	20	30	40	50

Napomena: Ako se napuni previše antifriza, to će utjecati na protok vode i glavu, a izmjenjivački učinak izmjenjivača topline će se smanjiti. Napunite antifriz prema proporciji stvarnog protoka vode u sistemu. Vrijednost u ovoj tablici služi samo kao referenca.



Ako uređaj ne koristite duže vrijeme, ispustite vodu iz jedinici, rezervoaru i cijevi kroz odvodni ventil.

Upute za ugradnju



Električna instalacija

1

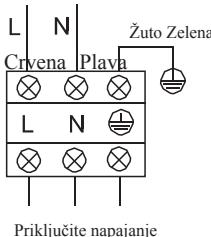
Pažnja

- (1) Sve električne instalacije moraju izvoditi profesionalci u skladu s lokalnim zakonima i propisima, nacionalnim pravilima ožičenja i specifikacijama jedinice.
- (2) Uredaj je električni uredaj klase I i mora biti pravilno uzemljen. Žica za uzemljenje je žuto-zelena dvobojna žica koja se ne može koristiti u druge svrhe. Ne režite kratko. Ne koristite samorezne vijke. Ne spajajte ga s plinskim cijevima, vodovodnim uredajima, uredajima za zaštitu od groma, telefonskim linijama i drugim mjestima za koja profesionalci smatraju da su nepouzdani. Nepravilne metode uzemljenja mogu prouzrokovati strujne udare; trebali bi ih instalirati profesionalci na posebnom uredaju za uzemljenje zgrade. Otpor uzemljenja treba biti u skladu s nacionalnim standardima.
- (3) Jedinica treba koristiti poseban krug, prema državnim tehničkim standardima za električnu opremu, fiksna linija mora imati dovoljno zračnih prekidača i prekidača za zaštitu od curenja, pri čemu zračni prekidač treba imati magnetske funkcije isključivanja i termičko isključivanje, u kombinaciji s kratkim spojem i zaštitom od preopterećenja. Postavite uredaj za zaštitu od curenja u vanjski električni ormari jedinice, a električni dijelovi moraju biti zaštićeni od vlage. U suprotnom može prouzrokovati strujni udar, požar i druge nesreće.
- (4) Ispravno priključite napajanje. Priključak napajanja mora biti čvrst, ali ne smije biti prejako vučen. zategnut. U suprotnom, kabl se može pući ili otpasti, što može dovesti do požara ili drugih nesreća.
- (5) Jaka i slaba električna ožičenja treba odvojeno voditi i ne smiju mešati jedno drugo. Nije dopušteno paralelno spajanje više žica. Žica ne smije dodirivati pokretne dijelove koji stvaraju toplinu, kao što su cjevovodi rashladnog sredstva, kompresori i ventilatori.
- (6) Vrsta osigurača i ocjena regulatora temelje se na identifikaciji na svilenom ekranu na odgovarajućem regulatoru ili na zaštitnoj cijevi.
- (7) Raspon fluktuacije napona jedinice ne smije prelaziti $\pm 10\%$ nizivne vrijednosti.
- (8) Nakon što su svi radovi na ožičenju završeni, pažljivo provjerite i da nema nikakvih grešaka prije povezivanja napajanja. Nakon instalacije korisniku nije dopušteno uklanjanje i dodavanje nijedne komponente po vlastitoj želji.
- (9) Minimalni zazor između jedinice i zapaljive površine je 1,5 metara.
- (10) Način povezivanja jedinice i kabla za napajanje i metoda povezivanja neovisnih komponenti zasnovat će se na priloženoj šemi dijagrama.

2

Dijagram povezivanja s napajanjem

Dijagram fazne veze monofaznog napajanja:



Priklučite napajanje

220V~/50Hz

Trofazni dijagram priključenja napajanja:

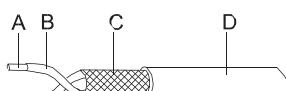


Priklučite napajanje

380V/3N~/50Hz

3

(2) STP kablovski dijagram:



Dijagram veze komunikacijskog kabela

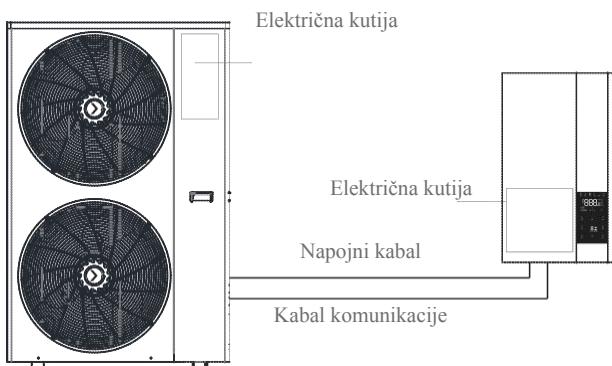
Upute za ugradnju

- A: Provodnik (upletena konzervirana bakrena žica s površinom presjeka najmanje 0.5mm or 20AWG);
B: Izolator;
C: The shielding layer (shielding ratio by winding or braiding of twisted tinned Zaštitni sloj (omjer zaštite zaštitnim namotavanjem ili pletenicama upletene limene žice od bakra je najmanje 95% ili više); odaberite žicu za mrežnu vezu gdje je zaštitni sloj tjesan i udaljenost žice što je manja što je više moguće;
D: Vanjski plasti (PVC).



- Upravljačka linija mora biti odvojena od jake struje i držati se na udaljenosti većoj od 20 cm;
- Dužina kontrolne linije ne smije biti veća od 200m.

(3) Dijagram ožičenja unutarnjih i vanjskih jedinica:



Model : Bauger Eco Spirit 20



- Unutarnje ožičenje jedinice temelji se na dijagramu ožičenja kruga.

Upute za izgradnju

4

Specifikacije monofazne elektronske žice:

Specifikacije
elektronskih
žica

Nazivna ploča maks. struja (A)	Linija napajanja (mm ²)	Žica uzemljenja (mm ²)	Osigurač (A)	Prekidač Curenja	Signalni kabal(mm)
<10	2 × 1.5	1.5	20		
10~16	2 × 2.5	2.5	32		
16~25	2 × 4	4	40		
25~32	2 × 6	6	40		
32~40	2 × 10	10	63		
40~63	2 × 16	16	80		
63~75	2 × 25	25	100		
75~101	2 × 25	25	125		
101~123	2 × 35	35	160		
123~148	2 × 50	50	225		
148~186	2 × 70	70	250		
186~224	2 × 95	95	280		

Three phase electronic wire specifications:

Nazivna ploča maks. struja (A)	Linija napajanja (mm ²)	Linija napajanja (mm ²)	Neutralna žica(mm ²)	Prekidač (A)	Prekidač curenja	Signalni kabal (mm)
<10	3 × 1.5	1.5	1.5	20		
10~16	3 × 2.5	2.5	2.5	32		
16~25	3 × 4	4	4	40		
25~32	3 × 6	6	6	40		
32~40	3 × 10	10	10	63		
40~63	3 × 16	10	16	80		
63~75	3 × 25	16	25	100		
75~101	3 × 25	16	25	125		
101~123	3 × 35	16	35	160		
123~148	3 × 50	25	50	225		
148~186	3 × 70	35	70	250		
186~224	3 × 95	50	95	280		



- Gornja tabela primjenjiva je na trožilne bakrene kabele, pogodne za vođenje kabla zrakom;
- Maksimalna vrijednost struje u gornjoj tablici je provodnost (A) kabela na 25 ° C;
- Za posebne specifikacije, odaberite prema kabelskim standardima različitih proizvođača. Gornja tablica služi samo za referencu;
- Ako se jedinica instalira vani, odaberite anti-UV kabel za napajanje;
- Odaberite prekidač prema stvarnoj ugradnji. Gornja tablica je za referencu Izaberite prekidač prema stvarnoj ugradnji. Gornja tablica je za referencu.

Ispitivanje i Rad

Ispitivanje i Rad

1

Pregled
stavki prije
testnog paljenja

Br.	Predmeti inspekcije	Sadržaj pregleda	Potvrda
1	1 Instalacija jedinice	Uredaj je čvrsto fiksiran, mjere za smanjenje vibracija su prikladne	
		Dijelovi jedinice, cjevovodi freonskog i vodenog puta su netaknuti, bez istječanja rashladnog fluida	
		Dobra ventilacija na povratnoj i ispušnoj strani	
2	2 Instalacija sistema vode	Otvor za odvod je gladak, bez začepljenja	
		Priključak na cjevovod je čvrst bez curenja vode, cjevovoda je dobro izoliran, mjere protiv korozije i zaštite od hrde.	
		Svi dijelovi ventila su cjeloviti i jednostavnii za rukovanje	
3	3 Električna veza	Svi dijelovi su kompletanii, a smjer instalacije je ispravan, poput: filtra, prekidača protoka vode, mjeraca pritiska vode, termometra, magnetskog ventila, pumpe za vodu itd.	
		Spremnik za vodu je čvrsto postavljen i mjere izolacije su završene	
		Ožičenje i uzemljenje napajanja su ispravni, a sistem napajanja isti je kao i jedinični sistem napajanja	
2	Pregled daljinskog upravljača	Sve vrste sonde za osjetljivost na temperaturu, vanjska opterećenja i druge isporučuju se s ispravnim ožičenjima	
		Ožičenje i distribucija uređaja za zaštitu od curenja je ispravna	
		Daljinski upravljač je ispravno spojen.	
		Odvojeno ožičenje za jaku i slabu struju, bez ometanja jednih drugih	



- Nakon instaliranja jedinice očistiti se vanjski cjevovod za vodu; početni zahvat treba napuniti i zagrijati 2 sata unaprijed;
- Provjerite jesu li svi ventili otvoreni prije pokretanja probnog rada.

2

Pregled
stavki prije
testnog paljenja

Br.	Predmeti inspekcije	Sadržaj pregleda	Potvrda
1	Pregled daljinskog upravljača	Daljinski upravljač prikazuje status napajanja	
		Dljiinski upravljač ne prikazuje kod pogreške	
		Tipke na daljinskom upravljaču su normalne	
2	Rad jedinice	Temperatura i postavke jedinice su ispravne	
		Pažljivo pročitajte priručnik daljinskog upravljača kako biste se upoznali s njegovim radnjama	
		Nakon toga je jedinica uključena, nema alarma	
3	Upute za rad	Vodena pumpa, ventilator i kompresor pokreće se normalno uzastopno	
		Nema nenormalnih vibracija ili buke	
		Svaka vrijednost parametra na monitoru je normalna	

3

Upute za rad

	Upute za rad	Napomena
Oko 3 min zaštite	Ako se jedinica pokrene odmah nakon zaustavljanja, jedinica se neće moći pokrenuti u roku od 3 minute. Ovo je samozaštita kompresora.	
Radni uvjeti jedinice	Za ispravnu uporabu jedinice, molim radite unutar okvira uporabe jedinice. U jedinici se nalaze precizni elektronički uredaji i zabranjeno je korištenje neobradene jezerske, riječne i podzemne vode.	
O funkciji memorije koja isključuje napajanje	Uredaj automatski memorira trenutno stanje prije svakog neobičnog nestanka struje. Nakon što se jedinica ponovno uključi, jedinica još uvijek može raditi u izvornom stanju.	

Vodič za usluge

Kvalitetna usluga je naše obećanje. Vaše zadovoljstvo je naša potraga.

Usluga ugradnje

- Kad instalatori dođu na vaše mjesto radi instalacije na licu mjesta, provjerite i potvrde jesu li otpremljeni;
- Svi korisnici koji kupuju jedinice s toplinskom pumpom za toplu vodu (vruća voda) s varijabilnom frekvencijom mogu uživati u besplatnim uslugama instalacije i puštanja u rad na našem mjestu, ovisno o važećim certifikatima;
- Ako trebate instalirati druge dodatke, unaprijed objasnite servisnu mrežu. Obje specifikacije i cijena su dogovorene;
- Molimo pročitajte sigurnosne mjere opreza i upozorenja o sigurnosti u ovom priručniku kako biste osigurali da napajanje ispunjava uvjete za sigurnu uporabu električne energije;
- Za održavanje na licu mjesta izvan garantnog roka trebate platiti naknade za održavanje na licu mjesta za servisno osoblje.

Bilješke