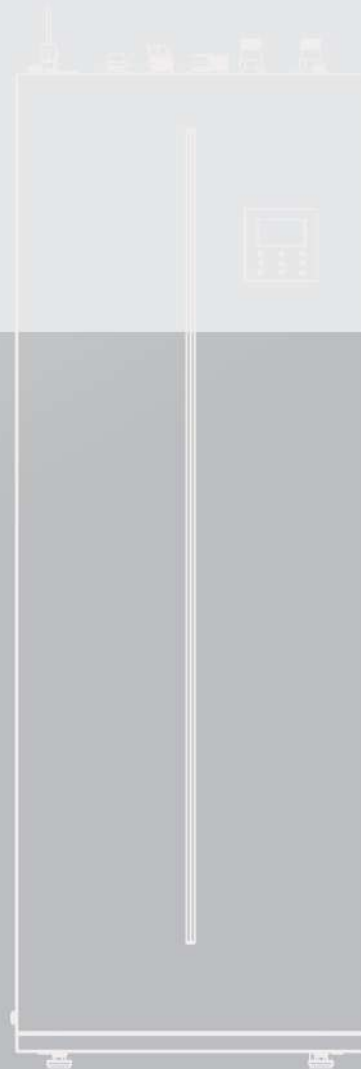


# NAVODILA ZA NAMESTITEV IN LASTNIKE

## Optimus Pro split Notranja enota



**POMEMBNA OPOMBA:**

Zahvaljujemo se vam za nakup našega izdelka.

Pred uporabo enote prosimo previdno preberite ta navodila in jih shranite za v prihodnje.



# VSEBINA

---

<b>1 VARNOSTNI UKREPI</b> .....	02
<b>2 DODATNA OPREMA</b> .....	08
• 2.1 Razpakiranje .....	08
• 2.2 Odstranite leseno podlago .....	09
<b>3 MESTO NAMESTITVE</b> .....	09
<b>4 NAMESTITEV</b> .....	10
• 4.1 Dimenzije enote .....	10
• 4.2 Zahteve za namestitev .....	11
• 4.3 Zahteve za servisni prostor .....	11
• 4.3 Namestitev notranje enote .....	11
<b>5 PRIKLJUČITEV CEVOVODOV HLADILNEGA SREDSTVA</b> .....	12
<b>6 PRIKLJUČITEV VODOVODNIH CEVI</b> .....	13
• 6.1 Priključitev vodovoda za ogrevanje (hlajenje) prostorov .....	13
• 6.2 Priključitev cevi za gospodinjsko vodo .....	13
• 6.3 Priključitev cevododa za obtočno vodo .....	14
• 6.4 Priključitev drenažne cevi na notranjo enoto .....	15
• 6.5 Priključitev cevododa za kroženje sončne energije (po potrebi) .....	15
• 6.6 Izolacija vodovodnih cevi .....	15
• 6.7 Zaščita vodnega tokokroga pred zmrzovanjem .....	15
• 6.8 Polnjenje z vodo .....	17
<b>7 OŽIČENJE NA TERENU</b> .....	18
• 7.1 Previdnostni ukrepi pri delu z električno napeljavo .....	18
• 7.2 Previdnostni ukrepi pri ožičenju napajanja .....	18
• 7.3 Zahteve glede varnostnih naprav .....	19
• 7.4 Pred povezovanjem ožičenja .....	19
• 7.5 Priključitev glavnega napajalnika .....	20
• 7.6 Povezovanje drugih komponent .....	21

<b>8 ZAGON IN KONFIGURACIJA</b> .....	27
• 8.1 Začetni zagon pri nizki zunanji temperaturi okolja .....	27
• 8.2 Pregledi pred delovanjem .....	27
• 8.3 Nastavitve na terenu .....	28
• 8.4 Za serviserja .....	29
<b>9 PREIZKUSNI ZAGON IN KONČNI PREGLEDI</b> .....	35
• 9.1 Končni pregledi .....	35
• 9.2 Testno delovanje (ročno) .....	35
<b>10 VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE</b> .....	35
<b>11 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE</b> .....	36

---

# 1 VARNOSTNI UKREPI

Tukaj navedeni previdnostni ukrepi so razdeljeni na naslednje vrste. So zelo pomembni, zato jih natančno upoštevajte. Pred namestitvijo natančno preberite ta navodila. Ta navodila shranite za v prihodnje.

Pomen simbolov NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO ter OPOMBA.

## NEVARNOST

Označuje neposredno nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če se ji ne izognete.

## OPOZORILO

Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če se ji ne izognete.

## PREVIDNO

Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjše ali srednje težke poškodbe, če se ji ne izognete. Uporablja se tudi za opozarjanje na nevarne postopke.

## OPOMBA

Označuje situacije, ki lahko povzročijo le naključno poškodbo opreme ali premoženja.

## OPOZORILO

- Nepravilna namestitvev opreme ali dodatkov lahko povzroči električni udar, kratek stik, puščanje, požar ali drugo škodo na opremi. Uporabljajte samo dodatno opremo dobavitelja, ki je posebej zasnovana za opremo, in poskrbite, da namestitvev opravi strokovnjak.
- Vse dejavnosti, opisane v tem priročniku, mora opraviti pooblaščen tehnik. Med nameščanjem enote ali izvajanjem vzdrževalnih dejavnosti obvezno nosite ustrezno osebno zaščitno opremo, kot so rokavice in zaščitna očala.
- Ta naprava, ki povezuje 1-fazni 6KW rezervni grelnik, je lahko priključena samo na napajanje z impedanco sistema, ki ni večja od 0,3079Ω. Po potrebi se za informacije o impedanci sistema obrnite na organ za oskrbo.



Previdno: Tveganje  
ognja/gorljivi  
materiali

## OPOZORILO

Vzdrževanje se izvaja le v skladu s priporočili proizvajalca opreme. Vzdrževanje in popravila, pri katerih je potrebna pomoč drugega usposobljenega osebja, se izvajajo pod nadzorom osebe, ki je usposobljena za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.

## Posebne zahteve za R32

### OPOZORILO

- Puščanje hladilne tekočine in odprt ogenj nista dovoljena.
- Zavedajte se, da hladilno sredstvo R32 NE vsebuje vonja.

### OPOZORILO

Naprava mora biti shranjena tako, da se preprečijo mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru brez stalno delujočih virov vžiga (primer: odprt plamen, delujoča plinska naprava), velikost prostora pa mora biti določena spodaj.

### OPOMBA

- NE uporabljajte že uporabljenih spojev.
- Spoji med deli hladilnega sistema, nameščeni pri vgradnji, morajo biti dostopni za namene vzdrževanja.

### OPOZORILO

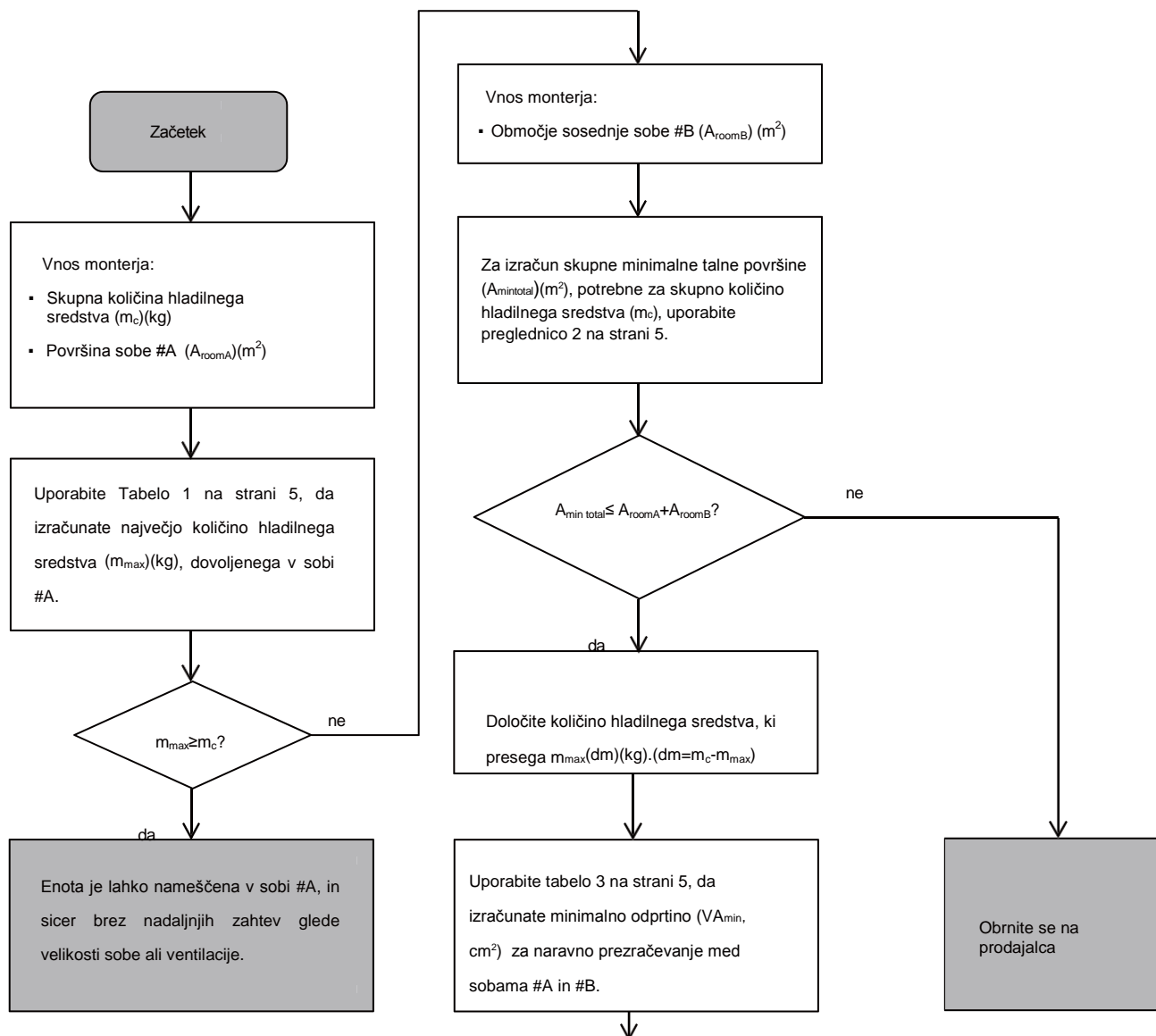
Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila v skladu z navodili in veljavno zakonodajo (na primer državnimi predpisi o plinu) ter da jih izvajajo le pooblaščen osebe.

### OPOMBA

- Cevovodi morajo biti zaščiteni pred fizičnimi poškodbami.
- Vgradnja cevovodov naj bo čim manjša.

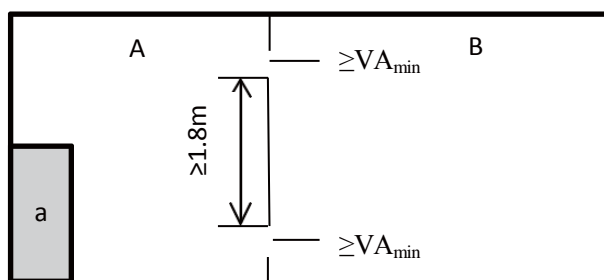
Če je skupna količina hladilnega sredstva v sistemu  $\leq 1,842$  kg, ni dodatnih zahtev glede najmanjše talne površine.

Če je skupna količina hladilnega sredstva v sistemu  $> 1,842$  kg, morate upoštevati dodatne zahteve glede najmanjše talne površine, kot je opisano v naslednjem tokovnem diagramu. V diagramu so uporabljene naslednje tabele: "Preglednica 1-Maksimalna dovoljena količina hladilnega sredstva v prostoru: notranja enota" na strani 5, "Preglednica 2-Minimalna talna površina: notranja enota" na strani 5 in "Preglednica 3-Minimalna površina prezračevalne odprtine za naravno prezračevanje: notranja enota" na strani 5.



Enota je lahko nameščena v sobi #A, če velja:

- 2 prezračevalni odprtini (vedno odprti) sta na voljo med sobama #A in #B, s tem, da je ena na vrhu in ena pri tleh.
- Spodnja odprtina: Spodnja odprtina mora izpolnjevati zahteve glede najmanjše površine ( $V_{A_{min}}$ ). Mora biti čim bližje tlom. Če se ventilacijska odprtina začne pri tleh, mora višina biti  $\geq 20\text{mm}$ . Spodnji del odprtine se mora nahajati  $\leq 100\text{mm}$  od tal.
- Površina zgornje odprtine mora biti večja ali enaka spodnji odprtini.
- Spodnji del zgornje odprtine se mora nahajati vsaj 1.8 m nad zgornjim delom spodnje odprtine.
- Prezračevalne odprtine proti zunanosti NE veljajo za primerne prezračevalne odprtine (uporabnik jih lahko zamaši, ko je hladno).



a Notranja enota

#A Soba, v kateri je nameščena notranja enota.

#B Soba, sosednja sobi #A.

Površina sobe A plus sobe B mora bit večja ali enaka  $6.9\text{ m}^2$ .

**Tabela 1 – Največja dovoljena količina hladilnega sredstva v sobi: notranja enota**

A <sub>room</sub> (m <sup>2</sup> )	Največja dovoljena količina hladilnega sredstva v sobi (m <sub>max</sub> )(kg)	A <sub>room</sub> (m <sup>2</sup> )	Največja dovoljena količina hladilnega sredstva v sobi (m <sub>max</sub> )(kg)
	H=1230mm(100/190)		H=1500mm(100/240,160/240)
6.9	1.85	4.7	1.85
7.0	1.87	5.0	1.93
8.0	1.98	5.5	2.01
9.0	2.13	6.0	2.10
10.0	2.23	6.5	2.19
11.0	2.34	7.0	2.27
12.0	2.44	7.5	2.34
		8.0	2.44

**Tabela 2 – Najmanjša talna površina: notranja enota**

m <sub>c</sub> (kg)	Najmanjša talna površina (m )	m <sub>c</sub> (kg)	Najmanjša talna površina (m )
	H=1230mm(100/190)		H=1500mm(100/240,160/240)
1.85	6.90	1.85	4.70
1.90	7.31	1.90	4.92
1.95	7.70	1.95	5.18
2.00	8.10	2.00	5.45
2.05	8.51	2.05	5.72
2.10	8.93	2.10	6.01
2.15	9.36	2.15	6.30
2.20	9.80	2.20	6.59
2.25	10.3	2.25	6.89
2.30	10.7	2.30	7.20
2.35	11.2	2.35	7.52
2.40	11.7	2.40	7.84
2.45	12.2	2.45	8.10

**Tabela 3 – Najmanjša ventilacijska odprtina za naravno ventilacijo: notranja enota**

m <sub>c</sub>	m <sub>max</sub>	dm=m <sub>c</sub> -m <sub>max</sub> (kg)	Najmanjša ventilacijska odprtina (cm <sup>2</sup> )	Najmanjša ventilacijska odprtina (cm <sup>2</sup> )
			H=1230mm(100/190)	H=1500mm(100/240,160/240)
2.41	0.3	2.11	375	290
2.41	0.5	1.91	350	280
2.41	0.7	1.71	330	268
2.41	0.9	1.51	315	258
2.41	1.1	1.31	302	247
2.41	1.3	1.11	278	228
2.41	1.5	0.91	245	200
2.41	1.7	0.71	203	167
2.41	1.9	0.51	154	126
2.41	2.1	0.31	98	80

**OPOMBA**

- Vrednost "višine namestitve(H)" je razdalja med najnižjo točko cevi za hladilno sredstvo notranje enote in tlemi.



## NEVARNOST

- Pred dotikanjem delov električnega priključka izklopite stikalo za napajanje.
- Če so servisne plošče odstranjene, se lahko zlahka dotaknete delov pod napetostjo.
- Med namestitvijo ali servisiranjem, ko je servisna plošča odstranjena, naprave nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Med delovanjem in takoj po njem se ne dotikajte cevi, saj so lahko vroče in vam lahko opečejo roke. Da bi se izognili poškodbam, pustite cevovodom čas, da se povrnejo na normalno temperaturo, če pa se jih morate dotakniti, obvezno nosite zaščitne rokavice.
- Z mokrimi prsti se ne dotikajte nobenega stikala. Dotikanje stikala z mokrimi prsti lahko povzroči električni udar.
- Preden se dotaknete električnih delov, izklopite vso električno napajanje enote.

## OPOZORILO

- Plastične embalažne vrečke raztrgajte in zavržite, da se otroci ne bodo igrali z njimi. Otroci, ki se igrajo s plastičnimi vrečkami, so v nevarnosti, da se zadušijo.
- Varno odstranite embalažni material, kot so žebliji in drugi kovinski ali leseni deli, ki bi lahko povzročili poškodbe.
- Prosite prodajalca ali usposobljeno osebje, da opravi namestitvena dela v skladu s tem priročnikom. Enote ne nameščajte sami. Nepravilna namestitev lahko povzroči uhajanje vode, električni udar ali požar.
- Pri namestitvi uporabljajte samo predpisano dodatno opremo in dele. Če ne uporabite določenih delov, lahko pride do uhajanja vode, električnega udara, požara ali padca enote z nosilca.
- Napravo namestite na temelj, ki vzdrži njeno težo. Nezadostna fizična moč lahko povzroči padec opreme in morebitne poškodbe.
- Navedena dela vgradnje izvajajte ob popolnem upoštevanju močnega vetra, orkanov ali potresov. Nepravilna namestitev lahko povzroči nesreče zaradi padca opreme.
- Prepričajte se, da vsa električna dela izvaja usposobljeno osebje v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi ter tem priročnikom, in sicer z uporabo ločenega tokokroga. Nezadostna zmogljivost napajalnega tokokroga ali neustrezna električna konstrukcija lahko povzroči električni udar ali požar.
- Prepričajte se, da ste v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi namestili prekinjevalnik tokokroga z ozemljitvijo. Če ne namestite prekinjevalnika tokokroga z ozemljitvijo, lahko pride do električnega udara in požara.
- Prepričajte se, da je vsa napeljava varna. Uporabite predpisane žice in poskrbite, da so priključki ali žice zaščiteni pred vodo in drugimi neugodnimi zunanji vplivi. Nepopolna priključitev ali pritrditev lahko povzroči požar.
- Pri napeljavi napajalnika žice oblikujte tako, da lahko sprednjo ploščo varno pritrdite. Če sprednja plošča ni pritrjena, lahko pride do pregrevanja priključkov, električnega udara ali požara.
- Po končani namestitvi se prepričajte, da ni uhajanja hladilnega sredstva.
- Nikoli se ne dotikajte neposredno hladilnega sredstva, ki izteka, saj lahko povzroči hude ozeblin. Med delovanjem in takoj po njem se ne dotikajte cevi hladilnega sredstva, saj so lahko cevi hladilnega sredstva vroče ali hladne, odvisno od stanja hladilnega sredstva, ki teče skozi cevi hladilnega sredstva, kompresorja in drugih delov hladilnega cikla. Če se dotaknete cevi hladilnega sredstva, lahko pride do opeklin ali omrzlin. Da bi se izognili poškodbam, pustite cevem čas, da se povrnejo na normalno temperaturo, če pa se jih morate dotakniti, obvezno nosite zaščitne rokavice.
- Med delovanjem in takoj po njem se ne dotikajte notranjih delov (črpalke, rezervnega grelnika itd.). Dotikanje notranjih delov lahko povzroči opekline. Da bi se izognili poškodbam, pustite notranjim delom čas, da se povrnejo na normalno temperaturo, če pa se jih morate dotakniti, obvezno nosite zaščitne rokavice.

## POMEMBNO

- Ozemljite enoto.
  - Upor ozemljitve mora biti v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi.
  - Ne priključite ozemljitvene žice na plinske ali vodovodne cevi, strelovode ali telefonske ozemljitvene žice.
  - Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Plinske cevi: Pri uhajanju plina lahko pride do požara ali eksplozije.  
- Cevi za vodo: Trde vinilne cevi niso učinkovita podlaga.  
- strelovodi ali telefonske ozemljitvene žice: Električni prag se lahko nenormalno zviša, če vanj udari strela.

## PREVIDNO

- Napajalni kabel namestite vsaj 1 meter stran od televizorjev ali radijskih sprejemnikov, da preprečite motnje ali šume. (Odvisno od radijskih valov razdalja 1 meter morda ne bo zadostovala za odpravo šumov.)
  - Enote ne perite. To lahko povzroči električni udar ali požar. Napravo je treba namestiti v skladu z nacionalnimi predpisi o napeljavi. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali podobno usposobljene osebe, da bi se izognili nevarnosti.
  - Naprave ne nameščajte na naslednja mesta:
    - Kjer se pojavlja meglica mineralnega olja, oljni pršec ali hlapi. Plastični deli se lahko pokvarijo in popustijo ali iz njih začne uhajati voda.
    - Kjer nastajajo korozivni plini (na primer žveplovega kislina). Kjer lahko korozija bakrenih cevi ali spajkanih delov povzroči uhajanje hladilnega sredstva.
    - Kjer so stroji, ki oddajajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko zmotijo nadzorni sistem in povzročijo okvaro opreme.
    - Kjer lahko pride do uhajanja vnetljivih plinov, kjer so v zraku prisotna ogljikova vlakna ali vnetljiv prah ali kjer se ravna s hlapljivimi vnetljivimi snovmi, kot sta razredčilo za barve ali bencin. Te vrste plinov lahko povzročijo požar.
    - Kjer zrak vsebuje veliko soli, na primer v bližini morja.
    - Kjer napetost močno niha, na primer v tovarnah.
    - V vozila ali plovila.
    - Kjer so prisotni kislinski ali alkalni hlapi.
  - To napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let in več, ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali če so poučeni o varni uporabi naprave in če razumejo nevarnosti, ki so s tem povezane. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci ne smejo izvajati čiščenja in uporabniškega vzdrževanja brez nadzora.
  - Otroci morajo biti pod nadzorom, da se ne igrajo z napravo.
  - Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov servisni zastopnik ali podobno usposobljena oseba.
  - **ODSTRANITEV:** Ne odlagajte tega izdelka kot nesortiranega komunalnega odpadka. Takšne odpadke je treba ločeno zbirati za posebno obdelavo. Električnih naprav ne odlagajte kot komunalne odpadke, uporabite ločene zbiralnike. Za informacije o razpoložljivih sistemih zbiranja se obrnite na lokalno upravo. Če električne naprave odlagate na odlagališčih ali smetiščih, lahko nevarne snovi iztečejo v vodo in pridejo v prehranjevalno verigo ter škodujejo vašemu zdravju in dobremu počutju.
  - Ožičenje morajo opraviti strokovni tehniki v skladu z državnimi predpisi o ožičenju in tem električnim diagramom. V fiksno napeljavo je treba v skladu z nacionalnimi predpisi vgraditi napravo za odklop vseh polov, ki ima vsaj 3 mm razdalje med vsemi poli, in napravo na preostali tok (RCD) z nazivno vrednostjo, ki ne presega 30 mA.
  - Pred napeljevanjem kablov/cev je treba preveriti varnost območja namestitve (stene, tla itd.) brez skritih nevarnosti, kot so voda, elektrika in plin.
  - Pred namestitvijo preverite, ali uporabnikovo napajanje izpolnjuje zahteve za električno namestitev enote ( vključno z zanesljivo ozemljitvijo, puščanjem in električno obremenitvijo premera žice itd. ). Če zahteve za električno namestitev izdelka niso izpolnjene, je namestitev izdelka prepovedana, dokler se izdelek ne popravi.
- Namestitev izdelka mora biti trdno pritrjena, po potrebi izvedite ukrepe za okrepitev.

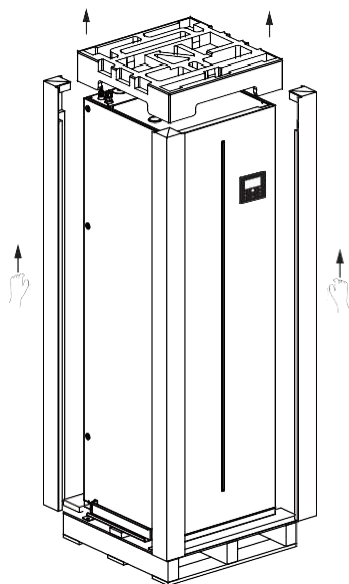
## OPOMBA

- O fluoriranih plinih
  - Ta klimatska naprava vsebuje fluorirane pline. Posebne informacije o vrsti plina in njegovi količini najdete na ustrezni nalepki na sami enoti. Upoštevati je treba nacionalne predpise o plinih.
  - Namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravilo te enote mora opraviti pooblaščen tehnik.
  - Odstranjevanje in recikliranje izdelka mora opraviti pooblaščen tehnik.
  - Če je v sistem vgrajen sistem za odkrivanje puščanja, je treba najmanj vsakih 12 mesecev preveriti, ali pušča. Pri preverjanju puščanja je zelo priporočljivo, da se vsi pregledi ustrezno evidentirajo.

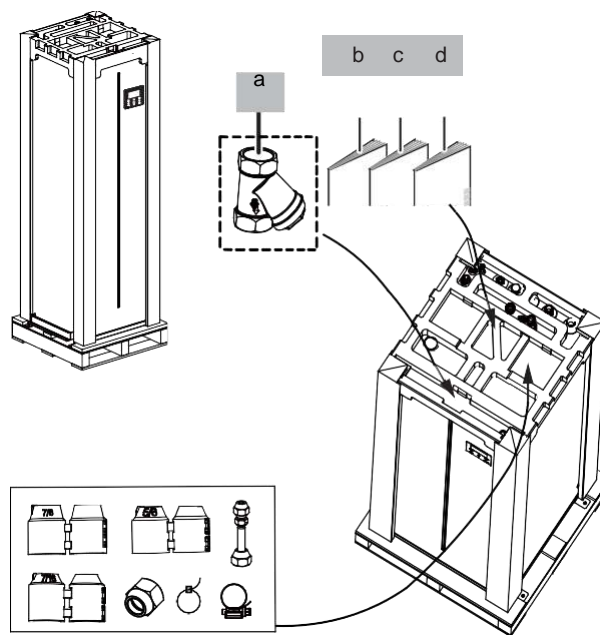
## 2 DODATNA OPREMA

### 2.1 Razpakiranje

#### Odstranitev pakiranja



Slika 2.1

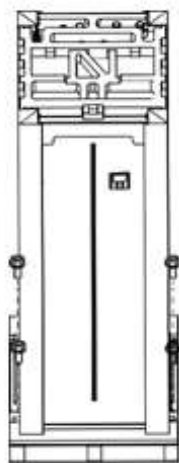


Slika 2.2

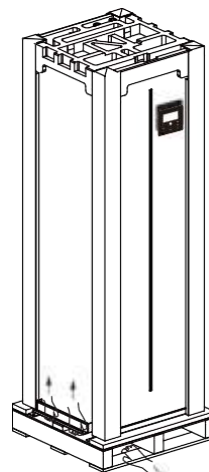
Vgradna oprema					Vgradna oprema				
Ime	Oblika	Število			Ime	Oblika	Število		
		100 190	100 240	160 240			100-190	100-240	160-240
Navodila za namestitev in lastnike (ta knjiga)		1	1	1	M9 bakrena matica		1	1	1
Navodila za delovanje		1	1	1	M16 bakrena matica		1	1	1
M16 bakrena matica in pokrovček za preprečevanje vdora		1	1	1	filter Y-oblike		1	1	1
M9 bakrena matica in pokrovček za preprečevanje vdora		1	1	1	Navodila za delovanje (Žični upravljalnik)		1	1	1
M6 bakrena matica in pokrovček za preprečevanje vdora		1	1	1	Transfer 9.52-6.35		1	1	1
					Trak L200		2	2	2
					Obroč za grlo		1	1	1

## 2.2 Odstranite leseno podlago

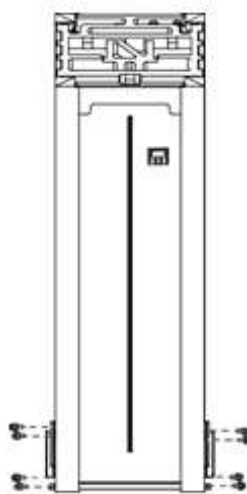
- Odstranite 4 vijake na leseni podlagi (glejte Sliko 2-3).
- Štiri osebe držijo stroj za dviganje pločevine, eden od njih potegne leseno podlago (glejte Sliko 2-4).
- Odstranite 8 vijakov s pločevine in jo odstranite (glejte Sliko 2-5).
- Previdno pri dvigovanju stroja in vlečenju lesene podlage.
- Pri prevozu enote toplotne črpalke je treba paziti, da se ohišje zaradi udarcev ne poškoduje. Ne odstranjajte zaščitne embalaže enote toplotne črpalke, dokler ne prispe na končno lokacijo. To bo pripomoglo k zaščiti konstrukcije in nadzorne plošče. Enoto toplotne črpalke lahko prevažate SAMO navpično.
- Pazite na Navodila za namestitev in delovanje ter na škatlo s tovarniško dobavljeno dodatno opremo, ki se nahaja na vrhu enote.
- Med dvigovanjem so potrebne štiri osebe zaradi velike teže enote.



Slika 2-3



Slika 2-4



Slika 2-5

## 3 MESTO NAMESTITVE

### OPOZORILO

- IDU ne nameščajte v bližini spalnice;
- Predlagamo, da ga namestite v garažo, pomožni prostor, hodnik, klet ali pralnico.
- Prepričajte se, da ste sprejeli ustrezne ukrepe, ki preprečujejo, da bi enoto uporabljale majhne živali kot zatočišče.
- Majhne živali, ki pridejo v stik z električnimi deli, lahko povzročijo okvaro, dim ali požar. Stranko poučite, naj poskrbi za čistočo v okolici enote.
- Oprema ni namenjena za uporabo v potencialno eksplozivnem okolju..
- Takoj po odstranitvi lesenega okvirja priključite zgornjo cev ali napolnite rezervoar za vodo, da se stroj ne bi prevrnil.

- Izberite mesto namestitve, kjer so izpolnjeni naslednji pogoji, in ki ga bo odobrila vaša stranka.
  - Varna mesta, ki prenesejo težo enote in na katerih je mogoče enoto namestiti v enakomerni višini.
  - Na mestih, kjer ni možnosti uhajanja vnetljivih plinov ali izdelkov.
  - Oprema ni namenjena za uporabo v potencialno eksplozivnem okolju.
  - Mesta, kjer je mogoče dobro zagotoviti prostor za servisiranje.
  - Mesta, kjer so dolžine cevovodov in ožičenja enot znotraj dovoljenih razponov.
  - Na mestih, kjer voda, ki izteka iz enote, ne more povzročiti škode (npr. v primeru zamašene odtočne cevi).
  - Naprave ne nameščajte na mesta, ki se pogosto uporabljajo kot delovni prostor. V primeru gradbenih del (npr. brušenje itd.), pri katerih nastaja veliko prahu, je treba enoto pokriti.
  - Na vrh enote (zgornjo ploščo) ne postavljajte nobenih predmetov ali opreme.
  - Ne plezajte, ne sedite in ne stojte na napravi.
  - Prepričajte se, da so v primeru uhajanja hladilnega sredstva sprejeti zadostni varnostni ukrepi v skladu z lokalnimi zakoni in predpisi.
  - Naprave ne nameščajte v bližini morja ali tam, kjer je prisoten plin, ki povzroča korozijo.
- Pri namestitvi enote na mesto, ki je izpostavljeno močnemu vetru, bodite posebej pozorni na naslednje.
  - V običajnem stanju si oglejte spodnje slike za namestitev enote:

### PREVIDNO

Notranjo enoto je treba namestiti na notranje mesto, ki je odporno na vodo.

Notranja enota mora biti vgrajena v tla na notranji lokaciji, ki izpolnjuje naslednje zahteve:

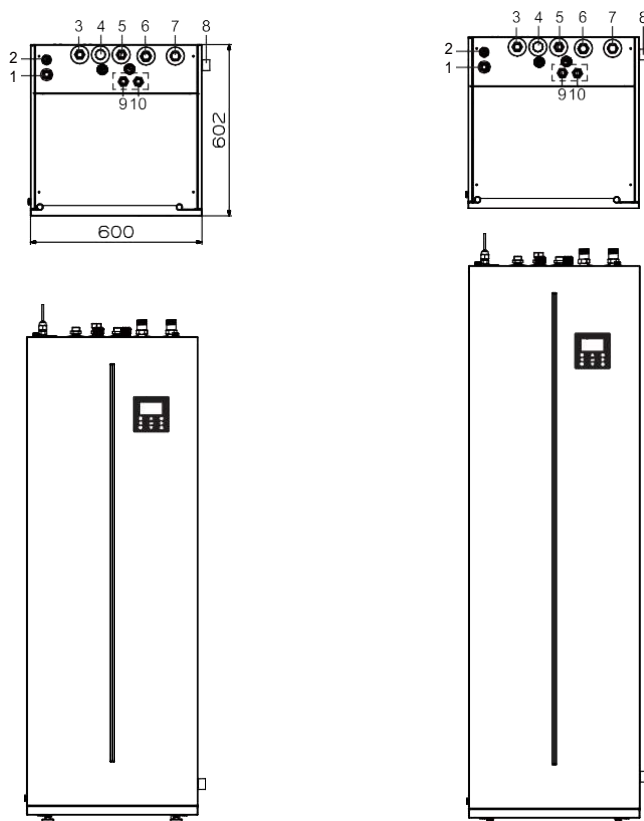
- Mesto namestitve je zaščiten pred zmrzaljo.
- Prostor okoli enote je primeren za servisiranje (glejte Sliko 4-2).
- Na voljo je možnost odvajanja kondenzata in izpihovanja varnostnega ventila.

### PREVIDNO

Ko enota deluje v načinu hlajenja, lahko iz cevi za dovod in odvod vode kaplja kondenzat. Prepričajte se, da kondenzat ne bo poškodoval vašega pohištva in drugih naprav.

## 4 NAMESTITEV

### 4.1 Dimenzije enote:



Slika 4-1

enota:mm

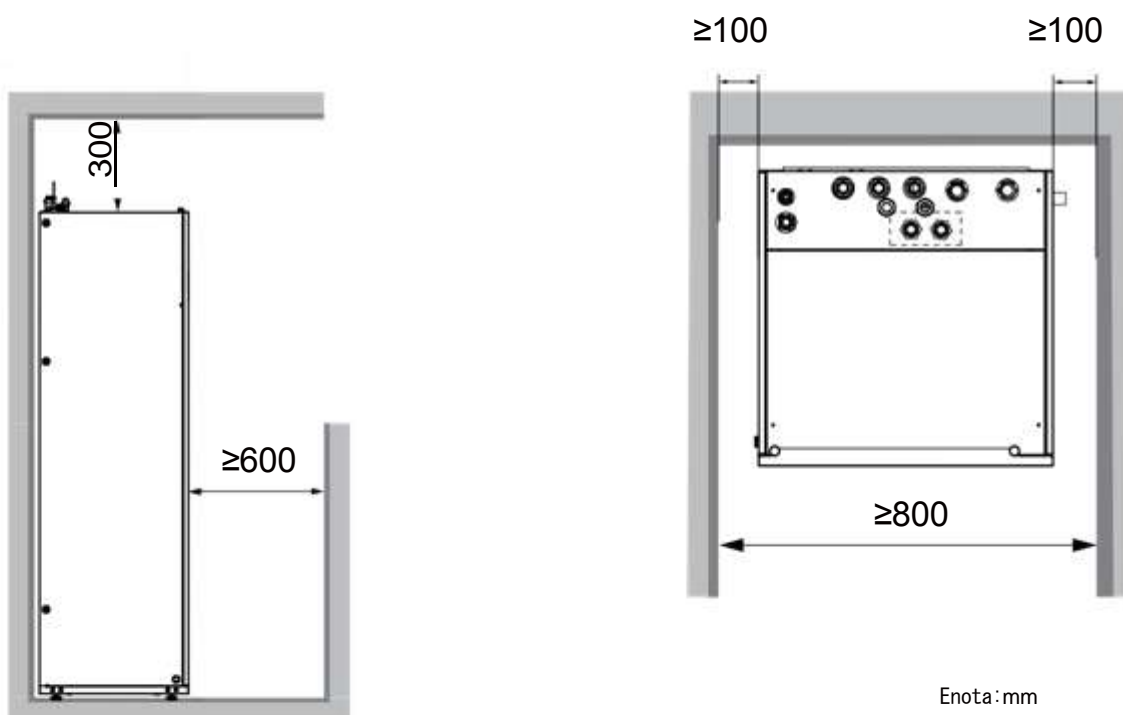
ŠT.	IME	ŠT.	IME
1	Prikluček za hladilni plin 5/8"-14UNF	6	Dovod vode za ogrevanje (hlajenje) prostorov .R1"
2	Prikluček za hladilni plin 3/8" -14 UNF	7	Iztok vode za ogrevanje (hlajenje) prostorov .R1"
3	Izhod za gospodinjsko vročo vodo R3/4"	8	Drenaža Ø 25
4	Recirkulacijski dovod vode za gospodinjsko vročo vodo (zamašen z matico).	9	Izhod za sončno kroženje (po meri)
5	Vhod za gospodinjsko hladno vodo	10	Vhod za sončno kroženje (po meri)

- Vsebina v črtkanem območju je namenjena prilagoditvi.

## 4.2 Zahteve za namestitev

- Notranja enota je zapakirana s pokrovom in vogalom škatle.
- Ob dostavi je treba enoto pregledati in morebitne poškodbe nemudoma sporočiti pooblaščenцу za obravnavo odškodninskih zahtevkov prevoznika.
- Preverite, ali je priložena vsa dodatna oprema notranje enote.
- Da bi preprečili poškodbe med prevozom, enoto v originalni embalaži pripeljite čim bližje končnemu mestu namestitve.
- Ko je rezervoar za vodo brez vode, največja neto teža notranje enote z rezervoarjem za vodo doseže približno 158 kg, kar je treba dvigniti s posebno opremo.

## 4.3 Zahteve za servisni prostor

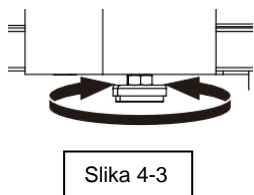


## 4.4 Namestitev notranje enote

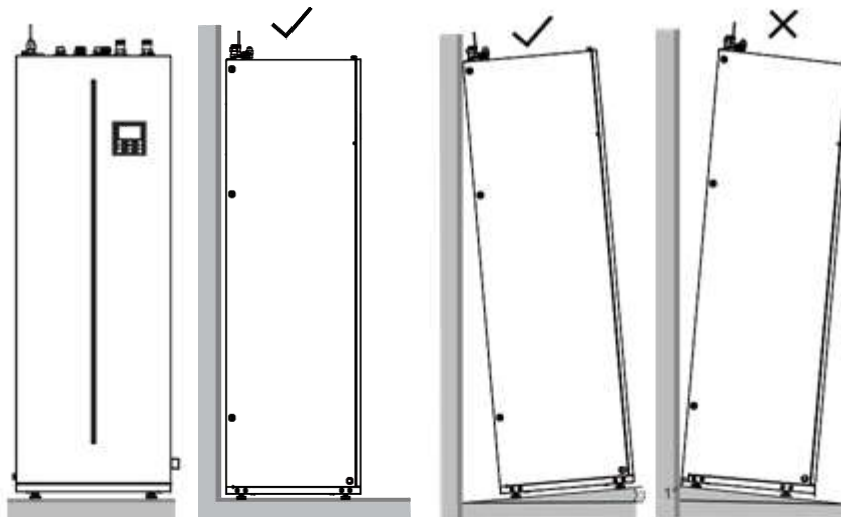
Dvignite notranjo enoto s palete in jo postavite na tla.

Notranjo enoto potisnite v ustrezen položaj.

Nastavite višino izravnalnih nog (glejte sliko 4-3) za izravnavo nepravilnosti tal. Največje dovoljeno odstopanje je 1° (glejte sliko 4-4).



Slika 4-3



Slika 4-4

## 5 PRIKLJUČITEV CEVOVODOV HLADILNEGA SREDSTVA

Vse smernice, navodila in specifikacije v zvezi s cevjo hladilnega sredstva med notranjo in zunanjo enoto najdete v "Priročnik za namestitev in uporabo Optimus Pro split - ZUNANJA ENOTA".

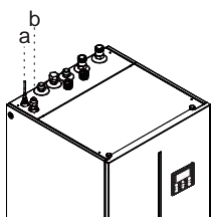
Priključitev 16 mm cevi hladilnega sredstva na priključek hladilnega plina.

- Dovolj zategnite matico (glejte sliko 5-3).
- Preverite navor za zategovanje (glejte desno tabelo).
- Zategnite ga s ključem in momentnim ključem (glejte sliko 5-4).
- Zaščitna matica je enkratni del, ki ga ni mogoče ponovno uporabiti. Če jo odstranite, jo je treba zamenjati z novo. (Glej sliko 5-5)

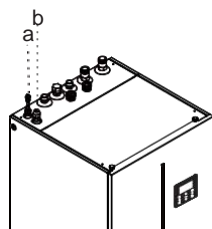
Zunanji premer	Zategovalni navor (N.cm)	Dodatni navor za zategovanje (N.cm)
Φ6.35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Φ9.52	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Φ16	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### ⚠ PREVIDNO

- Pri priključevanju cevi za hladilno sredstvo za zategovanje ali odvijanje matic vedno uporabljajte dva ključa. (Glejte sliko 5-4) V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb cevni povezav in puščanja.
- Če je notranja enota usklajena z zunanjo enoto (4/6kW), je treba na priključek hladilne tekočine notranje enote namestiti prenosnik 9,52-6,35 (glejte preglednico na strani 8) (glejte sliko 5-2); prenosnik se ne uporablja pri drugih vrstah zunanjih enot (8/10/12/14/16kW).



Slika 5-1

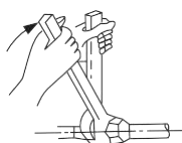


Slika 5-2



Slika 5-3

a Priključek za hladilno tekočino  
b Priključek hladilnega plina



Slika 5-4



Slika 5-5

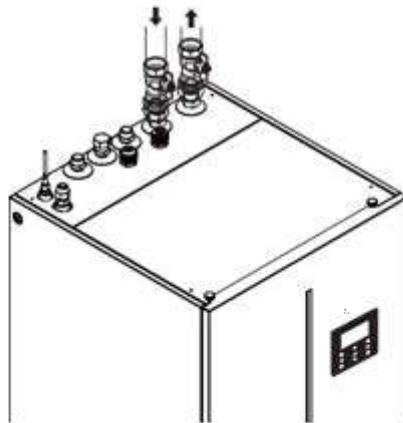
## PREVIDNO

- V namestitvenih pogojih lahko prevelik navor poškoduje matico.
- Pri ponovni uporabi razširjenih spojev je treba razširjeni del ponovno izdelati.

## 6 PRIKLJUČITEV VODOVODNIH CEVI

### 6.1 Priključitev vodovoda za ogrevanje (hlajenje) prostorov

Za lažje servisiranje in vzdrževanje je treba namestiti dva zaporna ventila (oskrba na terenu) in en nadtlačni obtočni ventil. Oba zaporna ventila je treba namestiti na dovodno in odvodno cev notranje enote za ogrevanje (hlajenje) prostora.



Slika 6-1

1. Priključitev zapornih ventilov na notranje enote.
2. Priključitev zapornih ventilov na vodne cevi za ogrevanje (hlajenje) prostorov.

### 6.2 Priključitev cevi za gospodinjsko vodo



Slika 6-2

Zapiralni ventil mora biti nameščen na dovodu hladne vode za gospodinjstvo.

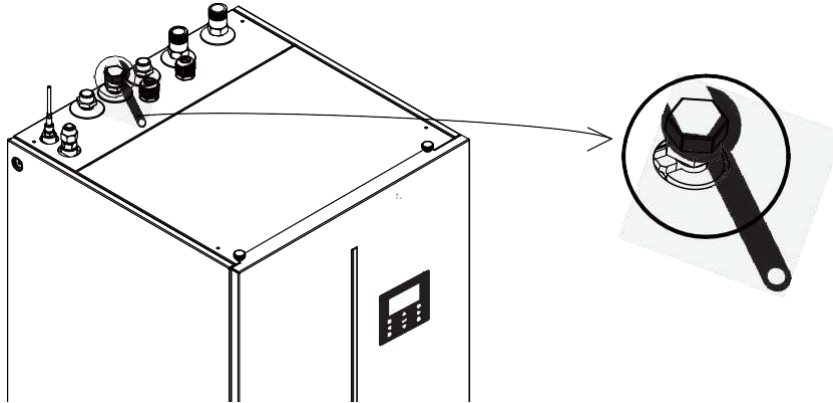
1. Priključite zaporni ventil na dovod hladne vode v notranjo enoto.
2. Priključite cev za hladno vodo na zaporni ventil.
3. Priključite cev za vročo vodo za gospodinjstvo na izhod za vročo vodo notranje enote.



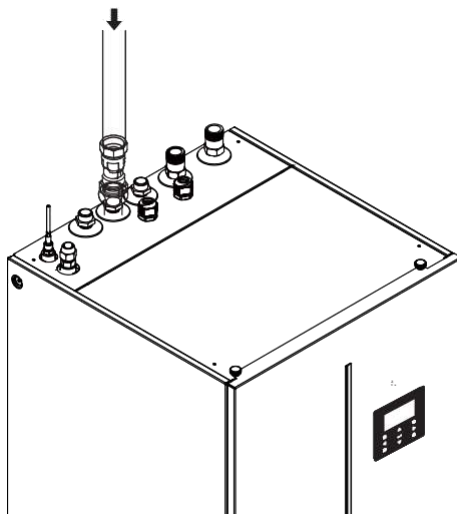
### 6.3 Priklučitev cevododa za obtočno vodo

Če je zahtevana funkcija recirkulacije tople sanitarne vode, je treba priključiti cev za recirkulacijo..

1. Odstranjevanje matice recirkulacije na notranji enoti.
2. Priklučitev cevi za recirkulacijsko vodo na notranjo enoto.



Slika 6-3



Slika 6-4

## 6.4 Priključitev drenažne cevi na notranjo enoto

Voda iz razbremenilnega ventila in kondenzata se zbira v odtočni posodi. Odvodno cev je treba priključiti na cev za odvodnjavanje.

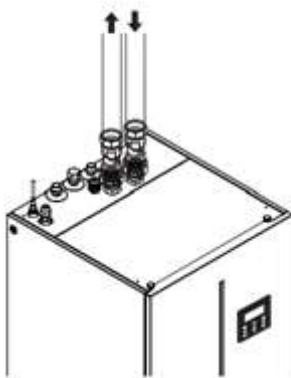
Drenažno cev povežite z obročem za grlo in drenažno cev vstavite v talno odtočno odprtino.



Slika 6-5

## 6.5 Priključitev cevododa za kroženje sončne energije (po potrebi)

Če je solarni komplet vgrajen v sistem. Vodno cev za solarno kroženje je treba priključiti na vhodni in izhodni priključek notranje enote.



Slika 6-6

## 6.6 Izolacija vodovodnih cevi

Izolacijski materiali morajo biti pokriti na vseh cevododih v cevododnem sistemu vodnega kroga, da bi preprečili kondenzatorsko vodo med hlajenjem, zmanjšanje zmogljivosti in zamrznitev zunanjih vodovodnih cevi pozimi. Izolacijski material mora imeti vsaj stopnjo požarne odpornosti B1 in mora biti skladen z vso veljavno zakonodajo. Debelina tesnilnih materialov mora biti najmanj 13 mm s toplotno prevodnostjo 0,039 W/mK, da se prepreči zamrzovanje na zunanjih vodovodnih ceveh.

Če je zunanja temperatura višja od 30 °C in vlažnost višja od 80 %, mora biti debelina izolacijskih materialov vsaj 20 mm, da se prepreči kondenzacija na površini izolacijskega cevododa.

## 6.7 Zaščita vodnega tokokroga pred zmrzovanjem

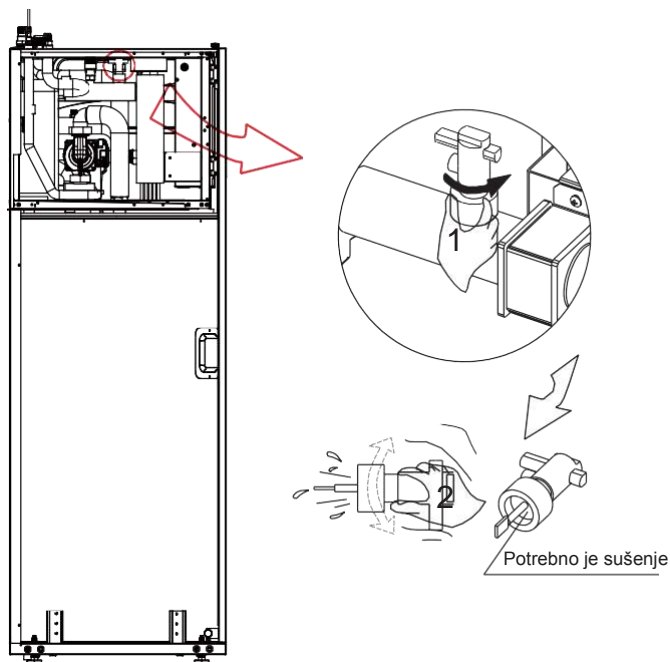
Vsi hidronični deli v notranjosti enote so izolirani, da se zmanjšajo toplotne izgube. Na vodovodne cevi je treba dodati izolacijske materiale.

Program enote ima posebno funkcijo, ki uporablja toplotno črpalko in rezervni grelec (če je na voljo) za zaščito celotnega sistema pred zmrzovanjem. Ko temperatura pretoka vode v sistemu pade na določeno vrednost, enota ogreje vodo s pomočjo toplotne črpalke, električne grelne pipe ali rezervnega grelnika. Funkcija zaščite pred zmrzovanjem se izklopi šele, ko temperatura naraste na določeno vrednost.

### PREVIDNO

Če enota dlje časa ne deluje, se prepričajte, da je enota ves čas vklopljena. Če je treba enoto odklopiti od električnega omrežja, poskrbite, da se voda v cevododih sistema popolnoma izprazni, da se vodna črpalka in cevodod ne poškodujeta zaradi zmrzovanja. Napajanje enote je treba izklopiti tudi po izpraznitvi vode v sistemu.

V pretočno stikalo lahko pride voda, ki je ni mogoče odvesti, in ki lahko zamrzne, če je temperatura dovolj nizka. Stikalo pretoka je treba odstraniti in posušiti, nato ga lahko ponovno namestite v enoto.



Slika 6-7

#### 💡 OPOMBA

1. Z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca odstranite stikalo za pretok.
2. Popolnoma posušite pretočno stikalo.

#### ⚠️ PREVIDNO

Pazite, da s preveliko silo pri priključevanju cevododa ne deformirate cevododa enote. Deformacija cevododa lahko povzroči nepravilno delovanje toplotne črpalke.

Če v vodni krog pride zrak, vlaga ali prah, lahko pride do težav. Zato pri priključevanju vodnega kroga vedno upoštevajte naslednje:

- Uporabljajte le čiste cevi.
- Pri odstranjevanju odrezkov držite konec cevi navzdol.
- Pri vstavljanju cevi skozi steno pokrijte konec cevi, da preprečite vdor prahu in umazanije.
- Za tesnjenje priključkov uporabite dobro tesnilno sredstvo za navoje. Tesnjenje mora biti odporno na tlake in temperature sistema.
- Pri uporabi kovinskih cevododov brez bakra poskrbite za medsebojno izolacijo dveh vrst materialov, da preprečite galvanško korozijo.
- Ker je baker mehak material, za priključitev vodnega kroga uporabite ustrezno orodje. Neustrezna orodja bodo povzročila poškodbe na ceveh.

#### 💡 OPOMBA

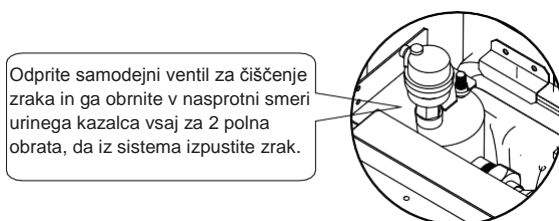
Napravo lahko uporabljate le v zaprtem vodnem sistemu. Uporaba v odprtem vodnem krogu lahko povzroči prekomerno korozijo vodovodnih cevi:

- Nikoli ne uporabljajte delov, prevlečenih s cinkom, v vodnem krogu. Ker se v notranjem vodnem krogu enote uporabljajo bakrene cevi, lahko pride do prekomerne korozije teh delov.
- Pri uporabi trimerne ventila v vodnem krogu. Zaželeno je, da izberete kroglični trimerne ventil, ki zagotavlja popolno ločitev med vodnim krogom gospodinjske tople vode in vodnim krogom talnega ogrevanja.
- Če v vodnem krogu uporabljate tri- ali dvosmerni ventil. Priporočeni najdaljši čas preklopa ventila mora biti krajši od 60 sekund.

## 6.8 Polnjenje z vodo

### 6.8.1 Polnjenje vodnega kroga

- Priključite dovod vode na polnilni ventil in odprite ventil.
- Prepričajte se, da so vsi samodejni ventili za čiščenje zraka odprti (vsaj 2 obrata).
- Polnite z vodo, dokler manometer (dobava na terenu) ne pokaže tlaka približno 2,0 bara. Zrak v tokokrogu čim bolj odstranite s samodejnimi ventili za čiščenje zraka.



Slika 6-8

#### OPOMBA

Med polnjenjem morda ne bo mogoče odstraniti vsega zraka iz sistema. Preostali zrak bo odstranjen prek samodejnega ventila za čiščenje zraka v prvih urah delovanja sistema. Kasneje bo morda potrebno dopolniti vodo.

- Tlak vode na manometru se spreminja glede na temperaturo vode (višji tlak pri višji temperaturi vode). Vendar pa mora vodni tlak vedno ostati nad 0,5 bara, da se prepreči vstop zraka v tokokrog. Enota morda odvaja preveč vode skozi varnostni ventil.
- Kakovost vode mora biti v skladu z direktivami ES EN 98/83.
- Podrobni pogoji kakovosti vode so na voljo v direktivah ES EN 98/83.

#### OPOMBA

- V večini primerov je ta najmanjša količina vode zadovoljiva.
- Pri kritičnih procesih ali v prostorih z visoko toplotno obremenitvijo bo morda potrebna dodatna voda.
- Če je kroženje v vsaki ogrevalni zanki nadzorovano z daljinsko vodenimi ventili, je pomembno, da se ta najmanjša količina vode ohrani tudi, če so vsi ventili zaprti.
- Če se vsaka ogrevalna (hladilna) zanka upravlja z ventili, je treba nadtladni obvodni ventil (oskrba na terenu) vgraditi med ogrevalne (hladilne) zanke.

### 6.8.2 Polnjenje rezervoarja za toplo vodo

- 1 Odprite vsako pipo za toplo vodo po vrsti, da iz cevi sistema odstranite zrak.
- 2 Odprite ventil za dovod hladne vode.
- 3 Po izpraznitvi zraka zaprite vse pipe za vodo..
- 4 Preverite, ali prihaja do uhajanja vode.
- 5 Ročno upravljajte tlačni razbremenilni ventil, nameščen na terenu, da zagotovite prost pretok vode skozi izpustno cev.

#### PREVIDNO

- Vstopni tlak hladne vode mora biti manjši od 1,0 MPa. Namestiti je treba ekspanzijsko posodo in varnostni ventil (oskrba na terenu, zaščitni tlak je 1,0 MPa).
- Opozorilo in direktiva o kakovosti vode ter podzemne vode: Ta izdelek je zasnovan v skladu z evropsko direktivo o kakovosti vode 98/83/ES, spremenjeno z 2015/1787/EU. Življenjska doba izdelka ni zagotovljena v primeru uporabe podtalnice, kot je izvirna voda ali voda iz vodnjaka, uporabe vode iz vodovoda, če vsebuje sol ali druge nečistoče, in na območjih s kislom kakovostjo vode. Stroški vzdrževanja in garancije, povezani s temi primeri, so odgovornost stranke.

## 7 OŽIČENJE NA TERENU

### ⚠ OPOZORILO

Glavno stikalo ali drug način odklopa z ločitvijo kontaktov na vseh polih mora biti vgrajen v fiksno napeljavo v skladu z ustreznimi lokalnimi zakoni in predpisi. Pred izvedbo kakršnih koli povezav izklopite napajanje. Uporabljajte samo bakrene žice. Nikoli ne stiskajte zvezanih kablov in pazite, da ne pridejo v stik s cevmi in ostrimi robovi. Prepričajte se, da na priključne sponke ne deluje noben zunanji pritisk. Vso električno napeljavo in sestavne dele mora namestiti pooblaščen električar in morajo biti v skladu z ustreznimi lokalnimi zakoni in predpisi.

Ožičenje na terenu je treba izvesti v skladu s shemo ožičenja, priloženo enoti, in spodnjimi navodili.

Uporabite namenski napajalnik. Nikoli ne uporabljajte napajalnika, ki si ga deli z drugo napravo.

Ne pozabite vzpostaviti ozemljitve. Enote ne ozemljite na komunalno cev, prenapetostno zaščito ali telefonsko ozemljitev. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.

Prepričajte se, da je nameščen prekinjevalnik zemeljskega tokokroga (30 mA). Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara.

Prepričajte se, da ste namestili potrebne varovalke ali odklopnike.

### 7.1 Previdnostni ukrepi pri delu z električno napeljavo

- Kable pritrdite tako, da se ne dotikajo cevi (zlasti na visokotlačni strani).
- Električno napeljavo pritrdite s kablenskimi vezmi, kot je prikazano na sliki, da ne pride v stik s cevovodom, zlasti na visokotlačni strani.
- Prepričajte se, da na priključne sponke ni zunanjega pritiska.
- Pri namestitvi prekinjevalnika zemeljskega tokokroga se prepričajte, da je združljiv s pretvornikom (odporen na visokofrekvenčni električni šum), da se prepreči nepotrebno odpiranje prekinjevalnika zemeljskega tokokroga.

### 💡 OPOMBA

Prekinjevalnik zemeljskega tokokroga mora biti odklopnik z visoko hitrostjo 30 m A (<0,1 s).

### 💡 OPOMBA

- Največja dolžina komunikacijskih kablov je 50 m.
- Napajalni in komunikacijski kabli morajo biti položeni ločeno, ne smejo biti v istem kanalu. V nasprotnem primeru lahko pride do elektromagnetnih motenj. Napajalni in komunikacijski kabli ne smejo priti v stik s cevjo hladilnega sredstva, da visoka temperatura cevi ne bi poškodovala žic.
- Pri komunikacijskih napeljavah je treba uporabljati zaščitene linije. Vključno z linijo PQE od notranje enote do zunanje enote, linijo ABXYE od notranje enote do krmilnika.

• Ta enota je opremljena z izmenjevalnikom. Namestitev faznega kondenzatorja ne le zmanjša učinek izboljšanja faktorja moči, temveč lahko povzroči tudi nenormalno segrevanje kondenzatorja zaradi visokofrekvenčnih valov. Nikoli ne nameščajte faznega kondenzatorja, saj lahko pride do nesreče.

- Opremo je treba ozemljiti.
- Vse visokonapetostne zunanje obremenitve, če so kovinske ali ozemljena vrata, morajo biti ozemljene.
- Vsi zunanji tokovi obremenitve so manjši od 0,2 A, če je tok posamezne obremenitve večji od 0,2 A, je treba obremenitev krmiliti z izmeničnim kontaktorjem.

### 7.2 Previdnostni ukrepi pri ožičenju napajanja

- Za povezavo s priključno ploščo napajalnika uporabite okroglo sponko za stiskanje. Če je zaradi neizogibnih razlogov ni mogoče uporabiti, upoštevajte naslednja navodila.
- Na isto sponko napajanja ne priključite žic različnih dimenzij. (Ohlapne povezave lahko povzročijo pregrevanje.)
- Pri povezovanju žic istega premera jih povežite v skladu s spodnjo sliko.



Slika 7-1

- Za zategovanje vijakov priključka uporabite ustrezen izvijač. Majhni izvijači lahko poškodujejo glavo vijaka in preprečijo ustrezno zategovanje.
- Pretirano zategovanje priključnih vijakov lahko poškoduje vijake.
- Na napajalni vod priključite prekinjevalnik tokokroga z ozemljitvijo in varovalko.
- Pri ožičenju se prepričajte, da so uporabljene predpisane žice, izvedite popolne povezave in pritrdite žice tako, da zunanja sila ne more vplivati na sponke.

### 7.3 Zahteve glede varnostnih naprav

1. Izberite premer žice (najmanjša vrednost) za vsako enoto posebej na podlagi spodnje preglednice.
2. Izberite odklopnik, ki ima ločitev kontaktov na vseh polih najmanj 3 mm in zagotavlja popoln odklop, pri čemer se MFA uporablja za izbiro tokovnih odklopnikov in odklopnikov za preostali tok:

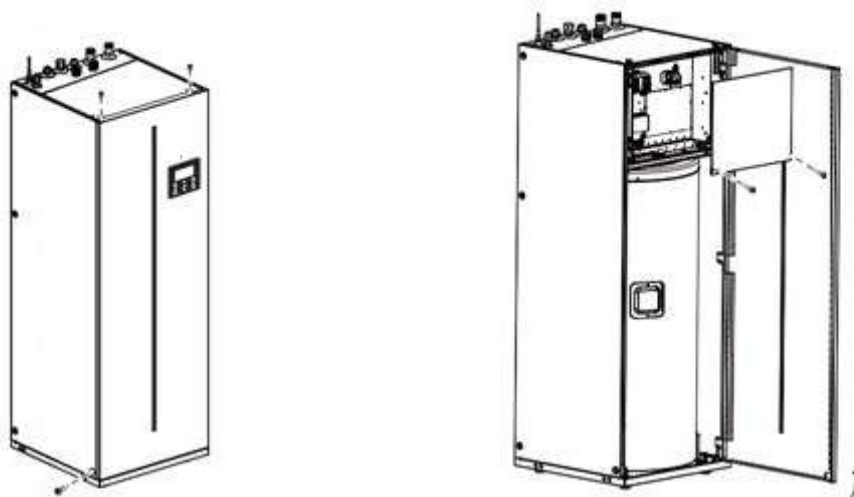
Sistem		Hz	Električni tok					IWPM	
			Napetost (V)	Min. (V)	Max. (V)	MCA (A)	MFA (A)	kW	FLA (A)
	100/190(3kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0.087	0.66
	100/240(3kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0.087	0.66
	160/240(3kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0.087	0.66
Opcijsko	100/190(6kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0.087	0.66
	100/240(6kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0.087	0.66
	160/240(6kW grelnik)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0.087	0.66
	100/190(9kW grelnik)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0.087	0.66
	100/240(9kW grelnik)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0.087	0.66
	160/240(9kW grelnik)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0.087	0.66

#### OPOMBA

MCA : Min. Amperi tokokroga. (A)  
MFA : Max. Amperi varovalke (A)  
IWPM : Notranji motor vodne črpalke  
FLA Amperi polne obremenitve (A)

### 7.4 Pred povezovanjem ožičenja

1. Odstranite vijak v spodnjem levem kotu notranje enote.
2. Odprite sprednjo ploščo.
3. Odstranite pokrov krmilne omarice.



Slika 7-2

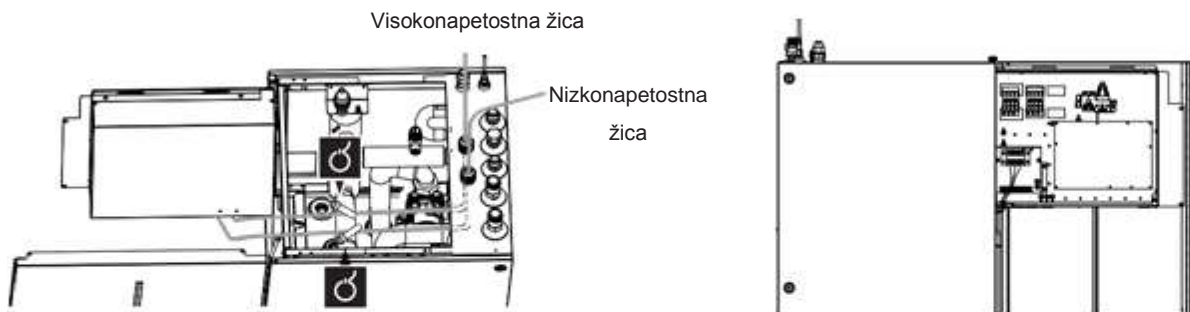
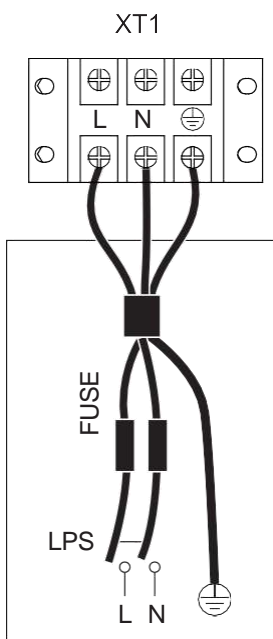
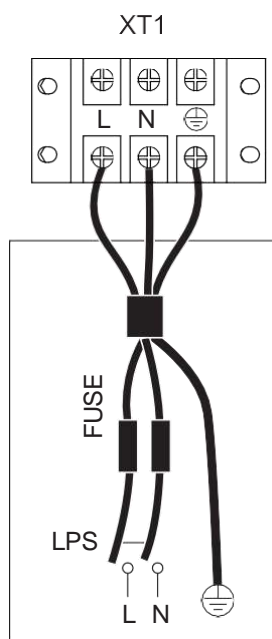


Fig.7-3

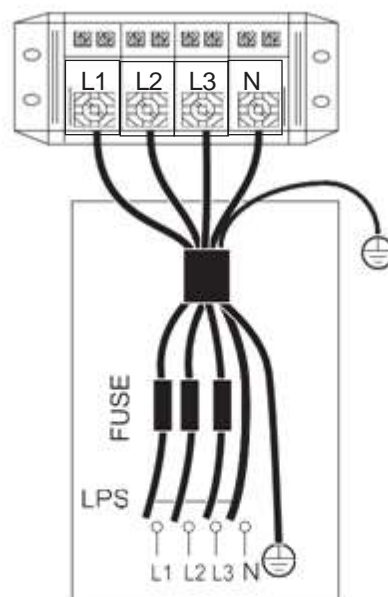
## 7.5 Priključitev glavnega napajalnika



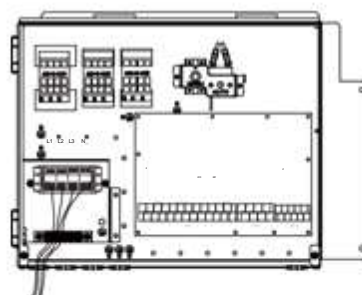
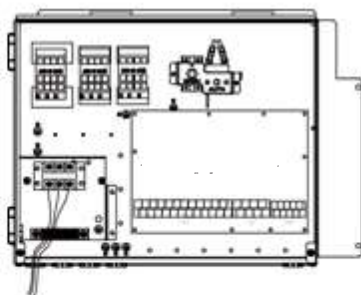
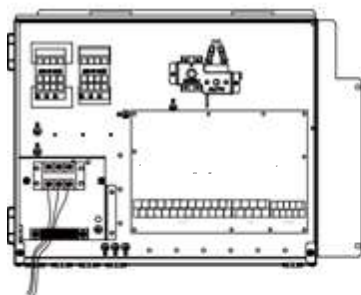
NAPAJALNIK NOTRANJE ENOTE  
Enofazni 3 kW standardni rezervni grelnik



NAPAJALNIK NOTRANJE ENOTE  
Enofazni 6 kW opcijski rezervni grelnik



NAPAJALNIK NOTRANJE ENOTE  
Trifazni 9 kW opcijski rezervni grelnik

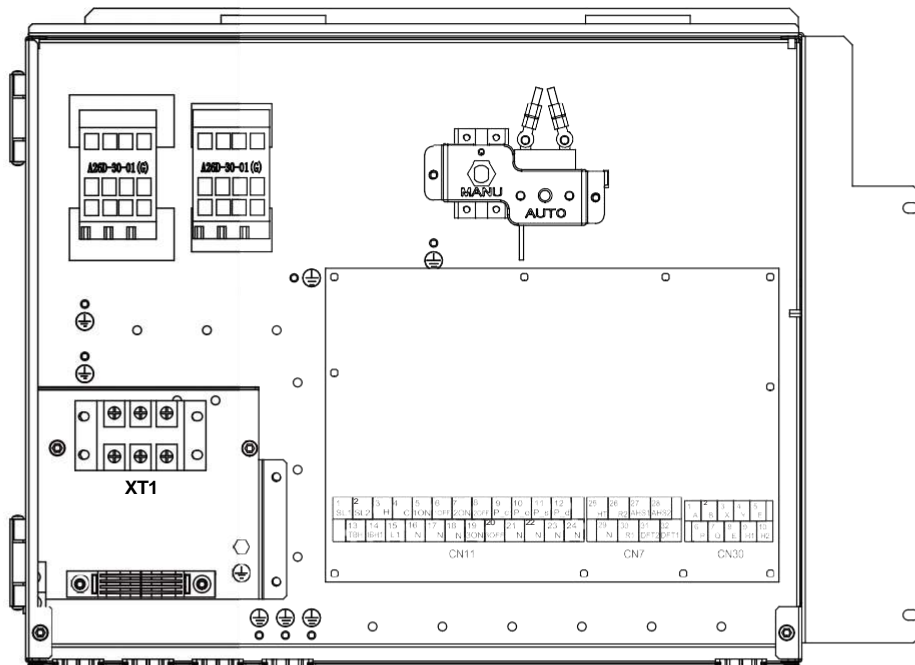


Enota	3 kW enofazni	6 kW enofazni	9 kW trofazni
Velikost ožičenja (mm <sup>2</sup> )	4.0	8.0	4.0

Navedene vrednosti so najvišje vrednosti (za točne vrednosti glejte električne podatke).

Prekinjevalnik zemeljskega tokokroga mora biti hitri odklopnik tipa 30 mA (<0,1 s). Gibljivi kabel mora ustrezati standardom 60245IEC(H05VV-F).

## 7.6 Povezovanje drugih komponent



	Oznaka		Povežite z
	1	2	
CN11	1	SL1	Vhodni signal za sončno energijo
	2	SL2	
	3	H	Vhod za sobni termostat (visoka napetost)
	4	C	
	15	L1	
	5	1ON	SV1 (3-stopenjski ventil) (priključen v tovarni)
	6	1OFF	
	16	N	SV2(3-stopenjski ventil)
	7	2ON	
	8	2OFF	
	17	N	Črpalka c (črpalka cone 2)
	9	P_c	
	21	N	Zunanja obtočna črpalka / črpalka za cono 1
	10	P_o	
	22	N	Črpalka za sončno energijo
	11	P_s	
	23	N	Cevna črpalka za DHW
	12	P_d	
	24	N	Ni na voljo
13	TBH		
16	N	Notranji rezervni grelnik 1	
14	IBH1		
17	N		
18	N	SV3 (3-smerni ventil)	
19	3ON		

	Oznaka		Povežite z
	26	30	
CN7	26	R2	Svetlobni indikator stanja delovanja enote (napajanje na terenu)
	30	R1	
	31	DFT2	Kontrolna lučka za stanje odmrzovanja (napajanje na terenu)
	32	DFT1	
	25	HT	Antifriz E-ogrevalni trak (dobava na terenu)
	29	N	
27	AHS1	Ni na voljo	

	Oznaka		Povežite z
	1	2	
CN30	1	A	Žični krmilnik (priključen v tovarni)
	2	B	
	3	X	
	4	Y	
	5	E	
	6	P	Zunanja enota
	7	Q	
	8	E	
	9	H1	Notranji kaskadni stroj
	10	H2	

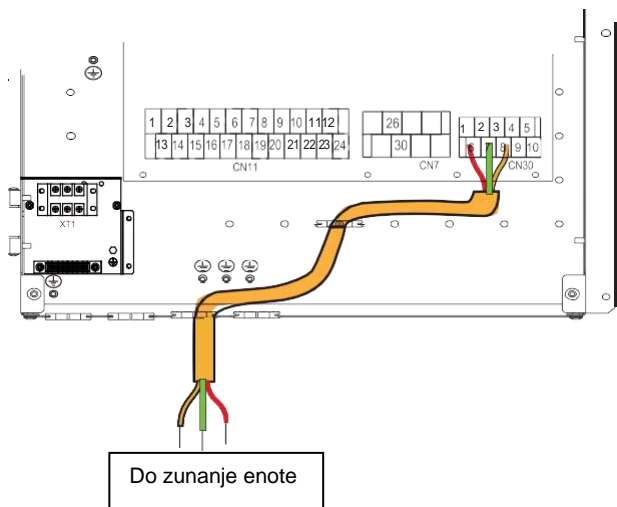
Priključek zagotavlja krmilni signal za obremenitev. Dve vrsti priključkov za krmilni signal:

Tip 1: Suhi priključek brez napetosti.

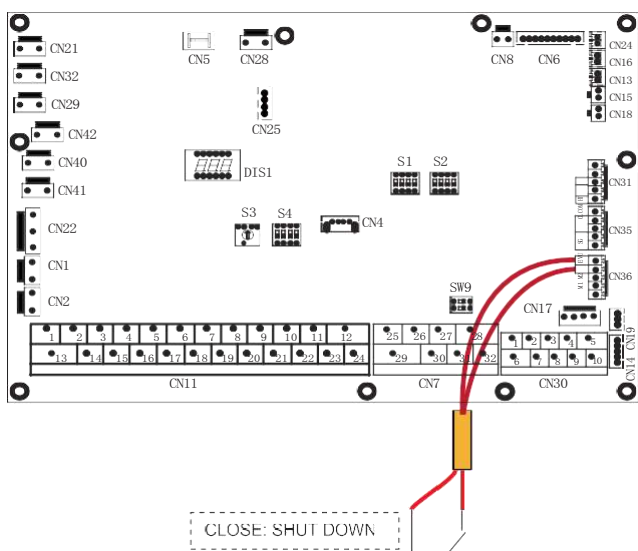
Tip 2: Priključek zagotavlja signal z napetostjo 220 V. Če je tok obremenitve <0,2 A, se lahko obremenitev poveže neposredno s priključkom. Če je tok obremenitve > 0,2 A, je treba za obremenitev priključiti kontaktor za izmenični tok.



### 7.6.1 Priključitev komunikacijske žice na zunanjo enoto

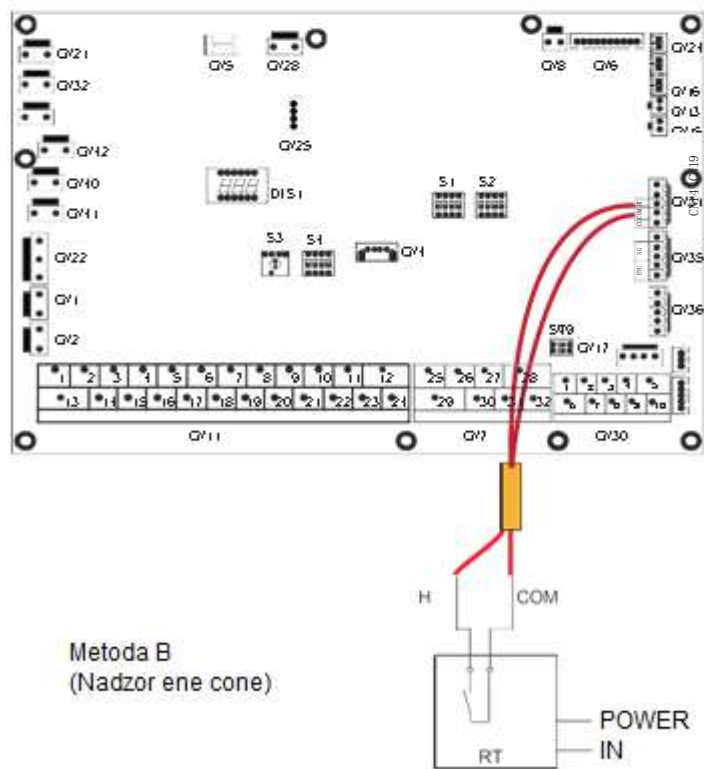
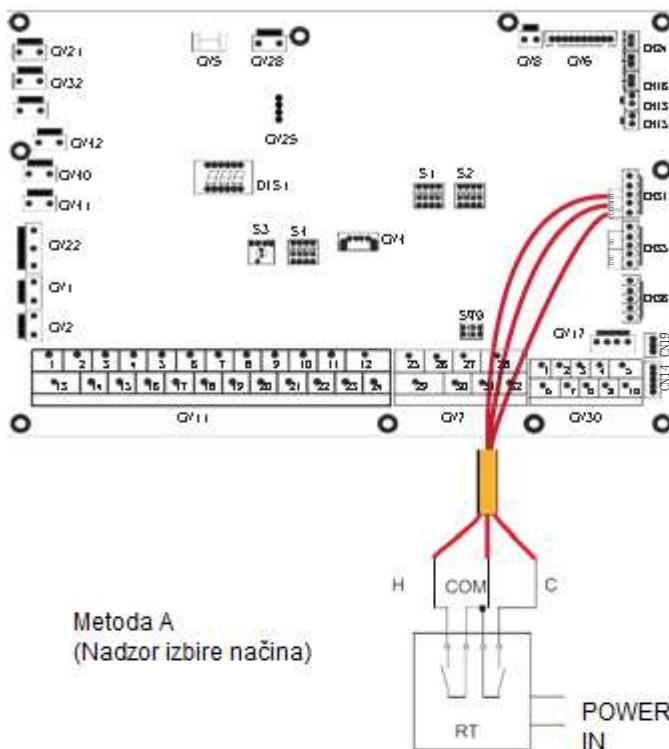


### 7.6.2 Za daljinsko zaustavitev:



### 7.6.3 Sobni termostat (nizka napetost):

Obstajajo tri metode za povezovanje kabla termostata (kot je opisano na slikah), ki so odvisne od uporabe.



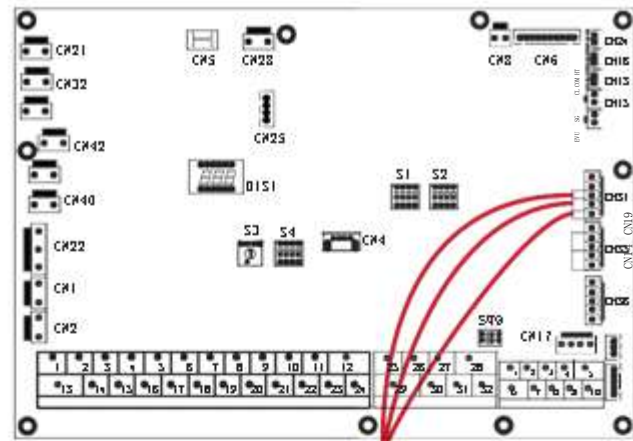
- Ožičenje termostata mora ustrezati nastavitvam uporabniškega vmesnika. Glejte poglavje **ROOM THERMOSTAT**.
- Napajanje stroja in sobnega termostata mora biti priključeno na isti nevtralni vod.
- Če ROOM THERMOSTAT ni nastavljen na NON, senzorja notranje temperature Ta ni mogoče nastaviti na veljavno.
- Cona 2 lahko deluje samo v načinu ogrevanja, ko je na uporabniškem vmesniku nastavljen način hlajenja in je cona1 izklopljena, se "CL" v cona2 zapre, sistem pa še vedno ostane "OFF". Pri namestitvi mora biti ožičenje termostatov za cono1 in cono2 pravilno.

**a) Postopek**

- Kabel priključite na ustrezne priključke, kot je prikazano na sliki.
- Za razbremenitev kabla ga pritrdite s kabelskimi vezmi na pritrdišča za kabelske vezi.

**7.6.4 Za pametno omrežje:**

Enota ima funkcijo pametnega omrežja, na tiskanem vezju sta dva priključka za povezavo signala SG in signala EVU, kot sledi (SG je občinska moč, EVU pa je prosta moč):



**Metoda C**  
(Nadzor dvojne cone)

RT1=1# Sobni termostat  
RT2=2# Sobni termostat

**Metoda A** (Nadzor izbire načina)

RT lahko nadzira gretje in hlajenje individualno, kot krmilnik za 4-cevni FCU. Ko je notranja enota povezana s krmilnikom zunanje temperature, uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavi ROOM THERMOSTAT na MODE SET:

- A.1 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med CL in COM, bo enota delovala v načinu hlajenja.
- A.2 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med HT in COM, bo enota delovala v načinu gretja.
- A.3 Ko enota zazna, da je napetost 0V DC na obeh straneh (CL-COM, HT-COM), bo enota nehala delovati za gretje ali hlajenje prostorov.
- A.4 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC na obeh straneh (CL-COM, HT-COM), bo enota delovala v načinu hlajenja.

**Metoda B** (Nadzor ene cone)

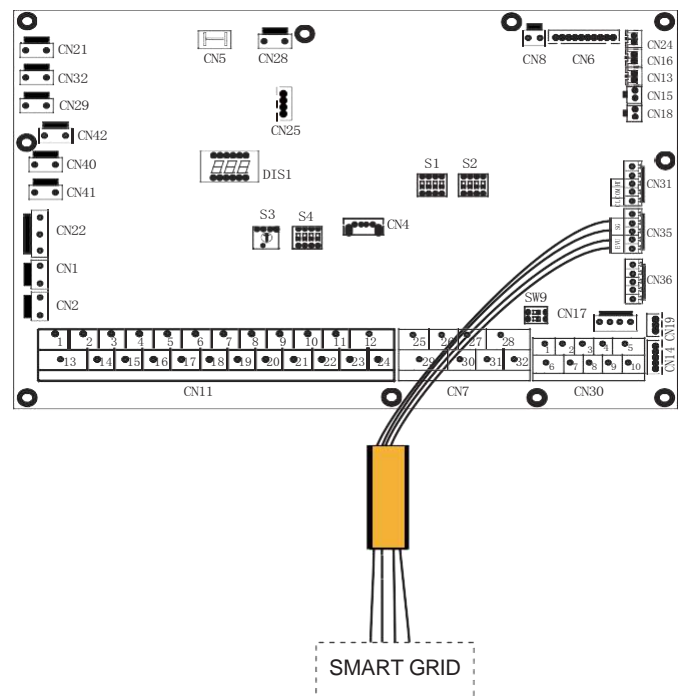
RT zagotovi stikalni signal za enoto. Uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavi ROOM THERMOSTAT na MODE SET:

- B.1 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med HT in COM, se bo enota prižgala.
- B.2 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med HT in COM, se bo enota ugasnila.

**Metoda C** (Nadzor dvojne cone)

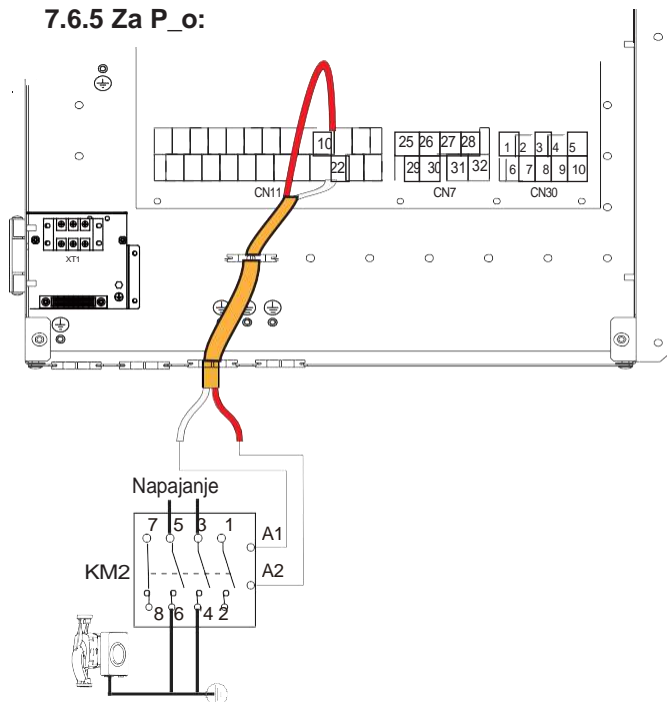
Notranja enota je povezana z dvosobnim termostatom, medtem ko ima uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavljen ROOM THERMOSTAT na DOUBLE ZONE:

- C.1 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med HT in COM, se prižge cona 1. Ko enota zazna, da je napetost 0V DC med HT in COM, se cona 1 ugasne.
- C.2 Ko enota zazna, da je napetost 12V DC med CL in COM, se prižge cona 2 glede na krivuljo podnebne temperature. Ko enota zazna, da je napetost 0V DC med CL in COM, se cona 2 ugasne.
- C.3 Ko sta CL-COM in HT-COM 0V DC, se bo enota ugasnila.
- C.4 Ko sta CL-COM in HT-COM zaznana kot 12V DC, se bosta prižgali tako cona 1 kot cona 2.



1. Ko je sta signala EVU in SG vklopljena, bosta toplotna črpalka in IBH, če je način DHW nastavljen kot veljaven, hkrati samodejno delovala v načinu DHW. Ko se T5 dvigne na 60 °C, se način DHW zaključi in preklopi na hlajenje/ogrevalni način.
2. Ko je signal EVU vklopljen in signal SG izklopljen, dokler je način DHW nastavljen kot veljaven in je način vklopljen, bosta toplotna črpalka in IBH hkrati samodejno delovali v načinu DHW, ko bo  $T5 \geq \text{Min}(T5S+3,60)$ , se bo način DHW zaključil in normalno preklopil na način hlajenja/ogrevanja. (T5S je nastavljena temperatura)
3. Ko je signal EVU izklopljen, signal SG pa je vklopljen, enota deluje normalno.
4. Ko sta signala EVU in SG izključena, enota deluje, kot je opisano spodaj: enota ne bo delovala v načinu DHW in IBH je neveljavna, funkcija dezinfekcije je neveljavna. Najdaljši čas delovanja za hlajenje/ogrevanje je "SG RUNNING TIME", nato bo enota izklopljena.

### 7.6.5 Za P\_o:

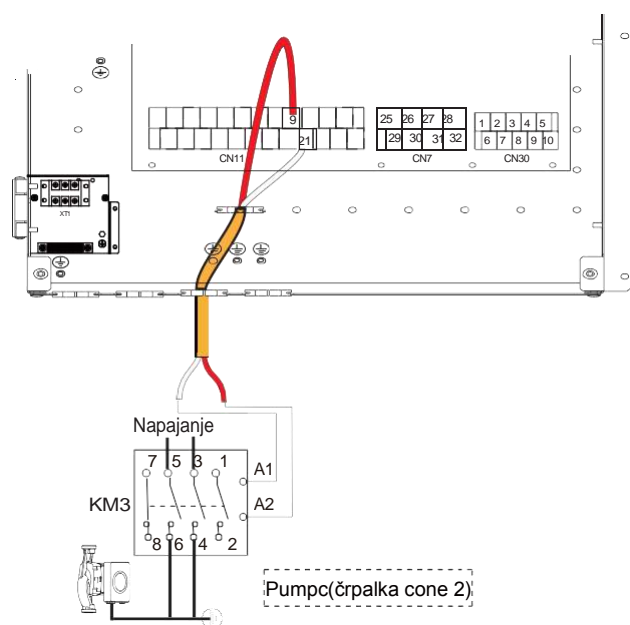


Napetost	220-240VAC
Najvišji tok delovanja (A)	0.2
Velikost ožičenja (mm <sup>2</sup> )	0.75
Tip signala nadzornih vrat	Tip 2

#### a) Postopek

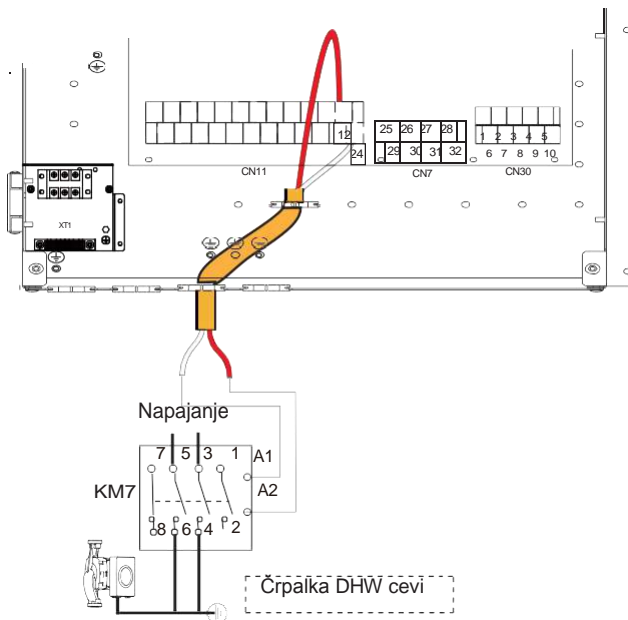
- Kabel priključite na ustrezne priključke, kot je prikazano na sliki.
- Za razbremenitev kabla ga pritrdite s kabelskimi vezmi na pritrdišča za kabelske vezi.

### 7.6.6 Za P\_c



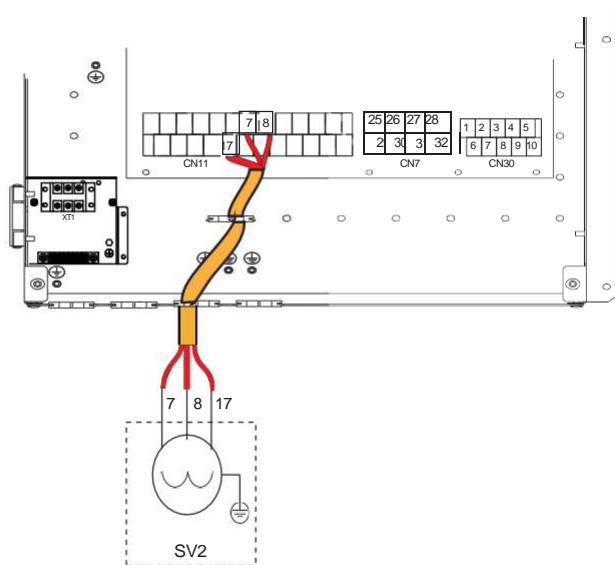
Napetost	220-240VAC
Najvišji tok delovanja (A)	0.2
Velikost ožičenja (mm <sup>2</sup> )	0.75
Tip signala nadzornih vrat	Tip 2

### 7.6.7 Za P\_d

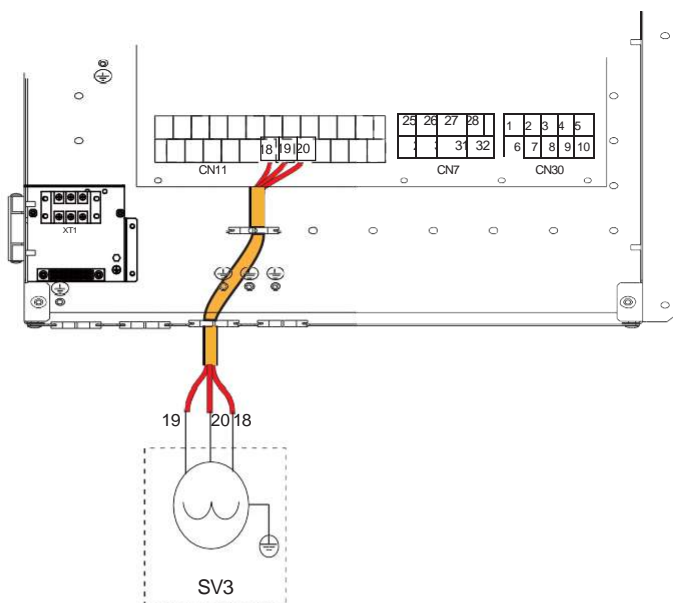


Napetost	220-240VAC
Najvišji tok delovanja (A)	0.2
Velikost ožičenja (mm <sup>2</sup> )	0.75
Tip signala nadzornih vrat	Tip 2

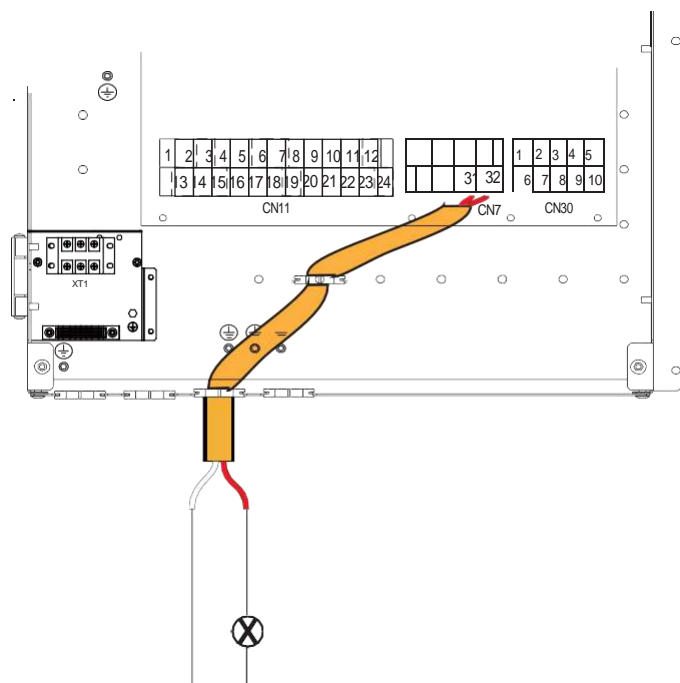
### 7.6.8 Za 3-potni ventil SV2



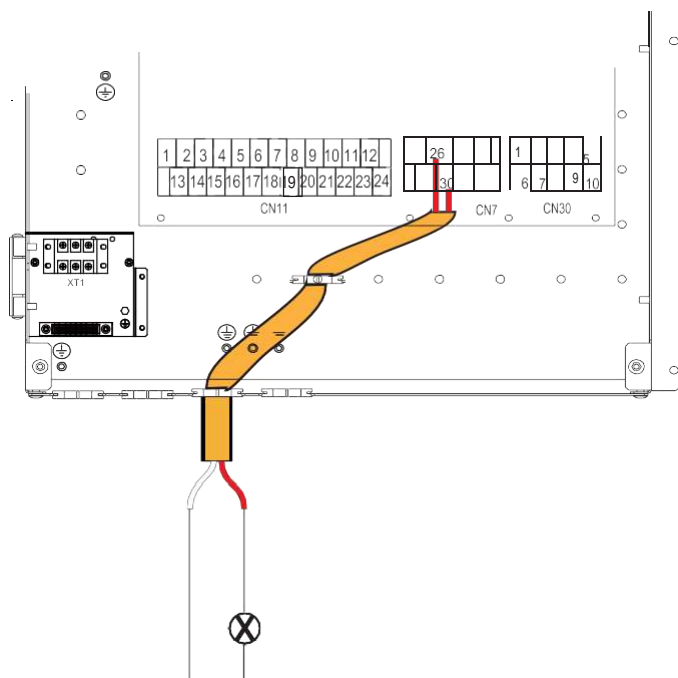
### 7.6.9 Za 3-potni ventil SV3



### 7.6.10 Za izhod signala za odmrzovanje:



### 7.6.11 Za izhod signala stanja delovanja enote



## 7.6.12 Za sobni termostat:

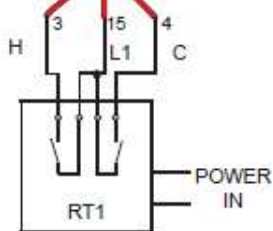
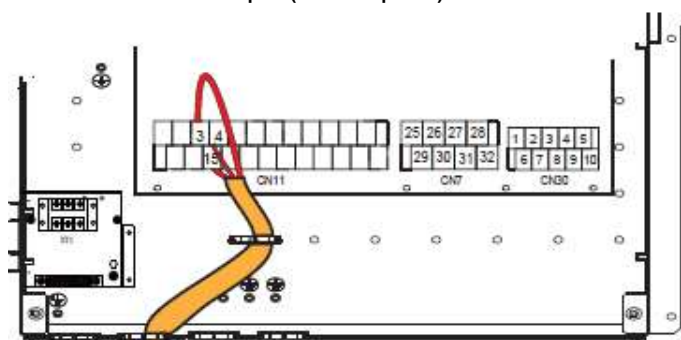
Sobni termostat tipa 1 (visoka napetost): "POWER IN" zagotavlja delovno napetost RT, ne zagotavlja napetosti neposredno na priključek RT. Priključek "15 L1" zagotavlja napetost 220 V na priključek RT. Priključek "15 L1" je povezan z glavnim napajalnim priključkom L enofaznega napajanja enote.

Sobni termostat tipa 2 (nizka napetost): "POWER IN" zagotavlja delovno napetost za RT

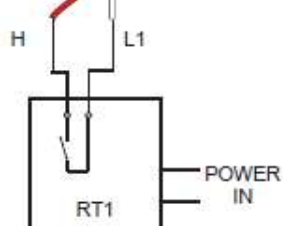
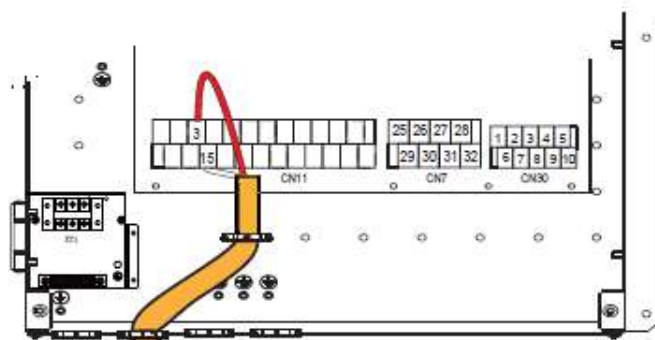
### OPOMBA

Glede na tip sobnega termostata sta na voljo dva izbirna načina priključitve.

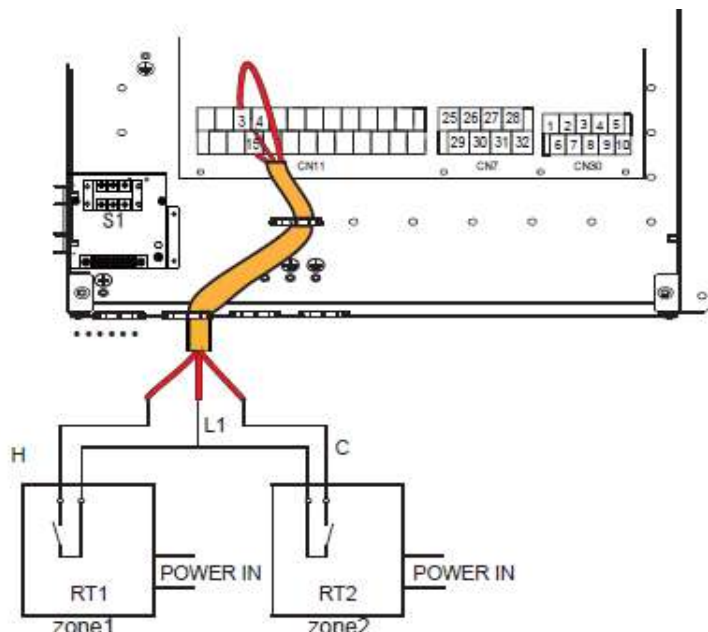
#### Sobni termostat tipa 1 (visoka napetost):



Metoda A  
(Nadzor izbire načina)



Metoda B  
(Nadzor ene cone)



Napetost	220-240VAC
Najvišji tok delovanja (A)	0.2
Velikost ožičenja (mm <sup>2</sup> )	0.75

Obstajajo trije načini priključitve kabla termostata (kot je opisano na zgornji sliki), ki so odvisni od načina uporabe.

#### Metoda A (Nadzor izbire načina)

RT lahko samostojno upravlja ogrevanje in hlajenje, tako kot krmilnik za 4-cevni FCU. Ko je notranja enota povezana z zunanjim regulatorjem temperature, uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavi ROOM THERMOSTAT na MODE

A.1 Ko enota zazna napetost 230 VAC med C in L1, enota deluje v načinu hlajenja.

A.2 Ko je napetost enote 230 VAC med H in L1, enota deluje v načinu ogrevanja.

A.3 Ko je napetost enote 0 VAC na obeh straneh (C-L1, H-L1), enota preneha delovati za ogrevanje ali hlajenje prostora.

A.4 Ko je napetost enote 230 VAC za obe strani (C-L1, H-L1), enota deluje v načinu hlajenja.

#### Metoda B (Nadzor ene cone)

RT zagotavlja stikalni signal enoti. Uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavi ROOM THERMOSTAT na ONE ZONE :

B.1 Ko enota zazna napetost 230 VAC med H in L1, se enota vklopi.

B.2 Ko je med H in L1 zaznana napetost 0 VAC, se enota izklopi.

#### Metoda C (Nadzor dvojne cone)

Notranja enota je povezana z dvema sobnima termostatom, medtem ko uporabniški vmesnik FOR SERVICEMAN nastavi ROOM THERMOSTAT na DOUBLE ZONE:

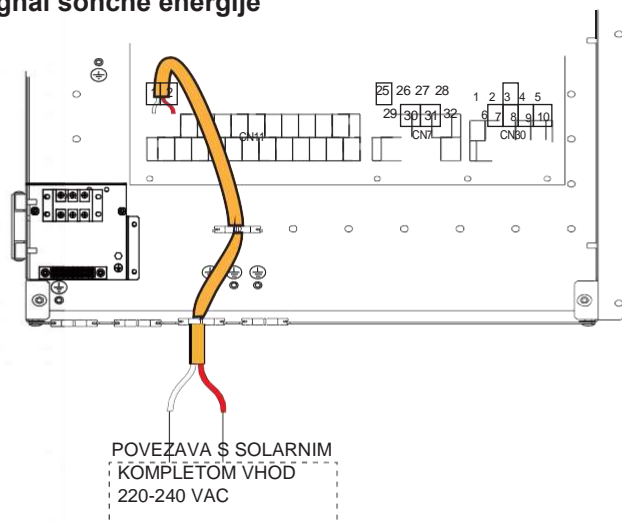
C.1 Ko enota zazna napetost 230 VAC med H in L1, se vklopi cona1. Ko je napetost med H in L1 0 VAC, se cona 1 izklopi.

C.2 Ko enota zazna napetost 230 VAC med C in L1, se vklopi cona2 v skladu s klimatsko temperaturno krivuljo. Ko enota zazna napetost 0V med C in L1, se cona2 izklopi.

C.3 Ko H-L1 in C-L1 zaznata napetost 0 VAC, se enota izklopi.

C.4 Ko sta H-L1 in C-L1 zaznana kot 230 VAC, se vklopita cona1 in cona2.

### 7.6.13 Za vhodni signal sončne energije



Napetost	220-240VAC
Najvišji tok delovanja (A)	0.2
Velikost ožičenja (m <sup>2</sup> )m	0.75

## 8 ZAGON IN KONFIGURACIJA

Monter mora enoto konfigurirati tako, da ustreza okolju namestitve (zunanja klima, nameščene dodatne možnosti itd.) in strokovnemu znanju uporabnika.

### ⚠ PREVIDNO

Pomembno je, da izvajalec namestitve zaporedno prebere vse informacije v tem poglavju in da sistem ustrezno konfigurira.

### 8.1 Začetni zagon pri nizki zunanji temperaturi okolja

Med začetnim zagonom in pri nizki temperaturi vode je pomembno, da se voda segreva postopoma. Če tega ne storite, lahko zaradi hitre spremembe temperature betonska tla razpokajo. Za dodatne informacije se obrnite na odgovornega izvajalca gradnje iz litega betona.

V ta namen lahko najnižjo nastavljeno temperaturo pretoka vode znižate na vrednost med 25 °C in 35 °C tako, da nastavite gumb FOR SERVICEMAN.

### 8.2 Pregledi pred delovanjem

Pregledi pred prvim zagonom



## NEVARNOST

Pred kakršnimikoli povezavami izklopite napajanje.

Po namestitvi enote pred vklopom odklopnika električnega tokokroga preverite naslednje:

- Ožičenje na terenu: Prepričajte se, da so ožičenja med lokalno napajalno ploščo ter enoto in ventili (kadar je primerno), enoto in sobnim termostatom (kadar je primerno), enoto in rezervoarjem za toplo vodo ter enoto in kompletom rezervnega grelnika priključena v skladu z navodili, opisanimi v poglavju 7, v skladu z električnimi diagrami ter lokalnimi zakoni in predpisi.
- Varovalke, odklopniki ali zaščitne naprave: Preverite, ali so varovalke ali lokalno nameščene zaščitne naprave velikosti in tipa, kot je določeno v poglavju 7.3. Prepričajte se, da varovalke ali zaščitne naprave niso bile zaobite.
- Odklopnik tokokroga rezervnega grelnika: Ne pozabite vklopiti odklopnika tokokroga rezervnega grelnika v stikalni omarici (je odvisen od tipa rezervnega grelnika). Oglejte si shemo električnega napajanja.
- Odklopnik tokokroga grelnika: Ne pozabite vklopiti odklopnika tokokroga grelnika (velja samo za enote z vgrajenim opsijskim rezervoarjem za toplo vodo).
- Ožičenje z ozemljitvijo: Prepričajte se, da so ozemljitvene žice pravilno priključene in da so ozemljitvene sponke so zategnjene.
- Notranje ožičenje: V stikalni omarici vizualno preverite za zrahljane povezave ali poškodovane električne komponente.
- Montaža: Preverite, ali je enota pravilno nameščena, da se izognete nenavadnim zvokom in vibracijam ob zagonu enote.
- Poškodovana oprema: Preverite notranjost enote za poškodovane sestavne dele ali stisnjene cevi.
- Uhajanje hladilnega sredstva: Preverite, ali v notranjosti enote pušča hladilno sredstvo. Če pride do uhajanja hladilnega sredstva, pokličite lokalnega prodajalca.
- Napajalna napetost: Preverite napetost napajanja na lokalni napajalni plošči. Napetost mora ustrezati napetosti na identifikacijski nalepki enote.
- Ventil za čiščenje zraka: Prepričajte se, da je zračni ventil odprt (vsaj 2 obrata).
- Zapiralni ventili: Prepričajte se, da so zaporni ventili popolnoma odprti.

### 8.3 Nastavitve na terenu

Enota mora biti konfigurirana tako, da ustreza okolju namestitve ( zunanje podnebje, nameščene možnosti itd.) in zahtevam uporabnika. Na voljo so številne nastavitve na terenu. Te nastavitve so dostopne in programirljive prek "FOR SERVICEMAN" (Za serviserja) v uporabniškem vmesniku.

Vklop enote

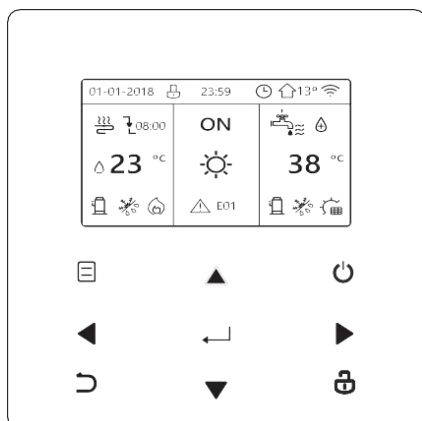
Ko vklopite enoto, se med inicializacijo in uporabniškem vmesniku prikaže "1 % ~ 99 %". Med tem postopkom uporabniškega vmesnika ni mogoče upravljati.

Postopek

Če želite spremeniti eno ali več nastavitev polja, ravnajte, kakor je opisano v nadaljevanju.

## NOTE

Vrednosti temperature, prikazane na žičnem krmilniku (uporabniški vmesnik), so v °C.



Tipke	Funkcija
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojdite v strukturo menija (na domači strani)</li> <li>• Premikanje kurzorja na zaslonu</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigacija v strukturi menija</li> <li>• Prilagodite nastavitve</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vklop/izklop ogrevanja/hlajenja prostorov ali načina DHW</li> <li>• Vklop/izklop funkcij v strukturi menija</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrnite se na višjo raven</li> <li>• Dolg pritisk za odklepanje/zaklepanje krmilnika</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odklepanje / zaklepanje nekaterih funkcij, kot je "Prilaganje temperature DHW".</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prehod na naslednji korak pri programiranju urnika v strukturi menija; in potrditev izbire za vstop v podmeni v strukturi menija.</li> </ul>

## 8.4 Za serviserja

"FOR SERVICEMAN" je namenjen inštalaterju za nastavitve parametrov.

- Določitev sestave opreme.
- Nastavljanje parametrov.

### Kako iti na FOR SERVICEMAN

MENU> FOR SERVICEMAN. Pritisnite OK:

FOR SERVICEMAN	
Please input the password:	
0 0 0	
↓	→
ENTER	ADJUST

Pritisnite ◀ ▶ za navigacijo in ▼ ▲, da prilagodite numerično vrednost. Pritisnite OK. Geslo je 234, po vnosu gesla bo prikazana sledeča stran:

FOR SERVICEMAN 1/3	
1. DHW MODE SETTING	
2. COOL MODE SETTING	
3. HEAT MODE SETTING	
4. AUTO MODE SETTING	
5. TEMP. TYPE SETTING	
6. ROOM THERMOSTAT	
ENTER	■

FOR SERVICEMAN 2/3	
7. OTHER HEATING SOURCE	
8. HOLIDAY AWAY MODE SET	
9. SERVICE CALL SETTING	
10. RESTORE FACTORY SETTINGS	
11. TEST RUN	
12. SPECIAL FUNCTION	
ENTER	■

FOR SERVICEMAN 3/3	
13. AUTO RESTART	
14. POWER INPUT LIMITATION	
15. INPUT DEFINE	
16. CASCADE SET	
17. HMI ADDRESS SET	
ENTER	■

Pritisnite ▼ ▲ za premikanje in uporabite "OK" za vstop v podmeni.

### 8.4.1 NASTAVITE DHW NAČINA

DHW = domača topla voda

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 1. DHW MODE SETTING. Pritisnite OK. Prikazane bodo sledeče strani:

1 DHW MODE SETTING	1/5
1.1 DHW MODE	YES
1.2 DISINFECT	YES
1.3 DHW PRIORITY	YES
1.4 DHW PUMP	YES
1.5 DHW PRIORITY TIME SET	NON
↓ ADJUST	→

1 DHW MODE SETTING	2/5
1.6 dT5_ON	5 °C
1.7 dT1S5	10 °C
1.8 T4DHWMAX	43 °C
1.9 T4DHWMIN	-10 °C
1.10 t_INTERVAL_DHW	5 MIN
↓ ADJUST	→

1 DHW MODE SETTING	3/5
1.11 dT5_TBH_OFF	5 °C
1.12 T4_TBH_ON	5 °C
1.13 t_TBH_DELAY	30 MIN
1.14 T5S_DI	65 °C
1.15 t_DI HIGHTEMP.	15MIN
↓ ADJUST	→

1 DHW MODE SETTING	4/5
1.16 t_DI_MAX	210 MIN
1.17 t_DHWHP_RESTRICT	30 MIN
1.18 t_DHWHP_MAX	120 MIN
1.19 DHWPUMP TIME RUN	YES
1.20 PUMP RUNNING TIME	5 MIN
↓ ADJUST	→

1 DHW MODE SETTING	5/5
1.21 DHW PUMP DI RUN	NON
↓ ADJUST	→

### 8.4.2 NASTAVITVE NAČINA HLAJENJA

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 2. COOL MODE SETTING. Pritisnite OK.

Prikazane bodo sledeče strani:



2 COOL MODE SETTING	1/3
2.1 COOL MODE	YES
2.2 t_T4_FRESH_C	2.0HRS
2.3 T4CMAX	43°C
2.4 T4CMIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZONE1 C-EMISSION	FCU
2.13 ZONE2 C-EMISSION	FLH
ADJUST	

### 8.4.3. NASTAVITVE NAČINA GRETJA

Pojdite na MENU>FOR SERVICEMAN> 3. HEAT MODE SETTING. Pritisnite OK. Prikazane bodo sledeče strani:

3 HEAT MODE SETTING	1/3
3.1 HEAT MODE	YES
3.2 t_T4_FRESH_H	2.0HRS
3.3 T4HMAX	16°C
3.4 T4HMIN	-15°C
3.5 dT1SH	5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	2/3
3.6 dTSH	2°C
3.7 t_INTERVAL_H	5MIN
3.8 T1SetH1	35°C
3.9 T1SetH2	28°C
3.10 T4H1	-5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	3/3
3.11 T4H2	7°C
3.12 ZONE1 H-EMISSION	RAD.
3.13 ZONE2 H-EMISSION	FLH
3.14 t_DELAY_PUMP	2MIN
ADJUST	

### 8.4.4 NASTAVITVE AVTOMATSKEGA NAČINA

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 4. AUTO MODE SETTING. Pritisnite OK, prikazane bodo sledeče strani:

4 AUTO. MODE SETTING	
4.1 T4AUTOCMIN	25°C
4.2 T4AUTOHMAX	17°C
ADJUST	

### 8.4.5 NASTAVITVE TIPA TEMPERATURE

#### O nastavitvah tipa temperature

TEMP. TYPE SETTING se uporablja za izbiro, ali se za nadzor vklopa/izklopa toplotne črpalke uporablja temperatura pretoka vode ali sobna temperatura.

Ko je ROOM TEMP. vklopljena, se bo ciljna temperatura pretoka vode se izračunala na podlagi podnebnih krivulj.

#### Kako vstopiti v TEMP. TYPE SETTING

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 5.TEMP. TYPE SETTING. Pritisnite OK. Prikazane bodo sledeče strani:

5 TEMP. TYPE SETTING	
5.1 WATER FLOW TEMP.	YES
5.2 ROOM TEMP.	NON
5.3 DOUBLE ZONE	NON
ADJUST	

Če nastavite samo WATER FLOW TEMP. na YES, ali če samo nastavite ROOM TEMP. na YES, bodo prikazane sledeče strani:

01-01-2018	23:59	↑13°
35 °C	ON	38 °C

samo WATER FLOW TEMP. YES

01-01-2018	23:59	↑13°
23.5 °C	ON	38

samo ROOM TEMP. YES

Če nastavite WATER FLOW TEMP. in ROOM TEMP. na YES, medtem ko nastavite DOUBLE ZONE na NON ali YES, bodo prikazane sledeče strani:

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
35 °C	ON	38 °C	23.5 °C	ON	

Domača stran (cona 1)

Dodatna stran (cona 2)

(Deluje dvojna cona)

V tem primeru je vrednost nastavitve cone 1 T1S, vrednost nastavitve cone 2 T1S2 (ustrezna TIS2 je izračunana glede na podnebne krivulje.)

Če nastavite DOUBLE ZONE na YES in nastavite ROOM TEMP. na NON, medtem ko nastavite WATER FLOW TEMP. na YES ali NON, bodo prikazane sledeče strani:

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
35 °C	ON	38 °C	35 °C	ON	

Domača stran (cona 1)

Dodatna stran (cona 2)

V tem primeru je vrednost nastavitve cone 1 T1S, vrednost nastavitve cone 2 pa T1S2.

če nastavite DOUBLE ZONE in ROOM TEMP. na YES, medtem ko nastavite WATER FLOW TEMP. na YES ali NON, se bo prikazala sledeča stran:

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
	ON			ON	
23 °C		38 °C	23.5 °C		

Domača stran (cona 1)

Dodatna stran (cona 2)

(Deluje dvojna cona)

V tem primeru je vrednost nastavitve cone 1 T1S, vrednost nastavitve cone 2 T1S2 (ustrezna T1S2 je izračunana glede na podnebne krivulje.)

#### 8.4.6 SOBNI TERMOSTAT

##### O sobnem termostatu

ROOM THERMOSTAT se uporabi za nastavev ali je sobni termostat na voljo.

##### Kako nastaviti ROOM THERMOSTAT

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 6. ROOM THERMOSTAT. Pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:

6 ROOM THERMOSTAT	
6.1 ROOM THERMOSTAT	NON
ADJUST	

ROOM THERMOSTAT = NON, ni sobnega termostata.

ROOM THERMOSTAT = MODE SET, ožičenje sobnega termostata bi moralo slediti metodi A.

ROOM THERMOSTAT = ONE ZONE, ožičenje sobnega termostata bi moralo slediti metodi B.

ROOM THERMOSTAT = DOUBLE ZONE, ožičenje sobnega termostata bi moralo slediti metodi C (glejte poglavje 7.6 "Povezovanje drugih komponent")

#### 8.4.7 DRUGI VIRI OGREVANJA

OTHER HEATING SOURCE se uporablja za nastavev parametrov rezervnega grelnika in dodatnih virov ogrevanja .

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 7. OTHER HEATING SOURCE, pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:

7 OTHER HEATING SOURCE 1/2	
7.1 dT1_IBH_ON	5°C
7.2 t_IBH_DELAY	30MIN
7.3 T4_IBH_ON	-5°C
7.4 dT1_AHS_ON	5°C
7.5 t_AHS_DELAY	30MIN
ADJUST	

7 OTHER HEATING SOURCE 2/2	
7.6 T4_AHS_ON	-5°C
7.7 IBH LOCATE	PIPE LOOP
7.8 P_IBH1	0.0kW
7.9 P_IBH2	0.0kW
7.10 P_TBH	2.0kW
ADJUST	

#### 8.4.8 NASTAVITVE POČITNIŠKEGA NAČINA

HOLIDAY AWAY SETTING se uporablja za nastavev temperature vode na izhodu, da se prepreči zmrzovanje med počitnicami.

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 8. HOLIDAY AWAY SETTING. Pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:

8 HOLIDAY AWAY SETTING	
8.1 T1S_H.A._H	20°C
8.2 T5S_H.A._DHW	20°C
ADJUST	

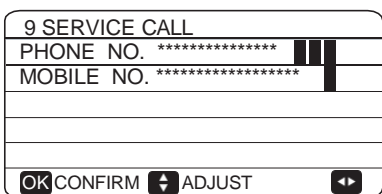
#### 8.4.9 NASTAVITVE SERVISNEGA KLICA

Monterji lahko nastavijo telefonsko številko lokalnega prodajalca v nastavitvi SERVICE CALL SETTING. Če enota ne deluje pravilno, pokličite to številko za pomoč.

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN>SERVICE CALL. Pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:

9 SERVICE CALL SETTING	
PHONE NO.	*****
MOBILE NO.	*****
OK CONFIRM	ADJUST

Pritisnite ▼ ▲ da se premikate in nastavite telefonsko številko. Največja dolžina telefonske številke je 13 števil, če je dolžina telefonske številke krajša od 12, vnesite ■, kot je prikazano spodaj:

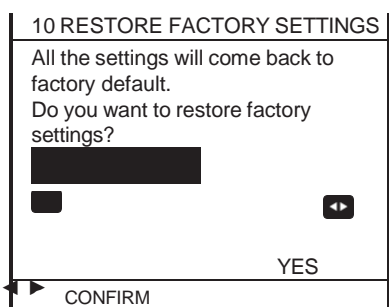


Številka, prikazana na uporabniškem vmesniku, je telefonska številka vašega lokalnega prodajalca.

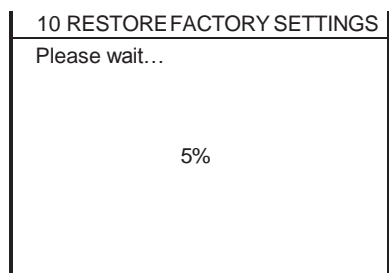
### 8.4.10 PONASTAVITEV TOVARNIŠKIH NAMESTITEV

RESTORE FACTORY SETTINGS se uporablja za ponastavitev vseh parametrov, nastavljenih v uporabniškem vmesniku, na privzeto nastavitvev.

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 10. RESTORE FACTORY SETTINGS. Pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:



Pritisnite **YES**, da premaknete kurzor na YES in pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:

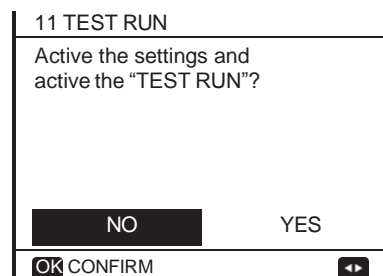


Po nekaj sekundah bodo vsi parametri, nastavljeni v uporabniškem vmesniku, ponastavljeni na tovarniške nastavitve.

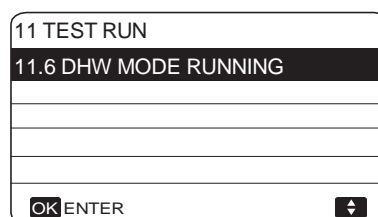
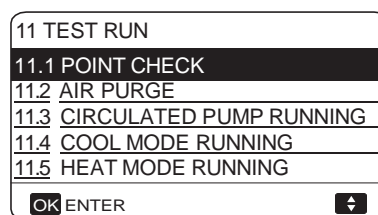
### 8.4.11 TESTNI ZAGON

TEST RUN se uporablja za preverjanje normalnega delovanja ventilov, čiščenja zraka, delovanja obtočne črpalke, hlajenja, ogrevanja in ogrevanja sanitarne vode.

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 11. TEST RUN. Pritisnite OK. Prikazana bo sledeča stran:



Če izberete YES, se prikažejo naslednje strani:



Če je izbran POINT CHECK, bodo prikazane sledeče strani:

11 TEST RUN	1/2
<b>3-WAY VALVE 1</b>	OFF
3-WAY VALVE 2	OFF
PUMPI	OFF
PUMPO	OFF
PUMPC	OFF
ON/OFF ON/OFF	⬇

11 TEST RUN	2/2
<b>PUMPSOLAR</b>	OFF
PUMPDHW	OFF
INNER BACKUP HEATER	OFF
TANK HEATER	OFF
3-WAY VALVE 3	OFF
ON/OFF ON/OFF	⬇

Pritisnite ▼ ▲ za pomikanje do komponent, ki jih želite preveriti in pritisnite ON/OFF. Na primer, ko je izbran 3-smerni ventil in pritisnete ON/OFF, če je 3-smerni ventil odprt/zaprt, je delovanje 3-smernega ventila normalno, tako kot tudi pri drugih sestavnih delih.

### ⚠ PREVIDNO

Pred preverjanjem točke se prepričajte, da sta rezervoar in vodni sistem napolnjena z vodo in da je zrak odstranjen, sicer lahko pride do izgorevanja črpalke ali rezervnega grelnika.

Če izberete AIR PURGE in pritisnete "OK", se bo prikazala sledeča stran:

11 TEST RUN
Test run is on.
Air purge is on.
OK CONFIRM

V načinu čiščenja zraka se SV1 odpre, SV2 pa zapre. 60s kasneje bo črpalka v enoti (PUMPI) delovala 10 min, med katerimi pretočno stikalo ne bo delovalo. Ko se črpalka ustavi, se SV1 zapre, SV2 pa odpre. 60s pozneje bosta tako PUMPI kot PUMPO delovala, dokler ne prejme naslednjega ukaza.

Ko je izbran CIRCULATION PUMP RUNNING, se bo prikazala sledeča stran:

11 TEST RUN
Test run is on.
Circulated pump is on.
OK CONFIRM

Ko se vklopi delovanje obtočne črpalke, se vsi delujoči komponente ustavijo. Po 60 sekundah se bo odprl SV1, zaprl SV2 in po 60 sekundah bo začel delovati PUMPI. 30 sekund pozneje, če je pretočno stikalo preverilo normalen pretok, bo PUMPI deloval 3 min, po 60 sekundah, ko se črpalka ustavi, se bo SV1 zaprl, SV2 pa odprl. 60 s kasneje bosta delovala tako PUMPI kot PUMPO, 2 min kasneje bo pretočno stikalo preverilo pretok vode. Če se pretočno stikalo zapre za 15 s, bosta PUMPI in PUMPO delovala do prejema naslednjega ukaza.

Ko je izbran COOL MODE RUNNING, se bo prikazala sledeča stran:

11 TEST RUN
Test run is on.
Cool mode is on.
Leaving water temperature is 15°C.
OK CONFIRM

Med testnim delovanjem COOLMODE je privzeta ciljna temperatura izhodne vode 7 °C. Enota bo delovala, dokler se temperatura vode ne zniža na določeno vrednost ali dokler ne prejme naslednjega ukaza.

Ko je izbran HEAT MODE RUNNING, se bo prikazala sledeča stran:

11 TEST RUN
Test run is on. Heat mode is on. Leaving water temperature is 15°C.
<b>OK</b> CONFIRM

Med testnim delovanjem HEATMODE je privzeta ciljna temperatura izhodne vode 35 °C. IBH (notranji rezervni grelnik) se vklopi, ko kompresor deluje 10 min. Ko IBH deluje 3 minute, se IBH izklopi, toplotna črpalka pa deluje, dokler se temperatura vode ne poveča na določeno vrednost ali dokler ne prejme naslednjega ukaza.

Ko je izbran DHW MODE RUNNING, se bo prikazala sledeča stran:

11 TEST RUN
Test run is on. DHW mode is on. Water flow temperature. is 45°C Water tank temperature. is 30°C
<b>OK</b> CONFIRM

Med testnim delovanjem načina DHW MODE je privzeta ciljna temperatura gospodinjske vode 55 °C. Ko kompresor deluje 10 min, se vklopi grelnik TBH (tank boost heater). TBH se bo izklopil po 3 minutah, toplotna črpalka bo delovala, dokler se temperatura vode ne poveča na določeno vrednost ali dokler ne prejme naslednjega ukaza.

Med testnim zagonom so vsi gumbi razen OK neveljavni. Če želite izklopiti testni zagon, pritisnite OK. Na primer, ko je enota v načinu čiščenja zraka, se po pritisku na OK prikaže naslednja stran:

11 TEST RUN
Do you want to turn off the test run (AIR PURGE)function?
<b>NO</b> YES
<b>OK</b> CONFIRM

Pritisnite ◀ ▶, da premaknete kursor na YES ter pritisnite OK. Testni zagon se bo izklopil.

## 8.4.12 AVTOMATSKI PONOVI ZAGON

Funkcija AUTO RESTART se uporablja za izbiro, ali enota ponovno uporabi nastavitve uporabniškega vmesnika, ko se vrne napajanje po izpadu elektrike.

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN>13. AUTO RESTART

13 AUTO RESTART
13.1 COOL/HEAT MODE <b>YES</b>
13.2 DHW MODE NON
<b>ADJUST</b>

Funkcija AUTO RESTART ponovno uporabi nastavitve uporabniškega vmesnika v času izpada napajanja. Če je ta funkcija onemogočena, se ob ponovni vzpostavitvi napajanja po izpadu napajanja enota ne bo samodejno ponovno zagnala.

## 8.4.13 OMEJITEV VHODNE ELEKTRIČNE ENERGIJE

**Kako nastaviti omejitev vhodne električne energije**

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN>14. POWER INPUT LIMITATION

14 POWER INPUT LIMITATION
14.1 POWER LIMITATION 0
<b>ADJUST</b>

## 8.4.14 OPREDELITEV VHODA

**Kako nastaviti INPUT DEFINE (omejitev vhoda)**

Pojdite na MENU> FOR SERVICEMAN> 15. INPUT DEFINE

15 INPUT DEFINE
15.1 ON/OFF(M1M2) <b>REMOTE</b>
15.2 SMARTGRID NON
15.3 T1b(Tw2) NON
15.4 Tbt1 NON
15.5 Tbt2 NON
<b>ADJUST</b>

15 INPUT DEFINE
15.6 Ta <b>HMI</b>
15.7 Ta-adj -2°C
15.8 SOLAR INPUT NON
15.9 F-PIPE LENGTH <10m
15.10 RT/Ta_PCB NON
<b>ADJUST</b>

15 INPUT DEFINE	
15.11 PUMP SILENT MODE	NO

## 9 PREIZKUSNI ZAGON IN KONČNI PREGLEDI

Monter mora po namestitvi preveriti pravilno delovanje enote.

### 9.1 Končni pregledi

Pred vklopom enote preberite naslednja priporočila:

- Po končani namestitvi in izvedbi vseh potrebnih nastavitvev zaprite vse sprednje plošče enote in ponovno namestite pokrov enote.
- Servisno ploščo stikalne omarice lahko odpre le pooblaščen električar za namene vzdrževanja.

### 9.2 Testno delovanje (ročno)

Po potrebi lahko monter kadar koli izvede ročni poskusni zagon, da preveri pravilno delovanje čiščenja zraka, ogrevanja, hlajenja in ogrevanja sanitarne vode, glejte poglavje 8.4.11 "TEST RUN" .

## 10 VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE

Da bi zagotovili optimalno razpoložljivost enote, je treba v rednih časovnih presledkih opraviti številne preglede in kontrole enote in ožičenja na terenu.

To vzdrževanje mora opraviti lokalni tehnik.

### NEVARNOST

#### ELEKTRIČNI ŠOK

- Pred kakršnim koli vzdrževanjem ali popravilom je treba izklopiti napajanje na napajalni plošči.
- 10 minut po izklopu električnega napajanja se ne dotikajte delov pod napetostjo.
- Grelnik dna** lahko deluje tudi v stanju pripravljenosti.
- Upoštevajte, da so nekateri deli škatle za električne komponente vroči.
- Prepovedano je dotikanje prevodnih delov.
- Prepovedano izpiranje enote. To lahko povzroči električni udar ali požar.

Prepovedano je pustiti enoto brez nadzora, ko je servisna plošča odstranjena.

Vsaj enkrat na leto mora usposobljena oseba opraviti naslednje preglede.

- Vodni tlak**  
Preverite vodni tlak, če je nižji od 1 bara, napolnite sistem z vodo..
- Vodni filter**  
Očistite vodni filter.
- Ventil za razbremenitev vodnega tlaka**  
Preverite pravilno delovanje varnostnega ventila tako, da zavrtite črni gumb na ventilu v nasprotni smeri urinega kazalca:  
Če ne slišite oglašanja, se obrnite na lokalnega prodajalca.  
Če voda še naprej teče iz naprave, najprej zaprite oba zaporna ventila za dovod in odvod vode, nato pa se obrnite na lokalnega prodajalca.
- Cev razbremenilnega ventila**  
Preverite, ali je cev razbremenilnega ventila ustrezno nameščena za odvajanje vode.
- Izolacijski pokrov posode rezervnega grelnika**  
Preverite, ali je izolacijski pokrov rezervnega grelnika tesno pritrjen okoli posode rezervnega grelnika.
- Varnostni tlačni ventil rezervoarja za vročo vodo (vgrajen na terenu).**  
Preverite pravilno delovanje varnostnega ventila na rezervoarju za toplo vodo.
- Stikalna omarica enote**  
Natančno vizualno pregledajte stikalno omarico in poiščite očitne napake, kot so ohlapni priključki ali okvarjena napeljava.  
Preverite pravilno delovanje kontaktorjev z ohmmetrom. Vsi kontakti teh kontaktorjev morajo biti v odprtem položaju.

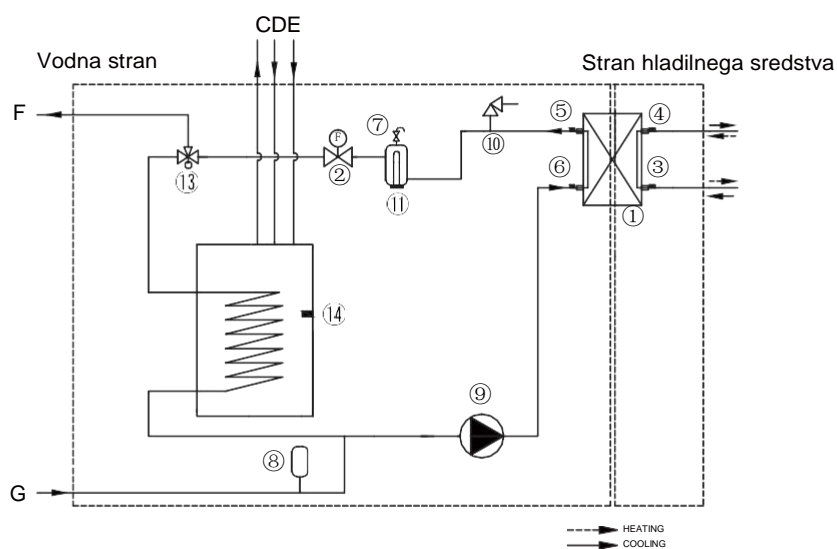
## 11 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Model notranje enote	100/190 3kW grelnik	100/240 3kW grelnik	160/240 3kW grelnik
Napajanje	220-240 V ~ 50 Hz		
Nazivni vhod	3095 W		
Nazivni tok	13,5 A		
Normalna kapaciteta	Glejte tehnične podatke		
Dimenzije (W x H x D) [mm]	600*1683*600	600*1943*600	
Pakiranje (W x H x D) [mm]	730*1920*730	730*2180*730	
Toplotni izmenjevalec	Ploščni izmenjevalnik toplote		
Električni grelec	3000 W		
Notranja prostornina vode	13,5 L		
Nazivni tlak vode	0,3 MPa		
Filtrirna mrežica	60		
Minimalni pretok vode (pretočno stikalo)	6 L/min		10 L/min
<b>Črpalka</b>			
Tip	DC inverter		
Maksimalna višina dviga	9 m		
Vhodna električna napeljava	5~90 W		
<b>Razširitvena posoda</b>			
Prostornina	8 L		
Max. tlak delovanja	0,3 MPa		
Tlak pred polnjenjem	0,10 MPa		
<b>Teža</b>			
Neto teža	140kg	157kg	159kg
Bruto teža	161kg	178kg	180kg
<b>Povezave</b>			
Cev za hladilno sredstvo (plin/tekočina)	Φ15,9 / Φ9,52		
Vhod/izhod za vodo	R1"		
Priključek za odvodnjavanje	Φ25		
<b>Doseg delovanja</b>			
Izhodna voda (ogrevalni model)	+12 ~ + 65 °C		
Izhodna voda (hladilni model)	+5 ~ + 30 °C		
Sanitarna topla voda	+12 ~+ 60 °C		
Tlak vstopne vode za ogrevanje/hlajenje prostorov	0.1 ~ 0.25 MPa		
Pritisk domače hladne vode	0.15 ~ 0.3 MPa		
Temperatura okolice (notranja stran)	+5 ~ +35 MPa		

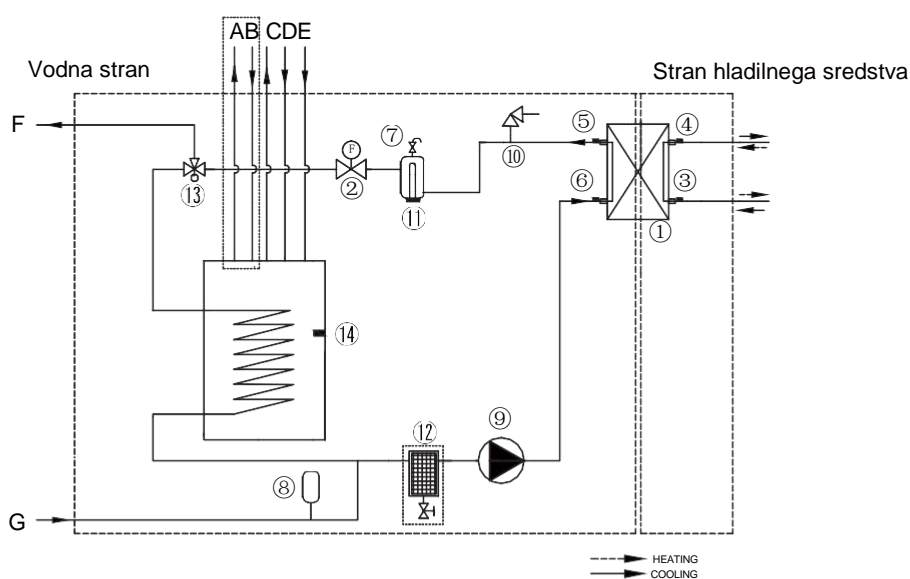
Model notranje enote	100/190 6kW grelnik	100/240 6kW grelnik	160/240 6kW grelnik	100/190 9kW grelnik	100/240 9kW grelnik	160/240 9kW grelnik
Napajanje	220-240 V ~ 50 Hz			380-415 V 3N ~ 50 Hz		
Nazivni vhod	6095 W			9095 W		
Nazivni tok	26,5 A			13,5 A		
Normalna kapaciteta	Glejte tehnične podatke					
Dimenzije (W x H x D) [mm]	600*1683*600	600*1943*600		600*1683*600	600*1943*600	
Pakiranje (W x H x D) [mm]	730*1920*730	730*2180*730		730*1920*730	730*2180*730	
Toplotni izmenjevalec	Ploščni izmenjevalnik toplote					
Električni grelec	6000 W			9000 W		
Notranja prostornina vode	13,5 L					
Nazivni tlak vode	0,3 MPa					
Filtrirna mrežica	60					
Minimalni pretok vode (pretočno stikalo)	6 L/min	10 L/min		6 L/min	10 L/min	
<b>Črpalka</b>						
Tip	DC inverter					
<b>Max. head</b>	9 m					
Vhodna električna napeljava	5~90 W					
<b>Razširitvena posoda</b>						
Prostornina	8 L					
Max. tlak delovanja	0,3 MPa					
Tlak pred polnjenjem	0,10 MPa					
<b>Teža</b>						
Neto teža	140kg	157kg	159kg	140kg	157kg	159kg
Bruto teža	161kg	178kg	180kg	161kg	178kg	180kg
<b>Povezave</b>						
Cev za hladilno sredstvo (plin/tekočina)	Φ15,9 / Φ9,52					
Vhod/izhod za vodo	R1"					
Priključek za odvodnjavanje	Φ25					
<b>Doseg delovanja</b>						
Izhodna voda (ogrevalni model)	+12 ~ + 65 °C					
Izhodna voda (hladilni model)	+5 ~ + 30 °C					
Domača topla voda	+12 ~+ 60 °C					
Tlak vstopne vode za ogrevanje/hlajenje prostorov	0.1 ~ 0.25 MPa					
Pritisk domače hladne vode	0.15 ~ 0.3 MPa					
Temperatura okolice (notranja stran)	+5 ~ +35 MPa					



## PRILOGA A: Cikel hladilnega sredstva



Standardna enota



Opcijska enota

Element	Opis	Element	Opis
1	Toplotni izmenjevalnik na vodni strani (ploščna toplotna izmenjava)	12	Magnetni separator (opcijsko)
2	Stikalo pretoka	13	3-potni ventil
3	Senzor temperature hladilne tekočine v cevi	14	Senzor temperature rezervoarja za gospodinjsko vodo
4	Senzor temperature hladilnega plina		
5	Senzor temperature vode na izhodu	A	Izhod za kroženje sončne energije (opcijsko)
6	Senzor temperature vode na vhodu	B	Vhod za kroženje sončne energije (opcijsko)
7	Samodejni ventil za čiščenje zraka	C	Izhod vroče vode za gospodinjstvo
8	Razširitvena posoda	D	Vhod za recirkulacijo gospodinjske tople vode
9	Obtočna črpalka	E	Vhod hladne vode za gospodinjstvo
10	Tlačni varnostni ventil	F	Odvod vode za ogrevanje/hlajenje prostorov
11	Rezervni grelnik	G	Vhod vode za ogrevanje/hlajenje prostorov





16110600A05533 V1.1

Uvoznik in distributer:  
IZE d.o.o. Golniška c. 68 a, 4000 KRANJ