Centrometal

TEHNIKA GRIJANJA

Centrometal d.o.o. - **Glavna 12, 40306 Macinec, Hrvatska, tel: +385 40 372 600**

Tehničke upute

R32

HR

CE

za ugradnju, korištenje i
održavanje **Tower-M/210**

Ove upute dodatak su Tehničkim uputama
za monoblok dizalice topline.

PRVO PUŠTANJE U POGON MORA OBAVITI OVLAŠTENI SERVISER
U PROTIVNOM JAMSTVO ZA PROIZVOD NE VRIJEDI

Tower-M/210

TU-TM210-11-2025-HR

1. Izgled

Tablica 1.1: Unutarnja jedinica

Model	Tower-M/210
Napajanje (V/f/Hz)	220-240/1/50
Izgled	

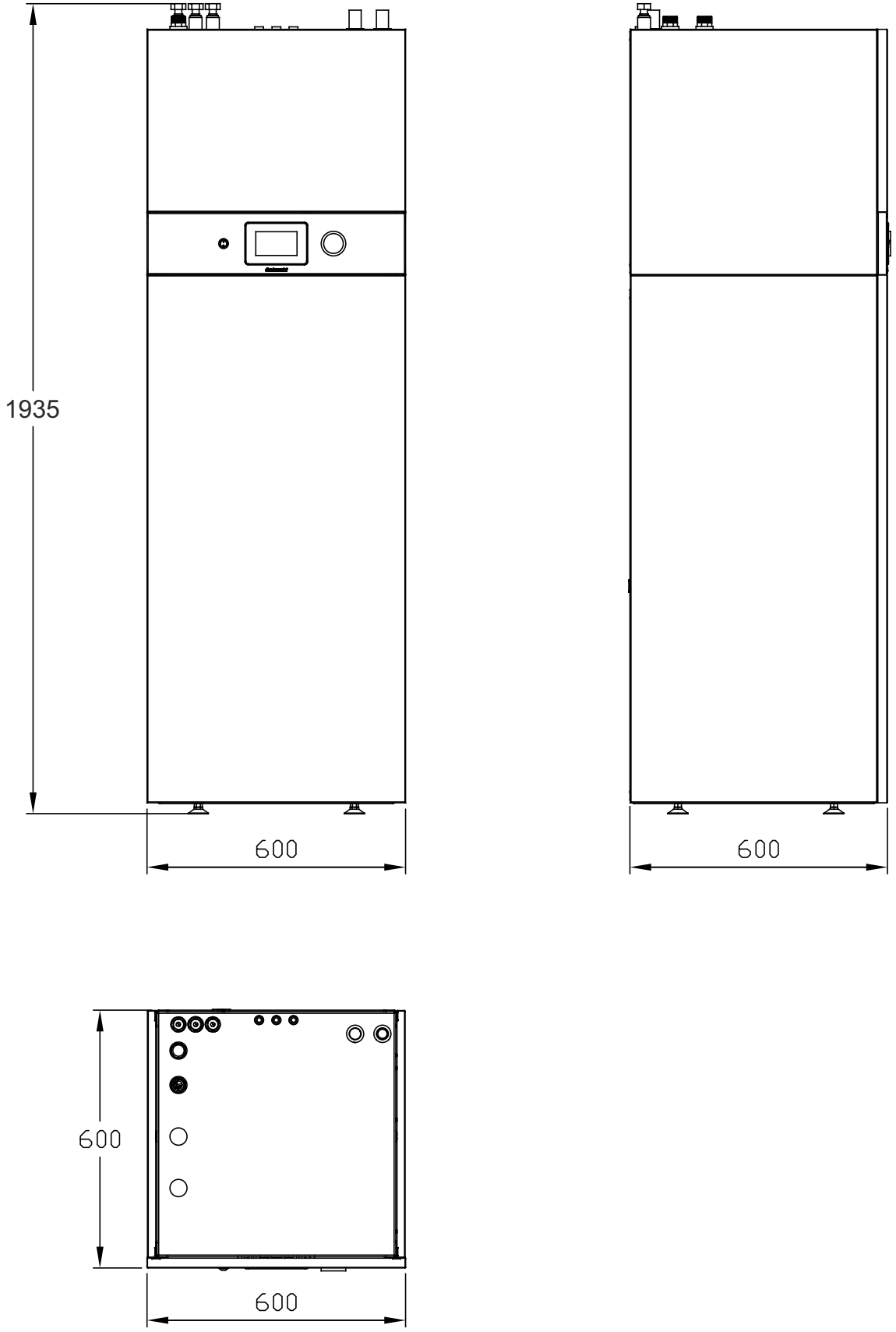
2. Specifikacija

Tablica 2.1: Tower-M/210 specifikacije

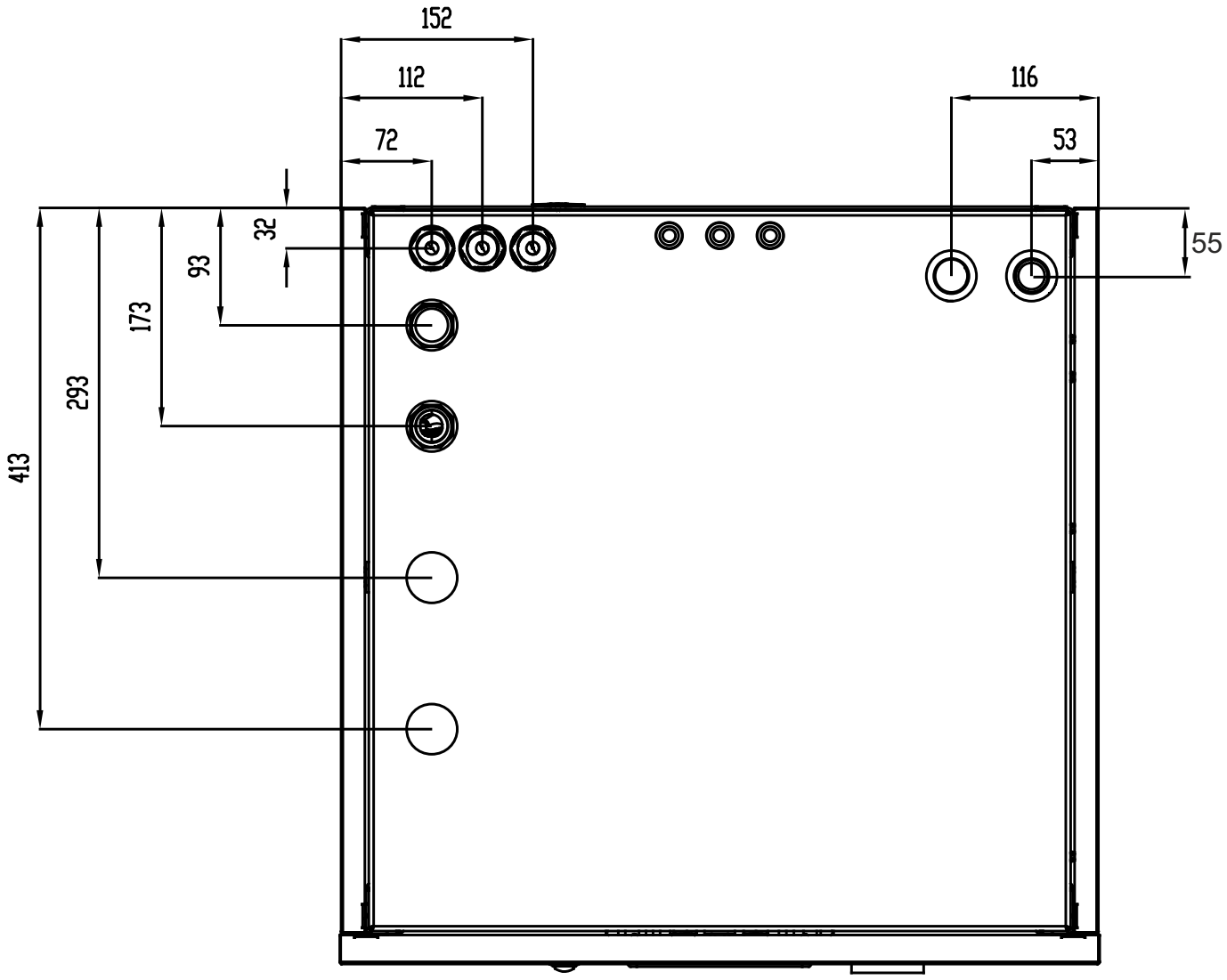
Naziv modela			Tower-M/210
Napajanje		V/f/Hz	220-240/1/50
Razina zvučne snage		dB	37
Neto dimenzije (Š×V×D)		mm	600×1935×600
Neto masa		kg	185
Krug vode	Cijevni priključci	R	1"
	Sigurnosni ventil	bar	3
	Spoj drenažne cijevi	mm	Φ25
	Volumen aku. spremnika	l	30
PTV	Volumen spremnika PTV-a	l	210
	Ekspanzijska posuda za PTV	l	11
	Priključci	R	3/4"
	Sigurnosni ventil	bar	6
	Opcijski električni grijač	kW	2.0 / 3.3

3. Dimenzije

Slika 3.1: Dimenzije Tower-M/210 (jedinice: mm)



Slika 3.2: Pozicije priključaka

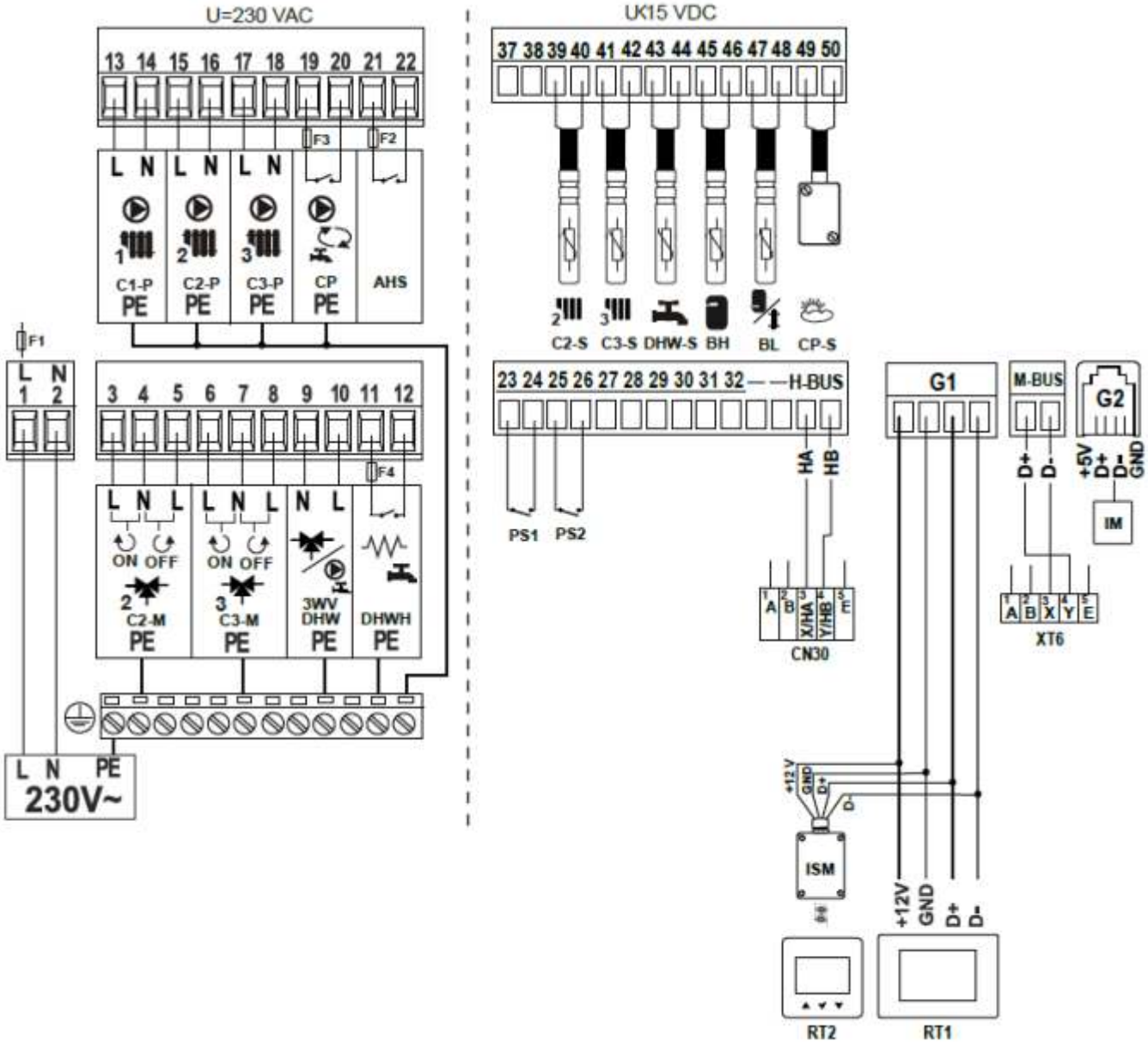


Priključci su označeni na slici 5.2 u poglavlju "Ugradnja unutarnje jedinice".

4. Električne sheme

Električne sheme upravljačke jedinice HPCU360iCMP nalazi se na na slici ispod. Potrebno je spojiti napajanje jedinice i povezati komunikacijski priključak dizalice topline s regulacijom (H-BUS ili M-BUS). Elementi Tower jedinice tvornički su ožičeni.

Slika 4.1: Električna shema



Nakon spajanja napajanja potrebno je glavnu sklopku prebaciti u položaj “I”. Ukoliko se digitalni zaslon regulacije ne uključi, pogledati glavnu sklopku regulacije HPCU360iCMP.

Slika 4.2: Položaj elemenata na prednjoj strani uređaja

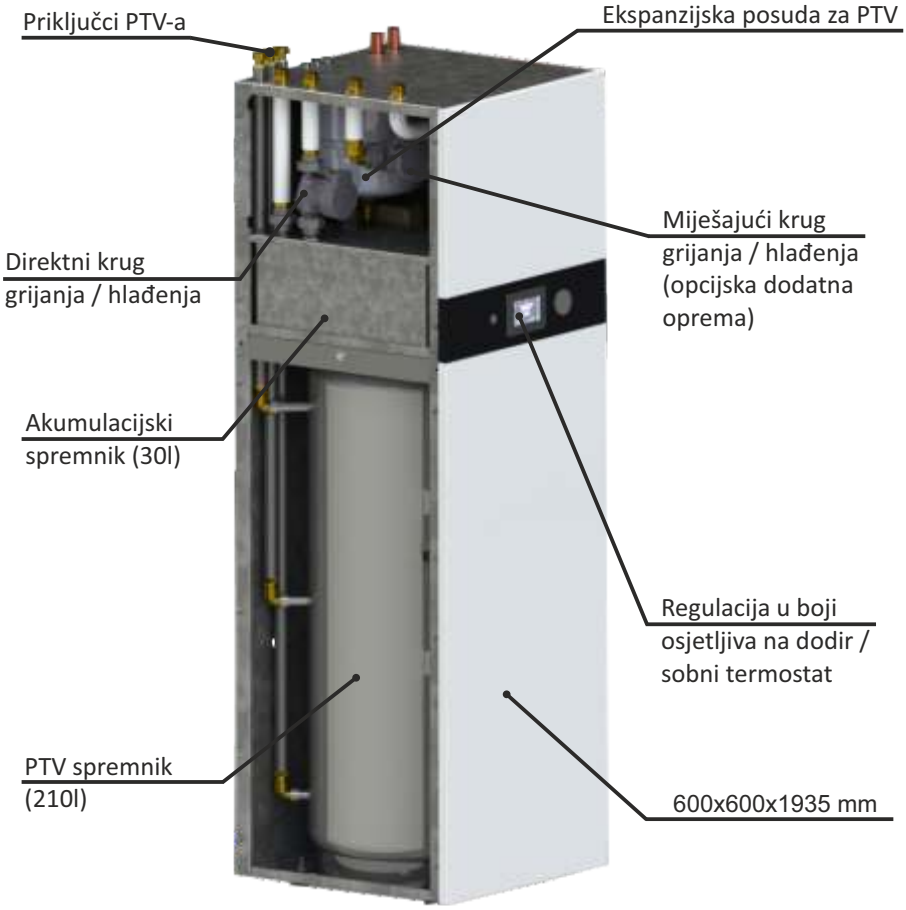
5. Ugradnja i povezivanje na sustav grijanja i hlađenja

5.1 Ugradnja vanjske jedinica

Za ugradnju i spajanje vanjske jedinice potrebno je slijediti Tehničke upute za Centrometal monoblok dizalice topline.

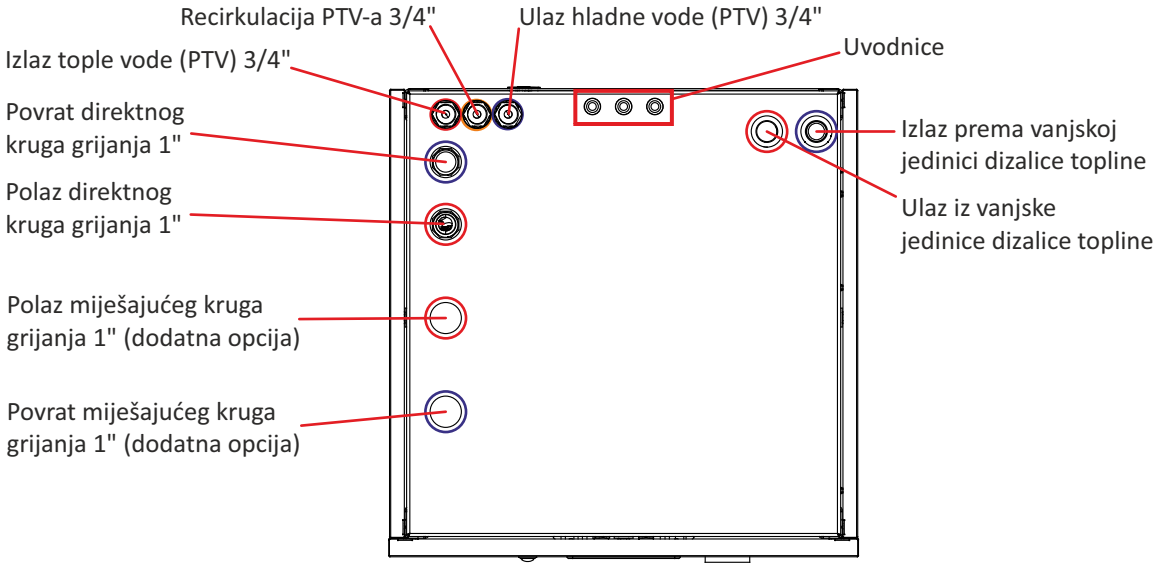
5.2 Ugradnja unutarnje jedinica

Slika 5.1: Dijelovi Tower-M/210



Na slici 5.2 označeni su priključci krugova grijanja/hlađenja i PTV-a. Polaz i povrat miješajućeg kruga grijanja postoje samo ako je miješajući krug grijanja odabran kao dodatna oprema.

Slika 5.2: Tlocrt Tower-M/210 jedinice s prikazanim priključcima

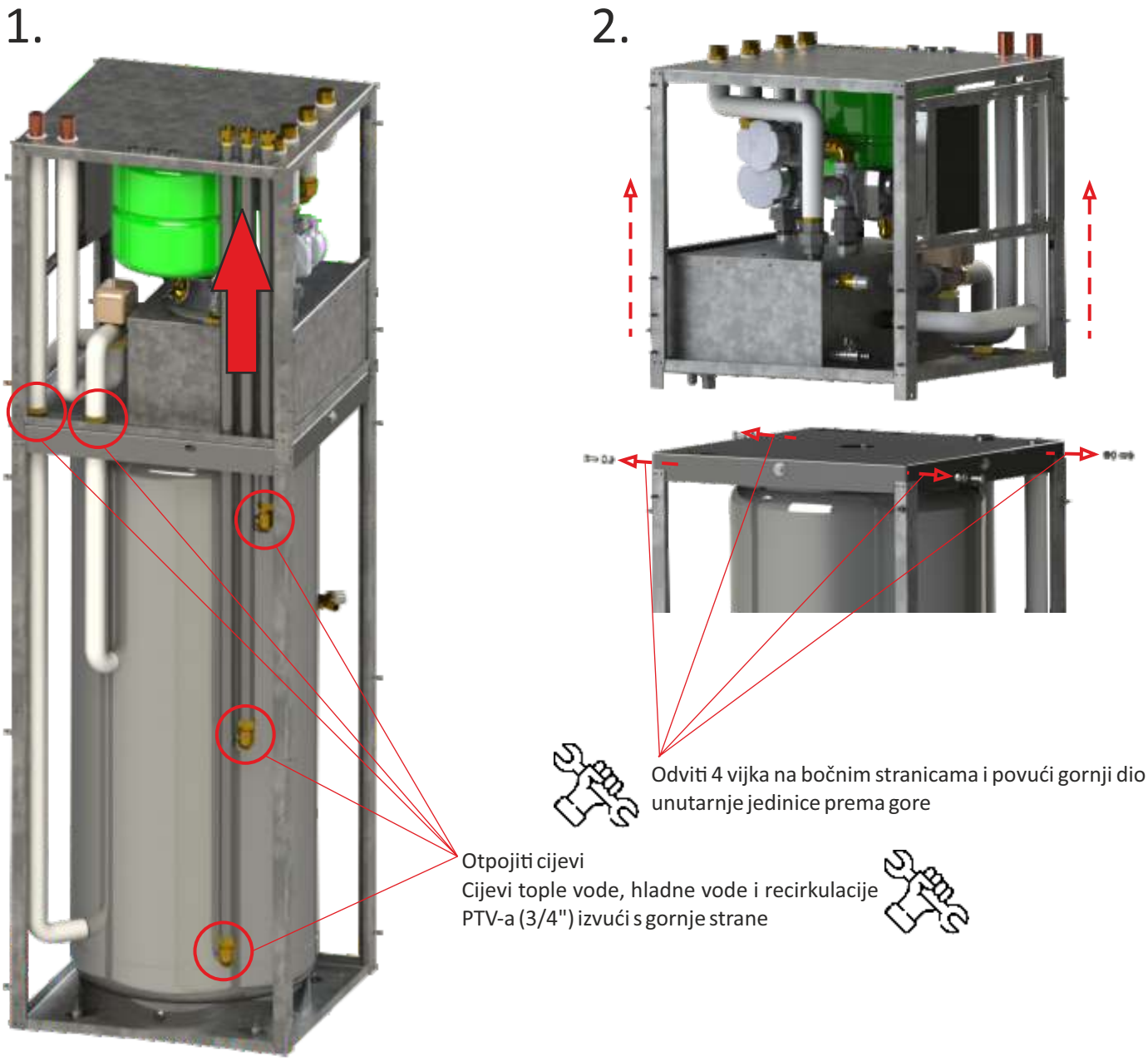


5.3 Rastavljanje spremnika radi lakšeg unosa

Tower-M/210 može se rastaviti na dva dijela kako bi se olakšao unos u prostoriju. Kako bi se uređaj rastavio, potrebno je skinuti oplatu s bočnih stranica, a preporuka je skinuti i prednju oplatu kako ne bi došlo do oštećenja prilikom odvajanja dijelova. Uz to, potrebno je odvojiti cijevi PTV-a i cijevi prema izmjenjivaču topline PTV spremnika. Cijevi PTV-a potrebno je izvući s gornje strane. Nakon toga, na bočnim stranama uređaja potrebno je odviti četiri vijka (2 sa svake strane - pogledati sliku 5.3). Osjetnik temperature PTV-a potrebno je skinuti s PTV spremnika. Kada su svi spojevi odvojeni, potrebno je podići gornji dio uređaja kako bi se odvojio od donjeg dijela.

Kod ponovnog sastavljanja donjeg i gornjeg dijela unutarnje jedinice, potrebno je postaviti gornji dio unutarnje jedinice na donji dio i vratiti cijevi PTV-a s gornje strane te ponovno spojiti cijevi PTV-a i cijevi prema izmjenjivaču topline PTV spremnika. Nakon spajanja cijevi, potrebno je provjeriti vodonepropusnost spojeva. Vijcima na bočnim stranama spremnika učvrstiti spoj gornjeg i donjeg dijela uređaja. Osjetnik temperature PTV-a potrebno je vratiti na za to predviđenu poziciju.

Slika 5.3: Rastavljanje Tower-M/210 jedinice na dva dijela



5.4 Ugradnja i spajanje miješajućeg kruga grijanja / hlađenja za Tower-M/210 - dodatna opcija

Miješajući krug grijanja je dodatna opcija te ga je potrebno ugraditi u Tower-M/210.

Set za miješajući krug grijanja sastoji se od:

- troputnog miješajućeg ventila
- motornog pogona miješajućeg ventila
- cirkulacijske pumpe kruga grijanja
- seta izoliranih cijevi
- osjetnika temperature polaznog voda

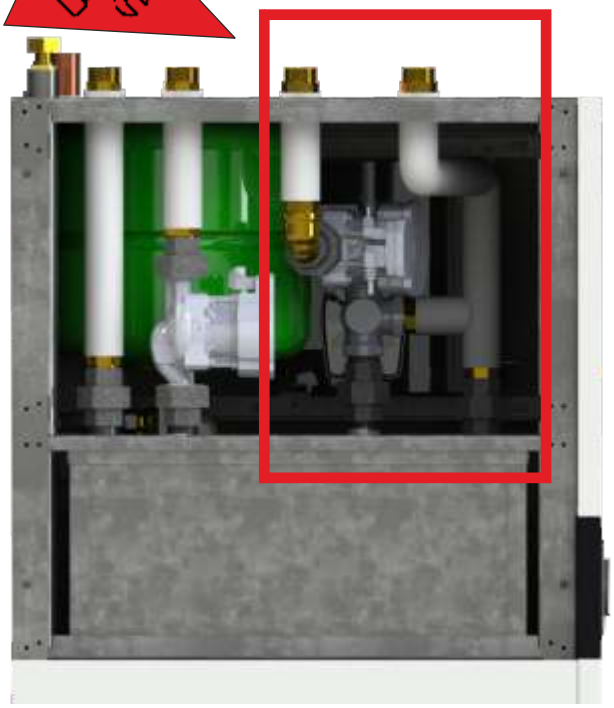
Set za miješajući krug grijanja / hlađenja potrebno je spojiti holender maticom na priključak na akumulacijskom spremniku (tvornički stavljen čep). Motorni pogon miješajućeg ventila potrebno je montirati prema uputama koje dolaze uz motorni pogon. Dodatni krug grijanja ugrađuje se prema slici 5.4. Pogon miješajućeg ventila okrenuti prema unutrašnjosti uređaja. Pumpu i motorni pogon troputnog miješajućeg ventila potrebno je povezati na regulaciju HPCU360iCM(P) na priključke prema shemi na slici 4.1 i tablici 5.1. Osjetnik temperature kruga grijanja potrebno je ugraditi ispod izolacije cijevi nakon cirkulacijske pumpe (slika 5.5) i spojiti ga na regulaciju HPCU360iCM(P). Miješajući krug grijanja potrebno je omogućiti i podesiti u postavkama regulacije. Nakon ugradnje potrebno je napuniti sistem i provjeriti nepropusnost spojeva.

Slika 5.4: Ugradnja dodatnog miješajućeg kruga za Tower-M/210

1.

Set miješajućeg kruga grijanja okrenuti tako da su prednja strana pumpe okrenuta prema prednjoj strani jedinica, a pogon miješajućeg ventila okrenuti prema unutrašnjosti jedinice

2.



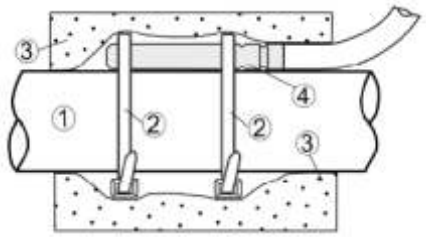
Staviti dodatni miješajući krug grijanja na predviđeno mjesto te čvrsto stegnuti holender matice. Nakon spajanja provjeriti nepropusnost spojeva.

Elemente dodatnog miješajućeg kruga grijanja potrebno je spojiti prema električnoj shemi na slici 4.1. i tablici 5.1.

Tablica 5.1: Spajanje elemenata dodatnog miješajućeg kruga grijanja

Element	Konektor
Pumpa dodatnog miješajućeg kruga grijanja	17, 18, PE
Pogon miješajućeg ventila	6, 7, 8, PE
Osjetnik temperature polaza dodatnog miješajućeg kruga grijanja	41, 42

Slika 5.5: Ugradnja osjetnika topline dodatnog kruga



1 - cijev
2 - stezaljke
3 - toplinska izolacija
4 - osjetnik temperature

Centrometal

TEHNIKA GRIJANJA

Tvrtka Centrometal d.o.o. ne preuzima odgovornost za moguće netočnosti u ovoj knjižici nastale tiskarskim greškama ili prepisivanjem, sve su slike i sheme načelne te je potrebno svaku prilagoditi stvarnom stanju na terenu, u svakom slučaju tvrtka si pridržava pravo unositi vlastitim proizvodima one izmjene koje smatra potrebnim.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Hrvatska

centrala tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
servis tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr