

Uputstva za montažu i ugradnju

## **Pločasti izmenjivač toplote serije G-PVT / Ks-PVT / D-PVT**

Ako ne obratite odgovarajuću pažnju na uputstva za ugradnju, proizvođač ne može da preuzme odgovornost za eventualnu štetu na samom uređaju, okolini, imovini ili lične povrede

*Vaša sigurnost to je naša briga!*

Ovi izmenjivači toplote sa suprotnim protokom sastoje se od \* naslaganih vijčanih ploča izrađenih od nerđajućeg čelika AISI 316 ili ti tanijuma, odvojenih zaptivkama, \*\* ili od nerđajućeg čelika AISI 316 i naslaganih ploča bakarno lemljenih, u kojima je jedna ploča okrenuta za 180 ° ka drugoj kako bi se stvorio protočni prostor, koji je odvojen jedan od drugog.

### **1. Bezbednosna upozorenja:**

Ovaj uređaj nije dizajniran za upotrebu od strane pojedinaca (uključujući decu) sa fizičkim, mentalnim ili senzornim invaliditetom ili kojima nedostaje potrebno iskustvo i / ili znanje, osim ako je pod nadzorom nekoga kome je poverena njihova sigurnost ili ako ga ta osoba ne uputi u to kako uređaj treba koristiti.

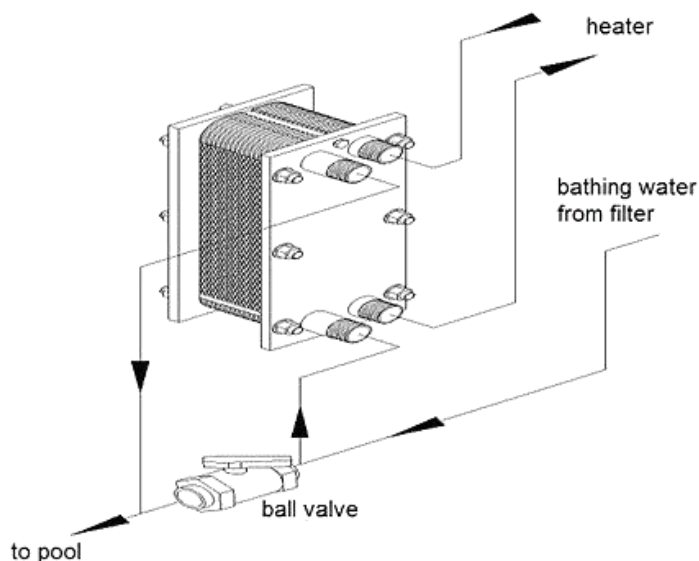
### **2. Upotreba:**

- 2.1 Ovi pločasti izmenjivači toplote dizajnirani su za zagrevanje vode za kupanje upotrebom tople vode.
- 2.2 Zahvaljujući velikoj površini izmenjivača, pogodni su za upotrebu kod niskotemperaturnih sistema grejanja, na primer, solarnih sistema grejanja, geotermalnih postrojenja, toplotnih pumpi i sličnih alternativnih i inovativnih sistema grejanja.

Zagrevanje vode za kupanje odvija se putem zaobilaznog sistema. Pri punom protoku u ciklusu vode za kupanje, izgrađeni pritisak bi bio previsok za sistem cevi. Protok na strani bazena reguliše se kugličnim ventilom, kojim se utiče na kapacitet pločastog izmenjivača toplote. Da biste dobili

optimalni kapacitet, imajte na umu tačku 11. „Tehnički podaci“

### Bypass - Principle



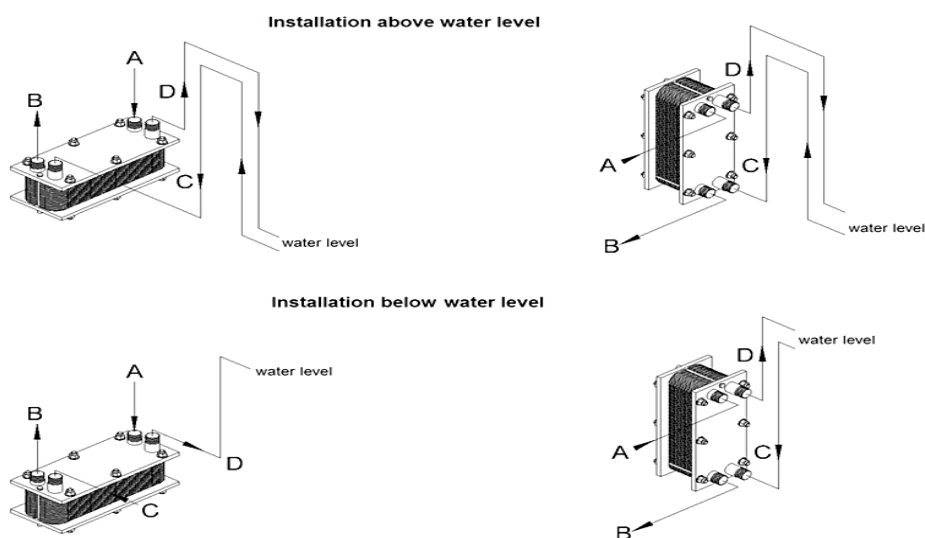
### 3. Opasnosti:

- 3.1 Slaganje više ploča može prouzrokovati posekotine zbog oštih ivica. Da biste sprečili povrede posekotina, prilikom postavljanja uvek koristite odgovarajuće zaštitne rukavice. Tokom radova na održavanju, temperatura na izmenjivaču toplote mora biti ispod 35 ° C. Cevi ne mogu biti pod pritiskom.
- 3.2 Da bi se isključili gubitak energije i opasnosti poput povreda opekotina i oštećenja cevi izazvanih pregrevanjem, pumpa za grejanje mora biti zatvorena preko pumpe filtera, a nepovratni ventil mora biti instaliran na primarnoj grejnoj strani izmenjivača toplote. Ne bi trebalo biti moguće uključiti toplotnu pumpu kada je filter pumpa isključena! Preporučuje se instaliranje kašnjenja isključenja pumpe filtera. Pumpu za grejanje treba isključiti iz mreže približno 10 minuta pre pumpe za filter.
- 3.3 Da bi se sprečilo oštećenje izmenjivača toplote i okoline, potrebno je redovno nadgledati izmenjivač toplote tokom sezone kupanja (najmanje jednom nedeljno) kako bi se utvrdili spoljni znaci oštećenja i curenja.

### 4. 4. Uputstvo za montažu:

- 4.1 Pločasti izmenjivač toplote mora uvek biti instaliran posle filtera.

- 4.2 Cevni sistemi u novim i saniranim objektima moraju se isprati pre postavljanja pločastog izmenjivača toplote! Prljanje može prouzrokovati blokadu pločastog izmenjivača toplote.
- 4.3 Budite oprezni! Vibracije u cevima mogu oštetiti konektore pločastog izmenjivača toplote.
- 4.4 Tokom montaže potrebno je tačno slediti uputstva data na dijagramu. Na ovaj način se mogu izbeći oštećenja i gubici u performansama. Uverite se da u cevima nema petlji koje mogu ometati protok vode!
- 4.5 Da biste sprečili oštećenja prouzrokovana korozijom, pazite da u izmenjivaču toplote nema metala među kojima bi bilo i gvožđe (kontaktna korozija). Ako je pločasti izmenjivač toplote postavljen na zemlji, pobrinite se da je područje apsolutno suvo kako biste sprečili koroziju na površini pločastog izmenjivača toplote.
- 4.6 Proverite da li na svim priključcima postoji mogućnost curenja nakon prvog okretanja.
- 4.7 Ako izmenjivač toplote ne radi pravilno nakon početnog pokretanja, sav vazduh mora biti uklonjen sa primarne strane (A / B). Treba proveriti ulaz i izlaz vode (videti dijagram A-B / C-D) kako biste se uverili da su pravilno postavljeni.
- 4.8 Na primarni ulaz (A) instalirajte zaštitnik od povratnog toka kao zaštitu od pregrevanja.

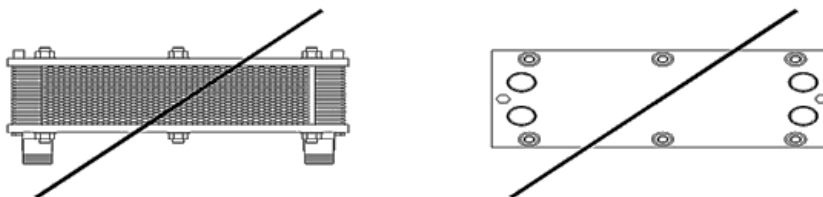


## 5. Zima i skladištenje

- 5.1 Neophodno je osigurati da izmenjivač toplote bude uvek pun vode kada je kupalište zatvoreno preko zime (iznad i ispod nivoa vode). Ako u objektu postoji rizik od smrzavanja, izmenjivač toplote mora se potpuno isprazniti. U uslovima mraza preporučuje se vertikalno postavljanje izmenjivača toplote. Krug grejanja takođe može biti zaštićen antifrizom, poput glikolá.
- 5.2 Ako se pločasti izmenjivač toplote neće koristiti duži vremenski period, treba ga potpuno isprazniti i očistiti. \* Da biste na pločice izvršili minimalan pritisak, matice treba olabaviti. Izmenjivač toplote treba umotati u netransparentnu krpú kako bi se izbeglo oštećenje ventila dnevnim svetlom. Uverite se da su matice ravnomerno pritegnute i da je postignuto „Rastojanje od okvira unutra“ (vidi tabelu za širenje) pre ponovnog pokretanja.

## 6. Netačan sklop:

Sledeci redosled montaže je netačan jer mehuríci vazduha i gasá ne mogu da izlaze, što može dovesti do korozije u pločastom izmenjivaču toplote:



## 7. Važne informacije u vezi sa kvalitetom vode:

Uverite se da je kvalitet vode postignut u okviru sledećih parametara:

Nerđajuci čelik V4A: Sadržaj hloriga maks. 500mg / l Titanijum: Sadržaj hloriga maks. 3000 mg / l

Slobodni hlor maks. 1mg / l Bez hloriga neograničeno pH

maks. 6,8 - 7,8

pH maks. 6.8 - 7.8

Sol mak. 3,5%

Ako se ova ograničenja ne uzmu u obzir, izmenjivač toplote može biti oštećen.

Napomena: U principu, sterilizatorske jedinice treba instalirati nakon izmenjivača toplote i na takav način da hemikalije ili gasovi ne mogu ući u izmenjivač toplote kada se ne koristi.

## 8. Proširenje broja pločice \*:

- 8.1 Imajte na umu tačku 3 „Opasnosti“.
- 8.2 Pazite da matice ravnomerno popustite prilikom otvaranja pločastog izmenjivača toplote. Takođe, tokom ponovne montaže izmenjivača neophodna je jednolična kontrakcija.
- 8.3 Ploče treba dodavati samo u parovima, u suprotnom se odnos između primarne i sekundarne strane neće podudarati.
- 8.4 Prva i poslednja ploča su posebne ploče i treba ih ponovo montirati u prvom i poslednjem položaju.
- 8.5 Pre montiranja ploča, uverite se da su ploče čiste i da na zaptivkama nema uljnih mrlja i drugih prljavština.
  - 8.6 Ploče treba umetnuti u vođicu za pločice. Pazite da svaka ploča bude okrenuta za 180 ° u odnosu na prethodnu.
  - 8.7 Udaljenost rama treba ponovo izračunati. Pomnožite novu količinu ploča sa 2,9 mm kako biste dobili novu „Razmak okvira unutra“, npr. 25 ploča k 2,9 mm = 72,5 mm (proračun po pločici min. 3 mm maks. 2,8 mm)
  - 8.8 Važno: dok pritežete zavrtnje, imajte na umu izračunatu količinu „Rastojanje rama unutra“, u suprotnom neće biti dostignut radni pritisak od 10 bara.

## 9. Čišćenje:

- 9.1 \* Pojedinačne ploče rastavljenog izmenjivača toplote mogu se ručno očistiti mekom četkom i odgovarajućim sredstvom za čišćenje. Nikada nemojte koristiti čelične četke, šmirglu ili druge alate koji mogu oštetiti ploče ili zaptivke. Čistač koji se koristi ne sme oštetiti ploče ili zaptivke!
- 9.2 Takođe je moguće isprati sastavljeni pločasti izmenjivač toplote hemijskim sredstvom za čišćenje. Za masnu i druge organske naslage, kaustična soda (koncentracija maks. 1,5% na maksimalnoj temperaturi od 85 ° C) bila bi pogodno sredstvo. Sa kalcifikacijom može se koristiti azotna kiselina (koncentracija maks. 1,5% na maksimalnoj temperaturi od 85 ° C). Azotna kiselina takođe pozitivno utiče na pasivizaciju nerđajućeg čelika. U oba slučaja, nakon čišćenja, oprema se mora pažljivo isprati hladnom vodom!

\* Da opremu ne bismo izlagali kiselinama predugo, predlažemo demontažu pločastog izmenjivača toplote kada je jako zaprljan i čišćenje je kako je objašnjeno u 9.1.

## 10. Važna opšta napomena:

Neophodno je da se izmenjivač toplote instalira na mestu sa odgovarajucom podnom drenažom.  
Ako su izmenjivači toplote, filteri i slični uređaji oštećeni, voda može nekontrolisano da izlazi.  
Podrumi i slična područja mogu brzo biti poplavljeni i pretrpeti materijalnu štetu!

*Sačuvajte ova uputstva za montažu i instaliranje i uključite ih u građevinsku datoteku. Hvala  
vam! 11.11.2015, maks. KG - Dapra Andreas & Co, Grafenveg 2, I-39050 Vols am Schlern tehničke  
promene su zadržane*

EC deklaracija konformiteta

Ovim izjavljujemo da proizvodi

Serije: Pločasti izmenjivači toplote G-PWT, X-PWT, D-PWT odgovaraju sledećim karakteristikama  
koje se odnose na:

Marka: Dapra

Radni medijum: tečnost

Maks. radni pritisak: 10 bara \* ili 30 bara \*\*

Ispitni pritisak: 13 bara \* ili 39 bara \*\*

Norme: Direktiva o opremi pod pritiskom 97/23 / EG  
u skladu sa čl. 3-1,1



**EC declaration of conformity**

**EC deklaracija konformiteta**

## GARANCIJA

Uvoznik elektrogrejača garantuje da je i da će proizvod biti bez oštećenja na samom materijalu i bez oštećenja u radu u periodu od \_\_\_\_\_ od datuma prodaje, isključujući bilo kakve dodatne troškove. Garancija važi samo na teritoriji Srbije i nije prenosiva van granica teritorije Srbije.

Situacije koje ne podležu garanciji i usluge koje će biti naplaćene:

1. Primena rashladnih sredstava ili drugih potrošnih materijala ili usluga inspekcija za održavanje,
2. Šteta prouzrokovana usled pada, smrzavanja, nepropisnog rukovanja i održavanja ili usled prirodnih nepogoda,
3. Šteta prouzrokovanih popravkom od strane lica ili agencija koji nisu ovlašćeni serviseri od strane Termo pool D.O.O., Hidroterm bazeni i grejanje D.O.O., Sve za bazene, Termopool One D.O.O.

HIDROTERM BAZENI I GREJANJE D.O.O.

Kraljevica Marka 9, 35000 Jagodina

035/250-570

<http://www.izgradnjabazena.net/>

Podaci o kupcu:

Ime i prezime (Naziv) kupca: \_\_\_\_\_

Kontakt

telefon: \_\_\_\_\_

E-mail adresa: \_\_\_\_\_

Poštanski broj: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Podaci o uređaju:

Model: \_\_\_\_\_

Serijski broj: \_\_\_\_\_

Datum kupovine: \_\_\_\_\_

Kubikaža bazena: \_\_\_\_\_

Podaci o prodavcu:

Naziv prodavca: \_\_\_\_\_

Kontakt

telefon: \_\_\_\_\_

Ime instalatera: \_\_\_\_\_

Poštanski broj: \_\_\_\_\_

Adresa prodavca: \_\_\_\_\_

Prodavac će se koristiti Vašim podacima i proslediće ih ovlašćenim serviserima u svrhu otklanjanja kvara na proizvodu. Popunjavanjem ovih podataka, dajete saglasnost uvozniku za kontaktiranje od strane servisnih agencija.

Prodavac Vas može obavestiti o proizvodima i uslugama koje će Vas možda zanimati.

Napomena: U slučaju potrebnog servisiranja, proizvod mora biti dostavljen prodavcu u poslovnici. Rok za rešavanje reklamacije je mesec dana od datuma prijema reklamacije.