

aquamarine



# آکوامارین

گرمکن مستقیم چگالشی آب استخر

جنس بویلر فول استنلس استیل

قابل استفاده با انواع مشعل های فن دار، راندمان انرژی بیش از ۱۱۲ درصد

محصول شرکت آذران صنعت امرات

## گرم نمودن آب استخر به صورت غیرمستقیم توسط مبدل حرارتی

آب استخر را به هیچ وجه نمی توان بطور مستقیم در دیگ های فولادی یا چدنی گرم نمود زیرا هم دیگ عمر کوتاهی داشته و از سوی دیگر آب استخر زنگار زده و آلوده و غیر مطبوع خواهد شد. لذا بطور رایج گرم نمودن آب استخر به صورت غیرمستقیم (از طریق مبدل حرارتی) در یک فضای بزرگ موتورخانه ای و توسط تجهیزات متعددی از قبیل دیگ فولادی یا چدنی همراه با مشعل مربوطه، پمپ سیرکولاتور با توان و سایزینگ مناسب، مبدل حرارتی مخصوص استخر با سایزینگ مناسب، منبع انبساط بسته، شیر پرکن فشارشکن، ترمومتر، شیر موتوری، گیج های ترمومتر و مانومتر، و بسیاری دیگر لوازم لوله کشی واصل این تجهیزات صورت می پذیرد که قطعاً بنا به دلایل متعدد در پاره ای موارد نیز این نحوه گرمایش آب استخر امکانپذیر نیست.

راندمان انرژی نهایی حداقل ۵۵ درصد و نتیجتاً مصرف سوخت بسیار بالا، اعلام ظرفیت غلط بعضی از لوازم خریداری شده از بازار، استهلاک بالا برای تمام تجهیزات موتورخانه، گران بودن هزینه های تعمیر و نگهداری و دشواری تعویض قطعات موتورخانه، تکثر خرابی تجهیزاتی مثل پمپ یا شیرهای موتوری، سوراخ شدن مبدل حرارتی توسط کلر آب استخر و نیاز به تعویض مبدل حرارتی، نیازمندی به یک فضای نصب نسبتاً بزرگ و قیمت تمام شده بالا برای احداث این موتورخانه، پیچیدگی و نامفهوم بودن سیستم لوله کشی برای کاربران عادی، دشواری عیب یابی این سیستم در صورت عدم کارکرد درست، سنگینی تجهیزات و بعضی خطرناک بودن حمل این تجهیزات به داخل موتورخانه، الزام به بازدید منظم ادواری تجهیزات توسط تکنسین های ماهر موتورخانه و تصفیه خانه استخر و ... اینها فقط پاره ای معایب موتورخانه های رایج و گرمایش غیرمستقیم آب استخر بودند که بدون تردید در بلند مدت نتیجه ای بجز عدم رضایت کاربران استخر در بر ندارند.

### برخی مزایای گرمکن مستقیم چگالشی آب استخر آکوامارین

### گرمکن مستقیم چگالشی آب استخر آکوامارین Aquamarine

(الف) این گرمکن منحصر به فرد فقط به یک مشعل احتیاج دارد و هیچ وسیله دیگری برای گرمایش نیاز ندارد. این تجهیز می تواند با سوخت گاز یا گاز مایع یا گازوئیل، با بالاترین کیفیت آب استخر را گرم نماید. در بخش پائین دستگاه نیز گریل به منظور ورود هوای احتراق مشعل پیش بینی شده است. بدلیل بسته بودن کامل دستگاه، صدای مشعل تا حد زیادی کاهش می یابد.

(ب) بدلیل جنس استنلس استیل دستگاه هیچگونه زنگار یا آلودگی را هرگز به آب استخر منتقل نخواهد نمود.

(ج) زیر دستگاه به منظور سهولت حمل چرخ نصب گردیده است که به راحتی روی زمین حرکت داده شود.

(د) راندمان انرژی این گرمکن مستقیم چگالشی بیش از ۱۱۲ درصد می باشد به طوری که دود خروجی دستگاه سرد است.

(ه) دستگاه فقط دارای یک ورودی آب سرد استخر و یک خروجی آب گرم به سوی استخر و یک درین برای چگالش و بخش تخلیه دستگاه می باشد.

لذا بسیار ساده بوده و هیچ گونه پیچیدگی در نصب و اجرا ندارد.

(و) جاگیری دستگاه در حداقل ممکن می باشد.

گرمکن مستقیم چگالشی آب استخر و جکوزی آکوامارین در تراز بالاترین کلاس تجهیزات گرمایش آب استخر قرار می گیرد که توسط شرکت آذران صنعت امراتات تولید می گردد. این گرمکن به صورت کامل از جنس استنلس استیل تولید شده و آب استخر بصورت مستقیم در آن گرم شده و به استخر باز می گردد.

این تجهیز از نوع بویلهای چگالشی (کاندنسینگ) بوده که دارای راندمان انرژی بیش از ۱۱۲ درصد می باشد. کمترین میزان مصرف سوخت را می توان در این گرمکن ها یافت که کمک شایان توجهی به منبع انرژی و حفظ محیط زیست میهن عزیز ما نموده و از حیث کاهش هزینه های انرژی نیز بسیار متمایز می باشد.



## مدل های گرمکن مستقیم چگالشی آب استخراج آکوامارین

این گرمکن منحصر به فرد در دو مدل تولید می گردد. مدل DF1 با ظرفیت چگالشی ۶۰۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت برای استخرهای روباز یا روبسته تا حدود ۸۰ متر مکعب پیشنهاد می گردد. مدل DF2 با ظرفیت چگالشی ۱۱۰۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت برای استخرهای روباز یا روبسته تا نهایتاً ۱۳۰ متر مکعب پیشنهاد می گردد.



### جدول مشخصات فنی و ملاحظات ابعادی

DF2	DF1	مدل گرمکن مستقیم آکوامارین
۱۱۰۰۰۰ چگالشی	۶۰۰۰۰ چگالشی	ظرفیت حرارتی (کیلوکالری بر ساعت)
★★★★★		راندمان انرژی بر اساس استاندارد CEE/92/42
۲۵۰	۱۵۰	قطر دودکش (میلیمتر)
۱۵۰	۹۰	وزن تقریبی خالی (کیلوگرم)
۲	۲	سایز اتصالات رفت و برگشت استخراج (اینج)
۱	۱	سایز تخلیه دستگاه (اینج)
۱/۲	۱/۲	سایز درین چگالش دستگاه (اینج)
۷۰	۶۰	عرض تقریبی A (سانتیمتر)
۱۸۰	۱۵۰	طول تقریبی B (سانتیمتر)
۱۱۵	۱۰۵	ارتفاع تقریبی C (سانتیمتر)

# گرمکن مستقیم چگالشی آب استخر آکوامارین

## نهایت کیفیت و کارآیی و حافظ منابع انرژی و محیط زیست



آذران صنعت امرتات  
Azaran Sanat Emertat

نشانی کارخانه: تهران، کیلومتر ۱۶ اتوبان امام رضا (ع)

[www.azaranstore.com](http://www.azaranstore.com)  
[www.azaranemertat.com](http://www.azaranemertat.com)