



Artan Air

دستگاه رطوبت گیر و تهویه تخصصی استخر با بازایافت انرژی

دستگاه رطوبت گیر و تهویه تخصصی استخر Artan air کیفیت هوای استخر را با کمترین هزینه و مصرف انرژی به حالت ایده آل آن می رساند. این دستگاه با تعویض مداوم هوای استخر و جایگزینی هوای تازه به جای آن، در عین حال بازایافت انرژی هوای خروجی از استخر، هوای استخر را به شرایط کاملاً مطلوب می رساند. از قابلیت ها و ویژگیهای آن:

- ✓ کنترل رطوبت در محدوده مجاز
- ✓ خارج کردن گازهای آلاینده و مواد شیمیایی از فضای استخر
- ✓ حفظ دمای هوا در محدوده مطلوب و جلوگیری از شوک حرارتی برای شناگران
- ✓ جلوگیری از انتشار بو در فضاهای دیگر ساختمان با کنترل فشار محیط استخر،
- ✓ مقاوم در برابر شرایط رطوبی و خورنده استخر و دارای دوام و استحکام بسیار بالا
- ✓ کاهش مصرف انرژی با بازایافت انرژی حدود ۷۰٪



با توجه به تبخیر مداوم آب استخر، رطوبت هوای فضای استخر بسیار بالا است. دما و رطوبت بالا شرایطی مشابه شرجی ایجاد می کند که موجب احساس نامطلوب در افراد می شود. از این رو نصب سیستم تهویه مناسب در استخر سرپوشیده به منظور برآورده کردن معیارهای آسایش افراد ضروری است.

آسایش



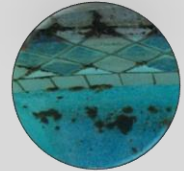
ذرات معلق و گازهای متصاعد شده ناشی از تصفیه آب، می تواند سلامتی افراد را دچار مشکل نماید. همچنین دمای بسیار پایین هوای تازه ورودی می تواند موجب شوک حرارتی شود. سیستم تهویه استخر باید به گونه ای باشد که ضمن خارج کردن مواد مضر از فضا، هوایی با دمای مطلوب را وارد محیط کند و دما و رطوبت را در حد مطلوب کنترل نماید.

سلامت



دمای هوا، رطوبت زیاد و غلظت ذرات معلق و مواد خورنده در هوا شرایطی را ایجاد می کند که به ساختمان و تاسیسات استخر آسیب برسد. سیستم تهویه مناسب برای جلوگیری از خرابی و تعمیرات پرهزینه ضرورت دارد.

حفاظت از ساختمان



با تهویه هوا، گرما نیز به همراه رطوبت و آلاینده ها از استخر خارج می شود. لیکن با نصب مبدل حرارتی در دستگاه هواساز بیش از ۶۰٪ از این گرما بازایافت می شود. بدین ترتیب علاوه بر کاهش مصرف انرژی، هزینه تاسیسات به واسطه کاهش ظرفیت سیستم گرمایشی مورد نیاز کمتر می شود.

صرفه جویی انرژی



ضرورت استفاده از دستگاه رطوبت گیر و تهویه تخصصی استخر

کنترل شرایط محیطی استخر

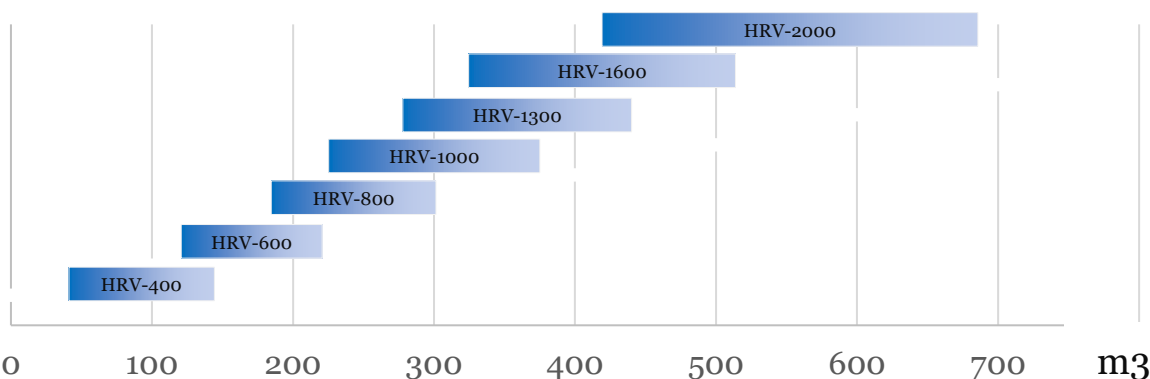
دما: دمای مطلوب در استخرهای ورزشی در محدوده ۲۶ و ۲۸ درجه و در استخرهای درمانی در محدوده ۲۸ تا ۳۲ درجه سلسیوس می باشد. دمای مطلوب هوای محیط ۲ درجه بیشتر از دمای آب است. کنترل دمای محیط استخر با استفاده از کویل‌های گرمایشی انجام می شود.

رطوبت: رطوبت مطلوب در انواع استخرها در محدوده ۵۰٪ تا ۶۰٪ است. برای کنترل رطوبت از سیستم‌های رطوبت گیر و تهویه هوا (با هیت ریکاوری) استفاده می شود. رطوبت گیرهای تبریدی (چیلری) مصرف انرژی بسیار زیادی دارند و مگر در شرایط خاص توصیه نمی شوند.

فشار: فشار سالن استخر باید منفی باشد تا از نفوذ رطوبت و بو به سایر قسمت های ساختمان جلوگیری شود. برای کنترل فشار منفی استخر مقدار هوای ورودی بایستی مقداری کمتر از هوای خروجی محیط استخر باشد.

تعیین ظرفیت دستگاه بر اساس حجم فضای استخر

ظرفیت دستگاه مورد نیاز برای تهویه و رطوبت زدایی استخر بر اساس حجم فضای استخر (نه کاسه استخر) تعیین می گردد. برای این کار ابتدا حجم فضای استخر تعیین می گردد، سپس بر اساس ضریب اطمینان مورد نظر، ظرفیت دستگاه از نمودار زیر انتخاب می گردد.



این نمودار بر اساس ظرفیت دستگاه های استاندارد تعیین شده است. در صورتیکه حجم فضای استخر بیشتر باشد، می توان از چند دستگاه بطور همزمان و یا دستگاه های سفارشی (تا ظرفیت 20000 cfm) استفاده کرد.

مشخصات کلیدی دستگاه

