



Namatek

True Education

Familiarity with air conditioning

www.namatek.com

آشنایی با سیستم تهویه
مطبوع

فهرست مطالب

1. دلیل نیاز به سیستم تهویه مطبوع چیست؟
2. پارامترهای انتخاب سیستم تهویه مطبوع
3. انواع تجهیزات سیستم های تهویه مطبوع
4. با انتخاب بهترین سیستم تهویه مطبوع، شرایط محیطی را تحت سلطه خود درآورید

امروزه سیستم تهویه مطبوع در گستره بسیار وسیعی به کار می رود. همان طور که می دانید شرایط مربوط به محیط زندگی نقش به سزایی در حالات و روحيات انسان دارد. زمانی که از بهترین سیستم های تهویه مطبوع در ساختمان های اداری، مجتمع های مسکونی و مواردی از این قبیل استفاده شود، احساس مطلوبی را برای ساکنان آن مکان ها به وجود خواهد آورد.

در این مقاله بنا داریم شما را با هر آن چه در زمینه سیستم های تهویه مطبوع نیاز است، آشنا کنیم. در صورتی که به کسب اطلاعات در این باره علاقه مند هستید، تا پایان متن با ما همراه باشید.

#1 دلیل نیاز به سیستم تهویه مطبوع چیست؟

سیستم های تهویه مطبوع با هدف ایجاد آرامش برای انسان طراحی می شوند. از دستگاه های تهویه مطبوع در بازه گسترده ای از ساختمان ها نظیر اماکن اداری، تجاری، مسکونی و مواردی از این قبیل استفاده می شود. به همین دلیل انسان روز به روز بیشتر اهمیت این سیستم را درک می کند.

شناخت مناسب ترین سیستم های تهویه مطبوع سبب جلوگیری از هدر رفت انرژی یا پرداخت هزینه های گزاف خواهد شد. اگر در زیباترین و شیک ترین ساختمان ها سکونت داشته باشید اما سیستم تهویه مطبوع

آن مناسب نباشد، بدون شک شما را کلافه و عصبی خواهد کرد. این دسته از ساختمان ها ارزش چندانی ندارند، زیرا آسایش ساکنین را در اولویت قرار نداده اند.

آن چه به عنوان وظایف اصلی این دسته از سیستم ها بیان می شود، شامل موارد زیر است:

- کنترل دما
 - رطوبت
 - سرمایش و گرمایش محیط داخلی
 - نابودی گرد و غبار و بوهای نامطبوع
- و غیره

در واقع زمانی به یک دستگاه تهویه مطبوع ایده آل دست پیدا می کنیم که نقش خود را در برآورده کردن تمامی اهداف کاربران به خوبی ایفا کند.



#2 پارامترهای انتخاب سیستم تهویه مطبوع

برای آن که قادر به انتخاب یک دستگاه تهویه مطبوع مناسب با شرایط زندگی یا کار خود باشید، می بایست شرایطی را مد نظر قرار دهید. در این صورت ضریب خطای شما در خرید سیستم تهویه پایین خواهد آمد. در این بخش قصد داریم برخی از موارد مهم در این زمینه را بیان کنیم.

#1-2 نوع سیستم تهویه مطبوع

یکی از مهم ترین نکاتی که باید پیش از انتخاب و خرید سیستم سرمایش و گرمایش به آن توجه کنید، نوع دستگاه می باشد. بدون شک سیستم تهویه مناسب برای ساختمان پنج طبقه سرپوشیده با مغازه ای کوچک یکسان نخواهد بود.

به همین دلیل باید شرایط و ویژگی های محیطی را به طور کامل در نظر داشته باشید. هم چنین نوع آب و هوا در انتخاب دستگاه های سرمایش و گرمایش بسیار موثر است. به عنوان مثال شهرهای با رطوبت بالا مانند شمال کشور از سیستم های سرمایشی متفاوتی با جنوب کشور برخوردار هستند.

آگاهی از تمام این موارد نیاز به تکنسین های مجرب در این زمینه دارد. مشورت با این افراد علاوه بر آن که شما را از انتخاب اشتباه و خلل در تامین آسایش خود دور می کند، از هزینه های اضافی نیز برای خرید این دستگاه ها جلوگیری خواهد کرد.

#2-2 محل مناسب برای نصب سیستم های تهویه

مطبوع

از دیگر عوامل تاثیرگذار در فراهم آوردن شرایط آسایش ساکنان ساختمان ها و مراکز مختلف، جایگاهی است که برای نصب سیستم تهویه مطبوع انتخاب می کنید.

اگر بهترین دستگاه سرمایشی را خریداری کنید، اما آن را در محل نصب نکنید، بدون شک ارزش کار شما از بین می رود. بنابراین بهتر است علاوه بر نوع سیستم های تهویه به محل نصب آن ها نیز توجه کنید.



#3 انواع تجهیزات سیستم های تهویه مطبوع

بی تردید شناخت سیستم های تهویه مطبوع امروزی در دسترس شما در انتخابی بهتر بسیار اهمیت دارد. به همین دلیل تصمیم گرفتیم تعدادی از این دستگاه ها را به شما معرفی کنیم. اگر برای آشنایی با این سیستم ها کنجکاو هستید، ادامه متن را از دست ندهید.

#3-1 چیلر

چیلر جزو یکی از سیستم های تهویه مطبوع به روز با کاربردی بی نظیر است. در بیشتر ساختمان های شیک و لوکس از این دستگاه برای برقراری شرایط محیطی مناسب استفاده می شود.

چیلرها در حالت کلی به دو دسته زیر تقسیم می شوند:

1. چیلر جذبی

2. چیلر تراکمی

این دستگاه بر اساس سیکل های تبرید جذبی یا تراکمی ترمودینامیکی طراحی شده است. روش کار این دستگاه به گونه ای است که ماده مبرد در کویل ها جریان دارد.

چیلر جذبی با تامین انرژی حرارتی برای برودت فضای داخلی ساختمان تلاش می کند. این در حالی است که در صورت استفاده از انرژی الکتریکی برای سرمایش، چیلرهای تراکمی توصیه می شود.



مزایای چیلر

همان طور که گفتیم چیلرها از دو نوع جذبی و تراکمی تشکیل شده اند. بر اساس نظریات کارشناسان، چیلرهای جذبی از مزایای بیشتری نسبت به چیلرهای تراکمی برخوردارند. یکی از دلایل این موضوع، استفاده چیلرهای جذبی از انرژی حرارتی برای انجام فرآیند سرمایش به شمار می رود.

در این سال ها که مصرف برق به اوج خود رسیده، بی تردید به کارگیری چیلر جذبی بسیار مفید و کارآمد است. چیلرهای تراکمی نیازمند برق رسانی قوی و زیادی هستند. به همین دلیل استفاده از آن ها برای اماکنی نظیر کافی نت های بزرگ که برقراری همیشگی جریان برق در آن اهمیت دارد، پیشنهاد نمی شود.

#2-3 پکیج

از دیگر سیستم های تهویه مطبوع امروزی و بسیار پرکاربرد، پکیج نام می باشد. این دستگاه با در نظر داشتن شرایط هوای ورودی نظیر میزان رطوبت، مقدار آلودگی و مواردی از این قبیل هوای مطبوعی را برای ساکنان محیط داخلی ساختمان به وجود خواهد آورد.

در این سیستم کارشناسان از مبرد به جای آب برای فرآیند خنک کاری بهره می گیرند. هوا مستقیماً وارد کویل های خنک کن می شود. وظیفه اصلی چیلر، سردسازی هوای ورودی و انتقال آن از طریق پمپ به کویل ها خواهد بود.



مزایای پکیج

پکیج ها نسبت به دیگر سیستم های تهویه مطبوع از مزایای بیشتری برخوردارند. بازه دمایی این دستگاه در برابر امکانات فوق العاده آن بی نظیر است. بازه بالای این سیستم سبب شده است که پکیج به عنوان مناسب ترین گزینه برای ساختمان های بزرگ و لوکس به شمار رود.

علاوه بر این، برای مناطق خشک که سیستم های تهویه مطبوع باید رطوبت مورد نیاز را تامین کنند، بهترین راه نصب پکیج در ساختمان ها

خواهد بود. زیرا پکیج به خوبی هر آن چه را که شما از یک سیستم تهویه مطبوع انتظار دارید، برآورده خواهد کرد.

در صورتی که در مناطق آلوده سکونت دارید، حتما از پکیج ها برای سرمایش و گرمایش محیط استفاده کنید. پکیج ها با بهره گیری از فیلترهای قوی مطابق میل مصرف کننده، مناسب ترین انتخاب برای شهرها یا مناطق آلوده محسوب می شود.

#4 با انتخاب بهترین سیستم تهویه مطبوع، شرایط محیطی را تحت سلطه خود درآورید

سیستم های تهویه مطبوع با هدف برقراری آسایش و آرامش برای انسان ها در ابعاد گسترده ای طراحی شده است. به همین دلیل انتخاب مناسب ترین دستگاه تهویه از اهمیت بالایی برخوردار است. استفاده از سیستم تهویه مطبوع بی کیفیت تنها آرامش افراد را زایل می کند.

در این مقاله به توضیحاتی درباره سیستم های گرمایشی و سرمایشی پرداخته شد. این سیستم ها بسته به نوع نیاز افراد و محل زندگی آن ها متغیر است.

در صورتی که تمایل دارید آرامشی بی نظیر را از طریق دستگاه های تهویه مطبوع برقرار کنید، بهتر است تمام شرایط را پیش از خرید آن لحاظ کنید.

اگر در شهری زندگی می کنید که دارای آب و هوای مرطوب است، باید از سیستم تهویه ای بهره بگیرید که رطوبت را نباشد.

به کمک مشورت با کارشناسان متخصص در این زمینه به بهترین انتخاب خود برای تامین آرامش فضای داخلی ساختمان دست یابید.