

گام‌هایی در کاهش مصرف کولر آبی



- با پیچ و خم‌های زاید و زانوهای متعدد نداشته باشد.
- حتی‌الامکان، هر سال، پوشال‌های کولر را تعویض کنید.
- از روشن نگه‌داشتن کولر در شبانه‌روز، خودداری کنید.
- سعی کنید از درجه کم کولر استفاده کنید.
- درها و پنجره‌های خانه را برای جلوگیری از هدر رفتن سرما خوب ببندید.

- کولرهای آبی در فصل گرما با مصرف انرژی برق، فشار زیادی به شبکه برق کشور وارد می‌آورند.
- کولری را خریداری کنید که دارای علامت استاندارد و برچسب مصرف انرژی باشد.
- محل نصب کولر باید به گونه‌ای انتخاب شود که احتیاج به کانال کشی طولی و

راهنما

مصرف ۷۵۰ واتی اسپلیت

مصرف برق اسپلیت در یک ساعت ۲۹۰۰ وات است. اگر اسپلیت تنها روی فن کار کند، مصرف برق کمتری دارد و میزان مصرف آن به ۷۵۰ وات در ساعت می‌رسد.

میزان مصرف برق کولرهای گازی پنجره‌ای

کولرهای گازی پنجره‌ای جزو دستگاه‌های پر مصرف به شمار می‌آیند. کولر گازی پنجره‌ای بین ۴۰۰ تا ۲۴۲۵ وات برق مصرف می‌کند. مصرف برق این دستگاه در مقایسه با کولر آبی ۵ برابر بیشتر است. میزان مصرف برق روزانه کولر گازی پنجره‌ای با ۳۵ ساعت کار مداوم تلویزیون برابر است. همچنین میزان برقی که کولر گازی پنجره‌ای روزانه مصرف می‌کند، برابر با میزان برقی است که پنکه سقفی برای ۴ روز کار مداوم مصرف می‌کند. مصرف برق کولر گازی پنجره‌ای با ۲ روز کار مداوم فریزر برابر است.

چرا خرید کولرهای گازی اینورتر به صرفه‌تر است؟

کولرهای گازی اینورتر نسبت به کولرهای معمولی، کمترین مصرف برق را دارند چون کولرهای گازی اینورتر، با توجه به نیاز محیط، سرعت کمتر یا بیشتری به کمپرسور می‌دهند. به عبارت دیگر، در کولرهای گازی اینورتر، کمپرسور با سرعت ثابت عمل نمی‌کند و در واقع توانایی تنظیم سرعت کمپرسور باعث کاهش مصرف انرژی می‌شود. بنابراین، اگر می‌خواهید کولر گازی با مصرف برق کمتر داشته باشید، بهتر است از کولرهای گازی اینورتر استفاده کنید.

مقدار مصرف برق انواع پنکه

۱ پنکه‌های رومیزی: از مصرف برق کمی برخوردارند و می‌توانند با هدف خنک کردن یک نفر در فضای کوچک به کار گرفته شوند.

۲ پنکه‌های ایستاده: دارای مصرف برق متوسطی هستند و با توجه به اندازه، قدرت و امکانات آنها، می‌توانند بین ۵۰ تا ۱۲۰ وات برق مصرف کنند. برخی از مدل‌های پنکه‌های ایستاده نیز دارای امکاناتی مانند چرخش اتوماتیک، تنظیم سرعت، تنظیم ارتفاع و کنترل از راه دور هستند که مصرف برق آنها را افزایش می‌دهد.

۳ پنکه‌های سقفی: مصرف برق پنکه‌های سقفی از سایر مدل‌ها کمتر است. به عنوان مثال در پنکه‌های سقفی با قطر ۵۲ اینچ، مصرف برق ۵۰ وات است.

گرایش

به استفاده از کولرهای گازی، اسپلیت و داکت اسپلیت‌ها حتی در مناطق معتدل. یعنی ۸۰ درصد از کل مساحت ایران، در سال‌های اخیر رویه فزونی است. در حالی که کولرهای آبی به لحاظ تولید رطوبت و خنکای مطبوع، صرفه اقتصادی و مصرف متعارف تر انرژی، همچنان بهترین گزینه برای اغلب مناطق کشور به شمار می‌روند. مصرف برق کولرهای آبی نسبت به کولرهای گازی بسیار کمتر است. در این نوع کولرهای آبی می‌توان با استفاده از «دور کند» تا بیش از ۵۰ درصد از مصرف برق کم کرد و به همان نسبت در رقم قبض برق اثرش را ببینید. البته در مناطق گرمسیر و شرعی کشور که دما و رطوبت بالاست، استفاده از کولرهای گازی توجیه پذیر است.

سیر تا پياز آنچه باید قبل از خرید کولر گازی بدانید

اما اگرهای انتخاب یک خنک کننده



محاسبه ظرفیت کولر گازی بر اساس مترآژ

متر آژ (متر مربع)	نوع فضا	ظرفیت مورد نظر (BTU)
۹	یک اتاق	۹۰۰۰ تا ۴۰۰۰
۹ تا ۱۷	یک اتاق	۷۵۰۰ تا ۶۰۰۰
۱۷ تا ۲۵	یک اتاق	۹۰۰۰ تا ۷۵۰۰
۲۵ تا ۳۷	یک اتاق	۱۰۵۰۰ تا ۹۰۰۰
۳۷ تا ۴۶	چند اتاق	۱۲۰۰۰ تا ۱۰۵۰۰
۴۶ تا ۶۵	چند اتاق	۱۳۵۰۰ تا ۱۲۰۰۰
۶۵ تا ۷۵	چند اتاق	۱۵۰۰۰ تا ۱۳۵۰۰
بیشتر از ۸۴	فضای بزرگ	۱۸۰۰۰ تا ۱۶۵۰۰
۹۲ تا ۱۰۲	فضای بزرگ	۱۹۵۰۰ تا ۱۸۰۰۰
۱۰۲ تا ۱۱۱	فضای بزرگ	۲۱۰۰۰ تا ۱۹۵۰۰
۱۱۱ تا ۱۴۰	فضای بزرگ	۲۲۵۰۰ تا ۲۱۰۰۰
۱۴۰ تا ۱۵۸	فضای بزرگ	۲۴۰۰۰ تا ۲۲۵۰۰
۱۵۸ تا ۱۷۷	فضای بزرگ	۲۵۵۰۰ تا ۲۴۰۰۰
۱۷۷ تا ۲۰۵	فضای بزرگ	۲۷۰۰۰ تا ۲۵۵۰۰
۲۰۵ تا ۲۷۷	فضای بزرگ	۲۸۵۰۰ تا ۲۷۰۰۰

توضیحات:

- ۴۰۰۰ BTU به ازای هر اتاقی که در واحد طبقه آخر قرار دارد به ظرفیت کل اضافه کنید.
- ۴۰۰۰ BTU به ازای هر اتاقی که در مجاورت آشپزخانه است.
- ۱۵۰۰ BTU به ازای هر پنجره‌ای که در اتاق در معرض نور خورشید است.
- ۱۵۰۰ BTU به ازای اتاق‌هایی که در طبقه زیرین آنها آشپزخانه یا موتورخانه قرار دارد.
- ۵۰۰ BTU به ازای هر شخصی که در اتاق قرار دارد.

خرید کولر گازی متناسب با فضای خانه

هر کولر گازی برای خنک کردن محیط ظرفیتی دارد، در نتیجه بهتر است هنگام خرید این دستگاه، ظرفیت سرمایش و مترآژ محیط را در نظر بگیرید. برای انتخاب کولر گازی متناسب با مترآژ محیط باید موقعیت ساختمان را در نظر بگیرید. فرمول محاسبه کولر گازی از نظر میزان سرمادهی پیچیده نیست. برای مثال اگر ساکن طبقه آخر ساختمان هستید، گرمای خورشید بیش از سایر طبقات درون منزل شما نفوذ می‌کند. پس باید بر اساس هر مترمربع از اتاق مورد نظر، برای کولر گازی ظرفیتی بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ BTU را در نظر بگیرید. اگر ساختمان شما در طبقات میانی آپارتمان واقع شده است، برای هر مترمربع، ۴۰۰ تا ۶۰۰ BTU مناسب است و برای ساختمان‌های طبقات آخر، برای هر مترمربع ۶۰۰ تا ۸۰۰ BTU مناسب است.

نحوه محاسبه ظرفیت کولر گازی

اصلی‌ترین مسئله در خرید کولر گازی اسپلیت مناسب برند آن نیست بلکه تناسب کارایی کولر با شرایط محیطی و آب و هوایی محل استفاده آن است. انتخاب ظرفیت کولر گازی بر اساس مترآژ یکی از مهم‌ترین معیارها در خرید کولر گازی اسپلیت است. اگر ظرفیت کولر گازی بر حسب مترآژ (BTU) متناسب با مساحت فضای مورد نظر نباشد، کولر عملکرد خوبی نخواهد داشت.

۱ انتخاب کولر گازی بر اساس مترآژ: مترآژ ساختمان شرط لازم در محاسبه ظرفیت سیستم سرمایشی است ولی شرط کافی نیست. می‌توان به ازای هر متر برای طبقات وسط ۴۵۰-۴۰۰ BTU و طبقه آخر ۶۰۰-۵۵۰ BTU در نظر بگیرید.

برای مثال برای یک اتاق ۹ متری واقع در طبقات آخر به یک کولر گازی با ظرفیت Btu/h5400 نیاز است.

۲ منطقه جغرافیایی و رابطه آن با ظرفیت کولر گازی: کولرهای T1 برای مناطق معتدل و کولرهای T3 برای مناطق گرمسیر مناسب هستند. مثلا کولر گازی مناسب برای اتاق ۱۰ متری در هوای گرم و خشک باید حداقل ظرفیت Btu/h8000=10×800 داشته باشد.

تأثیر تعداد نفرات بر محاسبه ظرفیت کولر گازی: به طور متوسط به ازای حضور هر فرد در محل نصب کولر گازی میزان Btu/h500 را به عدد به دست آمده در مراحل قبلی اضافه می‌کنیم. مثلا اگر ۲ نفر در اتاق مرحله قبل حضور داشته باشند ظرفیت مورد نیاز ما به Btu/h9000=8000+1000 افزایش می‌یابد.

واحد اندازه‌گیری ظرفیت کولر گازی (BTU) چیست؟

ظرفیت کولر گازی بر حسب مترآژ یا واحد BTU سنجیده می‌شود که اصطلاحاً میزان قدرت خنک‌کنندگی کولر گازی با توجه به مساحت فضای محل نصب کولر گازی است. البته BTU به عوامل مختلفی نیز بستگی دارد اما مساحت مهم‌ترین عامل است. BTU بالاتر نشان‌دهنده قدرت سرمادهی بیشتر کولر است. در صنعت تهویه مطبوع، اندازه‌گیری توان سرمایشی - گرمایشی سیستم‌ها با واحد BTU انجام می‌شود. BTU مخفف واژه British thermal unit به معنای واحد گرمایی

