禪

اینورتر چیست و کاربرد آن در اسپلیت

با شروع فصل تابستان نیاز به وسایل سرمایشی و استفاده از آنها جهت خنک کردن محیط بیشتر می شود. احتمالاً امروزه هنگام خرید کولر گازی، واژه ی اسپلیت اینوتر را بیشتر شنیده باشید . در مقاله دما پویا قصد داریم اینوتر و کاربرد آن را در اسپلیت مورد بحث قرار دهیم . در ابتدا اینورتر و همچنین کمپرسورهای اینورتر را بررسی نموده و سپس مزایا و ویژگی های اسپلیت اینورتر را بیان میکنیم .

اینورتر چیست

اینورتر **(DRIVE FREQUENCY VARIABLE)** نوعی کنترل کننده دور و راه انداز موتور است که امروزه در ابزار ها و وسایل مختلفی از منبع تغذیه کامپیوتر تا لوازم خانگی بسیار کاربرد دارد . اینورتر در واقع یک دستگاه مبدل می باشد که جریان متناوب را به جریان مستقیم تبدیل می نماید که با تغییر دادن فرکانس و ولتاژ اعمال شده به الکتروموتور آن را به گردش درآورده یا آن را راه اندازی میکند . در این مقاله منظور از اینورتر، دستگاه های کنترل کننده ی دور موتور اسپلیت است . که در ادامه به کاربرد و مزایای آن در اسپلیت پرداخته ایم .

اینورتر در معنای لغوی به معنای معکوس کننده است و در سیستم های کمپرسوری به معنای دور موتور متغیر است. چرخش کمپرسور اسپلیت به صورت دورانی بوده و سرعت آن متغیر است . این سرعت به واسطه ی تنظیم دما و رطوبت توسط کاربر تعیین میشود . در این حالت زمانی که محیط به دمای مشخص شده توسط کاربر رسید، دستگاه خاموش نمیشود بلکه فقط دور موتور آن کم میشود و با مصرفِ بسیار پایین انرژی الکتریکی به کار خود ادامه میدهد . در صورتی که دمای محیط تغییر کند دستگاه مجدداً با افزایش دور شروع به کار کردن خواهد کرد . در تصویر زیر سیستم کمپرسور اینورتر به صورت سه بعدی نمایش داده شده است .

3D DC Inverter System
• Indoor Unit Inverter System
• Outdoor Unit Inverter System
1 DC Motor of Cross Flow Fan
*Variable transmission of fan speed
*Super quiet operating with 20dB(A)
2 DC Motor of Compressor
*Greatly improve the energy efficiency
3 DC Motor of Axial Flow Fan
*Improve the efficiency of heat exchanger

[illegible]

[illegible] .[illegible] [illegible] [illegible] [

زیادی به صورت گرما هدر برود و همچنین به دلیل داشتن دور موتور بالا، موجب ایجاد ارتعاش و لرزش میشدند که صدای بسیار زیادی تولید میکرد . کمپرسورهای بکار رفته در اسپلیت اینورتر صدای بسیار کمی تولید کرده و به دلیل کارکرد با دور موتور کم، انرژی گرمایی تلف شده توسط این کمپرسورها بسیار کم است .

عدم استفاده از خازن در سیستم کمپرسور اینورتر اسپلیت

یکی از دلایلی که موجب میشود کولر گازی مصرف برق زیادی داشته باشند، استفاده از خازن در ساختار الکترونیکی آن هاست، در زمان راه اندازی این خازن ها ولتاژ بسیار زیادی از شبکهی برق دریافت میکنند .خازنها به صورت دائم ولتاژ را در خود ذخیره کرده تا ولتاژ کمپرسور اسپلیت را تأمین نمایند . سیستم عملکرد کمپرسور اینورتر کاملا متفاوت است زیرا برق ورودی متناوب AC را به جریان مستقیم DC تبدیل میکند و با کنترل کردن فرکانسً دور موتور کمپرسور اسپلیت را تأمین می نماید . به همین دلیل برای راه اندازی اولیه موتور دیگر نیازی به خازن نیست .

استفاده از جریان مستقیم **DC** به جای جریان متناوب **AC** در کمپرسور اینورتر

جایگزینی جریان DC به جای جریان متناوب AC در کمپرسور اینورتر موجب میشود که بتوان از مغناطیس های دائمی استفاده کرد که در مقایسه با آهنربای القایی مصرف برق بسیار کمتری دارد . این موتورهای به دلیل تغذیه شدن با جریان مستقیم DC نیاز به راه اندازی اولیه نداشته، و همچنین الکتروموتور کولر گازی با حداقل توان و سرعت کم، راه اندازی میشود و به مرور و متناسب با نیاز، سرعت و توان آن را میتوان بالا برد .به دلیل تغذیه با جریان برق مستقیم (DC) در این الکتروموتورها، امکان کنترل سرعت وجود دارد و توان کمپرسور اسپلیت با توجه به نیاز دستگاه تنظیم میشود، لذا برای حفظ سرمای محیط، نیاز به عملکرد کمپرسور با حداکثر توان نیست و در اکثر مواقع، کمپرسور با توان پایین و مصرف برق کمتر کار میکند و هوایی خنک و مطبوع به محیط هدیه می بخشد .

امروزه استفاده از اسپلیت اینورتر به دلیل مصرف برق بهینه و همچنین عملکرد بهتر در ایجاد سرمای مطبوع) به دلیل قابلیت تغییر توان کمپرسور (مورد استقبال وسیعی در سراسر دنیا از جمله ایران قرار گرفته است و کمپانی های بسیاری با توجه به نیاز بازار اقدام به تولید این نوع کولر گازی ها نموده اند . یکی از این سازنده ها گروه تولیدی اجنرال می باشد که به دلیل کیفیت و سرمادهی فوق العاده اسپلیت اجنرال به یکی از برندهای پُرفروش و مطرح در ایران تبدیل شده است و با استقبال فراوانی روبه رو شده و بسیاری از هموطنان مایل به خرید این محصول جهت ایجاد هوای خنک در محیط مورد نظر خود هستند. این اسپلیت ها دارای طراحی زیبا و منحصر بفردی بوده و با کمترین میزان مصرف انرژی بیشترین بازدهی را دارند .

GENERAL

شما میتوانید برای خرید انواع کولر گازی اینورتر با قیمت مناسب و گارانتی معتبر به فروشگاه اینترنتی دما پویا مراجعه نمایید.

دسته بندی:
گزارش آگهی
تاریخ انتشار :
16:25 - 01/05/1398
برچسب:
کولر گازی - اینورتر - مزایای اسپلیت اینورتر - اسپلیت معمولی

نشانی
□□□□: https://www.shabakeh-mag.com/ads-report/15803/%D8%A7%DB%8C%D9%86%D9%88%D8%B1%D8%AA%D8%B1-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA-%D9%88-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A8%D8%B1%D8%AF-%D8%A2%D9%86-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%D8%B3%D9%BE%D9%84%DB%8C%D8%AA