

علت خرابی شیر برقی کولر گازی (The cause of the failure of the electric valve of the air conditioner) در ادامه بررسی قطعات کولر گازی و تلاش برای آشنایی هرچه بیشتر شما عزیزان با نحوه عملکرد هر یک از این قطعات به شیر برقی کولر گازی رسیده ایم و قصد داریم در این مقاله شما را با این قطعه و وظایفی که در سیکل کولر گازی به عهده دارد بیشتر آشنا کنیم. با ما همراه باشید.

شیر برقی قطعه ای است که در داخل کولر گازی های مجهز به هر دو سیستم سرمایش و گرمایش به کار می رود. این قطعه برای تغییر حالت کولر گازی از سرمایش به گرمایش و برعکس مورد استفاده قرار می گیرد. اگر کولر گازی شما برای تغییر حالت دچار مشکل شده است، باید در اولین فرصت شیر برقی دستگاه مورد بررسی قرار گیرد. ما در این مقاله به شما عزیزان نحوه عیب یابی و تعمیر شیر برقی کولر گازی را آموزش خواهیم داد. سوالات خود را در بخش کامنت همین مقاله یا چت آنلاین با مشاوران ما در میان بگذارید.

تعمیر کولر گازی در تهران:

اگر کولر گازی شما با مشکل مواجه شده و قصد دارید آن را تعمیر کنید، دیگر نگران نباشید. تیم متخصصان تهران سرویس آنلاین با داشتن بیش از 10 سال سابقه موفق در زمینه **تعمیر کولر گازی** آماده است تا خدمات شما را با بالاترین کیفیت و مناسب ترین قیمت به انجام رساند. مجموعه ما همواره تعمیرکاران خود را از بهترین تکنسین های پایتخت انتخاب کرده و همواره در تمامی خدمات خود از باکیفیت ترین قطعات یدکی استفاده میکند. تمامی فاکتورهای ارائه شده در این مجموعه دارای ضمانت 6 ماه و پشتیبانی آنلاین خواهد بود. در صورت نیاز به تکنسین کولر گازی همین حالا با نزدیکترین شعبه مجموعه تماس حاصل کرده و یا از طریق چت آنلاین درخواست خود را ثبت نمایید.

شیر برقی کولر گازی چیست؟

همانطور که پیش تر بیان کردیم شیر برقی کولر گازی وظیفه تغییر سیکل از سرمایش به گرمایش و بالعکس را به عهده دارد. به عبارتی شیر برقی کولر گازی یک شیر الکترومکانیکی است که برای کنترل جریان مایع یا گاز استفاده می شود. شیرهای برقی معمولاً در سیستم های برودتی و کولر گازی ها استفاده می شوند و به طور کلی کار شیر برقی کولر گازی قطع و وصل کردن جریان مبرد است. شیرهای برقی کولر گازی سوئیچینگ سریع و ایمن، قابلیت اطمینان را در کولر گازی ها ارائه می دهند.

انواع شیر برقی

شیرهای برقی را می توان به طور کلی به دو نوع تقسیم کرد:

- عملکرد مستقیم
- عملکرد پیلوت

اجزای ساختمان شیر برقی کولر گازی:

- بدنه
- ورودی سیال
- خروجی سیال
- سیم پیچ
- قاب سیم پیچ
- اتصال سیم ها
- میله فلزی
- فنر



عملکرد شیر برقی کولر گازی به چه صورت است؟

یک شیر برقی در داخل سیستم سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع میزان جریان مایعات یا گازها را کنترل می کند. شیر برقی کولر گازی از اجزا و قطعات مختلفی تشکیل شده است از جمله بدنه، ورودی سیال، خروجی سیال، سیم پیچ، قاب سیم پیچ، سیم های هادی، فنر و دریچه خروجی. برای این که بتوانید قدرت شیر برقی را بالا ببرید لازم است که به طور مرتب فیلتر کولر گازی خود را تمیز کنید.

زمانی که فرمان تغییر حالت از سرمایش به گرمایش به کولر گازی داده می شود، شیر برقی مسیر حرکت مبرد را که از سمت کمپرسور به طرف یونیت خارجی است تغییر می دهد و آن را از کمپرسور به طرف یونیت داخلی هدایت می کند. شیر برقی یک شیر چهار راهی است که یک بوبین دارد. زمانی که کولر گازی فرمان تولید گرما را صادر می کند، شیر برقی هوای گرمی که طی فرآیند سرمایش تولید شده بود و به طرف بیرون از کولر گازی هدایت می شد را به داخل می کشد و آن را به طرف یونیت داخلی هدایت می کند تا این هوای گرم به کمک فن ها به داخل دمیده شوند. در حالت گرمایش کولر گازی به کمک شیر برقی جای کمپرسور و اواپراتور عوض می شود. در حقیقت نحوه تولید باد گرم به این صورت است که گاز مبرد در داخل کمپرسور گرم می شود و با عبور از شیر برقی مستقیماً به اواپراتور می رسد. گرمای گاز مبردی که وارد کوئل های اواپراتور شده است به هوای محیط انتقال داده می شود و این گرما به کمک فن اواپراتور به داخل اتاق دمیده می شود. اکنون مبردی که گرمای خود را از دست داده است مجدداً به طرف کمپرسور حرکت می کند و تا زمانی که به کمپرسور برسد گرمای محیط را جذب می کند و دوباره حرارت آن بالا می رود، سپس گاز مبرد که گرما دارد دوباره وارد اواپراتور می شود و چرخه به همین صورت ادامه پیدا می کند.

همان طور که گفته شد شیر برقی یک شیر چهار راهی است که لوله تکی آن به خروجی کمپرسور متصل می شود، در سمت دیگر لوله وسطی به ساکشن کمپرسور و دو لوله دیگر به کندانسور و اواپراتور متصل می شوند. زمانی که کمپرسور روشن می شود شیر برقی هم باز می شود تا اتصال سیستم با لوله ها برقرار شود و سیستم تهویه مطبوع به طور عادی کار کند. زمانی که کمپرسور خاموش می شود شیر برقی هم به صورت خود کار مسیر عبور مایع را مسدود می کند تا دیگر مبرد وارد اواپراتور نشود.

در سیستم های سرمایش و گرمایش مرکزی نیز از شیر برقی استفاده می شود. می دانیم که شیر برقی دارای یک سیم پیچ و یک هسته مغناطیسی است. زمانی که سیستم شروع به کار می کند، سیم پیچ نیروی الکترومغناطیسی تولید می کند تا شیر برقی باز شود و مبرد کار خود را آغاز کند.

زمانی که هوا به دمای تنظیم شده رسید برق وارد شه به سیم پیچ قطع می شود و نیروی الکترومغناطیسی ناپدید می شود. پس از آن گردش مبرد هم متوقف می شود و شیر برقی به این صورت دمای محیط را تنظیم می کند.



تهران سرویس
www.tehranservic.com

علل خرابی شیر برقی کولر گازی؟

در اکثر مواقع، بالا رفتن بیش از حد دمای کندانسور باعث از بین رفتن بوش های پلاستیکی در شیر برقی شده و در عملکرد آن اختلال ایجاد میکنند. در اثر این اختلال ممکن است دستگاه قادر به تغییر حالت نبوده و نتواند سیستم را از سرمایش به گرمایش یا بالعکس تغییر بدهد. در برخی مواقع هم ممکن است که شیر برقی کاملاً مسیر گاز را مسدود کرده و دستگاه را کلاً غیر قابل استفاده نماید.

برخی مواقع قطع و وصل شدن دائمی شیر برقی باعث میشود، این قطعه داغ شده و بسوزد. اگر شیر برقی تراز نباشد و به صورت روان نتواند کار کند، از ورود سیال جلوگیری کرده و همین موضوع باعث خراب شدن شیر برقی خواهد شد.

برای مطالعه مقاله علت گرم نکردن کولر گازی و راه حل آن اینجا کلیک کنید.

عوامل خرابی در شیر برقی کولر گازی:

- ۱ – گیر کردن سازوکار شیر برقی به دلیل ناهم تراز و روان کاری ناکافی میتواند مانع جابه جایی و انتقال سیال شود و در نتیجه شیر برقی خراب میشود.
- ۲ – استفاده از ولتاژ نامناسب میتواند موجب کار نکردن و خرابی شود.
- ۳ – قطعات شکسته مانند لولاها یا اهرم ها ممکن است باعث خرابی شیر برقی شود.
- ۴ – اگر مقدار دلخواه سیال از شیر برقی نگذرد ممکن است به دلیل سایش اهرم بندی و سایش لولاها و باز نشدن کشوی شیر برقی به اندازه لازم شود و باعث خراب شدن شیر برقی شود.
- ۵ – تکرار زیاد قطع و وصل شیر برقی موجب داغ شدن آن سوختن سیم پیچ میشود.
- ۶ – ممکن است عوامل خارجی علت کار نکردن شیر برقی باشد مانند کلید حدی خراب یا محرک برقی که مانع رسیدن

جریان به شیر برقی باشد در نتیجه شیر برقی نتواند سازوکار شیر برقی را راه اندازی کند.
۷ – اگر بست الکتریکی شکسته و یا سیم اتصال بریده باشد جریان الکتریکی به شیر برقی نمیرسد و باعث خرابی شیر میشود.

۸ – نشت شیر برقی مانند شیرهای دستی و مکانیکی از عوامل گوناگون ناشی میشود از جمله جرم ، آشغال ، خراشیدگی نشیمن ، پارگی آب بندها ، کمبود یا نامناسب بودن روان کاری، گرما و رطوبت
۹ – اگر درپوش درست در جای خود قرار نگیرد ممکن است درست عمل نکند.

تست شیر برقی کولر گازی چگونه انجام می شود؟

پیش از تعمیر شیر برقی کولر گازی یا تعویض این قطعه، باید آن را تست کرد. یکی از روش های کاربردی برای تست شیر برقی کولر گازی، توجه به فشار قرائت شده توسط گیج در قسمت مکش کمپرسور کولر گازی است.
اگر فشار در این بخش افزایش پیدا کرده و فشار قرائت شده در قسمت دهش کمپرسور کاهش یابد اما آمپر دستگاه دچار کاهش شود، احتمالاً شیر برقی دچار ایراد شده است. همچنین امکان تست شیر برقی به صورت دستی هم وجود دارد. کاری که باید انجام دهید که این است که دستتان را روی لوله های چهارگانه بگذارید و وضعیت سیکل را از حالت تابستانی به حالت زمستانی تغییر دهید. باید هر یک از این لوله ها از حالت سرد به گرم و از حالت گرم به سرد تبدیل شوند. در غیر این صورت امکان خرابی شیر چهار طرفه وجود دارد و باید هر چه زودتر برای تعمیر شیر برقی کولر گازی خود اقدام کنید.

تعمیر شیر برقی کولر گازی در تهران:

اگر شیر برقی کولر گازی شما با مشکل مواجه شده و قصد تعمیر و تعویض این قطعه را دارید بسیار مراقب بوده و حتما تحت نظر یک کارشناس متخصص به انجام این امر بپردازید چرا که این قطعه بسیار گران قیمت بوده و حساس است.
برای تعمیر و تعویض شیر برقی باید از دستگاه برش و دستگاه جوش استفاده کنید، سپس شیر برقی را به چهار لوله ای که به آن متصل می شوند جوش بدهید، برای این که قسمت قایقی شکل شیر برقی در اثر حرارت حین جوش کاری آسیب نبیند باید یا دود تا دور قسمت مرکزی آن را با یک پارچه نم دار بپوشانید و یا جوشکاری را در داخل یک ظرف بزرگ پر از آب انجام دهید.

تعمیر و تعویض شیر برقی کولر گازی در شمال تهران:

با توجه به افزایش درخواست تعمیرات اسپلیت و انواع برند کولر گازی در مناطق شمالی شهر تهران مجموعه تهران سرویس آنلاین اقدام به تاسیس شعبه شمال شهر با شماره تماس ۲۲۶۶۹۱۹۶ نموده است.
این شعبه به صورت دو شفت از ۹ صبح الی ۲۱ آماده خدمت رسانی به مشتریان عزیز میباشد.
شعبه شمال شهر تهران بدون تعطیلی حتی در روزهای تعطیل در کنار شماسات تا آسایش و آرامش را به خانه هایتان برگرداند.
برای رزرو وقت در روزهای تعطیل بهتر است از قبل اقدام نمایید.

تعمیر و تعویض شیر برقی کولر گازی در غرب تهران:

تهران سرویس آنلاین با احداث شعبه غرب تهران گام بزرگی در ارائه خدمات به پایتخت نشینان عزیزان برداشته است. تمامی خدمات تعمیرات کولر گازی در این شعبه به صورت شبانه روزی در حال ارائه به مشتریان میباشد.
برند کولر گازی شما ایرانی باشد یا خارجی تهران سرویس آنلاین تیم تخصصی تعمیرات آن را داشته و در کمتر از ۱ ساعت برای شما عزیزان اعزام خواهد کرد. همشهریان عزیز ساکن غرب تهران برای ثبت سفارشات خود کفایت با شماره تماس ۴۴۲۸۴۷۴۳ تماس بگیرید، تا از تمامی خدمات تهران سرویس آنلاین با ضمانت ۶ ماه بهره مند شوند.

تعمیر و تعویض شیر برقی کولر گازی در شرق تهران:

پایتخت نشینان در مناطق شرق و جنوب شرقی برای ثبت درخواست تعمیرات کولرگازی و اسپلیت خود میتوانند در تمام طول هفته از ساعت ۹ صبح الی ۲۱ با شماره تماس ۷۷۲۴۱۵۰۵ تماس حاصل کرده و یا از طریق چت آنلاین درخواست خود را ثبت نمایند.

تکنسین های مجموعه در کمتر از ۱ ساعت در محل حاضر بوده و اقدام به تعمیرات اسپلیت شما عزیزان مینمایند.

تعمیر و تعویض شیر برقی کولر گازی در مرکز تهران:

متخصصان تهران سرویس آنلاین در تمام مناطق مرکزی حتی مناطق دارای طرح ترافیک در کمتر از یک ساعت حاضر و اقدام به تعمیر کولر گازی و اسپلیت مشتریان عزیز مینمایند. شعبه مرکز تهران با شماره تماس ۶۶۵۹۳۳۶۸ به صورت شبانه روزی در حال ارائه خدمات به پایتخت نشینان عزیز میباشد.

اگر شما هم ساکن مناطق مرکزی تهران هستید، برای ثبت درخواست خدمات خود همین حالا با ما در تماس باشید.

تعمیر و تعویض شیر برقی کولر گازی در جنوب تهران:

مشتریان عزیز ساکن مناطق جنوب تهران برای ثبت درخواست خدمات تعمیر اسپلیت و کولر گازی خود میتوانند، با شماره تماس ۵۵۷۹۵۳۳۴ تماس حاصل کرده و یا از طریق چت آنلاین مجموعه اقدام نمایند.

ارائه خدمات در شعبه جنوب تهران به صورت حضوری بوده و مشتریان عزیز میتوانند برای خرید قطعات کولر گازی و یا استفاده از خدمات تعمیرات حضوری ضمن هماهنگی های قبلی در این شعبه حاضر شوند.

نحوه ثبت درخواست در تهران سرویس آنلاین:

شما عزیزان میتوانید از طریق شماره تماس شعب تهران سرویس آنلاین، فرم درخواست خدمات و یا چت آنلاین که در گوشه ی تصویر سمت راست قرار داده است با تیم پشتیبانی در تماس بوده و با درخواست خود را ثبت نمایید.

بعد از ثبت درخواست تعمیرکار از هریک از روش های بالا یک پیامک حاوی کد اشتراک در مدت زمان کوتاهی برای شما ارسال شده که این کد اشتراک برای فعال سازی گارانتی ۶ ماهه باید نزد شما محفوظ بماند.

قبل از حضور تکنسین در محل ک پیامک دیگر حاوی اطلاعات تکنسین برای شما ارسال شده و در همان زمان تکنسین برای تعیین زمان حضور با شما تماس گرفته و زمان حضور را با شما چک خواهد کرد.

زمان تقریبی حضور تکنسین در شرایط عادی بین ۶۰ الی ۹۰ دقیقه پیش بینی میشود، که این تایم میتواند با تایم مورد نظر شما تغییر یابد.

بعد از حضور تکنسین و انجام خدمات یک فاکتور دارای سربرگ و مهر تهران سرویس آنلاین به شما عزیزان ارائه میشود که بهتر است با درج کد اشتراک بر روی آن تا ۶ ماه گارانتی نزد شما عزیزان محفوظ بماند.

طی یک الی ۳ روز کاری پشتیبانی برای درج نظرات شما از خدمات ارائه شده با شما عزیزان در تماس خواهند بود.

نکته مهم:

توجه داشته باشید از هرگونه تماس مستقیم باتکنسین خودداری نمایید، چرا که در صورت بروز این اتفاق دستگاه شما از گارانتی مجموعه خارج شده و شرکت هیچ گونه مسئولیتی به عهده نخواهد گرفت.

ساعت مراجعه تکنسین چه ساعتی از روز خواهد بود:

در حال عادی بعد از تماس شما با مجموعه تهران سرویس آنلاین و ثبت سفارش نزدیکترین تکنسین در کمتر از ۱ ساعت به محل شما اعزام خواهد شد. در صورت در نظر داشتن ساعت خاصی از شبانه روز برای حضور تکنسین ساعت مد نظر را با کارشناسان در میان بگذارید، تا در ساعت مقرر شده تکنسین به محل شما اعزام شود.

اگر از ارائه خدمات کولر گازی ناراضی باشیم چه کاری باید انجام دهیم:

مشتریان عزیز برای طرح هرگونه شکایت و یا نارضایتی از نحوه ی انجام خدمات ، هزینه ها ، نحوه ی برخورد تکنسین ، بدقولی با شماره تماس ۶۶۵۹۳۳۶۸ تماس حاصل کرده و پشتیبانی مجموعه را در جریان امور قرار دهید. شکایت مطرح شده در کمترین زمان ممکن بررسی و نتیجه ی نهایی به شما عزیزان گزارش خواهد شد. لطفا در صورت بروز مشکل از هرگونه تماس و یا بحث لفظی با تکنسین خودداری کرده و در اسرع وقت پشتیبانی را در جریان قرار داده تا امور شما به سرعت مورد بررسی قرار گیرد.

چرا تعمیرکار کولر گازی خود را باید از تهران سرویس آنلاین درخواست دهید:

- ۱- دارای تکنسین های با سابقه کاری حداقل ۷ سال و مختص تعمیرات کولر گازی
- ۲- تکنسین های دوره دیده و آشنا به زبان
- ۳- سعی در تعمیر قطعات و اجتناب از تعویض آن
- ۴- حداقل زمان برای حاضر شدن در منزل و شرکت شما منطبق بر وقت تعیین شده شما
- ۵- تعمیر با نرخ مصوب اتحادیه و نهادهای نظارتی
- ۶- ضمانت نامه و گارانتی قطعات از شش تا ۳۶ ماه
- ۷- استفاده از قطعات درجه یک و قطعات فابریکی و اورجینال
- ۸- سرویس دهی به طور شبانه روزی، حتی در تعطیلات رسمی و جمعه ها
- 9- دارای نماد اطمینان از وزارت صنعت معدن و تجارت
- 10- بالاترین رضایت مردمی