أعراض السدد الكلي بجهاز التكييف

Category: تقنية

written by www.Mbsmgroup.tn | 15 يناير، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لوكا لصيانة التكييف

إليك أهم الأعراض التي تدل على وجود سدد كلي:

لا يوجد سخونة في المكثف (الوحدة الخارجية).

لا يوجد تبريد في المبخر (الوحدة الداخلية).

حرارة الضاغط أعلى من الطبيعي.

عدم سماع صوت بخ سريان في المبخر.

إطالة تعادل الضغوط في الدائرة لفترة طويلة جداً، بمعنى أنه عند إعادة تشغيل الضاغط بعد فصله، قد لا يعمل لفترة طويلة جداً بسبب عدم تعادل الضغوط.

أمبير الضاغط أقل من الطبيعي، بمعنى إذا كان أمبير الضاغط أو الكباس 6 أمبير ووجدنا أنه يعطي 3 أو 4 أمبير فهذا دليل على جود سدد كلي بجهاز التكييف.

تعطي ساعة قياس الضغط المنخفض قراءة صفر.

أعراض السدد الكلي بجهاز التكييف

إليك أهم الأعراض التي تدل على وجود سدد جزئي:

سخونة المكيف أعلى من الطبيعي.

ضعف التبريد في الوحدة الداخلية (المبخر).

ارتفاع في الأمبير عن الطبيعي.

وجود تبريد في نصف المبخر، وضعفه في النصف الآخر.

تراكم ثلج على بداية المبخر نتيجة وجود سدد رطوبة.

علاج مشكلة السدد في أجهزة التكييف

لكي تعالج هذه المشكلة عليك بتتبع حالات الدائرة بالحس اليدوي، لمعرفة حالة

حرارة المكثف أو بالنظر على الوحدة الداخلية لملاحظة وجود ثلج، والمناطق التي بها تبريد أو ليس بها، كذلك تفقد النقاط الملحومة والمثنية والكابلاري والفلتر، وفي حال مواجهة صعوبة في تحديد السدد عليك بقطع مواسير الدائرة وتنظيف كل جزء على حدا، وتغيير الكابلاري والفلتر في حال وجوده، وعمل فاكيوم بعد التجميع

أعراض السدد الكلي بجهاز التكييف

السدد الكلي في جهاز التكييف (السبليت أو الكولدير) هو مشكلة شائعة تحدث عند انسداد تام في نظام التبريد، مما يعيق تدفق الفريون (غاز التبريد) أو الزيت داخل النظام. هذا الانسداد يمكن أن يحدث في عدة أماكن، مثل **الداي كابيلار (أنبوب الشعيرات)** أو **المجاري الرئيسية** أو **الفيلتر درايير**. إليك أعراض السدد الكلي في جهاز التكييف:



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

1. انخفاض أو توقف التبريد:

- الجهاز يعمل ولكن الهواء الخارج منه ليس باردًا أو يكون باردًا بشكل ضعيف.
- قد يتوقف التبريد تمامًا بسبب عدم تدفق الفريون.

---

2. ارتفاع ضغط النظام:

- عند قياس الضغط باستخدام مقياس الضغط (مانيفولد)، ستلاحظ ارتفاعًا غير طبيعي في ضغط الجهاز.
- هذا الارتفاع ناتج عن تراكم الفريون في جزء من النظام بسبب الانسداد.

---

3. ارتفاع درجة حرارة الضاغط:

- الضاغط يصبح ساخنًا بشكل غير طبيعي بسبب زيادة الحمل عليه.
- قد يؤدي ذلك إلى توقف الضاغط عن العمل أو احتراقه إذا لم يتم إصلاح المشكلة.

4. صوت غير طبيعي من الجهاز:

- قد تسمع أصوات طنين أو صفير ناتجة عن محاولة الفريون المرور عبر الانسداد.
- في بعض الأحيان، قد يصدر الجهاز صوتًا يشبه الهسهسة.

---

5. تجميد الأنابيب أو المبخر (التبخير):

- قد تلاحظ تجمدًا في أنابيب النحاس أو في وحدة المبخر (الداخلي) بسبب عدم تدفق الفريون بشكل صحيح.
- هذا التجميد يحدث لأن الفريون لا يتحرك بشكل طبيعي داخل النظام.

---

6. توقف الضاغط عن العمل:

- في حالات السدد الكلي الشديد، قد يتوقف الضاغط عن العمل بسبب ارتفاع الضغط أو الحرارة الزائدة.
- قد يتم فصل الضاغط تلقائيًا بواسطة نظام الحماية (إذا كان الجهاز يحتوي على واحد).

---

7. انخفاض ضغط الشفط:

- عند قياس ضغط الشفط (الضغط المنخفض)، ستلاحظ انخفاضًا غير طبيعي بسبب عدم تدفق الفريون.

---

8. تسريب الزيت أو الفريون:

- في بعض الحالات، قد يحدث تسريب للزيت أو الفريون بالقرب من مكان الانسداد بسبب الضغط العالي.

أسباب السدد الكلي:

1. **انسداد في الداي كابيلار (أنبوب الشعيرات):**
   - بسبب تراكم الأوساخ أو الجزيئات الصلبة داخل الأنبوب.

2. **انسداد في الفيلتر درايرز:**
   - بسبب تراكم الرطوبة أو الأوساخ داخل الفلتر.

3. **انسداد في الأنابيب الرئيسية:**

- بسبب ثني الأنابيب بشكل خاطئ أو تراكم الأوساخ.

4. **تلف مكونات النظام:**
   - مثل تلف الضاغط أو المبادل الحراري.

كيفية إصلاح السدد الكلي:

1. **فحص النظام:**
   - استخدام أدوات قياس الضغط لتحديد مكان الانسداد.

2. **تنظيف أو استبدال الداي كابيلار:**
   - إذا كان الانسداد في أنبوب الشعيرات، يتم تنظيفه أو استبداله.

3. **استبدال الفيلتر درايير:**
   - إذا كان الانسداد في الفلتر، يتم استبداله بفلتر جديد.

4. **تفريغ النظام وإعادة شحنه بالفريون:**
   - بعد إصلاح الانسداد، يتم تفريغ النظام من الهواء وإعادة شحنه بالفريون المناسب.

5. **فحص الضاغط:**
   - التأكد من أن الضاغط يعمل بشكل صحيح بعد إصلاح الانسداد.

نصائح وقائية:

- **الصيانة الدورية:** تنظيف الفلاتر وفحص الأنابيب بانتظام.
- **استخدام فني متخصص:** عند ملاحظة أي أعراض، يجب استدعاء فني تكييف مؤهل لتجنب تفاقم المشكلة.

هذه الأعراض والإجراءات تساعدك على تحديد وإصلاح مشكلة السدد الكلي في جهاز التكييف بشكل فعال.