

درس : مصيدة الزيت oil trap , في المكيفات Split , على خط السحب , عندما يكون الضاغط أعلى من الفانة الداخلية

Category: شروحات ودروس
2020 | written by Jamila | أبريل، 21

اولا : الاويل تراب (مصيدة الزيت)
وهو عباره عن كوع علي حرف (يو) بالانجليزي
وهو يكون عادتا عند نهايه المبخر (الوحده الداخليه) وهو يوضع في خط السحب فقط اي
الخط الاكبر سمكا
ووظيفته ان عند تركيب الوحده الداخليه في وضع اسفل من منسوب الكمبريسور (الوحده
الخارجيه)

يجب وضع هذه المصيده لاعادة الزيت الي الضاغط مره اخري لان من مواصفات (
فريون 22) انه يزوب في الزيت في درجات الحراره العاليه وينفصل عنه في درجات
الحراره المنخفضه

اي ان الزيت يخرج جزئ منه مع الفريون من الضاغط الي باقي الدائره وفي حالة ان
الوحده الداخليه في منسوب منخفض يجب وضع وسيلة مساعده للزيت حتي يصعد مره
اخرى الي الضاغط حتي لا يتلف اجزائه الداخليه وفي نفس الوقت حتي لا يقل اداء الكويل
الداخلي بكثره الزيت داخل مواسيره

ويجب عمل هذه المصيده لارتفاع (4 امتار) رأسي
واذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيده اخري بعد (4 امتار)
اي اذا كانت الوحده الخارجيه ترتفع (8 أمتار) عن الوحده الداخليه يجب عمل (2)
مصيده واحده عند الوحده الداخليه والثانيه عند ارتفاع (4 أمتار)
ملحوظه / اذا كان الجهاز يعمل (heat pump) دوره معكوسه اثناء الشتاء فمن الممكن
الاستغناء عن مصيده الزيت

*ثانيا : اللكويد تراب (مصيدة السائل)

وهي عباره عن كوع علي حرف (يو مقلوب)

وهو يكون عادتا عند الوحده الخارجيه (الكمبريسور)

وهو يوضع ايضا في خط السحب فقط .

ووظيفته ان عند تركيب الوحده الداخليه في وضع اعلي بكثير من الوحده الخارجيه يجب

عمل هذه المصيدة للسائل العائد من الوحدة الداخلية أثناء إعادة تشغيل الكمبريسور مره اخري حتي لا يدخل الفريون السائل المندفع من ارتفاع عالي مباشرة الي الضاغط ويؤدي الي تلف الاجزاء الميكانيكيه و سحب جزئ اكبر من الزيت داخل الضاغط مما يؤدي الي نفس الضرر ايضا.

(٢) الوحدة الخارجية أعلى من الوحدة الداخلية

أ - إذا كان الارتفاع بين الودعتين الخارجية والداخلية أقل من أو يساوي ٤ متر يجب وجود مصيدة زيت بحيث تكون قريبة من الوحدة الداخلية وذلك لمنع رجوع الزيت إلى المبادل الحراري للمبخر مما يقلل من كفاءة عملية التبريد كما أن مصيدة الزيت تسمح برجوع الزيت إلى الضاغط لضمان كفاءة تشغيل أجزائه الميكانيكية.
ب- إذا كان الارتفاع بين الودعتين الخارجية والداخلية أكبر من ٤ متر يجب وجود أكثر من مصيدة زيت في خط الغاز بحيث تكون مصيدة الزيت الأولى قريبة من الوحدة الداخلية وتكون مصيدة الزيت التالية على بعد ٤ متر من مصيدة الزيت الأولى وهكذا.

الوحدة الخارجية
38KHFT12-708
38QHFT12-708

قطر ماسورة السائل	قطر ماسورة الغاز	متر	
		H	L
"٤/١	"٨/٣	٤	١٠

الوحدة الداخلية
42KHFT12-708
42QHFT12-708

(٣) الوحدة الخارجية في نفس مستوى الوحدة الداخلية

يفضل وجود مصيدة زيت في خط الغاز بحيث تكون قريبة من الوحدة الداخلية وذلك حتى لا يرجع الزيت إلى المبادل الحراري للمبخر مما يقلل من كفاءة عملية التبريد كما أن مصيدة الزيت تسمح برجوع الزيت إلى الضاغط لضمان كفاءة تشغيل أجزائه الميكانيكية.

الوحدة الخارجية
38KHFT12-708
38QHFT12-708

قطر ماسورة السائل	قطر ماسورة الغاز	متر
		L
"٤/١	"٨/٣	١٠

الوحدة الداخلية
42KHFT12-708
42QHFT12-708

اللاويل تراب - oil trap

يدور في ذهن بعض الفنيين او يردده ولا يعرف تفاصيله و اردت ان اوضحه لاثواني لعل الله ينفعني وينفعكم بما علمنا

اولا : اللاويل تراب (مصيدة الزيت)

وهو عبارة عن كوع على حرف (يو) بالانجليزي

وهو يكون عادتاً عند نهايه المبخر (الوحدة الداخليه) وهو يوضع في خط السحب فقط أي الخط الأكبر سما

ووظيفته ان عند تركيب الوحدة الداخليه في وضع أسفل من منسوب الكمبريسور (الوحدة الخارجي)

يجب وضع هذه المصيدة لإعادة الزيت الى الضاغط مرة اخرى لان من مواصفات (فريون 22) أنه يذوب في الزيت في درجات الحرارة العاليه وينفصل عنه في درجات الحرارة المنخفضة

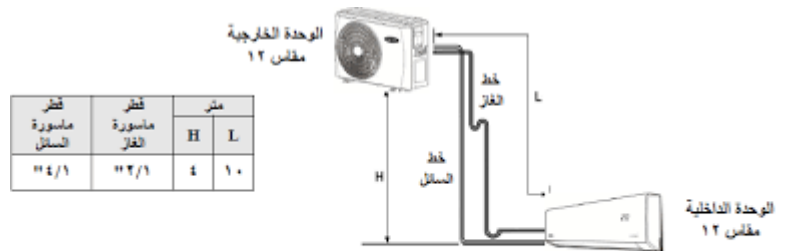
اي ان الزيت يخرج جزء منه مع الفريون من الضاغط الي باقي الدائرة وفي حالة ان الوحدة الداخليه في منسوب منخفض يجب وضع وسيلة مساعدة للزيت حتى يصعد مره اخرى الى الضاغط حتى لا يتلف أجزائه الداخليه وفي نفس الوقت حتى لا يقل أداء الكويل الداخلي بكثرة الزيت داخل مواسير

ويجب عمل هذه المصيدة ارتفاع (4 امتار) رأسي وإذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيدة أخرى بعد (4 امتار) اي اذا كانت الوحدة الخارجي ترفع (8 أمتار) عن الوحدة الداخليه يجب عمل (2) مصيدة واحده عند الوحدة الداخليه والثانيه عند ارتفاع (4 أمتار)

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

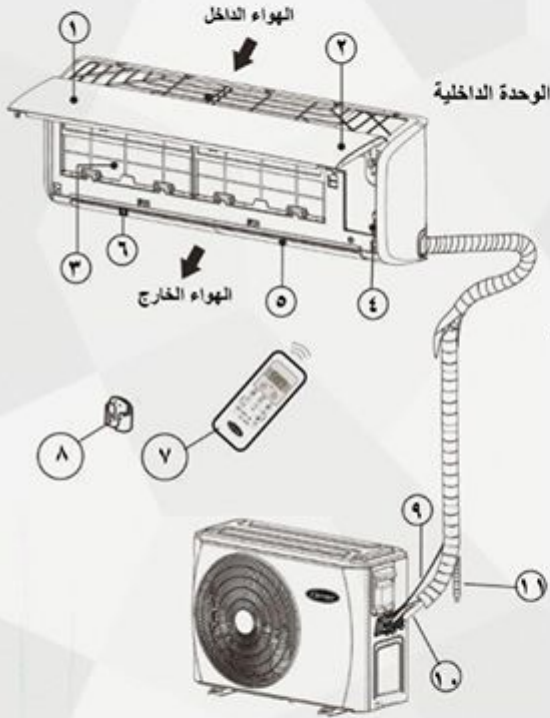
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



بلس اون اوف

دليلك في عالم الأجهزة

تعرف على مكونات المكيف لكي تستطيع التعامل مع الفنيين



- 1- الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية.
- 2- شاشة بيان الوحدة الداخلية.
- 3- فلتر الهواء بالوحدة الداخلية.
- 4- مفتاح تشغيل الطوارئ.
- 5- موجه الهواء الأفقي للوحدة الداخلية.
- 6- موجهات الهواء الرأسية للوحدة الداخلية.
- 7- وحدة التحكم اللاسلكية.
- 8- حامل وحدة التحكم اللاسلكية.
- 9- الكابل الكهربائي للتوصيل بين الوحدات الداخلية والخارجية.
- 10- وصلات مواسير الفريون بين الوحدات الداخلية والخارجية.
- 11- خرطوم تصريف مياه التكثيف من الوحدة الداخلية.

نصائح_مهمة

f t i PLUSONOFF

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

نظراً لما لمسناه من اهتمام عدد كبير من الزملاء بالتعرف على بعض الأجزاء الخاصة بدوائر التبريد وخاصة الأجزاء البسيطة التي يهملها الكثير منا نظراً لعدم أدراكهم لما تمثله هذه الأجزاء من أهمية كبيرة لدائرة التبريد فسوف نستكمل التعرض لهذه الأجزاء وستتعرف اليوم على أحد هذه الأجزاء وهو:

مصيدة الزيت (oil trap)

وهو عبارة عن كوع على شكل حرف (U) مصنوع من مواسير النحاس و يركب عادةً عند نهاية المبخر (الوحدة الداخلية الخاصة بجهاز التكييف الأسيليت) على ماسورة الراجع وأهميته تظهر عند تركيب الوحدة الداخلية في وضع أقل ارتفاعاً من مستوى ضاغط (الوحدة الخارجية) وذلك للمساعدة في إعادة الزيت الي الضاغط مره اخري لان من مواصفات (فريون 22) الذي تشحن به أجهزة التكييف)انه ينوب في الزيت في درجات الحرارة العاليه وينفصل عنه في درجات الحرارة المنخفضه اي ان الزيت يمتزج بالفريون أثناء خروجه من الضاغط الي باقي الدائره وفي حالة ان الوحدة الداخليه في منسوب منخفض فبالتالي سيجمع الزيت بالوحده الداخليه في حالة عدم وجود مصيدة الزيت . لذلك يستلزم وضع وسيلة مساعده للزيت حتى تمكنه من العوده مره اخري الي الضاغط حتى لا يتلف اجزائه الداخليه وفي نفس الوقت حتى لا يقل اداء الكويل الداخلي بكثره الزيت داخل مواسيره . ويجب عمل هذه المصيدة لارتفاع (4 امتار) عمودى واذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيدة اخري بعد (4 امتار) أخرى.

و اذا كان الجهاز من نوع الدوره المعكوسه فمن الممكن الاستغناء عن مصيدة الزيت حيث أن الفريون سيتجكس اتجاه دورانه خلال دورة التنفثه وبالتالي سيعود للضاغط مره أخرى ومرفق مع هذا البوست مجموعه من الصور توضح الشكل الخاص (oil Trap) ومكان تركيبه في الوحدة والفرق بين وضع مصيدة الزيت وفاصل الزيت.

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اولاً : الاويل تراب (مصيدة الزيت)

وهو عبارة عن كوع على حرف(يو) بالانجليزي وهو يكون عادتا عند نهاية المبخر (الوحدة الداخليه) وهو يوضع في خط السحب فقط اي الخط الاكبر سمكا ووظيفته ان عند تركيب الوحدة الداخليه في وضع اسفل من منسوب الكمبريسور (الوحدة الخارجي) يجب وضع هذه المصيدة لاعادة الزيت الي الضاغط مره اخري لان من مواصفات (فريون 22) انه يزوب في الزيت في درجات الحرارة العاليه وينفصل عنه في درجات الحرارة المنخفضه اي ان الزيت يخرج جزئ منه مع الفريون من الضاغط الي باقي الدائره وفي حالة ان الوحدة الداخليه في منسوب منخفض يجب وضع وسيلة مساعده للزيت حتى يصعد مره اخري الي الضاغط حتى لا يتلف اجزائه الداخليه وفي نفس الوقت حتى لا يقل اداء الكويل الداخلي بكثره الزيت داخل مواسيره ويجب عمل هذه المصيدة لارتفاع (4 امتار) رأسي واذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيدة اخري بعد (4 امتار) اي اذا كانت الوحدة الخارجي ترفع (8 امتار) عن الوحدة الداخليه يجب عمل (2) مصيده واحده عند الوحدة الداخليه والثانيه عند ارتفاع (4 امتار) ملحوظه / اذا كان الجهاز يعمل (heat pump) دوره معكوسه اثناء الشتاء فمن الممكن الاستغناء عن مصيدة الزيت

*ثانياً : اللكويد تراب (مصيدة السائل)

وهي عبارة عن كوع على حرف (يو مقلوب) وهو يكون عادتا عند الوحدة الخارجي (الكمبريسور) وهو يوضع ايضا في خط السحب فقط . ووظيفته ان عند تركيب الوحدة الداخليه في وضع اعلى بكثير من الوحدة الخارجي يجب عمل هذه المصيدة للسائل العائد من الوحدة الداخليه اثناء اعاده تشغيل الكمبريسور مره اخري حتى لا يدخل الفريون السائل المندفغ من ارتفاع عالي مباشره الي الضاغط ويؤدي الي تلف الاجزاء الميكانيكيه أو سحب جزئ اكبر من الزيت داخل الضاغط مما يؤدي الي نفس الضرر ايضا .

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN