

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

اولا : الاويل تراب (مصيدة الزيت)
وهو عباره عن كوع علي حرف(يو) بالانجليزي
وهو يكون عادتاً 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
وسيله مساعده للزيت حتي يصعد مره اخري 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

وإذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيده
اخرى 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 (مصيده السائل)

وهي عباره عن كوع علي حرف (يو مقلوب)

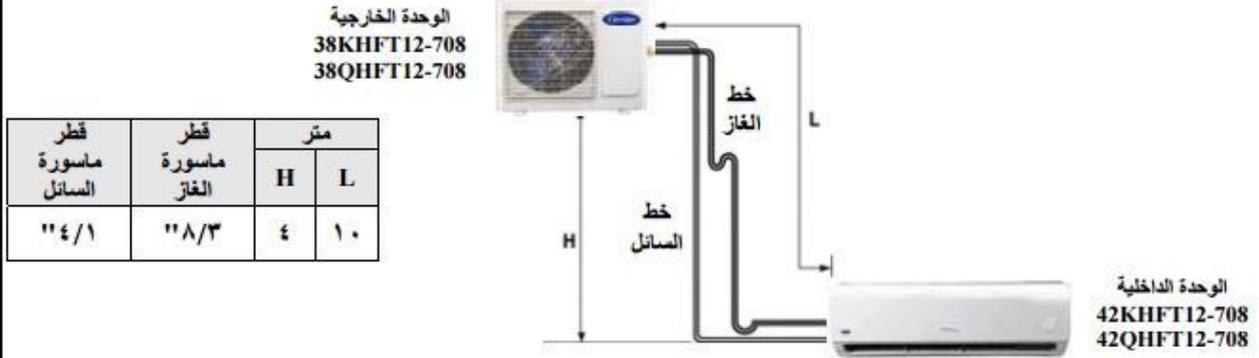
وهو يكون عادتاً عند الوحده الخارجيه ()
الكمبريسور)

وهو يوضع ايضاً في خط السحب فقط .

ووظيفته ان عند تركيب الوحده الداخليه في
وضع اعلي بكثير من الوحده الخارجيه يجب عمل
هذه المصيده للسائل العائد من الوحده
الدخليه اثناء اعاده تشغيل الكمبريسور مره
اخرى حتي لا يدخل الفريون السائل المندفع من
ارتفاع عالي مباشرة الي الضاغط ويؤدي الي
تلف الاجزاء الميكانيكيه أو سحب جزئ اكبر من
الزيت داخل الضاغط مما يؤدي الي نفس الضرر
ايضاً .

(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.



(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.



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 عادتا عند نهايه المبخر (الوحدة الداخليه) وهو يوضع في خط السحب فقط أي الخط الأكبر سمكا

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

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

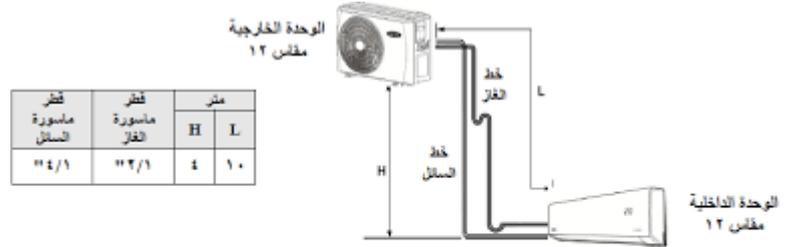
اي ان الزيت يخرج جزء منه مع الفريون من الضاغط الي باقي الدائره وفي حالة ان الوحدة الداخليه في منسوب منخفض يجب وضع وسيلة مساعدة للزيت حتى يصعد مره اخرى الى الضاغط حتى لا يتلف أجزائه الداخليه وفي نفس الوقت حتى لا يقل أداء الكويل الداخلي بكثرة الزيت داخل مواسير

ويجب عمل هذه المصيدة ارتفاع (4 امتار) رأسي وإذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيدة أخرى بعد (4 امتار) اي اذا كانت الوحدة الخارجيه ترتفع (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

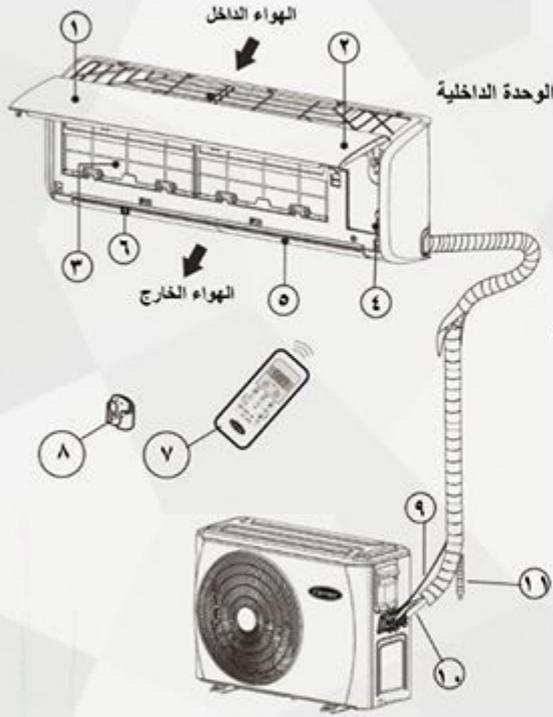
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



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- فلاتر 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 الوجدتين الداخلية والخارجية.
- 10- وصلات مواسير الفريون بين الوجدتين 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 بالتحرف 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 الداخليه الخاصة بجهاز التكييف الأسبليت) على ماسورة المراجع وأهميته تظهر عند تركيب الوحدة الداخليه في وضع أقل ارتفاعاً من مستوى ضاغط (الوحدة الخارجيّه) 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 الحراره العاليه وينفصل عنه في درجات الحراره المنخفضه اي ان الزيت يمتزج بالفريون أثناء خروجه من الضاغط الي باقي الدائره وفي حالة ان الوحده الداخليه في منسوب منخفض وبالتالي سيجمع الزيت بالوحده الداخليه في حالة عدم وجود مصيده الزيت . لذلك يستلزم وضع وسيلة مساعده للزيت حتى نمكنه 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 المصيده لارتفاع (4 امتار) عمودي واذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيده اخري بعد (4 امتار) اخرى .

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

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اولاً : الاول تراب (مصيدة الزيت)

وهو عبارة عن كوع على حرف (يو) بالانجليزي وهو يكون عادتا عند نهاية 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 الخارجيّه) يجب وضع هذه المصيده لاعاده الزيت الي الضاغط مره اخري لان من مواصفات (فريون 22) انه ينوب 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 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 المصيده لارتفاع (4 امتار) رأسي واذا زاد الارتفاع عن ذلك يجب وضع مصيده اخري بعد (4 امتار) اي اذا كانت الوحده الخارجيّه ترتفع (8 امتار) عن الوحده الداخليه يجب عمل (2) مصيده واحده عند الوحده الداخليه والثانيه عند ارتفاع ي(4 امتار) ملحوظه / اذا كان الجهاز يعمل (heat pump) دوره معكوسه أثناء الشتاء فمن الممكن الاستغناء عن مصيده الزيت

ثانياً : التكويد تراب (مصيده السائل)

وهي عبارة عن كوع على حرف (يو مقلوب) وهو يكون عادتا عند الوحده الخارجيّه (الكمبريسور) وهو يوضع ايضا في خط السحب فقط . ووظيفته ان عند تركيب الوحده الداخليه في وضع اعلي بكثير من الوحده الخارجيّه يجب عمل هذه المصيده للسائل العائد من الوحده الداخليه أثناء اعاده تشغيل الكمبريسور مره اخري حتى لا يدخل الفريون السائل المتدفق 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