درس , الفرق بين غاز 22 وغاز 410 ,هل يمكن استبدال نظام يعمل على فريون 22 لفريون R410 ,هل يمكن استبدال نظام يعمل على فريون410r لفريون 22

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 4 مايو، 2020

# السبب الرئيسي

غاز R22 يستخدم في التكييفات تم منعه لانه يؤدي إلى تأكل طبقة الاوزون، بينما غاز R410 آمن إلى حد ما ولا يؤدي إلى تأكل طبقة الأوزون ويضمن برودة اكبر وعمر اطول للضاغط والمكونات الرئيسية للمكيف.

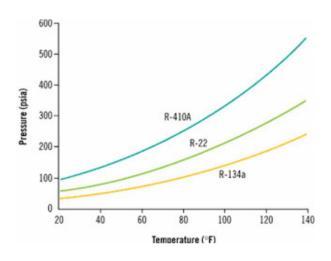
\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# تجربتي

ضغط 22 هو في المعدل 4.5 بار ضغط 410 هو في المعدل 7.5 بار يمكن أن تغير 410 ب 22 والعكس لا عند تغيير الغاز يجب ان تقوم بسحب قوي وطويل

يشحن 22 في شكل غاز يعني القارورة واقفة ويشحن 410 سائلا يعني القارورة مقلوبة على الرأس

Mbsmgroup\_Tunisie\_Private\_Picturesانواع-الفريونات-وخصائصهاتنزيل



Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

#### INVERTER R410A Refrigerant Characteristic W R410A vs R22 Item R-410A R-22 Mixed Refrigerant Composition Mono Refrigerant (R32:R125 = 50:50) **Ozone Depletion** 0.0055 Potential (ODP) Global Warming Potential (GWP) 1370 1700 Saturation Pressure 240 (at 25°C. Psi) Boiling Point ('C) 40.8 -51.4 No change in Leakage Composition changes composition Liquid/Gas/Both (Liquid+Gas) Must be charged in liquid Recharging state ( LG

**Private Picture: www.MBSMGROUP.TN** 



التركيب الكيميائى لغاز فريون R-410A يحتوى على نوعين من الغاز R-25 و R-132 و R-132 و R-132 و R-132 و R-132 و

نقطة الغليان: -٣٥٥ °C° دقطة الانصهار: -١٥٥٠

يعمل على مستوى ضغوط عالية مقارنة بى فريون R22

يجب ان يكون سمك انابيب النحاس 0.81 او 0.91 ملم
يجب ان تستخدم عداد قياس الضغوط وخراطيم خاصة لغاز R-410A
ينبغي ان يتم تفريغ الوحدة لمدة 15 دقيقة على الأقل ووصول العداد الى 30 inhg
ينبغي ان يتم شحن فريون R-410A من أسطوانة مقلوبة راسا على ميزان لتحديد الكمية المطلوبة من
الفريون

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

## او شحن على عداد بضغط منخفض يتراوح من 120 الى psi 150

في حالة تسريب الغاز من الوحدة يجب تفريغ الوحدة جيدااا وشحن الغاز مرو أخرى كسائل وليس كغاز من أسطوانة مقلوبة راسيا نظرا لطبيعة خصائص الغاز لي فريون R-410A



**Private Picture: www.MBSMGROUP.TN** 

فريون R-410A

الخلاصة

فريون 410 هو البديل الجديد لي فريون R22 المستخدم في شحن أجهزة التكييف وهو خليط 50% من R123 و 50% من407c و لابد من شحنه بالحالة السائلة وذلك بقلب الأسطوانة و تختلف ضغوطه عن فريون 22 فيكونlo presser اي ضغط السحب يكون ما بين 120 وpsi150g



Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

المبردات R22 واستبدالها بفريونRFC R410A

هي غير متوافقة

تماما. لا تتناسب وحدة التكثيف الحالية وملف التبريد مع مبرد الضغط العالي الجديد. وبالنسبة ل الأنابيب من الأفضل استبدالها ولكن من الممكن إعادة استخدام خطوط أنابيب النحاس بين الاثنين مع مراعاة عمر الخطوط الموجودة. لا يسمح في إعادة استخدام الخطوط التي يبلغ عمرها 25 عامًا , ولكن إذا كان عمرهم 12 أو 15 عامًا فقط , فقد يكون الأمر على ما يرام. دائما استبدال الخطوط إذا كان ذلك ممكنا. قد تكون هناك حاجة لأحجام جديدة أو أكبر , وفي هذه الحالة يجب أن يتم توجيه مجموعة خطوط الموجودة.

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

### مزايا غاز R410 على غاز R22

- يعمل R410 بشكل أفضل في امتصاص وإطلاق الحرارة من المبرد R22.
- و R410 ضاغط هو أكثر برودة من R22؛ كما أنه يقلل من خطر التلف بسبب الحرارة الزائدة.
- نسبة الذوبان R410 في الزيت الاصطناعي أعلى من قابلية الذوبان R22 في الزيت المعدني. لهذا السبب ، فإن نظام R410a
   لديه تآكل وكشط أقل من نظام R22.
  - R410 لديها شحن أقل من R22.
  - يحتوي R410 على درجة حرارة أعلى ونقطة غليان أقل من R22.
  - استخدام R410 في مكيفات الهواء يجعل الأجزاء أكثر متانة ، وأكثر برودة وأكثر متانة.
- الضاغط الذي يستخدم المبرد R410 ينقل ضغطًا أكبر على النظام والأنابيب من الضاغطات التي تحتوي على غاز R22 ،
   ويحسن التبريد.

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN