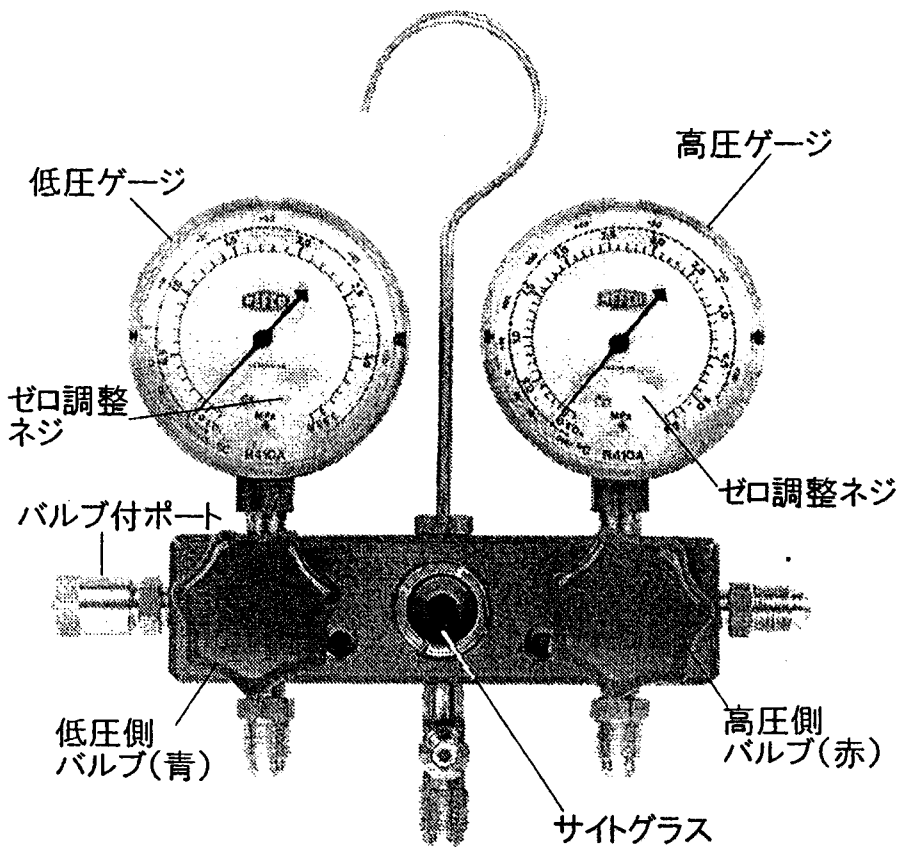


HA-R10B

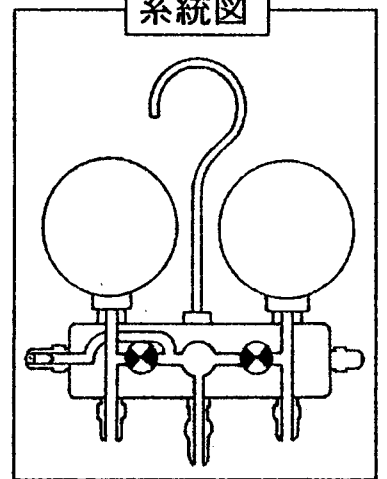
R410A マニホールキット

このたびはホーザン HA-R10B [R410A マニホールキット] をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。また、お読みになったあとも大切に保管してください。

各部の名称と入組明細

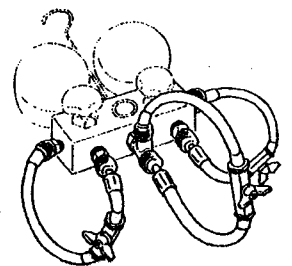


系統図



長くお使いいただくために

マニホール、およびチャージホースの内部にホコリなどが浸入しないように、使用後は図のように本体とチャージホースを接続して保管してください。

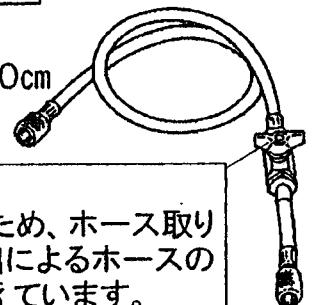


仕様

本体/ポート	ネジUNF1/2"-20
低圧ゲージ	-0.1~3.6MPa
高圧ゲージ	-0.1~5.4MPa
常用圧力	5.4MPa
付属機構	ゼロ調整機構/サイトグラス

付属品

R410Aチャージホース
(ネジUNF1/2"-20×150cm
青・黄・赤 各1 バルブ付)



バルブ
R410Aはガス圧が高いため、ホース取り外し時に高圧冷媒の噴出によるホースのあばれを避けるために備えています。

キャリングケース

注意文の警告マークについて

この取扱説明書ではご使用上の注意事項を次のように区別しています。

△警告…重傷をともなう重大事故の発生を想定してのご注意

△注意…傷害や物的損害を想定してのご注意

なお、**△注意**として記載されていても、あるいは特に記述がなくても、状況によっては重大な結果をまねく恐れがあります。正しく安全にご使用ください。

ご使用上の注意

本器は、冷媒R410Aを使用するエアコンシステムの真空引きや冷媒の充填を行うための専用器具です。これらの目的以外に使用しないでください。

△警告

1. R410Aはガス圧が高いため、R12・R22用のマニホールド・チャージホースは使用できません。
2. ゲージに強い衝撃を与えないよう十分注意してください。
3. ゲージは密閉されていますので、分解などしないでください。

△注意

1. 作業時には必ず安全靴・ヘルメット・保護メガネ・作業服を着用してください。
2. 作業前には必ず各部の点検を行ってください。特にチャージホースパッキンの有無をご確認ください。
3. 必ず作業前に低圧ゲージ・高圧ゲージのゼロ調整を行ってください。
4. マニホールドのバルブ開閉時、バルブを強く絞め込まないでください。回転が重くなつてから1/3回転回すのが基準です。
5. ゲージの精度を保つために、特に夏期など温度の上がった車内や直射日光の当たる場所に放置しないでください。
6. 使用後は内部にホコリなどが浸入しないように、本体とチャージホースを接続し、キャリングケースに収納して保管してください。(4ページ参照)
7. 冷房運転しながら低圧側より液冷媒を充填する場合は、一度に多量の充填は絶対にしないでください。

R410A用の冷凍機油について

新冷媒R410Aには相溶性が高い冷凍機油として、

エステル系〔松下・日立・東芝・富士通・三菱重工(ビーバー)〕、

エーテル系〔三洋・ダイキン・シャープ〕、

ハブ系〔三菱電機(霧ヶ峰)〕

の三種の合成油が使用されています。マニホールドキットはこれら三系統の冷凍機油が混合しないように個別にご用意いただくのが理想的です。冷凍機油に鉱物油、アルキルベンゼン系合成油などを混合させると劣化したり、キャピラリーチューブの詰まりや圧縮機の故障などにもつながりますので、絶対に混入させないでください。また合成油は吸湿性が高いので、従来の冷凍機油以上に空気に触れないように注意して取り扱ってください。

ゲージの見方

圧力目盛…内側の黒い目盛

低圧ゲージ -0.1~3.6MPa 高圧ゲージ -0.1~5.4MPa

温度目盛…外側の青い目盛

本器はR410A専用ですので、その蒸気温度を表しています。

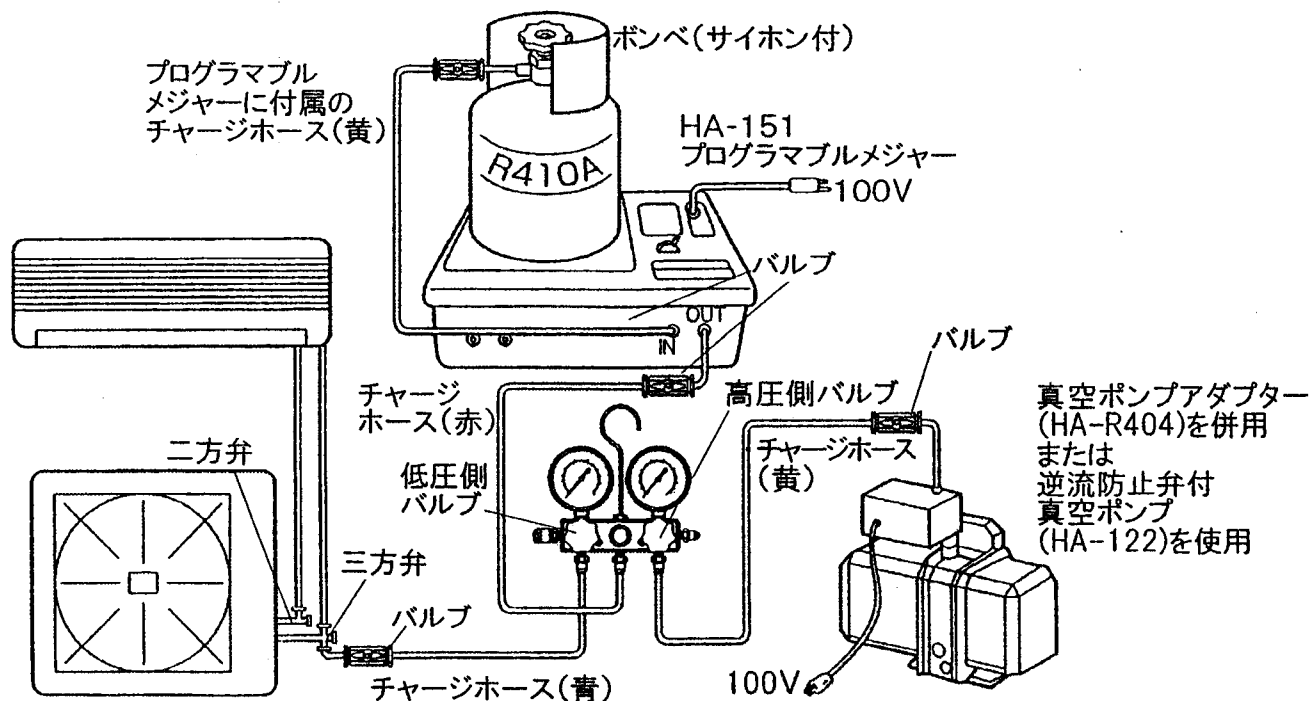
例えば気温20℃のとき、圧力が約1.3MPa以下になると気化します。

ご使用方法

本器に接続する真空ポンプ、プログラブルメジャーおよびエアコンなどの取り扱いについてはその指示に従ってください。

真空引き・ガスチャージ作業

新設時の真空引き方式のエアパージは、エアコンメーカーの指示書に従ってください。R410Aを使用するエアコンでは充填作業時にチャージホース内のエアを除くために冷媒の大気放出は行いません。チャージホース内のエアは真空引き時に同時に取り除きますので図のような接続をしてください。



真空ポンプ使用時の注意

R410A充填の前に真空引きをする場合は、真空ポンプオイルがチャージホースへ逆流するのを防止するため、必ず真空ポンプアダプターを併用するか、または逆流防止バルブ付真空ポンプを使用してください。

R410Aに真空ポンプオイルが混入すると、機器の損傷の原因になります。

- 1 マニホールドの高圧側・低圧側のバルブを閉じて、チャージホースを接続します。
- 2 チャージホース(青)でエアコンのコンプレッサーのサービスポートに接続します。接続方法・場所はエアコンの指示書に従ってください。
- 3 チャージホース(黄)を真空ポンプに接続します。

ご使用方法

4. チャージホース(赤)をプログラマブルメジャーのアウレットポートに接続します。
冷媒ポンベのバルブを閉じた状態でプログラマブルメジャーを作動させて、電磁弁を開いてください。
※プログラマブルメジャーの操作方法については、その取扱説明書をご覧ください。
5. マニホールドの低圧側・高圧側バルブおよびチャージホースのバルブをすべて開きます。
6. 室外機の二方弁および三方弁のバルブを開きます。
△注意・新設時の配管内真空引きのときは、室外機の二方弁および三方弁は全閉してください。
7. 真空ポンプを始動します。
(真空ポンプは必ず逆流防止バルブ付をご使用ください。)
※真空引きの時間は、マニホールドのメーターが規定真空圧力に達してから最低30分間必要です。(エアコンの種類および真空ポンプの性能により異なります。)
8. マニホールドの低圧側・高圧側バルブを閉じ、チャージホース(黄)のバルブを閉じてから、真空ポンプを止めます。
9. 低圧ゲージの圧力を読みます。
数分後、前の圧力と差がある場合は、シール不良の補修(接続部など)を行ったあと、5以下の手順を繰り返してください。
10. シール不良が無いことを確認してから冷媒ポンベのバルブを開きます。
11. マニホールドの低圧側のバルブを開いて規定量の冷媒を液充填します。
このとき、真空ポンプへのチャージホース(黄)のバルブ、マニホールドの高圧側のバルブだけは閉じておいてください。
12. 規定量充てんできない場合は、冷房運転しながらバルブ操作により少量ずつ数回に分けて液充てんを行ってください。
13. 充填が終わったら全てのバルブを閉じてチャージホースを取り外します。

ご愛用者登録のお願い

当社のホームページでご愛用者登録を承っております。

ご登録いただきますと、オプションパーツや後継機種が発売・仕様変更・製造中止などのご案内をEメールでリアルタイムにお届けいたします。

お申し込みは、<http://www.hozan.co.jp/user/>へアクセスいただき、必要事項をご記入のうえ、「送信ボタン」を押してください。登録完了時にメールでご連絡いたします。

ホーザン株式会社

本社 〒556-0021 大阪市浪速区幸町1-2-12
東京 TEL(03)3834-5111 FAX(03)3836-0525
大阪 TEL(06)6567-3111 FAX(06)6562-0024

製品についての技術的なお問い合わせは

ホーザンテクニカルホットライン

TEL(06)6567-3132 まで

月曜日から金曜日(祝日を除く)の 9:15~12:00、13:00~17:00