

16 de abril de 2011

R141b + R141 + clean com tubo

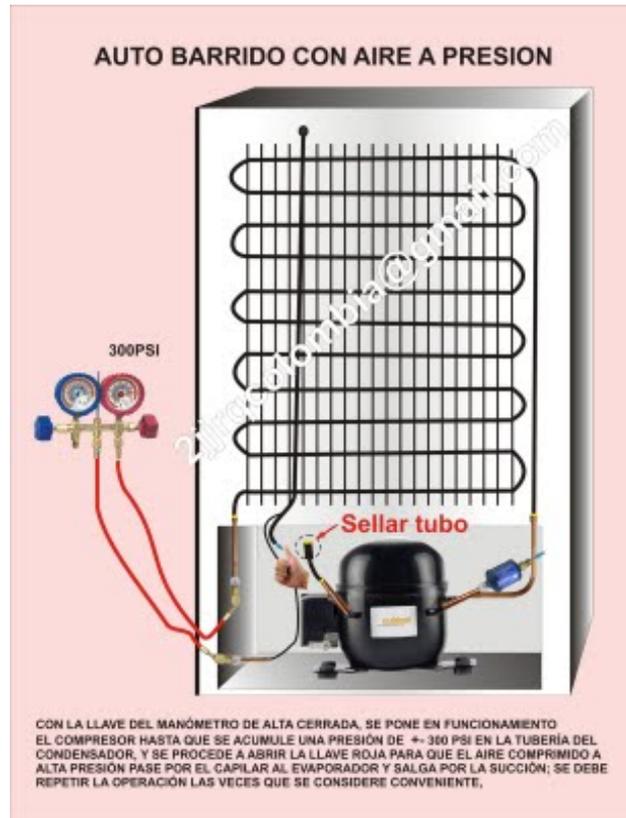
Faça uma varredura em refrigeradores domésticos, quando você não tem o equipamento certo para fazê-lo com nitrogênio seco pode ser realizada através do compressor para comprimir o ar ou refrigerante, pois o sistema escolhido. Quanto ao uso de refrigerante para fazer a varredura Embora não seja o mais desejável para o inconveniente da libertação do refrigerante para a atmosfera, a ser realizado, que deve usar o mesmo refrigerante que opera o equipamento de fase gasosa, dado que o objectivo é o de criar pressão e sem efeito de resfriamento . Quando não há equipe de nitrogênio é melhor fazer uma varredura automática, para a qual isso é feito: . Cortar a linha de retorno ou sucção deixando cerca de 10 centímetros, para selar o compressor tubo de acoplamento, visa facilita o acoplamento de volta para o tubo de aspiração do compressor, depois de realizada a varredura. Ao serviço ou porta de carregamento de refrigerante, instalar um secador, este destina-se a impedir a entrada no sistema de vapor de água presente no . ar medidor deve ser instalado e arrefecimento: A mangueira de vermelho para a saída da bateria do condensador é acoplado para medir altura, a chave deve ser fechada, o que permitirá que a pressão do ar controles acumulada na bobina do condensador , executado um procedimento semelhante ao realizar o teste de compressão do motor. ponto de fixação no tubo capilar por uma instalação de mangueira é instalada, o qual está ligado à porta de serviço do manómetro, neste procedimento, o medidor de chave baixa (azul) deve ser fechada. Ao operar o compressor, este suga o ar ambiente através do secador de filtro instalado no serviço de carga, quando o medidor de ser registado de alta pressão de cerca de 300-350 procede psi para ligar o medidor de alta pressão (vermelho). liberte o ar comprimido na serpentina de condensação, fluirá através do capilar de saída do evaporador para este sucção, ou linha de retorno, com a dedo pode exercer uma espécie de manual entupindo, assim, melhor controle e a varredura da pressão do evaporador. Dependendo da necessidade da verificação, este procedimento pode ser repetido várias vezes. Enquanto não é aconselhável a utilização de refrigerante no digitalização, isso pode ser feito utilizando o mesmo refrigerante utilizado para o compressor, mas em fase de vapor, o procedimento é similar ao ar compreensão **SISTEMA DE LIMPEZA COM LÍQUIDO REFRIGERANTE 141b SISTEMA DE LIMPEZA** R-141b sendo um refrigerante no estado líquido requer um condutor a ser distribuído por todo o sistema e para facilitar o seu efeito de limpeza do sistema. Tecnicamente, o melhor propulsor utilizado em nitrogênio refrigeração, seco, para ver o tópico: **SWEEP COM NITROGÊNIO** http://2jjrefrigeracion.blogspot.com/2011_03_01_archive.html Quando você não tem o equipamento para o uso de nitrogênio, você pode usar um método que utiliza a auto-propulsão do compressor do refrigerador (em equipamento industrial esta prática não é recomendável) e para conduzir o dispositivo através do tubo de refrigerante mais frio Esta prática facilita o processo de limpeza, evitando ter que recorrer como agentes R-22 refrigerante **PROCEDIMENTO** Esta prática requer desoldering o compressor do motor e pelo desenvolvimento de adaptadores com tubos de cobre com nozes refrigeração, ferragens e adequação de um repositório para a acumulação de líquido refrigerante. **ADAPTAÇÃO tanque acumulador** pode considerar dois aplicações: 1) a pressão cumulativa: . Usando um filtro de maior dimensão pode fazer um tanque acumulador de pressão de líquido de arrefecimento e um tipo renovável este filtro secador, fez alguns ajustes de modo que ele pode ser usado como vaso de pressão: um buraco lateral a parte superior para incorporar e soldar um encaixe para prender a mangueira que liga à descarga do compressor, ver Image # 1 Ao montar ficha do tipo que é removida do filtro para tornar a mudança de absorvente é retirado do filtro ou Maya e soldadas tubo de cobre, obtém poucos centímetros a partir da parte inferior da caixa do filtro, este tubo se destina a tornar o refrigerante líquido (R 141b) é expandido fortemente não entrar no tanque para melhorar a apresentação e facilitar a utilização deste dispositivo pode ser montado sobre uma folha de metal e fixe com frazaderas. **Preparação para a instalação** Depois de desligar o compressor feito (Snoopy) sistema de tubagem do frigorífico e feitos os ajustamentos necessários, incluindo a instalação de um filtro secador boa capacidade de absorção no serviço da porta (Bocha) O objectivo do compressor de instalação de um secador de filtro sobre a porta seleccionada do ar de entrada, reter a humidade contida no ar, evitando a contaminação sistema usando ar comprimido para conduzir o refrigerante R-141b **INSTALAÇÃO:** Imagem # 2 Na descarga do compressor é instalado a mangueira de pressão (vermelho) para anexar ao lado do

cabo do tanque. porto de calibre sérvio central, é instalado uma mangueira ligada ao tanque reservatório de acumulação de saída apropriado. Del serviço calibre elevado está instalado um outro tubo, que é acoplado através de um acoplamento para a adaptação da entrada do condensador bobina do tubo do refrigerante R-141b canogas com uma tecla é instalado através da mangueira entra no topo do tanque de retenção. Realizada a adaptação do sistema abre a torneira ou válvula do tubo de refrigerante para permitir a entrada de uma certa quantidade de refrigerante líquido para o tanque; É conveniente, em doses de cerca de 50% do material de refrigerante, um para cada circuito de refrigeração (condensador) (capilar e do evaporador ou do congelador). Tendo permitido a entrada de líquido de arrefecimento para o depósito, fecha a válvula de gás do tubo activa o compressor para a acumulação de ar pressurizado para dentro do tanque e, quase imediatamente, para evitar o excesso de pressão do tanque é aberta a bitola chave elevada de modo que o refrigerante circule através do tubo de enrolamento. Usando um luvas adequadas para proteger a mão, com o polegar exerce uma tamponamento funciona para criar um pouco de pressão à saída do tubo depois de deixar o líquido de arrefecimento e de alcançar com esta força todos os detritos é de notar-se que um cuidado especial deve ser tomado neste processo, evitando que o líquido de arrefecimento a limpeza de contactos e especialmente a pele do rosto e dos olhos, como o fluido de arrefecimento pode causar queimaduras graves a sua temperatura baixa, é devida Use protetor facial para evitar lições de Rosto. Realizada a limpeza da serpentina do condensador, procede da mesma forma com os outros circuitos de tubo capilar, ver Imagem # 3 2) pressão direta: Usando um filtro secador renovável que é retirado do componente de absorção de humidade, directamente acoplada à porta de serviço do manómetro através de um acoplamento ou adaptador de tubo de cobre ou tubo adicional, é uma forma simples de aplicação directa da pressão de ar para dirigir o fluido refrigerante no sistema. senillo Neste sistema, o tubo do refrigerante está envolvida pelo medidor manguea montagem baixo, e através desta chave é controlar a passagem do fluido refrigerante para o tanque de armazenamento, sendo um aplicação direta, sem a pressão de acumulação, ao ativar o compressor, a chave de bitola alta deve ser aberto para que o ar comprimido para aumentar imediatamente o refrigerante acumulado no tanque de condicionamento filtro Veja imagens No. 4-5 **LIMPEZA tubo com THINNER** Na ocasião deve-se recorrer ao uso de mais fino como elemento de limpeza, especialmente em capilar Image No. 6-7-8, mostra uma forma de implementar este procedimento. Muitos técnicos não gostam deste sistema, mas, apesar disso não há como negar a sua eficácia para limpar tubo em refrigeradores domésticos, especialmente o capilar, como uma opção para evitar a mudança. Ao usar esse método, você deve fazer um ajuste no tubo de cobre, não Mangueira de bitola usado porque o diluente pode deteriorar o, neste sistema de limpeza é utilizada a caixa de um secador de filtro, o thiner para depositar directamente sobre a caixa do filtro e, em seguida, ser acoplado à porta de serviço manómetro Ver Figura n ° 6 Desnecessário ressaltar que neste tipo de prática deve ter um cuidado especial para evitar um acidente a ter contato com o mais fino, mais especialmente com os olhos. terminar a limpeza, que deve ser varrido com o ar aperción. **NOTA IMPORTANTE:** Todos os procedimentos de limpeza do sistema PIPE (PIPE), deve ser removido ou desoldering tanto como SUCÇÃO DESCARGA filtro usando um adequado para evitar a umidade que entra no sistema CONTIDAS NO AR. FILTER instalar em um dos dois ou tubos de sucção do compressor (bola) ser selecionado como entrada de ar outras durante SELADO. **CLEANER PROTOTYPE TUBO COM R-141b com ar comprimido AS elemento condutor.** Dupont 141b de refrigerante é a substituição de Freon 11 para a limpeza de todo o sistema de refrigeração e condicionamento de ar, e que permite a remoção de contaminantes que podem causar queimaduras, quando os enrolamentos do motor e, nos casos qual o óleo é emulsionada com a presença de humidade no sistema. por R-141b sendo o refrigerante de alta densidade e de baixa tensão superficial, que permite não só transporta as partículas de carvão e óleo emulsionado, mas também facilmente penetrar em todos os lugares e interstícios do sistema que permite uma melhor limpeza depois de um enrolamento do motor queima. por R-141b sendo a remoção de solvente a baixa pressão facilita a limpeza realizada depois que o sistema, por ter um ponto de ponto de ebulição de 32 ° C, facilita a sua eliminação total durante a evacuação ou de vácuo. Para uma utilização correcta do refrigerante R-141b, ser utilizado como um impulso, o mais preferido devido ao seu custo baixo e de eficácia é de azoto seco, uma permitindo que a pressão do gás de alta o que o torna a melhor opção para usar, especialmente em

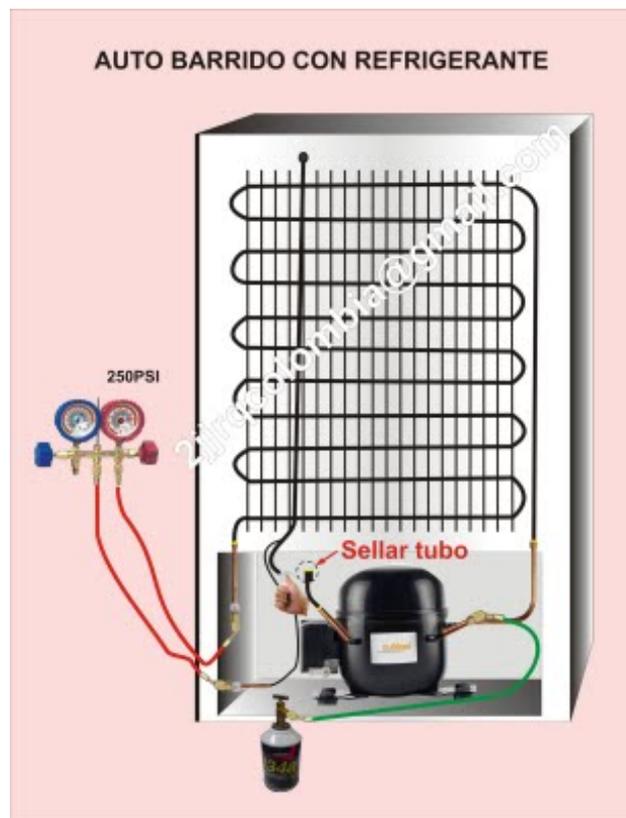
sistemas de grande porte, mas, obviamente, pode ser usado em pequenos equipamentos, como ar condicionado, frigoríficos, armários refrigerados, mas recomendado no ar veículo condicionado, uma vez que estes sistemas geralmente usam sistema de mangueiras para a condução de líquido de arrefecimento e pode correr o risco de danificá-los, se não forem devidamente saber usar a pressões justifiquem as mangueiras ou engates podem sofrer pressão mau funcionamento e causar um futuro vazamento ou ruptura das mangueiras. Para a aplicação de azoto, é necessário ter conhecimento, não só para promover o processo, mas também de calibres especiais para esta finalidade. Embora cautela e adequabilidade de uma secção de tubo de cobre pode evitar a utilização de aparelhos de medição para o azoto. nem sempre é fácil de usar azoto seco para conduzir o R-141b e muitos recomendam o uso de refrigerante R-22, um método ou recurso, na medida do possível, o seu uso deve ser evitado, a fim de colaborar com a preservação do meio ambiente de cordialidade em tudo o que tem a ver com a preservação da camada de ozônio eo aquecimento global. Como um protótipo experimental, gostaria de publicar um aplicativo simples que pode ser incluído como um instrumento de trabalho para aplicação de limpeza em refrigeração pequeno e equipamentos de ar condicionado não é recomendado para maior capacidade ou chamado de equipamentos industriais, onde o uso de nitrogênio Seco é insubstituível por sua versatilidade e eficiência

PROJETO REQUISITOS Compressor: Ao adaptar um compressor de refrigeração para comprimir o ar e usá-lo como um motor para R-141b sistema de tubulação, pode ser uma boa opção quando você não tem o fornecimento de nitrogênio, ou simplesmente por causa do volume de custos de trabalho ou de investimento não permitem a aquisição e custos de aluguel de tanques de nitrogênio ou cachimbos. potência do compressor de usar é opcional, mas um compressor hermético 1/5HP ., como um ponto de partida pode ser o caso, uma vez que a sua utilização é para comprimir o ar para conduzir o agente de limpeza no sistema usando um compressor maior compressão e tipo fica ao critério do utilizador.

Preacumulador tanque e / ou tanque de armazenamento de ar



[http://4.bp.blogspot.com/-XDmTasq-C0o/TcXZD_CR3AI/AAAAAAAAAyQ/S8ICYu9bBBI/s1600/1.jpg]



[<http://2.bp.blogspot.com/-eGVsdsAO71c/TcXGcPo8mpl/AAAAAAAAAyY/9H2XZUEkysU/s1600/2.jpg>]

**FILTRO SECADOR RENOVABLE
ADAPTADO COMO TANQUE
ACUMULADOR DE REFRIGERANTE
LIQUIDO**



Racor para
conectar
manguera

TUBO DE COBRE
PARA ACUMULAR
EL REFRIGERANTE
EN LA PARTE BAJA

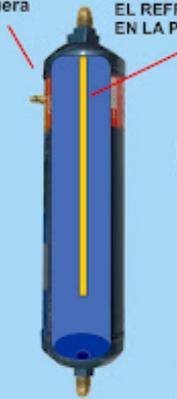
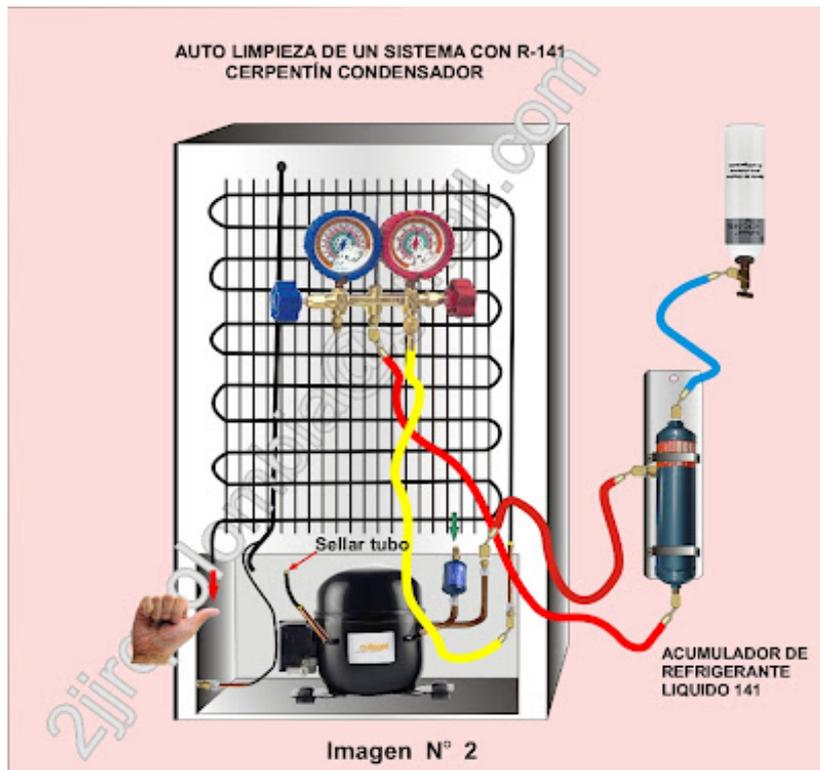


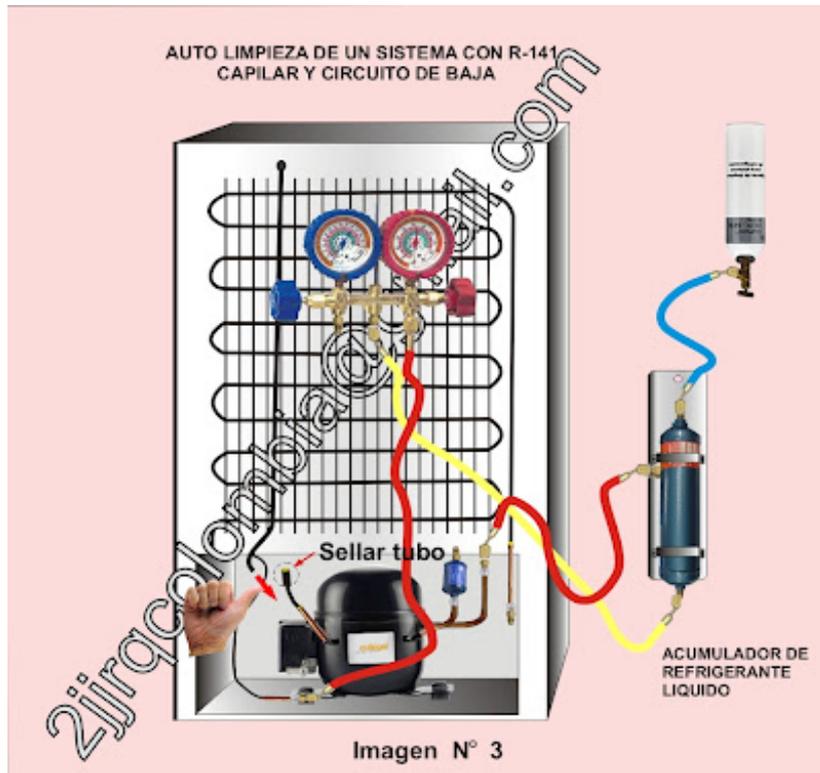
Imagen N° 1

**ADAPTADOR EN
TUBERIA DE
COBRE**

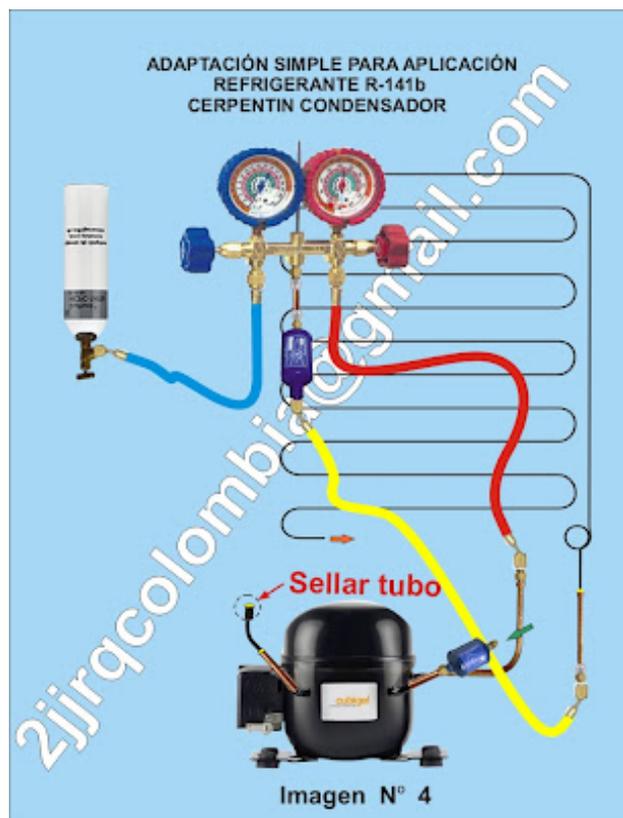
[http://3.bp.blogspot.com/-sRVrI7M7QwI/T6H5uxKUBYI/AAAAAAAAAB8U/bI_DFv7bIAQ/s1600/nuevo-1.jpg]



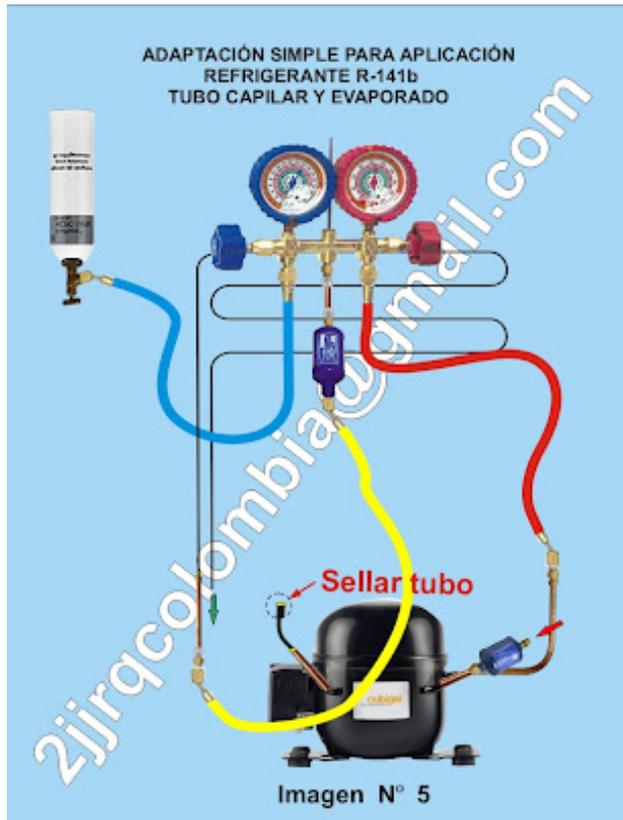
[<http://1.bp.blogspot.com/-6YBaKIWzWiY/T6H559RK4UI/AAAAAAAAAB8g/tG262XNCQKA/s1600/nuevo-2.jpg>]



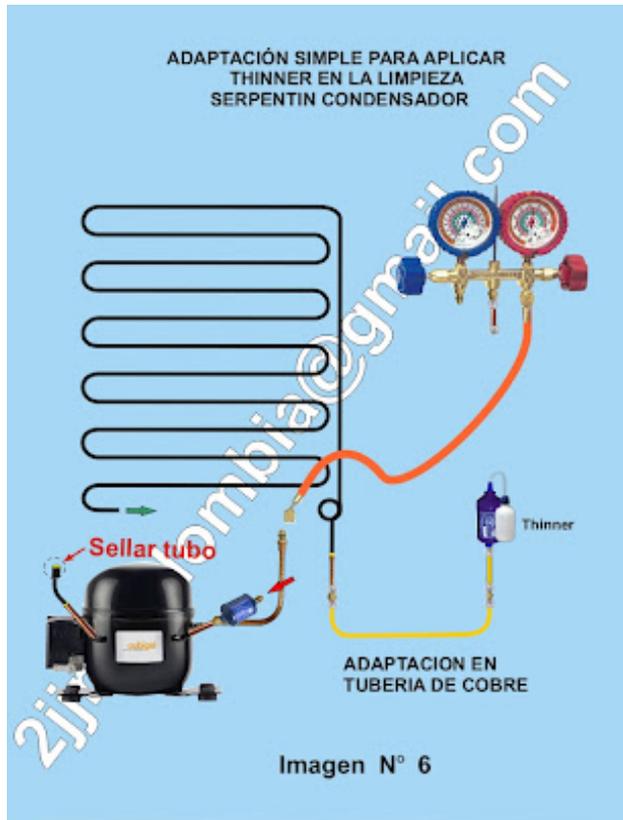
[http://4.bp.blogspot.com/-0ieP49nAfv/T6H6i_zVRHI/AAAAAAAAAB8s/zQ92_ajBfV4/s1600/nuevo-3.jpg]



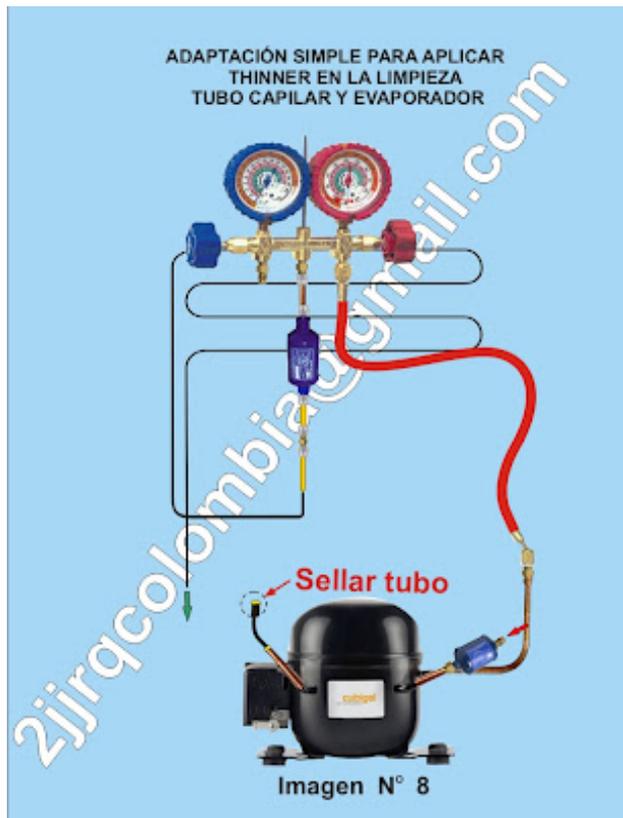
[<http://3.bp.blogspot.com/-tdh8CSmmGko/T6H6tnT1NoI/AAAAAAAAAB84/PBwsduE63II/s1600/nuevo-4.jpg>]



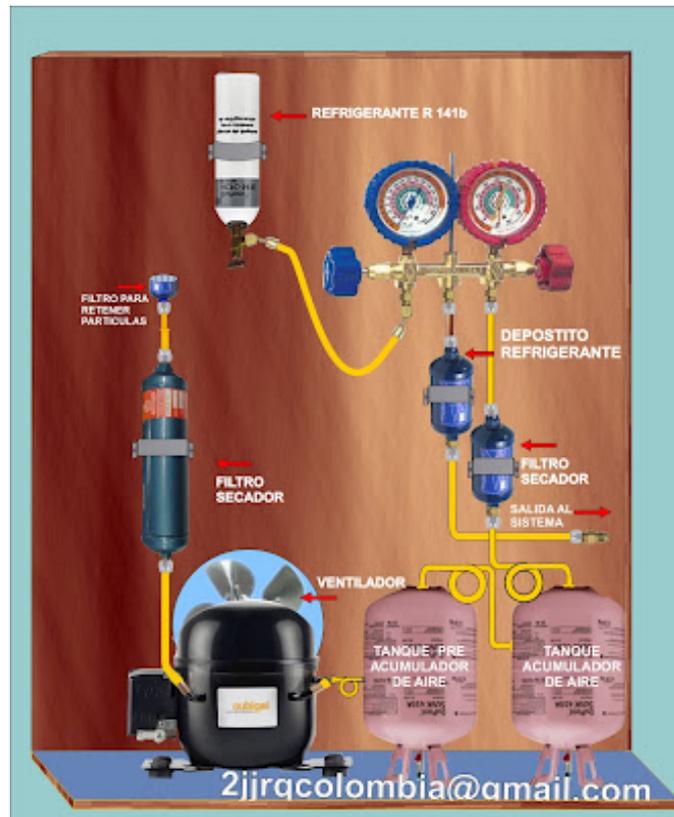
[http://3.bp.blogspot.com/-zyzRdxNd4_8/T6H7B_e4yfI/AAAAAAAAAB9E/8_jo1bje8IQ/s1600/nuevo-5.jpg]



[<http://4.bp.blogspot.com/-jcVkuUex7kQ/T6H7OMuIELI/AAAAAAAAAB9Q/xgvhIsoOfdU/s1600/nuevo-6.jpg>]



[<http://4.bp.blogspot.com/-MUYJFpu3oGQ/T6H7rZW317I/AAAAAAAAAB9c/hc0fqYGhvZU/s1600/nuevo-8.jpg>]



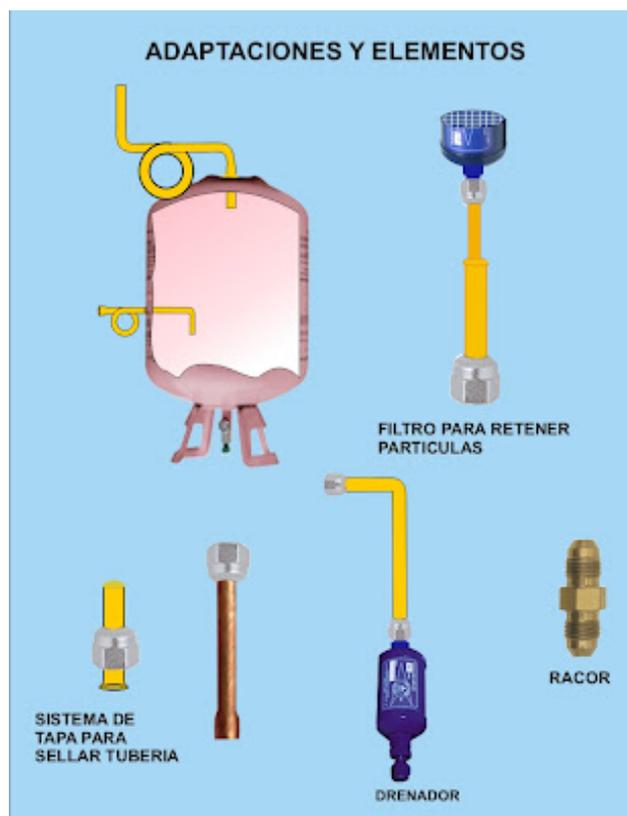
[<http://1.bp.blogspot.com/-kt6MKS5KBNg/T6QDrjwY5ml/AAAAAAAAAB-U/XnY3qFV-EV8/s1600/PROTOTIPO%2BLIMPIAR%2BTUBERIA.jpg>]

O objectivo da utilização de dois tanques interligados, consiste em remover a água de condensação muito e óleo da descarga do compressor, de modo que o ar de alcançar o segundo tanque está livre de humidade e óleo. Uma forma prática e económica, é a utilização de dois tubos de refrigerante que é necessário instalar dois comprimentos de tubo de cobre de soldadura para garantir que a vedação entre o material do tubo e o tubo de cobre. Os tubos de cobre devem ser colocados um ao metade do tubo este tubo deve ser com uma extensão de cerca de 10 centímetros para baixo ligeiramente inclinadas para dentro, a fim de concentrar ou dirigir o ar para a parte inferior do recipiente e uma na vista superior no tubo invertido, que posição seria o ideal para ser usado como tanque de armazenagem, uma vez que a válvula do tubo de refrigerante, para ser utilizada como válvula de drenagem. **drenar Depósito:**

É importante ter um tanque de drenagem para ser usado como quarto de drenagem, isto pode ser fabricado utilizando um invólucro de um secador, com um conector que pode ser de um tubo de cobre ou manguea arrefecimento não em uso , ou o adaptador de mangueira é utilizado como um conector de serviço entre a válvula e uma extremidade do filtro do tubo de refrigerante, a outra extremidade é deixada com uma porca de arrefecimento selado adequado com um pequeno tubo de cobre ou de uma tampa tampa para acessórios. Adaptando esta fuga de tanque, destinados a armazenar o conteúdo de óleo ou água que podem atingir o tanque de ar acumulador evitando assim que a própria bateria Tanque esse acúmulo de água ou óleo, embora seja considerada ser melhor alcançado ou que o reservatório não deve atingir uma parte da água contida no ar na forma de vapor que se condensa no processo de compressão. **filtro secador:** Recomenda-se a utilização de dois filtros para absorver a humidade contida no ar, uma das maior capacidade do tubo de entrada ou de compressor usado para sucção de ar, este filtro deve ser responsável por absorção, tanto do vapor de água contido no ar que entra no compressor e um impulsor de segunda saída do filtro tanque acumulador de ar para garantir que o ar humificação des vai empurrar o líquido refrigerante através do sistema. A escolha do tipo e do tamanho do filtro deve ser, em ensaio, isto é, um teste deve ser realizado para determinar tanto o tamanho humificação Des e número de filtros que são necessárias para instalar e eficiência projecto baseia-se no sistema que não a humidade excessiva de entrar, este pode ser eliminado no processo de evacuação do sistema, fazendo a bomba de vácuo. **Ventilação:** A colocação de um ventilador, o ar pode ser conveniente um pouco evitar o sobreaquecimento do compressor e, quando um compressor está instalado no sistema, o refrigerante de retorno proporciona algum arrefecimento para a bobina. Dependendo das condições de operação determinadas, o ar do tanque acumulador pode permanecer ar pressurizado para ser usado como uma reserva de partida, em cada operação de limpeza A fim de impedir que as partículas em suspensão no ar

que entra no compressor, um filtro pode ser adaptado conforme necessário e instalado em a entrada do filtro principal, não poupou perceber que o filtro principal, deve manter-se um sistema de cartola, para evitar a saturação do filtro, bem como o tubo de saída, quando não a utilizar o computador

Adicionalidade: O projecto pode ser melhorada, ou a adição de certos elementos de controlo e um dispositivo de segurança, tal como uma pressão de controlo de fogo, um medidor de pressão no reservatório de ar para controlar a pressão da água no tanque de ar, a válvula de retenção de pressão, válvulas de isolamento para separar circuitos, etc.



[<http://2.bp.blogspot.com/-PtTrELWQbc/T6H8jmwYU-I/AAAAAAAAAB90/BloxdUCbji4/s1600/nuevo-10.jpg>]

Postado 16 de abril de 2011 por [JAIME DE JESUS RINCON Q.](#)