

EQUIPAMENTO DE RECICLAGEM DE GAS CPS- CRXRM



ACESSÓRIOS, ESPECIFICAÇÕES E FUNÇÕES:

- Inclui um filtro secante de 700 cm³ (42 polegadas cúbicas) de fácil acesso e preso com uma só porca.
- Possui um separador de óleo de alta eficiência para remover o óleo contaminado e demais impurezas do gás refrigerante.
- Conexões do tipo macho 1/4" SAE para conectar os manifolds e mangueiras mais comuns do mercado.
- A unidade tem 2 mangueiras de interligação com outras unidades que estão dentro da própria unidade. Estas mangueiras estão equipadas com válvula tipo esfera.
- Possui válvula de Auto-Limpeza (SELF-CLEARING). A unidade permite continuar trabalhando quando passa a válvula da posição de Self-Clearing para Recuperação.
- Com manifold incorporado à unidade que com a válvula de SELF-CLEARING permite uma troca fácil de diferentes gases refrigerantes.
- Possui manômetros de sucção e descarga que facilitam a operação.
- Tem uma conexão de saída de 1/4" SAE para drenar o óleo.
- Possui válvulas de sucção e descarga tipo pistão, similar ao modelo BLACKMAX de manifold. Elas são de fácil manutenção ou troca se necessário.
- A unidade pesa 6,5 Kg (15 LBS). Possui uma alça para facilitar o transporte.
- Tem o chassi de alumínio protegido por uma cobertura de polietileno de alta densidade.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

SOMENTE PESSOAL QUALIFICADO DEVE OPERAR ESTA UNIDADE.

Perigo – O tanque de recolhimento que se usa contem gás refrigerante líquido. Enchê-lo demasiadamente pode provocar uma violenta explosão e resultar em ferimentos ou até morte. **No mínimo utilize uma balança para monitorar o peso do gás refrigerante no tanque.**

Perigo - Evite respirar vapores do gás refrigerante ou lubrificantes. Altos níveis de concentração destes componentes podem causar arritmia do coração e perda de consciência e sufocação da pessoa.

Perigo - **Não recupere refrigerantes inflamáveis. Isto causa RISCO DE EXPLOÇÃO.**

Preocupação - Todas as mangueiras podem conter líquido refrigerante de baixa pressão. O contato com o refrigerante pode causar congelamento ou outros danos. Use equipamento apropriado para proteção pessoal como luvas, óculos, etc. Ao desconectar qualquer mangueira faça-o com cuidado.

Preocupação - Evite respirar vapores do gás refrigerante ou do lubrificante. Estar exposto a estes produtos químicos pode provocar irritação nos olhos, nariz, garganta e pele. Por favor, leia a folha dos dados do material de segurança para obter maior informação sobre gases refrigerantes e lubrificantes.

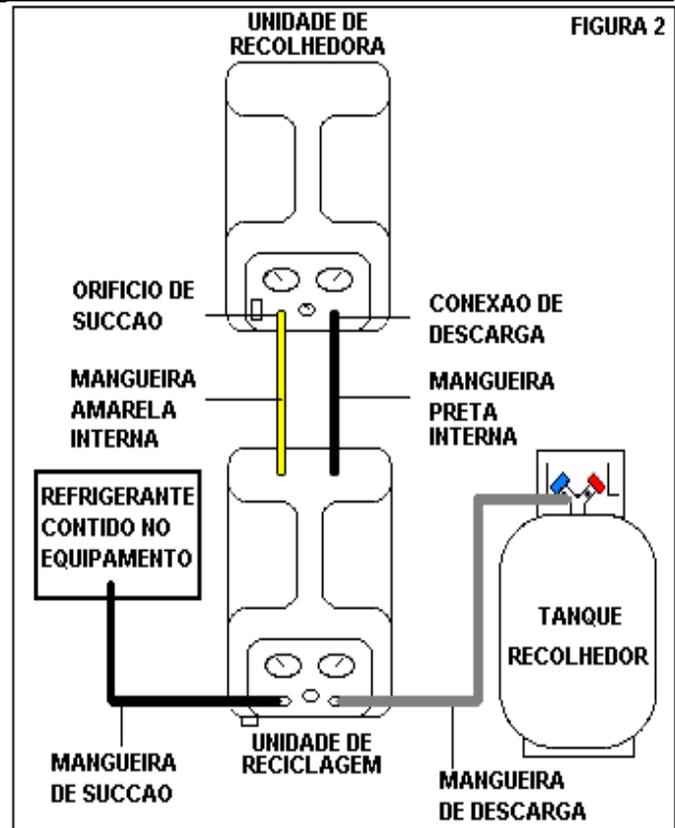
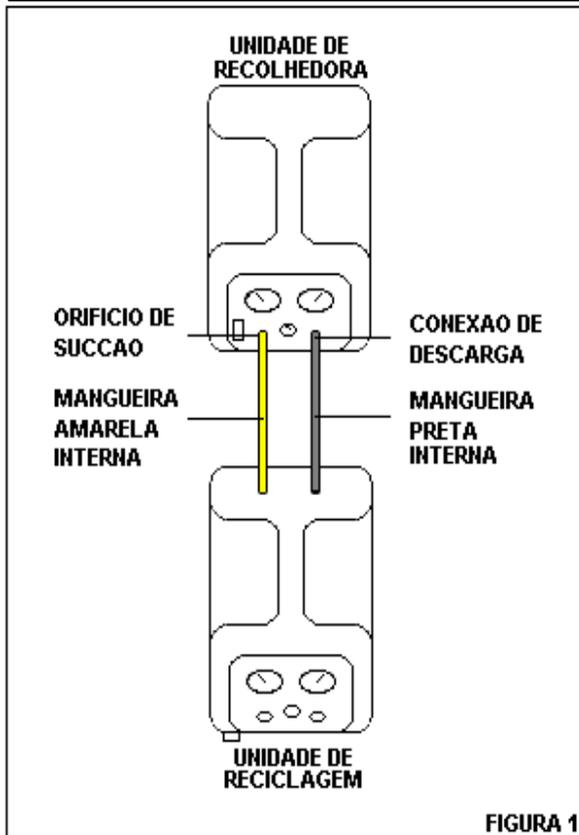
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Este equipamento está desenhado para ser usado com somente um gás refrigerante por vez. Utilize a função do Self-Clearing na troca de tipo de gás. Mescla de diferentes gases refrigerantes causará contaminação em todo o gás recuperado. Nota: É muito caro reciclar ou destruir gases refrigerantes alterados.

As instruções a seguir mostram passo a passo como é o uso da Unidade de Reciclagem **CRXRM** junto com as Unidades Recolhedoras da própria CPS, podendo também ser usada com unidades Recolhedoras de outras marcas seguindo esta mesma instrução. Os componentes são: Unidade Recolhedora, Tanque Recolhedor e Equipamento de Reciclagem **CRXRM**.

1. Feche todas as válvulas da Unidade Recolhedora, de Reciclagem **CRXRM** e do Tanque.
2. Retire da conexão a mangueira do dreno de óleo da Unidade de Reciclagem **CRXRM**
3. Conecte a Unidade de Reciclagem **CRXRM** e a Unidade Recolhedora como mostra a figura 1. Observe que as mangueiras que conectam as unidades estão dentro do equipamento de reciclagem. Puxe as mangueiras do interior da máquina com cuidado em um comprimento aproximado de até 45 cm (18”).
4. Conecte a mangueira de sucção e a de descarga da **CRXRM** ao tanque recolhedor, conforme figura 2. Veja na figura 3 as conexões das demais mangueiras, bem como o ciclo correto do fluxo que o gás refrigerante irá percorrer.





Recolhedora e Recicladora **CRXRM**, na posição RECOVERY. Observe que cada unidade tem sua própria válvula.

6. Abra a válvula de sucção e descarga da Unidade **CRXRM** e ao mesmo tempo abra “**SOMENTE**” a válvula de descarga da Unidade Recolhedora e a válvula de vapor do tanque recolhedor. **ATENÇÃO, NÃO ABRA a válvula de sucção da Unidade Recolhedora** neste momento.

7. Acione a chave de partida da Unidade Recolhedora. Tão logo a unidade comece a funcionar, **ABRA** a válvula de sucção da Unidade Recolhedora.

8. Deixe a unidade trabalhar até que os manômetros tanto da Unidade **CRXRM** como da Unidade Recolhedora indiquem vácuo.

9. Uma vez alcançado o vácuo, gire a válvula PUMP DOWN VALVE da Unidade Recolhedora para a posição de SELF CLEARING e deixe a unidade trabalhar até que os manômetros de sucção das Unidades Recolhedora e **CRXMR** indiquem vácuo. Isto deve demorar uns 3 minutos.

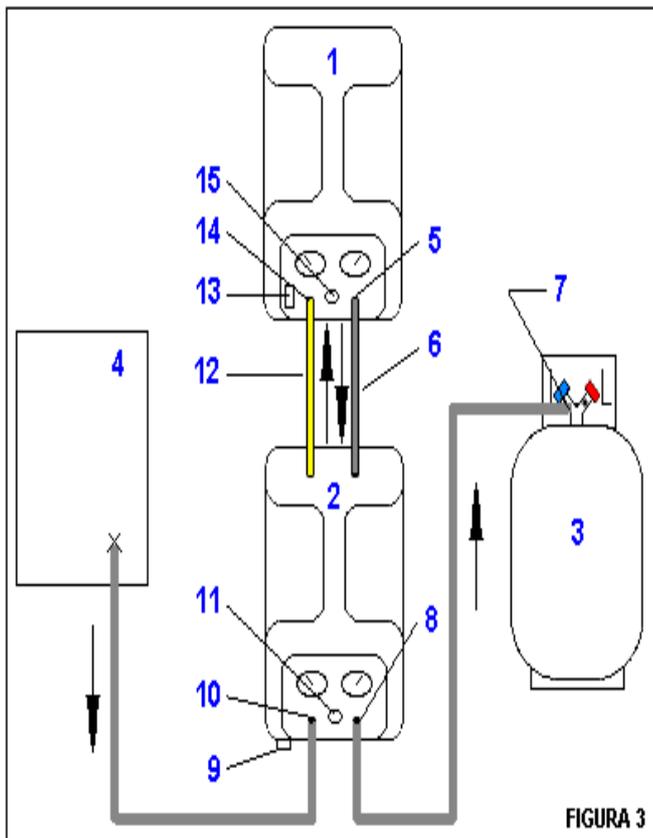
10. Uma vez alcançado o vácuo, gire a válvula de PUMP DOWN VALVE da Unidade de **CRXRM** para a posição SELF CLEARING e deixe a unidade trabalhar até que os manômetros tanto da Unidade Recolhedora como da Unidade de Reciclagem indiquem vácuo. Isto deve demorar uns 15 minutos.

11. Uma vez alcançado o vácuo, desligue a Unidade Recolhedora colocando a chave POWER SWITCH na posição OFF. Feche todas as válvulas da Unidade Recolhedora, da **CRXRM** e do tanque recolhedor.

12. Desconecte a mangueira de descarga da válvula de sucção do tanque. Abra a mangueira de descarga na atmosfera para purgar uma pequena quantidade de refrigerante residual. CUIDADO, a mangueira tem alta pressão.



13. Desconecte as mangueiras restantes. Recoloque as mangueiras da Unidade **CRXRM** para dentro de seu compartimento.
14. Retorne a válvula PUMP DOWN VALVE em ambas unidades Recolhedora e **CRXRM** na posição RECOVER.
15. O passo seguinte é drenar o óleo retirado. Conecte a mangueira preta da Unidade **CRXRM** na válvula de vapor do tanque. Abra a válvula de vapor lentamente até que o manômetro de alta pressão da Unidade **CRXRM** marque 20 psi. Feche a válvula de vapor do tanque. Desconecte a mangueira preta da válvula de vapor do tanque.
16. Conecte a mangueira de dreno do óleo na conexão do dreno da Unidade de Reciclagem. Isto pressionará a abertura da válvula interna neste pórtico permitindo que a pressão empurre o óleo coletado. Coloque um recipiente para recolher o óleo. O manômetro de alta pressão da Unidade de reciclagem deve cair de 20 para 0 psi. Feito isto, retire a mangueira do óleo da conexão.
17. O último passo da reciclagem é a purga dos gases não-condensáveis do gás refrigerante. Utilizando a tabela de pressão e temperatura dos fabricantes de gás refrigerante, verifique a presença de ar no tanque de recuperação. O tanque deve estar estável pelo menos 1 hora antes de determinar se contém ar. Verifique a temperatura atual e a pressão do tanque. Se a pressão estiver 10 psi acima da tabela pode haver presença de ar. Se isto ocorrer, abra lentamente a válvula de vapor do tanque para purgar o ar. Mantenha a válvula aberta até que a pressão de 10 psi ceda a uma pressão normal de acordo com a tabela de pressão e temperatura abaixo. Na tabela 1 os valores dos refrigerantes mais comuns.
18. Processo completo:



1. Unidade Recolhedora
2. Unidade de Reciclagem
3. Tanque Recolhedor
4. Refrigerante Contido no Equipamento
5. Conexão de Descarga
6. Mangueira de Refrigerante Preta
7. Válvula de Vapor
8. Conexão de Descarga
9. Conexão de Drenagem do Óleo
10. Conexão de Sucção
11. Válvula SELF CLEANING VALVE
12. Mangueira de Refrigerante Amarela
13. Chave LIGA/DESLIGA
14. Conexão de Sucção
15. Válvula SELF CLEANING VALVE

