

Assunto: Novos Refrigeradores com HFC R134a (CFC Free)
Modelos: BRA34B, CRA30B e CRA34B
Marca: Brastemp e Consul

A partir de Janeiro de 1998, iniciamos a produção dos Refrigeradores com o HFC 134a , o novo gás refrigerante para Unidade Selada, em substituição ao CFC R12. As informações sobre este produto estão descritas no BT0274 de 09/10/97.

Considerando as diferenças para a reoperação de uma Unidade Selada com o HFC 134a, bem como a incompatibilidade deste novo Gás com o CFC R12, solicitamos a todos os Serviços Autorizados a reunirem seus Técnicos de refrigeração e reverem a Fita de Vídeo e o Manual Técnico do treinamento para RUS com HFC.

Destacamos a seguir os principais pontos e cuidados especiais sobre este tema:

1. Compatibilidade do HFC 134a

- 1.1. É incompatível com Borracha natural, Butyl, Viton e Adiprene. Mangueiras ou qualquer coisa que contenha estes componentes, degradam-se e ocasionam vazamentos. Portanto as Mangueiras, Manifold e Bomba de Vácuo devem ser adequados para o HFC 134a.

2. Implicações no Sistema Hermético

- 2.1. O Compressor é específico para o HFC 134a;
- 2.1. Tubulações em geral não se alteram, materiais metálicos utilizados são compatíveis;
- 2.2. O Condensador é diferente devido passar por um sistema de limpeza diferenciado;
- 2.3. O conjunto Evaporador é diferente devido ao redimensionamento do Tubo capilar;
- 2.4. O Filtro secador deverá conter o elemento dissecante XH-7 ou XH-9 e com 20% a mais de dissecante. Este novo Filtro é intercambiável com o CFC R12;
- 2.5. A carga de Refrigerante foi redimensionada;
- 2.6. O Óleo lubrificante é o POE Polioléster- Éster, o qual é miscível (mistura-se) ao HFC 134a.

3. Elementos incompatíveis com o Óleo Éster

- 3.1. Os principais elementos incompatíveis são: Água, Alcalinos e Clorados (ex. CFC). A presença de qualquer destes elementos provoca aumento da acidez, fragilização do isolamento do Motor e desprendimento de partículas que poderão obstruir o Capilar e causar danos aos componentes mecânicos;
- 3.2. Resíduos imiscíveis (não mistura-se) com o Óleo ester: Ceras, Graxas, e Óleos. O Silicone e a Parafina são os elementos mais indesejáveis, pois eles causam a obstrução do Tubo capilar.

4. Recoperação da Unidade Selada

- 4.1. Nos sistemas com o HFC 134a a umidade é ainda mais grave do que nos sistemas com o R12;
- 4.2. Para a brasagem deve ser utilizado o Fluxo em pó específico para o HFC 134a;
- 4.3. Os equipamentos tais como: Manifold, Bomba de vácuo, Mangueiras e Detetor de vazamento devem ser compatíveis com o HFC 134a e o Cilindro dosador para carga e Cilindro de refrigerante devem ser específicos para o HFC 134a.

IMPORTANTE: Não deixe o sistema aberto, utilize sempre que possível os Tampões de borracha.

Atenciosamente,

Suporte Técnico e Treinamento
Multibrás S/A

Elaborado por: Luiz Carlos Teixeira
Revisado por: Leonardo S.C. de Queiroz