



Freon™ 123

Fluido Refrigerante

INFORMAÇÕES DE PRODUTO

Freon™ 123 é um fluido refrigerante HCFC, alternativo ao R-11 em centrífugas de baixa pressão. É indicado para realização de Retrofit, e para utilização em equipamentos novos de médias e altas temperaturas de evaporação.

ASHRAE: R-123

Aplicações

- Chiller Centrífugo de Baixa Pressão.

Benefícios

- Equipamentos originalmente desenvolvidos para trabalhar com Freon™ 123 proporcionam excepcional capacidade e eficiência energética, garantindo baixo custo operacional em equipamentos novos;
- Pode ser utilizado em Retrofit de sistemas existentes de R-11;
- Em caso de Retrofit, não é necessária a troca do óleo lubrificante e do dispositivo de expansão;
- HCFC: apresenta um baixo potencial de degradação da camada de ozônio;
- Baixa toxicidade, similar ao R-11;
- Não é inflamável.

Performance Esperada

Freon™ 123 oferece a melhor eficiência teórica entre as várias alternativas para uso em Chillers. Produz aproximadamente as mesmas pressões e temperaturas operacionais apresentadas pelo CFC-11. Entretanto, em caso de Retrofit, os chillers não modificados terão uma menor capacidade de refrigeração e eficiência equivalente ou menor com o HCFC-123 que com o CFC-11. De maneira geral, as diferenças em capacidade e eficiência dependerão da seleção de componentes do sistema e condições operacionais do sistema original. A tabela a seguir apresenta as faixas de desempenho a serem esperadas com base na experiência atual de Retrofit:


Freon™ 123

Experiência de Retrofit em Chillers não modificados - HCFC-123 x CFC-11

Capacidade	-5 a 20%
Coeficiente de Desempenho	0 a -5%
Pressão do Evaporador	-14 a -21 kPa -2 a -3 psi
Pressão do Condensador	-14 a -21 kPa -2 a -3 psi
Temperatura de Descarga	-1 a -3°C -2 a -6°F

Considerações para o Uso

Operam com lubrificantes a base de óleo mineral (OM) ou alquilbenzeno (AS). Em geral, os lubrificantes utilizados com o CFC-11 apresentam um desempenho satisfatório com o HCFC-123 em sistemas operacionais. Em equipamentos existentes é possível instalar componentes mecânicos otimizados para o HCFC-123, a fim de manter a capacidade total após o Retrofit. Quando utilizado como substituto do R-11, principalmente em equipamentos com mais de 8 anos, modificações são normalmente necessárias para aumentar a capacidade e evitar incompatibilidade de materiais (principalmente elastômeros). Em caso de vazamento, pode-se completar a carga de fluido refrigerante durante o serviço de manutenção sem a remoção de todo o produto (fluido refrigerante), desde que o sistema esteja com Freon™ 123.

Serviço de Atendimento Chemours
0800 724 0506 | 11 99137-0560 
opteon.com.br | freon.com.br
infobrasil@chemours.com

