

# ISCEON 9 SERIES

## REFRIGERANTES DROP-IN PARA SUBSTITUIÇÃO DOS GASES CFC's E HCFC's

### GUIA DE CONVERSÃO PASSO-A-PASSO

Verificar a integridade do sistema: vazamentos e condições do lubrificante.

Caso o lubrificante esteja contaminado recomenda-se substituí-lo durante o retrofit utilizando um óleo novo do mesmo tipo.

Monitorar as condições de operação do sistema com o refrigerante antigo.  
(Temp. sucção, descarga e linha de líquido, Pressão de sucção e descarga, Consumo de energia).

Recolher, armazenar e destinar os fluidos antigos para reciclagem.

Recolher o CFC ou HCFC.  
Pesar e anotar a carga de gás recolhida.

Se o sistema for exposto ao ar, trocar o filtro secador para um filtro universal.

A troca do filtro é recomendada para diminuir a umidade do sistema.

Fazer vácuo no sistema.  
Recomenda-se 500 microns.

Carregar o refrigerante ISCEON na fase líquida.

ISCEON 49: carga 10% menor que R12;  
ISCEON 59: mesma carga que R22;  
ISCEON 69: carga 8% menor que R502;  
ISCEON 89: carga 25% menor que R13B1.

ISCEON 59: pode ser necessário aumentar a carga de gás ou abrir a válvula de expansão para ajustar o superaquecimento.  
ISCEON 89: normalmente trabalha com orifício de expansão menor.

Partir e otimizar o sistema.  
Identificar o compressor o nome do fluido Isceon.

**PARABÉNS!**  
**SEU RETROFIT ESTÁ CONCLUÍDO!**



MAIORES INFORMAÇÕES: RHODIA BRASIL  
TEL.: (11) 3741-8595/3741-7260 - FAX: (11) 3741-7542  
<http://www.rhodia.com.br/isceon> - e-mail: [isceon@br.rhodia.com](mailto:isceon@br.rhodia.com)

# ISCEON 9 SERIES

ÚNICA LINHA DE FLUIDOS REFRIGERANTES HFC'S  
QUE NÃO AGRIDE A CAMADA DE OZÔNIO E É TOTALMENTE  
COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS ATUAIS.

•NÃO CONTÉM CLORO\*

•REDUZ 10% O CONSUMO DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS

•NÃO É NECESSÁRIO TROCAR O ÓLEO LUBRIFICANTE

•NÃO EXIGE LIMPEZA DO SISTEMA

•NÃO É NECESSÁRIO MODIFICAR OS EQUIPAMENTOS

•INDICADO PARA RETROFIT E NOVOS EQUIPAMENTOS!!!

**SUBSTITUIÇÃO SIMPLES, DEFINITIVA E EFICAZ!**

| REFRIGERANTES ATUAIS                    | REFRIGERANTES RHODIA     | APLICAÇÕES  | VANTAGENS FLUIDOS RHODIA  |
|---|--------------------------|---|---|
| R 12 (CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ) | <b>ISCEON 49 (R413A)</b> | REFRIGERANTES DOMÉSTICOS<br>AR CONDICIONADO AUTOMOTIVO<br>TRANSPORTE REFRIGERADO<br>BALCÕES FRIGORÍFICOS<br>BEBEDOUROS  | <b>Compatível com óleo mineral, óleo sintético e aquil benzeno.</b> Não é necessário realizar alterações no equipamento. O custo total da conversão é 50% menor comparado ao R134A.                       |
| R 12 (CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ) | <b>ISCEON 39TC</b>       | ESPECÍFICO PARA MÁQUINAS CENTRÍFUGAS (CHILLERS) E TURBO CHILLERS  | <b>Compatível com óleo mineral, óleo sintético e aquil benzeno.</b> Compatível com todos os materiais existentes. O custo da conversão é de 30 a 50% menor comparado ao R134A.                            |
| <b>R 22 (HCF<sub>2</sub>Cl)</b>         | <b>ISCEON 59 (R417A)</b> | SUPERMERCADO<br>CONDICIONADORES DE AR TIPO "SELF CONTAINED"<br>SPLITS E CHILLERS<br>AR CONDICIONADO TIPO JANELA<br>REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL DE MÉDIA TEMPERATURA<br>CÂMARAS FRIAS DE ATÉ -30°C | <b>Único refrigerante para substituir o R22 compatível com óleo mineral, óleo sintético e aquil benzeno.</b> Não é necessário realizar alterações no equipamento.<br><b>Consumo de energia 10% menor.</b> |
| R502                                    | <b>ISCEON 69 (R403B)</b> | SUPERMERCADO<br>CÂMARAS FRIAS DE BAIXAS TEMPERATURAS (EM TORNO DE -60°C)  | Compatível com óleo mineral, óleo sintético e aquil benzeno. Compatível com todos os materiais existentes. Melhor capacidade de refrigeração.<br><b>Consumo de energia 10% menor em média.</b>            |
| R131B                                   | <b>ISCEON 89</b>         | FREEZE-DRYING<br>REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL DE BAIXA TEMPERATURA (PLANTAS FARMACÊUTICAS)<br>TESTES DE RESISTÊNCIA DE MATERIAIS SOBRE DIFERENTES CONDIÇÕES DE TEMPERATURA                         | <b>Compatível com óleo mineral, óleo sintético e aquil benzeno. Compatível com todos os materiais existentes.</b> Não é necessário realizar alterações no equipamento.                                    |

•Em preto: Gases CFC's - contém cloro e só poderão ser utilizados até JAN/2007.

•Em vermelho: Gases HCFC's - ainda contém cloro (alternativas intermediárias).

•Em azul: Gases HFC's - fluidos refrigerantes definitivos, não contém cloro.

\* O fluido refrigerante R403B é o único da linha Isceon que ainda contém cloro.

