

 **Copeland Scroll**



EMERSONTM
Climate Technologies



Copeland Scroll®
Liderando a Tecnologia
Até um Novo Nível

www.EmersonClimate.com



Copeland Scroll é a alternativa mais confiável no momento para substituir outras tecnologias

As razões que sustentam esta afirmação são as seguintes:

- A tecnologia aplicada e o desenho patenteado Copeland Scroll é o único que permite que ambas espirais possam se separar tanto axialmente como radialmente na presença de líquido refrigerante. Esta característica, única no seu tipo, oferece uma capacidade sem precedentes na indústria de compressores para lidar com líquido refrigerante (Fig.1).
- Setenta por cento menos de partes móveis envolvidas com o trabalho de compressão. Isto implica em uma simplicidade de desenho considerável e um menor risco de falhas (Fig.2).

Fig. 1

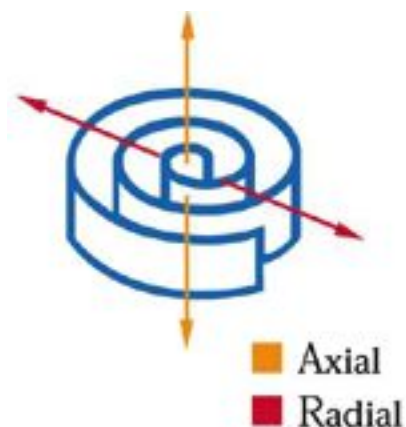
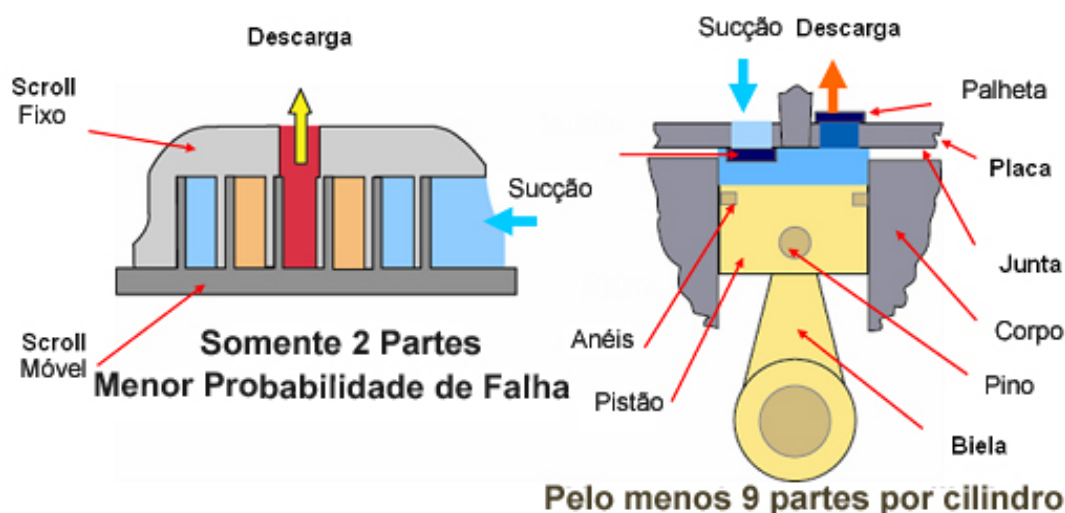


Fig. 2

Menor Quantidade de Peças para Efetuar a Compressão do Gás





- Operação isenta de vibrações e três vezes mais silenciosa que outras tecnologias a pistão comparáveis (Fig.3)

Fig. 3



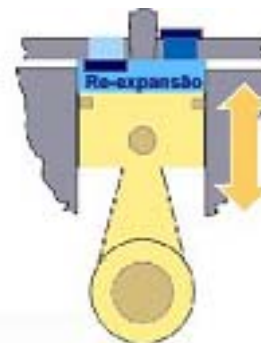
Se requer no mínimo três compressores Copeland Scroll em funcionamento para se igualar o nível de ruído de um compressor a pistão

- Copeland Scroll é mais compacto, mais leve e dez por cento mais eficiente.(Fig 4)

Fig. 4



No Copeland Scroll não existem perdas de eficiência volumétrica devido a re-expansão. A compressão é contínua e uniforme, isenta de vibrações.



Em compressores de pistão há re-expansão, perdas nas válvulas (palhetas) e troca de calor entre os gases da sucção e descarga, efeitos estes que geram perdas de eficiência volumétrica.



Qual então é o substituto mais confiável, eficiente e silencioso para um compressor a pistão, entre 7 e 12HP para aplicações em Ar Condicionado?

Sem a menor dúvida é o Copeland Scroll. Com mais de 50 milhões de compressores Scroll instalados ao redor do mundo, a Copeland é líder desta tecnologia, com nove fábricas distribuídas em três continentes.

Estes são os passos que devem ser seguidos para se levar adiante uma substituição com êxito:

1. Desconecte a alimentação elétrica do equipamento.
2. Remova o gás refrigerante de ambos lados, alta e baixa pressão.
3. Corte os tubos que conectam o compressor a substituir. Não use o equipamento de solda.
4. Não remova os tampões nas conexões do compressor Scroll até que o mesmo esteja posicionado na unidade e pronto para ser conectado.
5. Coloque os coxins de borracha do compressor na unidade. Estes são fornecidos junto ao compressor como acessórios.
6. Conecte uma válvula de acesso do tipo Schraeder na tubulação que conecta a sucção do compressor, próxima a entrada.
7. Efetue previamente as tubulações de sucção e descarga, seguindo as recomendações do Guia de Substituição Copeland (solicite ao seu distribuidor ou obtenha diretamente na nossa página na Internet www.copeland-corp.com/americas)
8. Efetue vácuo no sistema até uma pressão de, no mínimo 500 microns. Mantenha a pressão em 1000 microns ou menos durante um minuto depois de desligada a Bomba de Vácuo.
9. Carregue a maior parte do gás refrigerante pelo lado de alta pressão, antes de dar a partida na unidade.
10. Verifique o sentido de rotação do compressor. A pressão de sucção deve reduzir e a de descarga deve aumentar no momento da partida. Se isto não ocorrer (pressões na sucção e descarga iguais) e o compressor trabalha com excesso de ruído, desconecte a alimentação elétrica e inverta somente duas fases do cabeamento elétrico trifásico.
11. Remova o excesso de óleo, se existir, pela válvula de acesso conectada no passo 6.
12. Coloque um filtro secador ou substitua o existente na linha de líquido. Consulte o catálogo Flow Controls ou visite www.EmersonFlowControls.com na internet para a sua correspondente seleção.
13. No caso de substituir um compressor com o motor queimado, é recomendável a colocação de um filtro de sucção e de líquido específico para queima de motores. Consulte o catálogo Flow Controls ou visite www.EmersonFlowControls.com na internet para a sua correspondente seleção.
14. Consulte o nosso Guia para Substituição e Nosso Boletim de Engenharia de Aplicação AE1303 para maiores informações. Encontre-os em www.copeland-corp.com/americas.



Referências Cruzadas

HP Nominal	Substituto	Modelos a Substituir por Marca					
	Copeland Scroll	Copeland BR/QR	Bristol	L'Unite	Maneurop	Tecumseh	Trane
7.00	ZR84KC	QR85K BRD			MT80		
7.50	ZR94KC	QR90K BRE	H2NG094 H2BG094	TAN5590H TAN5610H	MT100	SFA5594E AN5590	CRHH-075
9.00	ZR108KC	QR11M BRG	H2BG104 H2NG104			SFA5611E AN5610	CRHH-083
10.00	ZR125KC	QR12M BRH	H2BG124 H2NG124	TAN5612H	MT125	SFA5612E AN5612	CRHH-100
12.00	ZR144KC	QR15M BRD	H2NG144	TAN5614H	MT144	SFA5615E	

Nota: Aplicações para Ar Condicionado com R-22

