RAC Selector



Ajuda Tanque de Liquido

O RAC Selector para Tanque de Líquido faz uma estimativa da massa total de fluído refrigerante necessária em um sistema, usando esse valor para selecionar um tanque adequado. Ele segue as normas brasileiras quanto a ocupação máxima do tanque com líquido em situação de recolhimento.

É importante sempre colocar o fluído refrigerante correto e o valor de projeto para a temperatura de evaporação e de condensação. No caso de múltiplos regimes coloque apenas a temperatura de evaporação mais alta.



Hoje a seleção é feita apenas para tanques do Tipo Vertical e localizados no Interior, sem exposição solar direta.

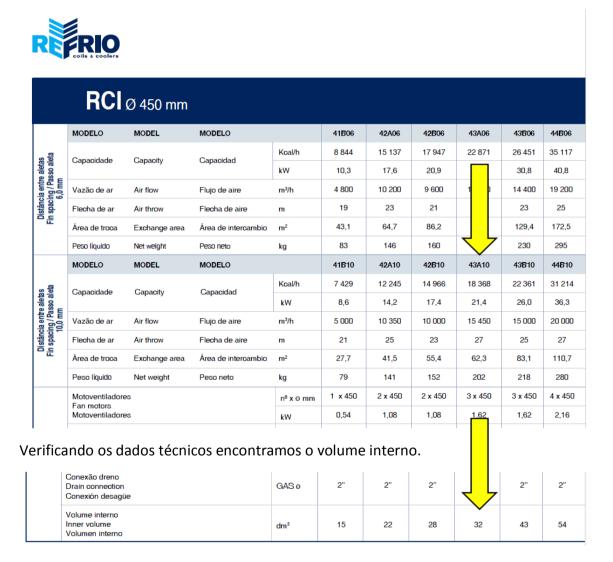
O "Enchimento Residual" é a quantidade mínima de fluído refrigerante que deve permanecer no tanque de liquido com o sistema operando na capacidade nominal e nas condições de projeto. Recomendamos utilizar 15%.

Hoje o RAC Selector faz a seleção apenas para condensadores a ar e evaporadores de expansão direta a ar.

É importantíssimo utilizar os volumes corretos de evaporador e condensador.

Em Evaporador: deve ser colocada soma dos volumes internos de todos os evaporadores em uso no sistema. Essa informação precisa ser obtida dos fabricantes dos evaporadores e normalmente pode ser encontradas em catálogo.

Vejamos por exemplo como obter essa informação para um evaporador da REFRIO modelo RCI 43A10. No catálogo do fabricante localizamos o modelo e buscamos o volume interno correspondente.

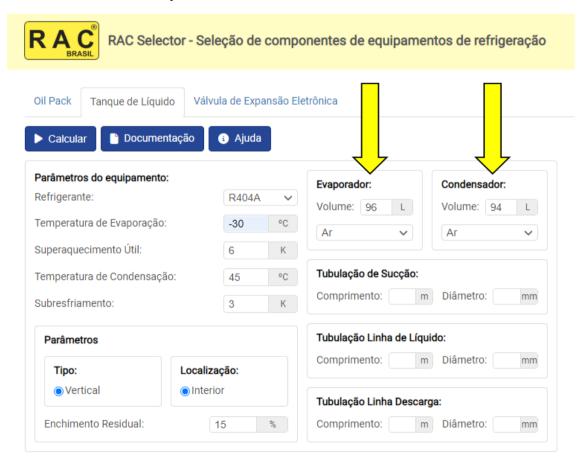


Neste nosso exemplo, consideraremos 3 evaporadores iguais deste modelo, o que totalizará 96 litros (note que 1 dm3 é o mesmo que 1 litro).

Para o condensador o procedimento é o mesmo. Usaremos neste exemplo o modelo REFRIO VCR 800mm 159AC802. No catálogo do fabricante encontramos com facilidade o modelo e seu volume interno.

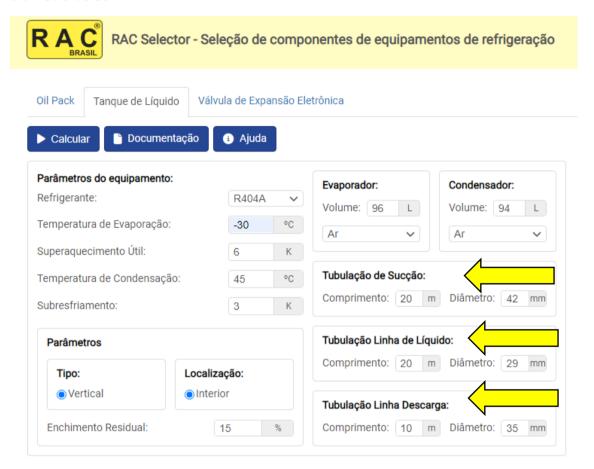


Utilizamos essas informações no RAC Selector.

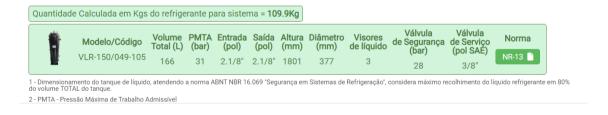


Nas tubulações deve ser usada a soma aproximada dos comprimentos de cada uma delas. Caso haja diâmetros diferentes, considere o diâmetro mais relevante, sempre em milímetros.

Em nosso exemplo usaremos 20 m para a linha de sucção, diâmetro de 42 mm, 20 metros para a linha de líquido, diâmetro de 29 mm, 6 metros para a linha de descarga, diâmetro de 35mm.



Apertando o botão "Calcular" é feita uma estimativa da massa necessária de fluído refrigerante e a seleção de um tanque adequado é feita:



O site <u>www.racbrasil.com</u> sempre tem as informações mais recentes e atualizadas sobre nossos produtos.