

**RLX<sup>®</sup> 422**

R-422D



*fluidos refrigerantes*

# SOBRE A RLX

A RLX é uma empresa multinacional com mais de 15 anos de mercado e especialista em fluidos refrigerantes. Atuante em todo o continente americano, possuímos sedes nos Estados Unidos e Brasil, além de uma planta de fabricação própria na Zona Franca de Manaus. Com o propósito de trazer inovação e tecnologia a este segmento, estamos constantemente atentos às novas demandas do mercado. A busca por soluções mais modernas e eficazes, que aumentem o desempenho dos equipamentos, reduzindo custos e incrementando lucratividade aos nossos parceiros comerciais, são nossa principal motivação. Sempre preocupados com o desenvolvimento sustentável, pois o cuidado com o meio ambiente é um dos pilares de gestão mais importantes da RLX.





# RLX<sup>®</sup> 422

(R-422D)

RLX 422<sup>®</sup> é um fluido refrigerante, ecologicamente correto, desenvolvido para substituir o **R-22** em condicionadores de ar de uso comercial e residencial, bombas de calor, refrigeração industrial, câmaras frias, transporte frigorífico, entre outras aplicações.



Utilize um aplicativo leitor de QR Code.





Embalagem disponível

**11,3 kg**



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Drop In: substituição sem troca de peças ou óleo lubrificante.



HFC: não degrada a camada de ozônio;



Não-tóxico;



Não-inflamável;



Propriedade termodinâmica similar a do R-22;



Temperatura de descarga do compressor abaixo do R-22, prolongando a vida útil do compressor;



Garantia de qualidade e procedência.  
Produzido pela RLX no Brasil.



# INFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Código ASHRAE:** R-422D

**Mistura:** Pentafluoretano (R-125) • CAS 354-33-6 • (65,1%)

1,1,1,2-tetrafluoroetano (R-134a) • CAS 811-97-2 • (31,5%)

Isobutano (R-600a) • CAS 75-28-5 • (3,4%)

**Aparência:** Gás Liquefeito

**Cor:** Claro e Incolor

**Odor:** Suave, similar a éter

**Pureza:**  $\geq 99,5\%$

**Umidade:**  $\leq 10\text{mg/kg}$

**Pressão de vapor:** 11.279 hPa (25°C)

**Densidade relativa do vapor:** 1,15 (25°C)

**Classificação de Segurança:** A1 - Não Inflamável



# PRINCIPAIS PARÂMETROS TÉCNICOS

Confira na tabela comparativa os principais parâmetros técnicos do R-22 e R-422D.

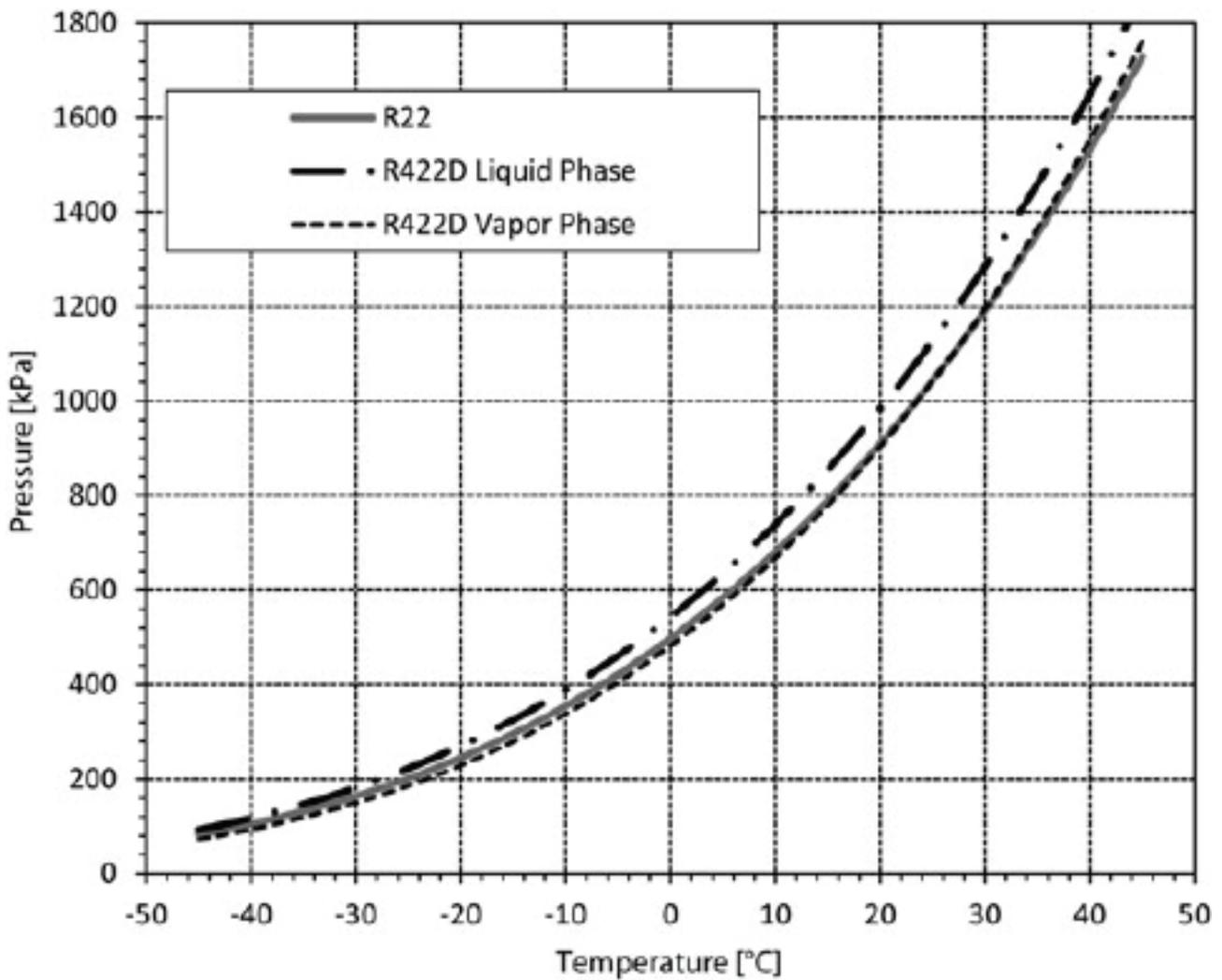
	R-22	R-422D
<b>PESO MOLECULAR</b>	86,47	109,9
<b>TEMPERATURA DE EBOLIÇÃO</b>	-40,8	-43,2
<b>TEMPERATURA CRÍTICA</b>	96,2	79,6
<b>PRESSÃO CRÍTICA</b>	723,7	566,4
<b>PRESSÃO DE SATURAÇÃO VAPOR (40°C)</b>	1.533,6	1.555,0
<b>POTENCIAL DE DESTRUIÇÃO DE OZÔNIO</b>	0,05	0,00





# GRÁFICO COMPARATIVO

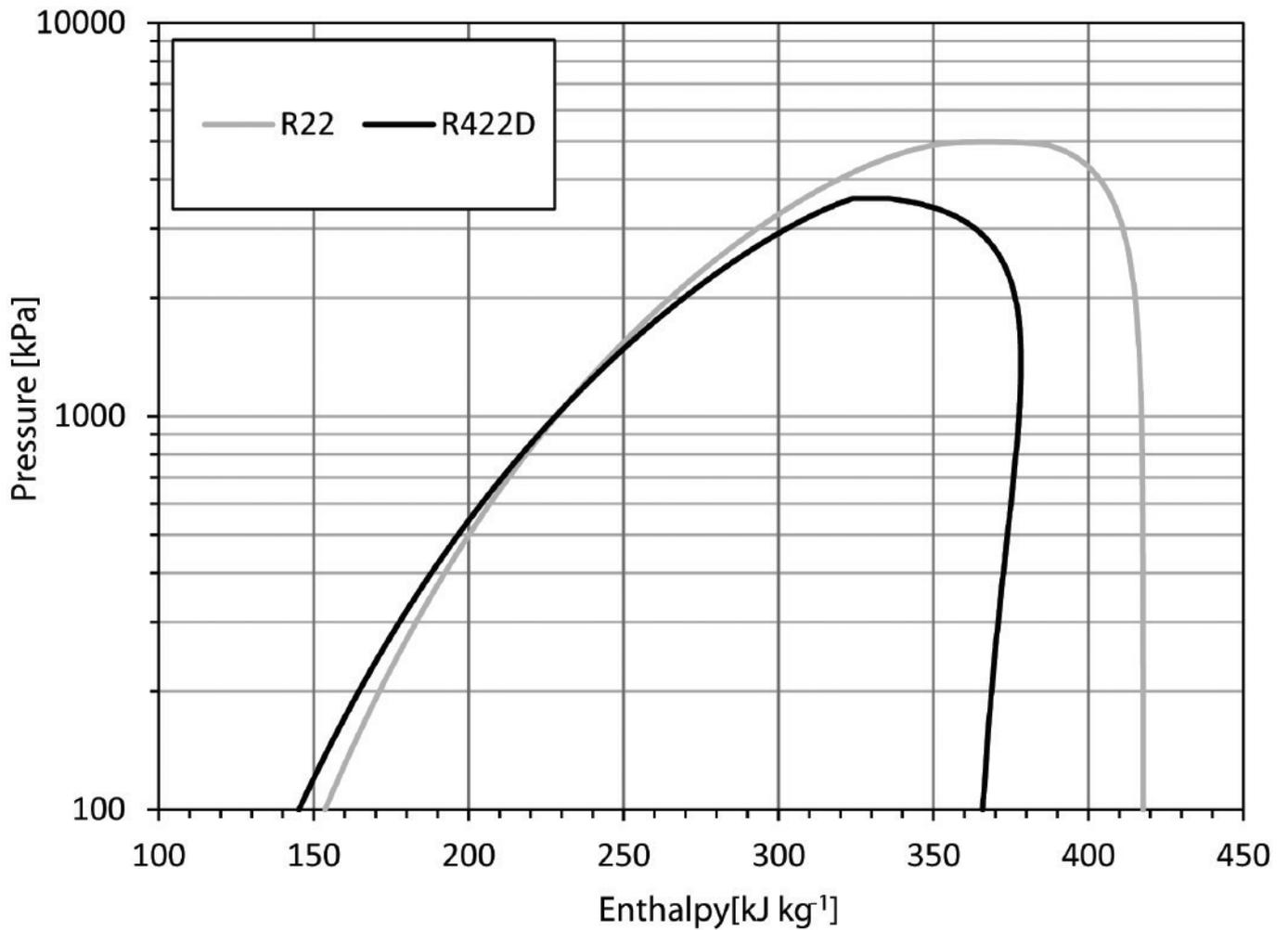
Curva de saturação do R-422D em comparação a do R-22.





# GRÁFICO COMPARATIVO

Diagrama de Entalpia x Pressão do R-22 e R422D





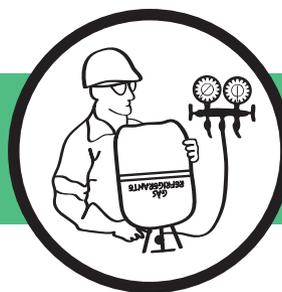
## UTILIZAÇÃO DO RLX 422®

O **RLX 422®** deve ser carregado somente na fase líquida, ou seja, com o cilindro virado de cabeça para baixo. Após um retrofit com R-422D, em caso de fuga, pode-se completar a carga sem necessidade de remover toda a carga de fluido refrigerante.

Tem uma capacidade de refrigeração e eficiência similar ao R22, na maioria dos sistemas. A sua pressão e temperatura de descarga são significativamente menores que o R22 - o que pode prolongar a vida útil do compressor.



**APLICAR NA  
FASE LÍQUIDA**



### Indicações de aplicação:

- Ar condicionado doméstico e comercial;
- Sistemas de refrigeração comercial e industrial para média e baixa temperatura;
- Sistemas de refrigeração de água por expansão direta - chiller.



# COMO REALIZAR O RETROFIT DO R-22 PARA O R-422D

O **RLX 422®** é compatível com lubrificantes a base de óleo mineral (OM), alquilbenzeno (AB) ou poliolester (POE). Na maioria dos retrofits, não é necessária nenhuma mudança no tipo de lubrificante utilizado atualmente.

## **Procedimentos que devem ser seguidos:**

- Estabelecer referência de desempenho com o fluido do refrigerante atual;
- Remover a carga de fluido refrigerante do sistema para uma garrafa de recuperação;
- Substituir o filtro secador;
- Evacuar o sistema e verificar a existência de vazamentos;
- Carregar com **RLX 422®** (carregar somente na fase líquida);
- Iniciar o sistema e ajustar a quantidade da carga. Deixe-o estabilizar;
- Monitorar os níveis de óleo;
- Identificar o sistema com uma etiqueta para indicar de forma clara o fluido refrigerante aplicado e quaisquer óleos presentes no sistema.



# PRESSÃO x TEMPERATURA

 Líquido	°F	 °C	 Vapor
2,4	-40	-40	1,2
4,6	-35	-37,2	0,8
7,1	-30	-34,4	3,0
9,9	-25	-31,7	5,4
12,9	-20	-28,9	8,1
16,2	-15	-26,1	11,0
19,8	-10	-23,3	14,3
23,7	-5	-20,6	17,8
27,9	0	-17,8	21,7
32,5	5	-15,0	25,8
37,5	10	-12,2	30,4
42,8	15	-9,4	35,3
48,5	20	-6,7	40,7
54,7	25	-3,9	46,4
61,3	30	-1,1	52,6
68,4	35	1,7	59,3
75,9	40	4,4	66,4
84,0	45	7,2	74,0
92,6	50	10,0	82,2
102	55	12,8	90,9
111	60	15,6	100
122	65	18,3	110
133	70	21,1	121
144	75	23,9	132
156	80	26,7	144
169	85	29,4	156
183	90	32,2	170
197	95	35,0	184
212	100	37,8	198
228	105	40,6	214
245	110	43,3	231
262	115	46,1	248
281	120	48,9	266
300	125	51,7	286
320	130	54,4	306
341	135	57,2	327

Psig

Psig



## CONTATO



**RLX REFRIGERANTS LLC**  
701 Brazos Street - Suite 720  
Austin/TX – USA  
Zip Code: 78.701

[contact@rlxrefrigerants.com](mailto:contact@rlxrefrigerants.com)



**RLX FLUOROCHEMICAL IMP. E EXP. LTDA**  
Avenida Dr. Nilo Peçanha, 1221/ 1305  
Porto Alegre/RS - Brasil  
CEP: 91330-000

[contato@rlxrefrigerantes.com.br](mailto:contato@rlxrefrigerantes.com.br)

[www.rlxrefrigerantes.com.br](http://www.rlxrefrigerantes.com.br)