

R410A

Entre los HFC se encuentra el R410A destinado principalmente a reemplazar al R22 en aplicaciones de aire acondicionado de baja y media potencia. El R410A es una mezcla cuasi-azeotrópica con un comportamiento muy parecido a un fluido puro como el R22. Ofrece propiedades termodinámicas muy interesantes. Tiene una capacidad frigorífica superior a la del R22 y propiedades de intercambios térmicos más favorables. Sin embargo los niveles de presión generador son más elevados y su temperatura crítica bastante baja. A causa del aumento de presión con respecto al R22 y de una capacidad frigorífica superior, no es posible utilizar R410A en equipos diseñados para R22.

CARACTERISTICAS

Propiedades	Unidades	R410A
Descripción	-	Pentafluoroetano (50%) / Tetrafluoroetano (50%)
Fórmula Química	-	$\text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_2\text{FCF}_3$
Aplicación	-	El R410A ha sido adoptado por los fabricantes de equipos de aire acondicionado de confort particularmente en Japón y en EEUU.
Componentes	-	R125 / R32
Masa Molecular	g/mol	72,6
Temperatura de ebullición a 1,013 bar	°C	-52,2
Deslizamiento de temperatura de ebullición a 1,013 bar	K	0,1
Densidad de líquido a 25°C	Kg/dm^3	1,061
Densidad de vapor saturado a 1,013 bar	Kg/m^3	4,12
Presión de vapor		
a 25°C	bar abs	16,4
a 50°C		30,5
Temperatura crítica	°C	72,2
Presión crítica	bar	49,5
Densidad crítica	Kg/dm^3	0,491
Calor latente de vaporización a 1,013 bar	KJ/Kg	271,5
Calor específico a 25°C líquido y vapor a 1,013 bar	KJ/(Kg-K)	1,86 - 0,82
Inflamabilidad en el aire	-	Ninguna
ODP	-	0
Clasificación seguridad	-	A1/A1
Lubricantes	-	Polioléster / Poliviniléter
GWP ₁₀₀	-	1725 ⁽¹⁾