Opteon™ XP40

Refrigerante

Información del producto

Opteon ™ XP40 (R-449A) es un producto que no agota la capa de ozono, además de contar con bajo potencial de calentamiento global (GWP).
Es un refrigerante a base de Hidrofluoro-olefina (HFO) con un equilibrio óptimo de propiedades para reemplazar el R-404A / R-507, R-22, o las series de R-407 en sistemas desplazamiento positivo, expansión directa, aplicaciones comerciales e industriales de baja y media temperatura.

Opteon™XP40 es adecuado para las nuevas instalaciones, así como para Retrofit de equipos existentes, ofreciendo una mayor eficiencia energética y mejores propiedades ambientales.

Aplicaciones

Sistemas comerciales e industriales de expansión directa para baja y media temperatura.

▪ Los supermercados:

- Sistemas centralizados de refrigeración.
-Sistemas distribuidos.
-Cuartos de refrigeración / congeladores, cuartos de preparación, etc.

▪ Cuartos fríos (por ejemplo, unidades de condensación).

▪ Los sistemas auto-contenido.

▪ Se puede utilizar para equipos nuevos / retrofit de equipos existentes.

Beneficios

Bajo GWP: reducción del 65% en comparación con el R-404A / R-507.[1]

▪ El consumo de energía de 8-12% menor en comparación con el R-404A / R-507.

▪ Seguro y no inflamable (ASHRAE[2] A1)
Aprobado por los principales fabricantes de equipos y componentes.

▪ Se ha realizado extensas pruebas de campo sin necesidad de hacer cambios a los equipos / sin cambiar lubricante/sin cambiar sellos, solo (puede ser necesario el ajuste de sobrecalentamiento).

▪ Alternativa para la serie de refrigerantes R-407 de baja y media temperatura (capacidad equivalente).

▪ Es compatible con los equipos existentes y lubricantes existentes.

▪ Puede ser recargado después de fugas.

[1] Según el Informe de Evaluación 4 (AR4)

[2] Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado Ingenieros.

Chemours™

LOW GWP ©

Opteon™ XP40 Propiedades

Número ASHRAE	R-449A
Composición	R-32/R-125/HFO-1234yf/R-134a
Peso %	24.3/24.7/25.3/25.7
Peso Molecular	87.2 g/mole (87.2 lb/lb mole)
Punto de ebullición a 101.3 kPa (1 atm)	-46.0 °C (-50.7 °F)
Presión Crítica	4447 kPa [abs] (655.0 psia)
Temperatura Crítica	81.5 °C (178.7 °F)
Densidad de Líquido 21.1 °C (70 °F)	1113.3 kg/m^3 (69.5 lb/ft^3)
(ODP) Agotamiento de la Capa de Ozono (CFC-11 = 1.0)	0
AR4(GWP) Potencial de Calentamiento Global CO2 = 1.0)	1397
ASHRAE Clasificación de seguridad	A1
Desplazamiento de Temperatura	-4 K (-7 °R)

¿Qué esperar después del retrofit?

Los datos a continuación fueron obtenidos de un vitrina / unidad de condensación convertida a Opteon ™ XP40 de R -404A solo se realizaron pequeños ajustes a la válvula de expansión (Se cerró 1,5 de vuelta) durante la operación en baja y media temperatura, a dos condiciones ambientales diferentes de acuerdo a la norma ASHRAE 72-2005[3]

	Temperatura Media		Temperatura Baja	
Temperatura Ambiente	28 °C (82 °F)	35 °C (95 °F)	28 °C (82 °F)	35 °C (95 °F)
Energía Consumida	-8%	-12%	-3%	-4%
Flujo de Masa Relativa	-16%	-17%	-19%	-21%
Presión de Succión	+0 kPa (+0 psi)	+35 kPa (+5 psi)	-8 kPa (-1 psi)	-12 kPa (-2 psi)
Descarga de Presión	-48 kPa (-7 psi)	-35 kPa (-5 psi)	-31 kPa (-4.5 psi)	-37 kPa (-5.4 psi)
Descarga de Temperatura	+3 K (+5.4 °R)	+2 K (+3.6 °R)	+5 K (+9 °R)	+5 K (+9 °R)

+ es un incremento, - es una disminución relativa a R-404A

[3] El rendimiento de un sistema específico depende de diversos factores, incluyendo las condiciones del equipo y el entorno operativo.

LOW GWP

Chemours™

01800 7375 623
www.refrigerantes.chemours.com

La información que aquí se proporciona de forma gratuita y basada en datos técnicos que Chemours considera fiables. Está diseñado para ser utilizado por personas que tienen la habilidad técnica, por su propio riesgo. Debido a las condiciones de uso están fuera de nuestro control, Chemours no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, y no asume ninguna responsabilidad en relación con cualquier uso de este información. Nada en este documento debe considerarse como una licencia para operar bajo o como recomendación para infringir, ninguna de las patentes o solicitudes de patentes.

© 2016 La Compañía Chemours FC, LLC. Opteon ™ y los logotipos asociados son marcas comerciales o derechos de autor de la Compañía Chemours FC, LLC. Chemours ™ y el logotipo son Chemours marcas registradas de The Chemours Company.