

SOLUCIONES DE RECONVERSIÓN DE GASES REFRIGERANTES

de tipo CFC, HCFC, HFC y HFO

CFC	HCFC		HFC / HC / NH ₃		HFO / Mezclas a base de HFO	
R-12 Fuera climatización auto	R-401A / R-401B R-409A	AB** AB / MN**	R-134a R-600a ⊗ R-404A	POE MIN / PAG POE	R-450A R-513A R-448A R-449A	POE POE POE POE
R-12 En climatización auto			R-134a R-437A	POE AB / POE	R-1234yf	POE
	Climatización R-22	MN / AB*	R-134a R-407C R-410A R-32 R-427A R-417A R-422D R-438A	POE POE POE POE / PVE POE AB / POE AB / POE POE	R-1234yf ♦ R-1234ze R-450A R-513A R-444B	POE POE POE POE POE
	Refrigeración R-22	MN / AB*	R-134a ⊗ R-404A / R-507A R-410A R-427A R-417A NH ₃ R-407F R-290	POE POE POE POE AB / POE MN / PAO POE MIN / PAG	R-1234yf ♦ R-1234ze R-450A R-513A R-448A R-449A R-455A	POE POE POE POE POE POE POE
R-114	R-124	MN / AB*	⊗ R-227ea / ⊗ R-236fa / R-245fa	POE	R-1233zd	POE
R-502	R-408A R-402A / R402B R-403B R-22	AB / MN** AB** AB / MN / POE AB / POE	⊗ R-404A / R-507A R-410A R-427A ⊗ R-422A R-407F NH ₃ ⊗ FX80 ⊗ ISCEON MO89 R-410A	POE POE POE AB / POE POE MN / PAO POE AB / POE POE	R-448A R-449A R-452A R-455A	POE POE POE POE
R-13B1			⊗ ISCEON MO89 R-410A	POE AB / POE POE		
R-13 R-503			R-23 R-508B	POE POE		

MN = Aceite mineral
 AB = Aceite alquibencénico
 PAO = Aceite polialfaolefino
 PAG = Aceite poliaquilengicol
 POE = Aceite poliolester
 PVE = Aceite polyvinylether

* AB para bajas temperaturas de evaporación.

** o un aceite POE adecuado con las instrucciones del fabricante compresor.

⊗ Fluidos GWP > 2500 prohibida la utilización en ciertas aplicaciones en 2020 según F-Gas.

♦ Posible en estas aplicaciones pero no aplicado a día de hoy.

Aplicación frío positivo

Altas temperaturas
ORC (Ciclo de Rankine)

Aplicación frío negativo

Muy baja temperatura
(Sin prohibición F-Gas si temperatura < a -50°C)

CO₂ : aplicación en refrigeración de subcrítico o transcrito - Aceite POE específico / PAO / PAG.