

## R-32

### ESPECIFICACIONES GENERALES

- Composición: Difluorometano
- Refrigerante HFC (según su composición química)
- Gran estabilidad térmica y química.
- Baja toxicidad y baja inflamabilidad.
- Clase de seguridad A2L.
- Grupo de alta seguridad L2.
- Puede cargarse en fase líquida y en fase gaseosa.
- No es un refrigerante para retrofit de R-410A.
- Mayor eficiencia energética que el R-410A.
- La instalación precisa de menor carga que una de R-410A.
- Capacidad de refrigeración similar al R-22 y al R-502.



### DESCRIPCIÓN DEL ENVASE

Código	Formato envase	Capacidad de llenado (kg)	Peso botella cargada (kg)	Presión (bar) 20°C	Altura botella (mm)	Diámetro botella (mm)
GF01097	12	9	16	13,75	510	230
GF01096	12	4	8,8	13,75	340	230

*Rosca de la botella de izquieras (Sera necesario un adaptador para conectar la manguera de servicio)*

### ACEITES COMPATIBLES

Mineral (M)	Compatible con refrigerantes de tipo hidr°Carburos. Presentan excesiva solubilidad en aplicaciones de alta temperatura. Se puede compensar esta situación utilizando aceites minerales de mayor viscosidad.
Alquibencénicos (AB)	Totalmente compatible.
Semisintéticos (M+AB)	La mezcla de aceite mineral y alquibencénico es la más apropiada para trabajar con este tipo de refrigerantes.
Polioléster (POE)	Demasiada solubilidad con los hidr°Carburos. Puede requerir utilizar POE de mayores viscosidades.
Polialquilenglicoles (PAG)	Solubles, dependiendo de las condiciones de trabajo.
Polialfaolefinas (PAO)	Solubles, recomendado para aplicaciones de baja temperatura.

**PROPIEDADES FÍSICAS**

Fórmula		CH2F2
Peso molecular		52.024
Densidad del líquido (25°C)	Kg/l	0.9588
Punto de ebullición (1atm)	°C	-51.7
Viscosidad del líquido (20°C)	cP	0.121
Viscosidad del vapor (20°C)	cP	0.01238
Tensión superficial (20°C)	mN/m	7.0
Presión del vapor (25°C)	bar	16,897
Calor específico del líquido (25°C)	kJ/kg.K	1.884
Calor específico del vapor (25°C)	kJ/kg.K	0.82633
Punto de congelación	°C	-136
Temperatura crítica	°C	78,35
Presión crítica	bar	58.16
Densidad crítica	Kg/l	0.429756
Calor de vaporización a punto de ebullición (25°C)	kJ/kg	270.22
Densidad del vapor (Aire=1)		1,86
Presión de vapor a 20°C	mmHg	10319
Densidad del vapor a 20°C	g/ml	0.98
Límites de inflamación (Superior)	% v/v	31.0 ASTM 681-85
Límites de inflamación (Inferior)	% v/v	14.0 ASTM 681-85
Solubilidad del R-32 en agua a 25°C	log	0.21
COP		95
Inflamabilidad		A2L
ODP		0
PCA (GWP)		675*
Toxicidad		No

**APLICACIONES**

Equipos de climatización (A/A) de nueva fabricación.

**PRESIÓN-TEMPERATURA**

Temp.(°C)	Presión a absoluta (bar)	Densidad Líquido Kg/m <sup>3</sup>	Densidad Vapor Kg/m <sup>3</sup>	Entalpía Líquido KJ/Kg	Entalpía Vapor KJ/Kg	Entropía líquido KJ/Kg K	Entropía Vapor KJ/Kg K
-50	1,1014	1208,40	3,2316	117,22	497,27	0,6683	2,3714
-48	1,2163	1202,80	3,5477	120,40	498,26	0,6824	2,3607
-46	1,3405	1197,20	3,8877	123,60	499,23	0,6965	2,3502
-44	1,4745	1191,50	4,2530	126,80	500,17	0,7105	2,3399
-42	1,6188	1185,90	4,6450	130,01	501,11	0,7244	2,3298
-40	1,7741	1180,20	5,0651	133,23	502,02	0,7382	2,3200
-38	1,9409	1174,40	5,5147	136,45	502,91	0,7519	2,3103
-36	2,1197	1168,60	5,9952	139,69	503,78	0,7655	2,3008
-34	2,3111	1162,80	6,5084	142,93	504,63	0,7791	2,2916
-32	2,5159	1156,90	7,0557	146,18	505,47	0,7926	2,2824
-30	2,7344	1151,00	7,6389	149,45	506,27	0,8060	2,2735
-28	2,9675	1145,00	8,2598	152,72	507,06	0,8193	2,2647
-26	3,2157	1138,90	8,9201	156,01	507,83	0,8326	2,2561
-24	3,4796	1132,90	9,6218	159,31	508,57	0,8458	2,2476
-22	3,7600	1126,70	10,3670	162,62	509,28	0,8589	2,2392
-20	4,0575	1120,60	11,1570	165,94	509,97	0,8720	2,2310
-18	4,3728	1114,30	11,9950	169,28	510,64	0,8850	2,2229
-16	4,7067	1108,00	12,8830	172,63	511,28	0,8979	2,2149
-14	5,0597	1101,70	13,8230	175,99	511,89	0,9109	2,2070
-12	5,4327	1095,20	14,8180	179,37	512,47	0,9237	2,1992
-10	5,8263	1088,80	15,8700	182,76	513,02	0,9365	2,1915
-8	6,2414	1082,20	16,9820	186,18	513,54	0,9493	2,1839
-6	6,6786	1075,60	18,1570	189,60	514,03	0,9620	2,1764
-4	7,1388	1068,90	19,3980	193,05	514,49	0,9747	2,1690
-2	7,6226	1062,10	20,7080	196,52	514,91	0,9874	2,1616
0	8,1310	1055,30	22,0910	200,00	515,30	1,0000	2,1543
2	8,6647	1048,30	23,5500	203,50	515,65	1,0126	2,1471
4	9,2245	1041,30	25,0900	207,03	515,96	1,0252	2,1399
6	9,8113	1034,20	26,7140	210,58	516,24	1,0377	2,1327

**ATENCIÓN**

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. Mantener las válvulas y los racores libres de aceite y grasa. ADR: Clase 2 / Etiqueta(s) 2.1 / UN 1978 / Código de restricciones en túneles (C/E)