

# Kryon® 32

## L'alternativa all' R410A a basso GWP negli impianti di condizionamento

Il Kryon® 32 è un refrigerante HFC finora utilizzato come componente nelle miscele di R-410A ed R-407C. Grazie alle sue proprietà di efficienza energetica ed ambientale il Kryon® 32 è già stato utilizzato dalle maggiori case produttrici di condizionatori domestici.



Il Kryon® 32 ha Potenziale di Riscaldamento Globale - GWP - notevolmente inferiore a quello dell'R-410A. Il prodotto viene utilizzato nei sistemi che prevedono basse temperature di raffreddamento. Il Kryon® 32 è un gas blandamente infiammabile.

Il Kryon® 32 richiede l' utilizzo di olio poliesteri (POE), con viscosità specifica per R-32.

Proprietà Fisiche	UM	Kryon® 32
Formula Chimica	-	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>
Classificazione Ambientale	-	HFC
Peso Molecolare	gr/grmole	52,02
Temperatura Vapore Saturo @ 1,013 bar	°C	-51,65
Densità del Liquido @ 25°C	kg/m <sup>3</sup>	961
Densità del Vapore Saturo @ 1,013 bar	kg/m <sup>3</sup>	2,987
Pressione di Saturazione @ 25°C	bar_rel	16,90
Pressione di Saturazione @ 50°C	bar_rel	31,40
Temperatura Critica	°C	78,11
Pressione Critica	bar_rel	57,82
Densità Critica	kg/m <sup>3</sup>	424,00
Calore di Vaporizzazione @ 1,013 bar	kJ/Kg	381,00
Entropia Specifica del Liquido @ 25°C	kJ/Kg*°C	1,94
Entropia Specifica del Vapore @ 25°C	kJ/Kg*°C	0,848
CP/CV Ratio @ 25°C - 1,013 bar_ass		1,252
ODP	(R11 = 1)	0,00
Atmosferic Life Time	Anni	4,90
GWP - IPCC rev. 5	(CO <sub>2</sub> = 1)	677
Classificazione Sicurezza ASHRAE Standard 34		A2L
Limite Inferiore di Infiammabilità	%	Blandamente Infiammabile
Classificazione Secondo Direttiva 97/23/CE PED	Gruppo	1

## Packaging

Codice Articolo	Q.tà di Gas Kg	Recipiente	Capacità Lt	Pressione	Valvola	UM Vendita	N° Pezzi a Confezione	N° Bombole per Bancale	GWP a Conf. (TonCO <sub>2</sub> eq.)
F-GF-R32-40	31	Bombola	40	48 bar	W 21,8 x 1/14" LH	KG	1	9	20,99
F-GF-R32-13	9	Bombola	13	48 bar	W 21,8 x 1/14" LH	KG	1	30	6,09
F-GF-MI-R32-1LT	0,8	KryoSmart	1	48 bar	7/16" 28 UNEF	Conf.	12	360 (30 Conf.)	6,499

## Applicazioni

Il Kryon® 32 si utilizza negli impianti di condizionamento residenziali e commerciali.

## Performance

- ✓ Il Kryon® 32 possiede performance ed efficienza energetica equivalenti rispetto a quelle dell' R-410A.
- ✓ Il Kryon® 32 ha un GWP (Global Warming Potential) notevolmente inferiore rispetto a quello dell' R-410A.
- ✓ Non richiede la sostituzione di componenti, lubrificanti e tenute.

## Lubrificanti Consigliati

Il Kryon® 32 richiede l' utilizzo di olio poliesteri (POE), con viscosità specifica per R32.





Applicazione



GWP



ODP

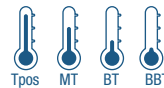


Tpos

Temperatura

## Proprietà Termodinamiche Kryon® 32

### LEGENDA



Temperatura °C	Tensione di Vapore bar_rel	Densità		Entalpia		Entropia	
		Liquido Saturo kg/m³	Vapore Saturo kg/m³	Liquido Saturo KJ/kg	Vapore Saturo KJ/kg	Liquido Saturo KJ/kg*K	Vapore Saturo KJ/kg*K
-50	0,09	1.208,40	3,23	117,22	497,27	0,668	2,371
-48	0,20	1.202,80	3,55	120,40	498,26	0,682	2,361
-46	0,33	1.197,20	3,89	123,60	499,23	0,697	2,350
-44	0,46	1.191,50	4,25	126,80	500,17	0,711	2,340
-42	0,61	1.185,90	4,65	130,01	501,11	0,724	2,330
-40	0,76	1.180,20	5,07	133,23	502,02	0,738	2,320
-38	0,93	1.174,40	5,51	136,45	502,91	0,752	2,310
-36	1,11	1.168,60	6,00	139,69	503,78	0,766	2,301
-34	1,30	1.162,80	6,51	142,93	504,63	0,779	2,292
-32	1,50	1.156,90	7,06	146,18	505,47	0,793	2,282
-30	1,72	1.151,00	7,64	149,45	506,27	0,806	2,274
-28	1,95	1.145,00	8,26	152,72	507,06	0,819	2,265
-26	2,20	1.138,90	8,92	156,01	507,83	0,833	2,256
-24	2,47	1.132,90	9,62	159,31	508,57	0,846	2,248
-22	2,75	1.126,70	10,37	162,62	509,28	0,859	2,239
-20	3,04	1.120,60	11,16	165,94	509,97	0,872	2,231
-18	3,36	1.114,30	12,00	169,28	510,64	0,885	2,223
-16	3,69	1.108,00	12,88	172,63	511,28	0,898	2,215
-14	4,05	1.101,70	13,82	175,99	511,89	0,911	2,207
-12	4,42	1.095,20	14,82	179,37	512,47	0,924	2,199
-10	4,81	1.088,80	15,87	182,76	513,02	0,937	2,192
-8	5,23	1.082,20	16,98	186,18	513,54	0,949	2,184
-6	5,67	1.075,60	18,16	189,60	514,03	0,962	2,176
-4	6,13	1.068,90	19,40	193,05	514,49	0,975	2,169
-2	6,61	1.062,10	20,71	196,52	514,91	0,987	2,162
0	7,12	1.055,30	22,09	200,00	515,30	1,000	2,154
2	7,65	1.048,30	23,55	203,50	515,65	1,013	2,147
4	8,21	1.041,30	25,09	207,03	515,96	1,025	2,140
6	8,80	1.034,20	26,71	210,58	516,24	1,038	2,133
8	9,41	1.027,00	28,43	214,15	516,47	1,050	2,126
10	10,06	1.019,70	30,23	217,74	516,66	1,063	2,119
12	10,73	1.012,20	32,14	221,36	516,80	1,075	2,111
14	11,43	1.004,70	34,15	225,01	516,90	1,088	2,104
16	12,17	997,06	36,26	228,68	516,95	1,100	2,097
18	12,93	989,28	38,50	232,39	516,95	1,113	2,090
20	13,73	981,38	40,86	236,12	516,90	1,125	2,083
22	14,57	973,34	43,34	239,89	516,79	1,138	2,076
24	15,44	965,16	45,97	243,69	516,62	1,150	2,069
26	16,34	956,82	48,75	247,53	516,39	1,163	2,062
28	17,28	948,31	51,68	251,40	516,09	1,176	2,054
30	18,26	939,62	54,78	255,32	515,72	1,188	2,047
32	19,28	930,75	58,06	259,28	515,29	1,201	2,040
34	20,34	921,67	61,53	263,28	514,77	1,213	2,032
36	21,44	912,37	65,21	267,34	514,17	1,226	2,025
38	22,58	902,83	69,12	271,45	513,49	1,239	2,017
40	23,77	893,04	73,27	275,61	512,71	1,252	2,009
42	25,00	882,96	77,68	279,84	511,82	1,265	2,001
44	26,28	872,58	82,39	284,13	510,83	1,278	1,993
46	27,60	861,86	87,41	288,50	509,72	1,291	1,985
48	28,98	850,77	92,79	292,95	508,48	1,305	1,976
50	30,40	839,26	98,55	297,49	507,10	1,318	1,967
52	31,87	827,28	104,75	302,12	505,57	1,332	1,958
54	33,40	814,78	111,44	306,87	503,86	1,346	1,948
56	34,98	801,68	118,69	311,74	501,95	1,360	1,938
58	36,62	787,90	126,58	316,75	499,82	1,375	1,928
60	38,32	773,31	135,21	321,93	497,44	1,390	1,917
62	40,08	757,78	144,73	327,30	494,76	1,405	1,905
64	41,90	741,10	155,32	332,90	491,73	1,421	1,892
66	43,78	723,02	167,23	338,78	488,26	1,438	1,879
68	45,73	703,16	180,83	345,02	484,25	1,455	1,863
70	47,76	680,93	196,69	351,73	479,52	1,474	1,846