

Kryon® 407C (R-407C)

Il refrigerante per il condizionamento residenziale

Kryon® 407C è una miscela ternaria zeotropica, composta da HFC-32/HFC-125/HFC-134a. Anch'essa nasce come prodotto sostitutivo dell'R-22 (HCFC-22). Il Kryon® 407C non è dannoso per lo strato di ozono e si presta a diverse applicazioni negli impianti di condizionamento d'aria e di refrigerazione.

Kryon® 407C è una miscela ternaria zeotropica, che a differenza dei fluidi azeotropici, cambia la sua temperatura durante le fasi di evaporazione o condensazione, per un dato valore della pressione. Kryon® 407C ha una T° di Glide (5÷7 °C), poco elevata. Pertanto è importante caricare gli impianti solo con il Kryon® 407C in fase liquida e non vapore, cosa che provocherebbe un'alterazione nella composizione del refrigerante e potrebbe danneggiare l'impianto.



Proprietà Fisiche	UM	Kryon® 407C
Composizione	% in peso	R-32 - 23 % R-125 - 25 % R-134a - 52 %
Classificazione Ambientale	-	HFC
Peso Molecolare	gr/grmole	86,20
Temperatura Vapore Saturo @ 1,013 bar	°C	-36,37
Temperatura di Glide @ 1,013 bar	K	7,00
Densità del Liquido @ 25°C	kg/m³	1.097,30
Densità del Vapore Saturo @ 1,013 bar	kg/m³	4,63
Pressione di Saturazione @ 25°C	bar_rel	11,05
Pressione di Saturazione @ 50°C	bar_rel	21,24
Temperatura Critica	°C	86,19
Pressione Critica	bar_rel	45,30
Densità Critica	kg/m³	453,43
Calore di Vaporizzazione @ 1,013 bar	kJ/Kg	248,94
Entropia Specifica del Liquido @ 25°C	kJ/Kg°C	1,12
Entropia Specifica del Vapore @ 25°C	kJ/Kg°C	1,57
CP/CV Ratio @ 25°C - 1,013 bar_ass		1,15
ODP	(R11 = 1)	0,00
Atmosferic Life Time	Anni	15,66
GWP - IPCC rev. 5	(CO ₂ = 1)	1624
Classificazione Sicurezza ASHRAE Standard 34		A1
Limite Inferiore di Infiammabilità	%	Non Infiammabile
Classificazione Secondo Direttiva 97/23/CE PED	Gruppo	2

Packaging

Codice Articolo	Q.tà di Gas	Recipiente	Capacità	Pressione	Valvola	UM Vendita	N° Pezzi a Confezione	N° Bombole per Bancale	GWP a Conf. (TonCO ₂ eq.)
	Kg		Lt						
F-GF-R407C-FU	874	Roll Drum	920	36÷48 bar	W 21,7 x 1/14"	KG	1	N/A	1.419,38
F-GF-R407C-40	38	Bombola	40	36÷48 bar	W 21,7 x 1/14"	KG	1	9	61,71
F-GF-R407C-13	12	Bombola	13	36÷48 bar	W 21,7 x 1/14"	KG	1	30	19,49
F-GF-MD-R407C-7	5	Bombola	7	46 bar	1/4" SAE Flare / 7/16" 20-UNF	KG	1	45	8,12
F-GF-MXK-R407C-13,6	12,5	KryoBox	13,6	42 bar	1/4" SAE Flare / 7/16" 20-UNF	NR	1	30	20,30
F-GF-MI-R407C-2,5LT	2	KryoSmart	2,5	48 bar	1/4" SAE Flare / 7/16" 20-UNF	Conf.	6	180 (30 Conf.)	19,49
F-GF-MI-R407C-1LT	0,85	KryoSmart	1	48 bar	1/4" SAE Flare / 7/16" 20-UNF	Conf.	12	360 (30 Conf.)	16,56

Applicazioni

Kryon® 407C viene utilizzato negli impianti di condizionamento d'aria residenziali e commerciali di piccole dimensioni.

Kryon® 407C si utilizza anche nei refrigeratori d'acqua non dotati di compressori centrifughi, e negli impianti di refrigerazione commerciale a media temperatura.

Performance

- ✓ Riduzione minima di capacità rispetto all'R-22.
- ✓ Avendo caratteristiche molto simili all'R-22, il Kryon® 407C può essere utilizzato come fluido di conversione nei sistemi che generalmente impiegano l'R-22.
- ✓ Le variazioni di progetto, che consentono di ottimizzare le prestazioni, sono minime.

Lubrificanti Consigliati

Quando Kryon® 407C viene utilizzato nella conversione di impianti funzionanti con R-22, dovranno essere apportate alcune modifiche agli impianti stessi, come la sostituzione del lubrificante.

Gli oli minerali e i lubrificanti alchilbenzenici, sono immiscibili con il Kryon® 407C. Pertanto, devono essere sostituiti da altri lubrificanti. Si consulti il produttore di sistema per raccomandazioni in merito.



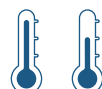
Applicazione



GWP



ODP



Tpos

MT

Temperatura

Proprietà Termodinamiche Kryon® 407C

LEGENDA



Temperatura	Tensione di Vapore		Densità		Entalpia		Entropia	
	Liquido Saturo	Vapore Saturo	Liquido Saturo	Vapore Saturo	Liquido Saturo	Vapore Saturo	Liquido Saturo	Vapore Saturo
°C	bar_rel	bar_rel	kg/m³	kg/m³	KJ/kg	KJ/kg	KJ/kg*K	KJ/kg*K
-50	-0,22	-0,33	1.377,80	4,03	136,43	328,89	0,745	1,615
-48	-0,14	-0,25	1.371,50	4,45	138,86	330,12	0,756	1,612
-46	-0,05	-0,17	1.365,20	4,90	141,30	331,34	0,767	1,610
-44	0,05	-0,08	1.358,80	5,39	143,74	332,56	0,777	1,607
-42	0,16	0,01	1.352,40	5,91	146,20	333,78	0,788	1,605
-40	0,27	0,12	1.346,00	6,47	148,66	334,99	0,798	1,603
-38	0,39	0,23	1.339,50	7,07	151,13	336,20	0,809	1,601
-36	0,52	0,35	1.333,00	7,72	153,60	337,41	0,819	1,600
-34	0,66	0,48	1.326,50	8,41	156,09	338,61	0,830	1,598
-32	0,80	0,62	1.319,90	9,15	158,58	339,80	0,840	1,596
-30	0,96	0,76	1.313,20	9,93	161,09	340,99	0,850	1,595
-28	1,13	0,92	1.306,50	10,77	163,60	342,18	0,861	1,594
-26	1,31	1,09	1.299,70	11,67	166,13	343,35	0,871	1,592
-24	1,50	1,27	1.292,90	12,62	168,66	344,52	0,881	1,591
-22	1,70	1,46	1.286,00	13,63	171,20	345,69	0,891	1,590
-20	1,91	1,66	1.279,10	14,71	173,76	346,84	0,901	1,589
-18	2,14	1,88	1.272,10	15,85	176,33	347,99	0,911	1,588
-16	2,38	2,11	1.265,00	17,05	178,91	349,13	0,921	1,587
-14	2,63	2,35	1.257,80	18,34	181,50	350,26	0,931	1,586
-12	2,90	2,61	1.250,60	19,69	184,10	351,38	0,941	1,585
-10	3,18	2,88	1.243,30	21,13	186,72	352,49	0,951	1,584
-8	3,48	3,16	1.235,90	22,65	189,34	353,59	0,961	1,583
-6	3,79	3,46	1.228,40	24,25	191,99	354,68	0,971	1,583
-4	4,12	3,78	1.220,90	25,95	194,64	355,75	0,980	1,582
-2	4,47	4,12	1.213,20	27,74	197,31	356,81	0,990	1,581
0	4,83	4,47	1.205,50	29,63	200,00	357,86	1,000	1,580
2	5,21	4,84	1.197,60	31,63	202,70	358,90	1,010	1,580
4	5,61	5,22	1.189,60	33,74	205,42	359,92	1,020	1,579
6	6,02	5,63	1.181,50	35,96	208,15	360,92	1,029	1,579
8	6,46	6,06	1.173,30	38,31	210,90	361,90	1,039	1,578
10	6,92	6,50	1.164,90	40,79	213,67	362,87	1,049	1,578
12	7,40	6,97	1.156,40	43,40	216,46	363,82	1,058	1,577
14	7,90	7,46	1.147,80	46,16	219,27	364,74	1,068	1,576
16	8,42	7,97	1.139,00	49,07	222,10	365,64	1,078	1,576
18	8,96	8,50	1.130,10	52,14	224,95	366,52	1,087	1,575
20	9,53	9,05	1.120,90	55,38	227,82	367,38	1,097	1,575
22	10,12	9,63	1.111,60	58,80	230,71	368,20	1,107	1,574
24	10,73	10,24	1.102,10	62,42	233,63	369,00	1,116	1,573
26	11,37	10,87	1.092,40	66,24	236,58	369,77	1,126	1,573
28	12,03	11,52	1.082,40	70,28	239,55	370,50	1,136	1,572
30	12,72	12,20	1.072,20	74,56	242,55	371,20	1,145	1,571
32	13,44	12,91	1.061,80	79,10	245,58	371,86	1,155	1,570
34	14,19	13,65	1.051,10	83,91	248,64	372,48	1,165	1,569
36	14,96	14,42	1.040,00	89,02	251,74	373,06	1,175	1,568
38	15,76	15,22	1.028,70	94,44	254,87	373,59	1,184	1,567
40	16,59	16,04	1.016,90	100,22	258,05	374,07	1,194	1,566
42	17,46	16,90	1.004,80	106,39	261,26	374,49	1,204	1,565
44	18,35	17,79	992,23	112,98	264,53	374,85	1,214	1,563
46	19,28	18,72	979,18	120,04	267,84	375,14	1,225	1,562
48	20,24	19,68	965,59	127,63	271,21	375,36	1,235	1,560
50	21,24	20,67	951,38	135,81	274,65	375,49	1,245	1,558
52	22,26	21,70	936,48	144,66	278,15	375,53	1,256	1,556
54	23,33	22,77	920,77	154,28	281,73	375,46	1,266	1,553
56	24,43	23,88	904,14	164,80	285,40	375,26	1,277	1,551
58	25,58	25,03	886,40	176,40	289,18	374,91	1,288	1,547
60	26,76	26,23	867,32	189,28	293,09	374,38	1,299	1,544
62	27,98	27,46	846,59	203,76	297,15	373,62	1,311	1,540
64	29,25	28,75	823,72	220,30	301,40	372,58	1,323	1,535
66	30,56	30,09	797,97	239,60	305,92	371,16	1,336	1,529
68	31,91	31,48	768,06	262,88	310,82	369,20	1,350	1,522
70	33,32	32,93	731,35	292,58	316,32	366,38	1,366	1,512