



CAPACIDAD FRIGORÍFICA EVAPORADORES

Las capacidades frigoríficas de los evaporadores se determinan con superficie de aleta seca (calor sensible) según la norma ENV 328, utilizando refrigerante R-22 en las condiciones de prueba 2 (temperatura de entrada del aire 0°C y temperatura de evaporación -8°C).

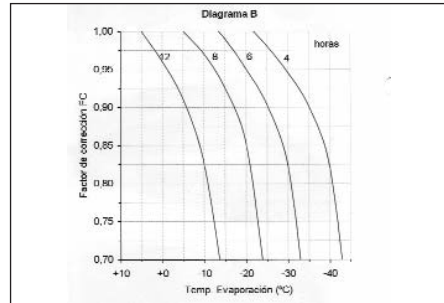
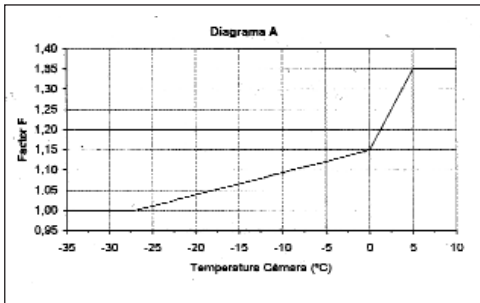
Las capacidades frigoríficas totales (calor sensible + calor latente) indicadas en este catálogo corresponden a la capacidad del evaporador con batería seca multiplicada por un coeficiente F (factor de calor latente) para considerar el aumento de capacidad producido por la condensación del vapor de agua contenido en el aire sobre la superficie de las aletas.

Este Factor F, por tanto, nos da la relación Potencia nominal / Potencia estándar y varía según las temperaturas de aplicación según se indica en la tabla adjunta, que se ha estimado teniendo en cuenta las condiciones de temperatura y humedad habitualmente encontradas en las cámaras frigoríficas.

Condición	Temp. Cámara °C.	Temp. Evaporación °C.	ΔT (K)	Factor F
C1	+2,5	-5,5	8	1,25
C2	-5	-13	8	1,12
C3	-18	-26	8	1,05
C4	-23	-31	8	1,02

No obstante, para determinar el valor del Factor F en condiciones diferentes a las indicadas, se puede utilizar el diagrama A incluido a continuación.

Por otra parte, ha de tenerse en cuenta que la acumulación de escarcha sobre la batería disminuye el rendimiento del evaporador, por lo que la determinación del rendimiento neto del evaporador en las condiciones de utilización reales podrá hacerse con ayuda del diagrama B, que da el factor de corrección FC a aplicar según el tiempo transcurrido entre dos desescarches sucesivos para distintas temperaturas de evaporación: Dada una temperatura de evaporación se levanta una vertical hasta incidir sobre la curva indicadora del periodo entre desescarches; la intersección de ambas líneas dará en el eje de ordenadas el factor de corrección FC a aplicar en cada caso.



Además, si el refrigerante a utilizar es distinto de R-22, se aplicará el coeficiente corrector FR dado por la siguiente tabla.

Refrigerante	R-404A	R-22	R-134A
Factor FR	1,05	1	0,95

METODO DE SELECCIÓN

Datos iniciales:

CT (W) = Capacidad frigorífica deseada.

Tc (°C) = Temperatura Cámara = Temperatura del aire a la entrada del evaporador.

Te (°C) = Temperatura Evaporación = Temperatura correspondiente a la presión del refrigerante a la salida del evaporador.

HR (%) = Humedad Relativa.

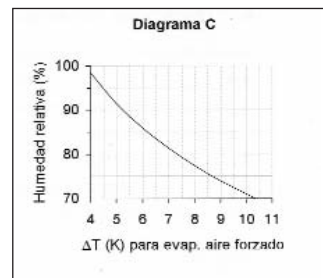
ΔT (K) = Tc-Te, Para su elección se puede utilizar el diagrama C

FC = Factor de corrección de desescarche

FR = Factor de refrigerante

Csel (W) = Capacidad frigorífica de selección.

Selección del evaporador: $CTxFs/Fx1/FCx8/\Delta Tx1/FR = Csel$.





EVAPORADORES ANGULARES - SERIE J / JB

Aplicación:

Pequeñas cámaras y refrigeradores comerciales (armarios, etc.) para conservación de productos frescos o congelados.

Paso de aletas: 3,2 - 6,4 mm.

Límite temperatura: - 25°C.

Modelo		J-1	J-2	J-3	J-4	JM-1	JM-2	JM-3	JM-4	JB-1	JB-2	JB-3	JB-4
Capac.	ΔT 8°C	760	1.510	2.270	3.010	760	1.510	2.270	3.010	500	1.000	1.490	1.980
	W												
Dimens.	A mm.	410	735	1.060	1.385	410	735	1.060	1.385	325	565	805	1.045
	B mm.	160	160	160	160	160	160	160	160	115	115	115	115
	C mm.	365	365	365	365	500	500	500	500	390	390	390	390
Desesc. Aire	Código	EV0600	EV0601	EV0602	EV0603	EV0605	EV0606	EV0607	EV0608	EV0610	EV0611	EV0612	EV0613
	€	313	490	619	773	360	566	737	914	277	425	537	661
Desesc. Eléctrico	Código	EV0615	EV0616	EV0617	EV0618	EV0620	EV0621	EV0622	EV0623	EV0625	EV0626	EV0627	EV0628
	€	383	608	773	973	436	673	885	1.103	342	525	661	832

Modelo		J-1	J-2	J-3	J-4	JM-1	JM-2	JM-3	JM-4	JB-1	JB-2	JB-3	JB-4
Superficie m ²		3,30	6,50	9,80	13,00	3,30	6,50	9,80	13,00	2,00	4,00	6,00	8,00
Volumen interior dm ³		0,95	1,75	2,50	3,40	0,95	1,75	2,50	3,40	0,60	1,15	1,65	2,10
Ventiladores	Nº x Ømm.	1x200	2x200	3x200	4x200	1x200	2x200	3x200	4x200	1x170	2x170	3x170	4x170
	Total Amp. I	0,23	0,46	0,69	0,92	0,23	0,46	0,69	0,92	0,23	0,46	0,69	0,92
	Total W.	35	70	105	140	35	70	105	140	35	70	105	140
	Caudal total m ³ /h	480	960	1.440	1.920	480	960	1.440	1.920	285	570	855	1.140
	Proyección aire m.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
Resistencias	W.	500	800	1.200	1.500	500	800	1.200	1.500	300	550	800	1.100
Conexiones	Entrada Ø Pulg.	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
	Salida Ø Pulg.	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Desagüe Ø Pulg.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

