



CONDENSADORES

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DEL CONDENSADOR

Las potencias frigoríficas indicadas están expresadas en las siguientes condiciones:

NORMA ENV-327: Tª ambiente +25º

Tª de condensación: +40ºC.

Refrigerante R-22, y se refieren a una diferencia de temperatura $\Delta T=1.5K$, entre la temperatura ambiente y la de condensación, sin tener en cuenta la pérdida de carga en la línea de presión entre compresor y condensador.

Para trasladar las condiciones de trabajo a las condiciones de selección y determinar la capacidad necesaria del condensador, multiplíquese el rendimiento del compresor por el factor M correspondiente de los diagrams 4, 5 ó 6. Así quedan incluidos el calor de compresión (todas las alternativas) y el originado por el motor eléctrico (compresor hermético o semihermético).

METODO DE SELECCIÓN

Datos iniciales:

PC (W) = Potencia del compresor.

Ta (ºC) = Temperatura ambiente.

Tc (ºC) = Temperatura de condensación.

ΔT (K) = Tc - Ta.

Te (ºC) = Temperatura de evaporación.

M = Factor de corrección.

Psel (W) = Potencia de selección del condensador.

Selección del condensador:

$$PC \times M \times 15 / \Delta T = Psel$$

EJEMPLO DE SELECCIÓN

PC = 70.000 W (Compresor semihermético).

Ta = 30ºC.

$\Delta T = 12K$. Por tanto Tc=Ta+ ΔT = 30+12=42ºC.

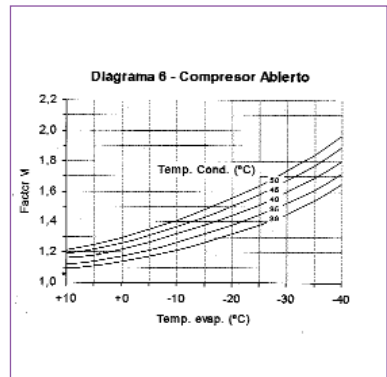
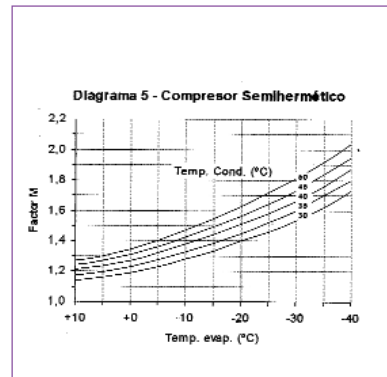
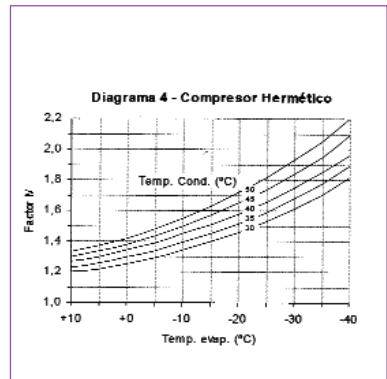
Te= -10ºC.

En el diagrama 5 se obtiene que M=1,4.

La potencia de selección del condensador vendrá dada por:

$70.000 \times 1,4 \times 15 / 12 = 122.500$ W.

el condensador seleccionado será CK-129, cuya capacidad es de 123.000 W.





CONDENSADORES DE PEQUEÑA Y MEDIA CAPACIDAD SERIE CA

APLICACIÓN:

Nuestros condensadores están diseñados para su acoplamiento sobre bancadas, con ventiladores, compresores, con/sin recipiente de líquido, etc., elementos que constituyen las unidades condensadoras. No obstante, y si el tipo de instalación lo requiere, pueden situarse a mayor o menor distancia del compresor ("condensador remoto").

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Superficie de intercambio formada por tubos de cobre en disposición al trespelillo y aletas de aluminio con separación de 3,5 mm. para los modelos de un solo ventilador y para los CA-104D, CA-114D y CA-124D, y de 2,5 mm. para el resto de los modelos de dos ventiladores.

Envoltorio en chapa galvanizada, que a partir del modelo CA-163 y en todos los condensadores de dos o más ventiladores va cerrada por la base.

Los condensadores modelo CA tienen cámara de aire cerrada por la parte del ventilador, pero los modelos de un ventilador se pueden fabricar en una versión más sencilla (modelo CS) sin cámara de aire.

RENDIMIENTOS:

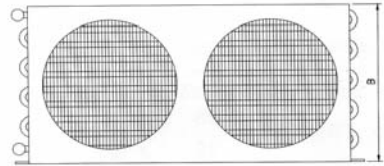
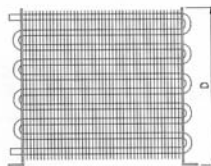
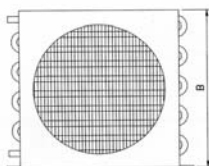
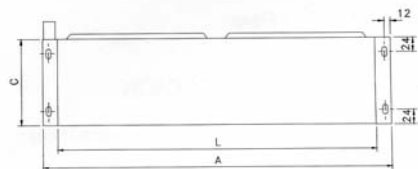
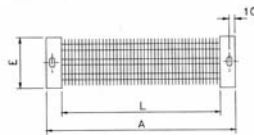
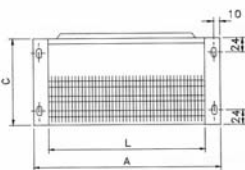
Los ventiladores y caudales de aire que se mencionan son los recomendados para obtener los rendimientos indicados.

OPCIONES: Aletas de aluminio prelacado.

Aletas de cobre.



DIMENSIONES



Modelo CA (1 vent.)

Modelo CS

Modelo CA (2 vent.)



CONDENSADORES DE PEQUENA Y MEDIA CAPACIDAD SERIE CA

Modelos con un ventilador.

Código	Modelo	Nº tubos	Capac. W. $\Delta T15^{\circ}C$	Superf. m ²	Ventilador		Dimensiones						€
					NºxØ	Caudal m ³ /h.	A	B	C	D (CS)	E (CS)	L	
CN0002	CA-82	8x2	785	1,15	1x200	640	280	245	100	210	48	240	46,00
CN0003	CA-83	8x3	985	1,70	1x200	620	280	245	125	210	70	240	63,70
CN0004	CA-84	8x4	1.150	2,30	1x200	600	280	245	150	210	90	240	77,90
CN0005	CA-92	9x2	1.080	1,45	1x250	930	310	285	100	235	48	270	54,30
CN0006	CA-93	9x3	1.360	2,15	1x250	905	310	285	125	235	70	270	74,30
CN0007	CA-94	9x4	1.595	2,90	1x250	880	310	285	150	235	90	270	93,20
CN0008	CA-103	10x3	1.420	2,40	1x250	905	310	285	125	260	70	270	81,40
CN0009	CA-104	10x4	1.665	3,20	1x250	880	310	285	150	260	90	270	103,80
CN0011	CA-114	11x4	1.800	3,90	1x250	880	340	290	150	285	90	300	121,50
CN0012	CA-124A	12x4	1.865	4,30	1x250	880	340	315	150	310	90	300	135,70
CN0013	CA-124B	12x4	2.630	5,00	1x300	1.400	420	365	150	310	90	350	149,80
CN0014	CA-143	14x3	2.375	4,40	1x300	1.430	420	365	150	360	70	350	135,70
CN0015	CA-144	14x4	2.790	5,85	1x300	1.400	420	365	150	360	90	350	171,10
CN0016	CA-145	14x5	3.060	7,30	1x300	1.300	420	365	175	360	112	350	210,00
CN0020	CA-163	16x3	3.675	6,15	1x350	2.350	500	420	150	410	70	430	172,30
CN0017	CA-164A	16x4	4.275	8,20	1x350	2.260	500	420	150	410	90	430	223,00
CN0021	CA-164B	16x4	5.685	8,60	1x400	3.500	520	465	200	410	90	450	230,10
CN0018	CA-165	16x5	6.280	10,75	1x400	3.300	520	465	200	410	112	450	280,80
CN0019	CA-185	18x5	6.860	13,45	1x400	3.300	570	465	200	460	112	500	338,60

Modelos con dos ventiladores.

Código	Modelo	Nº tubos	Capac. W. $\Delta T15^{\circ}C$	Superf. m ²	Ventilador		Conexiones E x S	Dimensiones				€
					NºxØ	Caudal m ³ /h.		A	B	C	L	
CN0101	CA-104D	10x4	3.275	6,5	2x250	1.700	5/8" x 1/2"	610	285	150	540	168,00
CN0102	CA-114D	11x4	3.454	7,9	2x250	1.700	5/8" x 1/2"	670	290	150	600	195,00
CN0103	CA-124D	12x4	5.165	10,0	2x300	2.700	3/4" x 5/8"	770	365	150	700	238,00
CN0104	CA-100S	14x3	6.340	12,0	2x300	2.750	5/8" x 1/2"	770	365	150	700	268,00
CN0105	CA-150K	14x4	7.480	16,0	2x300	2.700	3/4" x 5/8"	70	365	150	700	344,00
CN0106	CA-200L	16x3	9.760	15,6	2x350	4.700	5/8" x 1/2"	870	420	150	800	354,00
CN0107	CA-200S	18x3	10.220	17,6	2x350	4.700	5/8" x 1/2"	870	470	200	800	388,00
CN0108	CA-300S	18x4	11.900	23,5	2x350	4.520	3/4" x 5/8"	870	470	200	800	475,00
CN0109	CA-400E	20x4	13.920	35,1	2x350	4.520	1 1/8" x 7/8"	1.145	520	200	1.075	696,00
CN0110	CA-400S	20x4	18.160	35,1	2x400	7.000	1 1/8" x 7/8"	1.145	520	200	1.075	696,00
CN0111	CA-500T	22x5	20.840	48,2	2x400	6.600	1 3/8" x 7/8"	1.145	600	230	1.075	939,00
CN0112	CA-500S	22x5	30.000	48,2	2x450	12.000	1 3/8" x 7/8"	1.145	600	230	1.075	939,00
CN0113	CA-600T	22x5	36.490	53,4	2x500	15.500	1 3/8" x 7/8"	1.260	600	230	1.190	1.062,00
CN0114	CA-285	28x5	40.090	67,9	2x500	15.500	1 3/8" x 7/8"	1.260	742	230	1.190	1.292,00
CN0115	CA-286	28x6	58.170	102,8	2x630	20.500	1 3/8" x 7/8"	1.570	742	400	1.500	1.921,00
CN0116	CA-285D	56x5	80.190	135,9	4x500	31.000	1 5/8" x 1 3/8"	1.260	1.485	230	1.190	2.621,00
CN0117	CA-286D	56x6	116.340	205,6	4x630	41.000	1 5/8" x 1 3/8"	1.570	1.485	400	1.500	3.867,00