NOTA: Precios sujetos a modificaciones sin previo aviso; consulte con su comercial o delegación más cercana.

Aplicaciones

Esta gama consta de 25 modelos de evaporadores cúbicos diseñados para aplicaciones de frío comercial en refrigeración a alta y media temperatura (serie CR) disponible con capacidades frigoríficas entre 1.077 y 17.210 W (926 y 14.801 kcal/h), o de frío comercial en congelación a baja temperatura (serie CC) disponible con capacidades frigoríficas entre 635 y 13.260 W .

Características técnicas

Baterías aleteadas:
Construidas con tubo de cobre de Ø 12 mm (1/2") fabricado según la especificación CUPROCLIMA" y con aletas de aluminio corrugadas.
La disposición de los tubos de cobre al tresbolillo a través de aletas autoseparadas, la perfección del ajuste entre ambos elementos y la utilización de aletas corrugadas permiten la obtención de elevadas eficiencias.
El paso de aleta es de 4,5 mm en la serie CR y de 7 mm en la serie CC.
Todas las baterías son sometidas a una prueba de fugas a una presión de ensayo de 2.950 kPa (30 kg/cm^2) y posteriormente son presurizadas con nitrógeno a 147 kPa(1,5 kg/cm^2) para prevenir la corrosión de la superficie interior de los tubos de cobre.

Carrocería:
Está realizada con chapa de aleación de aluminio y magnesio (Al 97,5% - Mg 2,5%) que le confiere una alta resistencia a la corrosión incluso en condiciones ambientales extremos. Además, este acabado permite cumplir con las más estrictas normas de higiene alimentaria. Incorpora doble bandeja de desescarche para facilitar el drenaje del agua resultante del mismo.
Tanto las bandejas de desescarche como los paneles laterales de la carrocería son fácilmente desmontables, con lo que el acceso al interior de los aparatos es cómodo y rápido.

Ventiladores y motores:
Los ventiladores utilizados son (dependiendo del modelo) de Ø 250, 315 ó 350 mm equipados con motores monofásicos (220-240 V 1 50 Hz), aislamiento clase B, grado de protección IP-44, funcionan a temperaturas comprendidas entre -40 °C y +40 °C e incorporan protección térmica.
Las rejillas de protección son de varilla de acero cincado pintado y llevan incorporada una caja de bornes estanca a la que se conectan los motores de los ventiladores.

Resistencias de desescarche:
Están blindadas con tubo de acero inoxidable, sus terminales están vulcanizados sobre el tubo para evitar derivaciones e incorporan toma de tierra individual.
Se ubican estratégicamente en el evaporador con el objeto de facilitar un desescarche adecuado y uniforme.

Capacidades frigoríficas:
Las capacidades frigoríficas de los evaporadores de la serie CR se determinan según la norma ENV 328 condición 2 (temperatura de evaporación del refrigerante -8 °C y temperatura de entrada del aire 0 °C) y las capacidades de los evaporadores de la serie CC según la condición 3 (temperatura de evaporación del refrigerante -25 °C y temperatura de entrada del aire -18 °C); en ambos casos con superficie de aleta seca. Los restantes valores que aparecen en las tablas están relacionados con diversas temperaturas de evaporación y de cámara frigorífica, en todos los casos en condiciones de aleta húmeda [incremento de un 25% (Serie CR) y de un 12% (Serie CC) sobre los resultados de aleta seca.

Selección del evaporador:
Las capacidades frigoríficas de las tablas de selección están referidas a la DT1 que es la diferencia de temperatura en el evaporador, definida como la diferencia entre la temperatura del aire que entra al evaporador y la temperatura correspondiente a la presión del refrigerante a la salida del evaporador.
En las tablas se muestran valores de capacidad frigorífica para unas DT1 de 5, 7, 8 y 10K correspondientes a temperaturas de evaporación de -5 °C (serie CR) y de -5 °C / -25 °C (serie CC). Si se desea conocer datos para otras temperaturas se debe utilizar el diagrama de selección.
Las capacidades frigoríficas se han determinado utilizando refrigerante R-404A. Si se van a utilizar otros refrigerantes, como, por ejemplo, R-134a o R-22,deben ser modificadas multiplicándolas por un factor de corrección según las tablas siguientes:

CR	R 134a	R 22
9	0,903	0,822
12	0,91	0,954
18	0,90	1,001
25	0,927	0,915
32	0,932	0,973
39	0,894	1,03
44	0,89	1,035
52	0,908	1,006
67	0,893	1,032
79	0,916	1,009
96	0,91	1,014
119	0,921	0,979
148	0,91	1,019

CC	R 134a	R 22
5	0,82	0,793
9	0,86	0,951
15	0,836	0,857
19	0,85	0,911
27	0,84	0,897
33	0,85	0,933
41	0,85	0,929
50	0,864	0,954
56	0,85	0,905
75	0,854	0,922
85	0,862	0,926
114	0,856	0,920

Factores de corrección para las capacidades frigoríficas de los evaporadores (usando R-404A) mostradas en las tablas cuando se utiliza R-134a o R-22 en lugar de R-404A.

Opciones

- Aletas de cobre.
- Aletas de aluminio lacado hidrofílico o hidrofóbico.
- Ventiladores especiales.
- Desescarche eléctrico (serie CR).
- Desescarche por gas caliente.
- Posibilidad de utilización de agua glicolada como refrigerante.