

CÉLULA DE CONGELACIÓN / BLAST FREEZER

KEB / KEV: 10 KW - 100 KW

APLICACIONES DE RÁPIDO ENFRIAMIENTO Y CONGELADO

- Gama compuesta por 19 modelos, especialmente diseñada para aplicaciones de rápido enfriamiento y congelado del producto, que requieran una buena distribución del aire con aprovechamiento máximo del espacio.
- La principal ventaja que nuestros equipos ofrecen, es un proceso rápido y homogéneo, que provoca la formación de cristales de hielo más pequeños, lo cual permite que se estropeen mucho menos las células de los alimentos. De esta manera, al llegar el momento de descongelarlos, conservan mucho mejor las propiedades originales del producto.

FAST COOLING & FROZEN APPLICATIONS

- Range composed by 19 models, specially designed for quick cooling product application and frozen product application, requiring a good distribution of air with maximum use of space.
- The main advantage offered by our equipment, is a fast and homogeneous process that causes the formation of small ice crystals, which allows the cells of the food to spoil much less. In this way, when you get time to thaw, preserve much better the original properties of the product.



Modelo KEB
Modelo KEB



Modelo KEV
Model KEV





Célula de Congelación
Blast Freezer



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TECHNICAL FEATURES

BATERÍAS ALETEADAS

- Construidas con tubo de cobre internamente ranurado de Ø 5/8", fabricado según la especificación CUPROCLIMA®, y con aletas de aluminio corrugadas.
- La disposición de los tubos de cobre paralelos a través de aletas autoseparadas, la perfección del ajuste entre ambos elementos, y la utilización de aletas corrugadas permiten la obtención de elevadas eficiencias.
- Los diferentes pasos de aleta son de 7 mm. y 10 mm.
- Todas las baterías son sometidas a una prueba de fugas a una presión de ensayo de 40 bars y posteriormente son presurizadas con nitrógeno a 1,5 bars aprox. para prevenir la corrosión de la superficie interior de los tubos de cobre.

CARROCERÍA

- Está realizada con chapa de acero galvanizado y pintada con pintura epoxy-poliéster polimerizada al horno a 180°C, que le confiere una alta resistencia a la corrosión incluso en condiciones ambientales extremas. 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 500 ó 630 mm. funcionamiento impelente (KEB) ó aspirante (KEV), con motores trifásicos (400 V @ 50Hz).
- 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.

FINNED COILS

- Constructed using inner grooved copper tubes Ø 5/8" diameter, manufactured according to CUPROCLIMA® specifications, and aluminium corrugated fins.
- The parallel arrangement of the copper tubes across selfspaced fins, the accurate link between tubes and fins as well as the use of corrugated fins allow our finned coils to reach high performance.
- The different fin spacings are 7 mm and 10 mm.
- Every coil has been subjected to a leakage test under a rated pressure of 40 bars and then pressurised using nitrogen at 1.5 bars approx. in order to avoid the corrosion of the inner surface of the copper tubes.

CASEWORK

- The metal casing work is manufactured in galvanised steel. Its external surface is painted epoxy-polyester and then baked and cured at 180°C (365°F), giving it a high protection against corrosion even in extreme environmental conditions; moreover this casing allows to meet more demanding food hygiene standards.
- Includes double drip tray to make the drainage of the water (resulting from defrost) easier.
- For better maintenance the drip tray and endplates are readily dismantled from the casework giving an easy and fast access to the inside of the unit cooler.

FANS AND MOTORS

- Fans' diameter are 500 mm or 630 mm (depending on model), blowing fan (KEB) and sucking fan (KEV), in those models three-phase motors (400 V / 50Hz)
- Painted fan guards are made of zinc plated steel wire and support a water tight terminal box where the fans' motors are wired.

DESESCARCHE

- Las resistencias 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 estos evaporadores se determinan según la norma ENV 328 condición 2 (temperatura de evaporación del refrigerante -8°C y temperatura de entrada del aire 0°C), condición 3 (temperatura de evaporación del refrigerante -25°C y temperatura de entrada del aire -18°C) y condición 4 (temperatura de evaporación del refrigerante -31°C y temperatura de entrada del aire -25°C); en todos los casos en conformidad con Eurovent.

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.
- Las capacidades frigoríficas de nuestras tablas se han determinado utilizando R-404A. Si quisiéramos calcular con otro tipo de refrigerante, partiendo de la capacidad necesaria, debemos de multiplicar la misma por el factor de corrección correspondiente e ir a seleccionar a nuestras tablas con el dato obtenido.

DEFROST

- The heaters are shielded by a stainless steel tube and their terminals are vulcanised over it to avoid electric shunts; every heater includes a single ground wire.
- They are strategically located across the finned coil in order to provide suitable and uniform defrosting.

COOLING CAPACITIES

- The stated cooling capacity is established according to ENV328 standard test condition 2 [refrigerant evaporation temperature -8°C (17.6°F) and air inlet temperature 0°C (32°F)], condition 3 [refrigerant evaporation temperature -25°C (-13°F) and air inlet temperature -18°C (-0.4°F)] and condition 4 [refrigerant evaporation temperature -31°C (-23.8°F) and air inlet temperature -25°C (-13°F)]; in all cases according to Eurovent.

EVAPORATOR SELECTION

- The cooling capacity shown on the tables of selection is referred to the DT1 i.e., the temperature difference at the cooler, defined as the temperature difference between the entering air temperature and the temperature corresponding to the saturated refrigerant pressure at the unit cooler outlet.
- The cooling capacity has been fixed using refrigerant R-404A. If we would like calculate with other refrigerant, based on the required capacity, we must multiply it by the corresponding correction factor and then go to select on our tables with the data obtained.

REFRIGERANTE REFRIGERANT	R-134a	R-22	R-404A	R-407A	R-407C	R-507	R-410A	R-407F	R-448A	R-449A	R-452A
F1	1,12	1,04	1	0,75	0,74	1,04	1,05	0,74	0,74	0,77	0,89

OPCIONES Y ACCESORIOS OPTIONS & ACCESSORIES

MATERIAL DE ALETA

- Aleta de Cobre (solo paso 7mm)
- Aleta Lacada

CARROZADO

- Acero Inoxidable
- Protecciones laterales
- Tren de ventilación aparte (Solo gama KEV)

DESESCARCHE

- Desescarcho gas caliente
- Desescarcho gas caliente en batería y eléctrico en bandeja
- Desescarcho eléctrico
- Desescarcho por agua
- Aros de resistencia en el ventilador

OTRAS

- Tratamiento Blygold
- Ventiladores 60Hz

REFRIGERANTES

- R134a, R404A, R407F, R448A, R449A, R452A...
- Agua Glicolada - CO2

FIN MATERIAL

- Copper Fins (only fin spacing 7mm)
- Coated Fins

CASING

- Stainless Steel
- Side protections
- Separate ventilation kit (Only KEV range)

DEFROST

- Hot gas defrost
- Hot gas defrost in coil and electric in tray
- Electric defrost
- Water defrost
- Fan ring heater

OTHER

- Blygold
- 60Hz Fans

REFRIGERANTS

- R134a, R404A, R407F, R448A, R449A, R452A...
- Water Glycol - CO2



OPCIONES Y ACCESORIOS

OPTIONS & ACCESSORIES



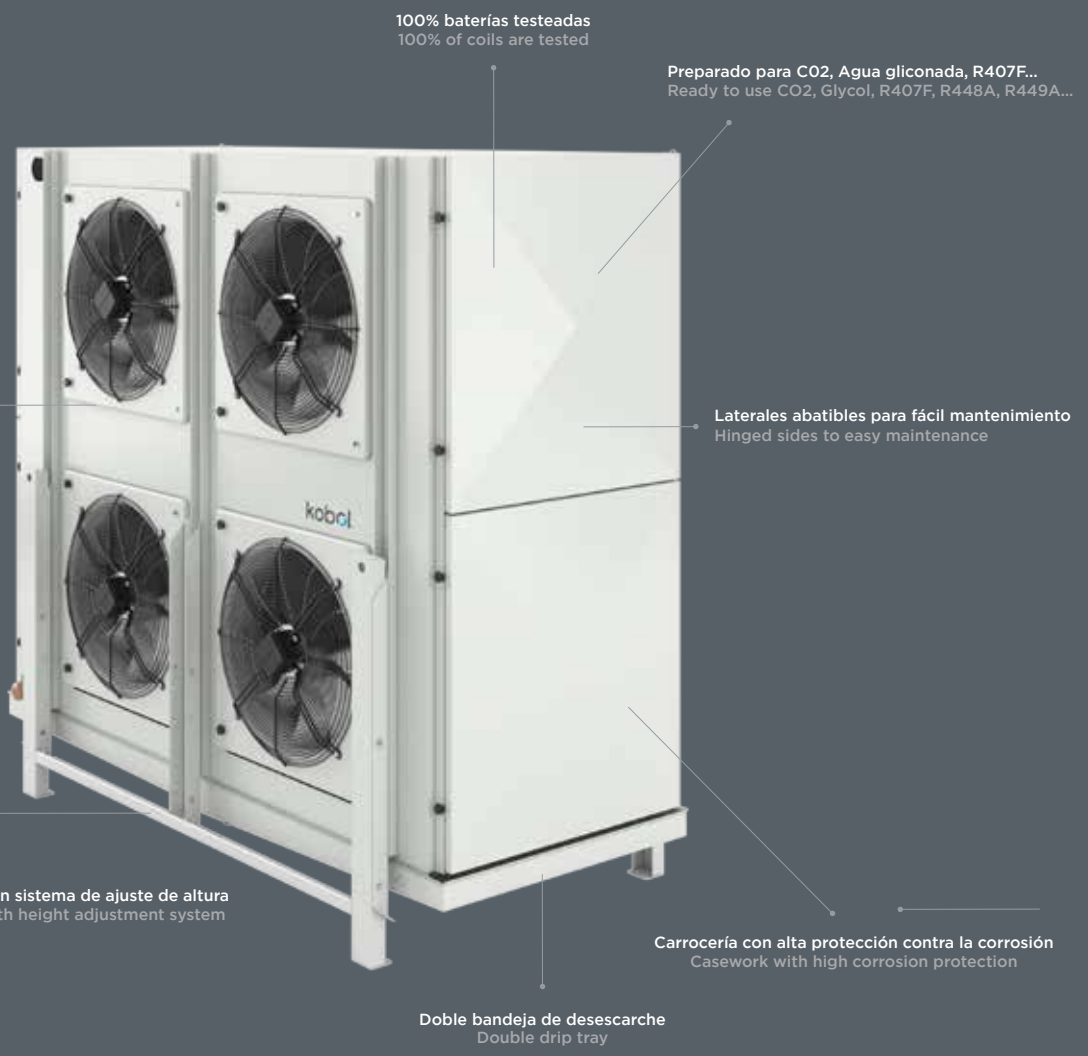
Ventiladores con bisagras
Hinged fans



Laterales desmontables para un fácil mantenimiento
Removable sides to easy maintenance



Opción tren de ventilación aparte, gama KEV
Separate kit ventilation option, KEV range



100% baterías testeadas
100% of coils are tested

Preparado para CO2, Agua gliconada, R407F...
Ready to use CO2, Glycol, R407F, R448A, R449A...

Ventiladores con bisagras
Hinged fans

Laterales abatibles para fácil mantenimiento
Hinged sides to easy maintenance

Paragolpes
Bumper

Patas con sistema de ajuste de altura
Legs with height adjustment system

Carrocería con alta protección contra la corrosión
Casework with high corrosion protection

Doble bandeja de desescarche
Double drip tray

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL INFORMATION

SERIE KEB7 / KEB7 SERIE

PASO DE ALETAS / FIN SPACING: 7 mm

R-404A

MODELO MODEL	CAPACIDAD CAPACITY	SC2 - DT1 8K Tev = -8°C	SC3 - DT1 7K Tev = -25°C	SC4 - DT1 6K Tev = -31°C	SUPERFICIE SURFACE	CAUDAL DE AIRE AIR FLOW	PRESIÓN DISPONIBLE AVAILABLE PRESSURE	DARDO AIR THROW	VOLUMEN INTERNO INTERNAL VOLUME	PESO WEIGHT
		(0, -8)	(-18, -25)	(-25, -31)	m ²	m ³ /h	Pa	m*	dm ³	kg
KEB7-502A	kW	14,2	11,4	9,4	89	14.300	50	10	25	280
	kcal/h	12.197	9.831	8.047						
KEB7-632B	kW	25,0	19,8	16,0	134	24.800	100	14	35	370
	kcal/h	21.524	17.053	13.794						
KEB7-504A	kW	28,4	22,9	18,8	178	28.600	50	14	45	470
	kcal/h	24.427	19.722	16.163						
KEB7-506A	kW	46,9	37,4	30,3	268	42.900	50	17	65	640
	kcal/h	40.343	32.184	26.049						
KEB7-634B	kW	50,2	40,0	32,4	268	49.600	100	20	65	640
	kcal/h	43.190	34.361	27.845						
KEB7-508A	kW	56,9	45,9	37,7	357	57.200	50	20	85	850
	kcal/h	48.890	39.507	32.397						
KEB7-636B	kW	71,3	57,3	46,7	401	74.400	100	25	95	930
	kcal/h	61.338	49.286	40.180						

* Velocidad de aire residual / Residual air speed: 0,5 m/s

SERIE KEB10 / KEB10 SERIE

PASO DE ALETAS / FIN SPACING: 10 mm

R-404A

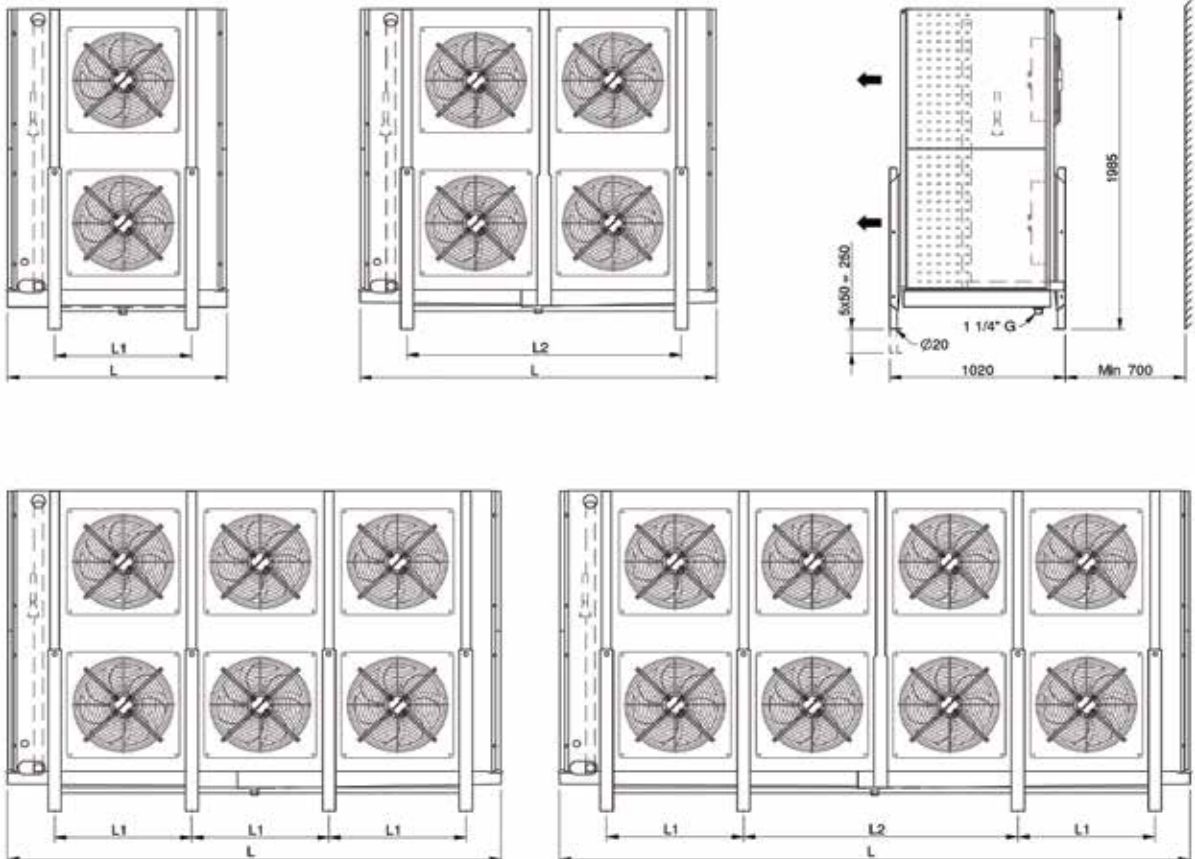
MODELO MODEL	CAPACIDAD CAPACITY	SC2 - DT1 8K Tev = -8°C	SC3 - DT1 7K Tev = -25°C	SC4 - DT1 6K Tev = -31°C	SUPERFICIE SURFACE	CAUDAL DE AIRE AIR FLOW	PRESIÓN DISPONIBLE AVAILABLE PRESSURE	DARDO AIR THROW	VOLUMEN INTERNO INTERNAL VOLUME	PESO WEIGHT
		(0, -8)	(-18, -25)	(-25, -31)	m ²	m ³ /h	Pa	m*	dm ³	kg
KEB10-502C	kW	18,0	14,5	11,8	96	14.000	50	10	37	320
	kcal/h	15.491	12.497	10.151						
KEB10-632D	kW	29,5	23,7	19,2	144	24.300	100	14	52	430
	kcal/h	25.341	20.384	16.521						
KEB10-504C	kW	36,1	29,3	23,8	192	28.000	50	14	67	540
	kcal/h	31.082	25.150	20.488						
KEB10-506C	kW	54,3	44,0	35,9	288	42.000	50	17	97	750
	kcal/h	46.672	37.807	30.826						
KEB10-634D	kW	59,1	47,6	38,7	288	48.600	100	20	97	750
	kcal/h	50.810	40.964	33.269						
KEB10-508C	kW	72,4	58,7	47,9	385	56.000	50	20	127	990
	kcal/h	62.263	50.463	41.163						
KEB10-636D	kW	90,5	72,5	58,8	433	72.900	100	24	142	1090
	kcal/h	77.826	62.381	50.581						

* Velocidad de aire residual / Residual air speed: 0,5 m/s

CARACTERÍSTICAS COMUNES COMMON FEATURES

MODELO MODEL		VENTILADORES FANS		CONSUMO CONSUMPTION (400V-3-50Hz)		DIMENSIONES DIMENSIONS (mm)			ENTRADA INLET	SALIDA OUTLET	RESISTENCIAS HEATERS (400V)			
		Nº	Ø (mm)	kW	A	L	L1	L2	Ø (mm)	Ø (mm)	kW (KEB7)	kW (KEB10)	A (KEB7)	A (KEB10)
KEB7-502A	KEB10-502C	2	500	1,7	2,9	1.295	800	-	22,2	34,9	10,1	12,2	14,7	17,7
KEB7-632B	KEB10-632D	2	630	3,5	7,4	1.695	1.200	-	22,2	34,9	14,5	17,5	21,1	25,3
KEB7-504A	KEB10-504C	4	500	4,0	5,8	2.095	-	1.600	28,6	54,0	19,0	22,9	27,6	33,1
KEB7-506A	KEB10-506C	6	500	5,0	8,7	2.895	800	-	28,6	54,0	27,4	32,9	39,7	47,6
KEB7-634B	KEB10-634D	4	630	7,0	14,8	2.895	-	2.400	28,6	54,0	27,4	32,9	39,7	47,6
KEB7-508A	KEB10-508C	8	500	6,7	11,6	3.695	800	1.600	41,3	66,7	37,3	44,8	54,0	64,8
KEB7-636B	KEB10-636D	6	630	10,5	22,2	4.095	1.200	-	41,3	66,7	40,0	48,0	57,9	69,5

PLANOS DRAWING



DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL INFORMATION

SERIE KEV10 / KEV10 SERIE

PASO DE ALETAS / FIN SPACING: 10 mm

R-404A

MODELO MODEL	CAPACIDAD CAPACITY	SC2 - DT1 8 Tev = -8°C	SC3 - DT1 7 Tev = -25°C	SC4 - DT1 6 Tev = -31°C	SUPERFICIE SURFACE	CAUDAL DE AIRE AIR FLOW	PRESIÓN DISPONIBLE AVAILABLE PRESSURE	DARDO AIR THROW	VOLUMEN INTERNO INTERNAL VOLUME	PESO WEIGHT
		(0, -8)	(-18, -25)	(-25, -31)	m ²	m ³ /h	Pa	m [*]	dm ³	kg
KEV10-632D	kW	28,7	23,1	18,8	144	23.200	100	17	52	270
	kcal/h	24.678	19.862	16.165						
KEV10-633C	kW	40,2	32,3	26,2	192	33.600	100	20	67	370
	kcal/h	34.566	27.773	22.528						
KEV10-634C	kW	57,5	46,5	37,8	288	46.400	100	24	97	520
	kcal/h	49.441	39.983	32.502						
KEV10-635C	kW	74,5	60,3	49,1	385	58.750	100	27	127	650
	kcal/h	64.058	51.849	42.218						
KEV10-636D	kW	88,1	70,8	57,5	433	69.600	100	29	142	700
	kcal/h	75.752	60.877	49.441						

* Velocidad de aire residual / Residual air speed: 0,5 m/s

CARACTERÍSTICAS COMUNES

COMMON FEATURES

MODELO MODEL	VENTILADORES FANS		CONSUMO CONSUMPTION (400V-3-50Hz)		DIMENSIONES DIMENSIONS (mm)			ENTRADA INLET	SALIDA OUTLET	RESISTENCIAS HEATERS (400V)	
	Nº	Ø (mm)	kW	A	L	L1	L2	Ø (mm)	Ø (mm)	kW	A
KEV10-632D	2	630	3,8	6,4	1.695	1.200	-	28,6	41,3	17,5	25,3
KEV10-633C	3	630	5,7	9,6	2.155	1.600	-	28,6	54,0	22,7	33,1
KEV10-634C	4	630	7,6	12,8	2.895	800	-	34,9	54,0	32,9	47,6
KEV10-635C	5	630	9,5	16,0	3.695	800	1.600	41,3	66,7	44,8	64,8
KEV10-636D	6	630	11,4	19,2	4.305	1.200	-	41,3	66,7	48,0	69,5

PLANOS DRAWING

