



EVAPORADOR COMERCIAL CÚBICO ECC **60 HZ**

EXPANSIÓN DIRECTA HFCs (HCFCs)

ECC GEOMETRÍA TRIANGULAR (TUBO DE COBRE ALETA DE ALUMINIO)

Bienvenido al mundo Intercal

Intercambiadores de Calor S.A. con sus productos INTERCAL es la más grande y moderna fábrica Chilena dedicada a proveer soluciones de intercambio térmico para sus proyectos de refrigeración, climatización y aplicaciones industriales.

Para ello contamos con una completa gama de productos fabricados con la más avanzada tecnología europea y maquinaria de última generación, que junto al trabajo de nuestros profesionales, avalan la calidad de los productos INTERCAL.

Nuestra amplia gama de evaporadores, serpentines y condensadores permite satisfacer todas las necesidades de nuestros clientes tanto para proyectos desarrollados en todos los refrigerantes HFC, HC, Amoníaco, y refrigerantes secundarios, como agua, CO2, propilén-glicol y etilén-glicol.

Las características técnicas de los productos INTERCAL son permanentemente testeadas tanto en nuestras instalaciones como en terreno, verificando así su funcionamiento en condiciones de trabajo reales.

Sin perjuicio de lo anterior, los productos INTERCAL están siendo testeados en los laboratorios de TÜV en Alemania para verificar su rendimiento térmico en operación así como el caudal de aire bajo la norma EN328. El presente catálogo contiene toda la información técnica necesaria para la correcta selección e instalación de la nueva serie de evaporadores comerciales ECC organizado por tamaño y rendimiento.

Con ello usted podrá atender las necesidades frigoríficas en sus proyectos de cámaras de frío comercial tanto para media temperatura como para baja temperatura, ambientes climatizados y salas de proceso.



Política de Eficiencia Energética en beneficio de nuestros usuarios

Parte de nuestra MISIÓN es la constante búsqueda de innovación tecnológica que nos permita desarrollar soluciones eficientes, compatibles con su entorno y al cuidado del medio ambiente.

La creciente alza en los costos de energía junto a una demanda por un compromiso más fuerte con la sustentabilidad del planeta, impone a las empresas buscar nuevos estándares de trabajo disminuyendo su consumo de energía. INTERCAL ha hecho propio este compromiso desarrollando para ello una completa gama de equipos que buscan fortalecer su valor en la reducción del consumo de energía en las instalaciones de nuestros usuarios y que hemos denominado EC system (Energy Care System).

De este modo INTERCAL pone a disposición de nuestros clientes productos y soluciones que permiten materializar sus aplicaciones de bajo consumo en forma simple, de fácil montaje y que, junto a la asesoría técnica de nuestro equipo humano, facilitan el desarrollo de proyectos que incorporan criterios de eficiencia energética.

La nueva línea de evaporadores ECC reduce sustancialmente el consumo eléctrico respecto de las líneas anteriores, mayor eficiencia en el desplazamiento de aire y baja pérdida de carga tanto por el lado de refrigerante y como por el lado del aire.



LINEA COMERCIAL ECC 60 Hz

EVAPORADOR DE AIRE FORZADO DE BAJO PERFIL

Los nuevos modelos de evaporadores INTERCAL de bajo perfil "ECC" responden a la modernización de nuestra gama de equipos comerciales, incorporando en ellos conceptos de eficiencia energética, sanidad y durabilidad con el fin de entregar a nuestros usuarios un alto estándar de calidad acorde a las crecientes exigencias que día a día se introducen a la distribución de alimentos y cadena de frío.

Nuestra línea ECC es la culminación de un exhaustivo trabajo realizado junto a nuestros clientes para una correcta comprensión de los requerimientos de nuestros usuarios y su personal de mantención. Gracias a ello nuestra gama de modelos ECC resulta adecuada para aplicaciones en supermercados, tiendas de conveniencia, restaurantes y en general todo tipo de cámaras frigoríficas comerciales, Walk In Coolers, salas de preparación de alimentos, ante cámaras, etc.

Serpentín evaporador de alta eficiencia, fabricado en aletas de aluminio y tubos de cobre, con geometría triangular y aletas rugosas W-Waffle ideal para aplicaciones comerciales de refrigeración. Su diseño combina adecuadamente la turbulencia del aire con una mínima caída de presión al pasar por el serpentín.

Todas las baterías INTERCAL son sometidas a una prueba de presión interna de 350 PSI, para control de estanqueidad, y entregadas con 100 PSI (salvo para transporte aéreo). Lo anterior para controlar en terreno la hermeticidad antes de instalar.

El colector de succión cuenta con válvula de carga de $\frac{1}{4}$ gas para lectura de presión y/o uso de dispositivo de expansión con ecualizador externo.

Flecha de aire

INTERCAL, en todos sus catálogos declara dardo de aire efectivo o flecha de aire efectiva, con el fin de orientar al instalador a una fácil y rápida selección de equipos.

El dardo de aire medido bajo norma, determina la distancia que alcanza el aire sin bajar su velocidad de los 0.25 m/s bajo condiciones de laboratorio, que difieren a las de un recinto refrigerado con producto.

Para cuartos refrigerados superiores a 15 metros de largo, recomendamos nuestra línea de evaporadores industrial EIC.



Selección de evaporadores

Las capacidades indicadas en este catálogo corresponden a condiciones nominales tomadas con refrigerante R-404a y 0 m.s.n.m, para el evaporador estándar.

Para determinar la capacidad a 50 Hz y/o en condiciones diferentes se debe corregir en base a los siguientes factores:

$$Q_r = Q_n \times F_f \times F_r \times F_h \times F_m$$

Q_r: Capacidad real del evaporador.

Q_n: Capacidad nominal de catálogo.

Factores de corrección

Factor de corrección por frecuencia (F_f)

Frecuencia	50 Hz	60 Hz
Factor (F _f)	0,89	1

Factor de corrección por refrigerante para geometría Triangular (F_r)

Refrigerante	R22	R404a	R134a	R507	R407c
Factor (F _r)	0,94	1	0,868	1	1,014

Factor de corrección por altitud (F_h)

Altitud (m)	0	500	1000	1500	2000
Factor (F _h)	1	0,988	0,976	0,963	0,948

Factor de corrección por material de aletas (F_m)

Material	Aluminio	Gold Fins
Factor (F _m)	1	0,992

Nomenclatura

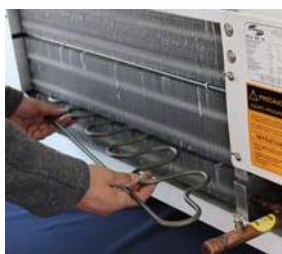
La denominación de los modelos obedece a una fórmula nemotécnica que facilita la identificación de cada modelo en base a sus propiedades básicas como; serie, separación de aletas, diámetro, etc.

Por ejemplo el modelo ECC 6A - 30/17 DE se describe como:

ECC	6	A	30	2	17	DE
TIPO ECC:Evaporador comercial cúbico	SEPARACIÓN DE ALETAS mm.	TIPO DE ALETAS A: aluminio G: goldfin	DIAMETRO VENTILADOR 25: ø250 mm. 30: ø300 mm. 40: ø400 mm.	CANTIDAD DE VENTILADORES	SUPERFICIE DE INTERCAMBIO TÉRMICO CON EL AIRE M ²	TIPO DE DESHIELO DE: Deshielo Eléctrico DA: Deshielo por aire

LINEA COMERCIAL ECC 60 Hz

CARACTERISTICAS Y VENTAJAS TECNICAS INNOVADORAS



Calefactores eléctricos tipo peine

Nuevo concepto, Calefactor tipo peine que permite cubrir toda la profundidad del serpentín para un eficiente y parejo deshielo, cuya instalación se realiza desde la parte trasera del evaporador facilitando futuras mantenciones, en especial cuando no se cuenta con espacio suficiente a los costados del evaporador.



Desagüe soldado (resistente)

Desagüe de aluminio soldado a la bandeja de drenaje con lo cual se eliminan los problemas de filtración por apriete en esta zona. Al mismo tiempo aporta mayor resistencia de esta unión frente a eventuales golpes. Su descarga inclinada aumenta la altura de carga y mejora la proyección de drenaje.



Cajas eléctricas de fácil acceso

Novedoso diseño en la instalación de las cajas de conexión eléctricas al interior del equipo, proyectadas hacia afuera alejándolas de la humedad y el hielo, lo que a su vez combina protección frente a golpes durante el montaje y comodidad para el instalador.

IP-65



Borneras de conexiones eléctricas

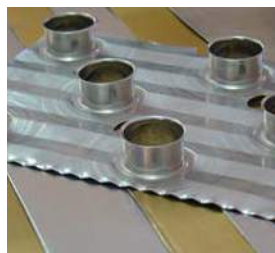
Resistentes Blocks de conexión, permiten una instalación eléctrica limpia y segura (evita contactos falsos por vibraciones), resistente a temperaturas desde -50 °C hasta +150 °C.

Clase F.

Aletas de aluminio

Aletas de aluminio superficie rugosa W-wafle con riso para alta eficiencia en el intercambio térmico. La separación de aletas estándar de 6 mm. (4 FPI) permite trabajar tanto en alta, media y baja temperatura.

Sobre pedido se ofrecen otras separaciones de aletas y protección del tipo Gold Fin para ambiente corrosivo.



Soportes inclinados

Posibilidad de ajustar la inclinación del evaporador, ya sea para corregir irregularidades en la obra, como para aumentar la inclinación de la bandeja de drenaje.



Ventilador de alta eficiencia y rotor externo.

- Gran flujo de aire
- Bajo consumo eléctrico
- Gran tiro de aire (flecha)
- Bajo nivel sonoro



Acabado limpio, sanitario y resistente a la corrosión.

Esto se logra gracias a su construcción con materiales nobles, cubierta en acero electro-zincado, bandeja de aluminio (AlMg3) y recubrimiento con pintura electrostática en polvo color blanco RAL 9016.

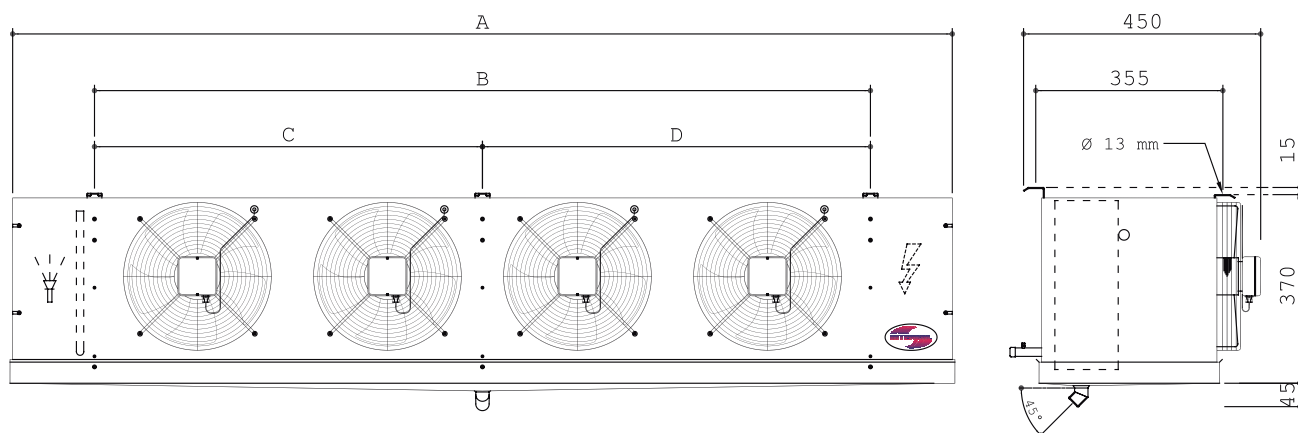
Todos los fijadores son en acero inoxidable, aluminio o plástico, de modo que no exista óxido de hierro presente en el evaporador.



Amplio acceso para tuberías de refrigeración y ductos eléctricos.



FICHAS TECNICAS Y TABLAS DE CAPACIDAD



MODELOS PARA MEDIA Y BAJA TEMPERATURA (SEPARACIÓN DE ALETAS 6 mm. / TIRO DE AIRE 6 m.)

MODELO	CAPACIDAD			SUPERFICIE INTERC.	CAUDAL DE AIRE	VENTILADORES	CALEFACTORES	DIMENSIONES				CONEXIONES			VOL.	PESO		
	Tev°0°C DT°8	Tev°-8°C DT°8	Tev°-28°C DT°8					N° x POT. / CONS.	A	B	C	D	ENT.	SAL			DES.	INT.
	Kcal/Hr	Kcal/Hr	Kcal/Hr															
ECC 6A - 251 / 4	1.095	1.072	882	4,3	1.400	1 x 250	3 x 487 W / 2,2A	700	390	390	-	5/8"	5/8"	HE 1"	1,1	12		
ECC 6A - 251 / 6	1.488	1.456	1.199	6,5	1.370	1 x 250	3 x 487 W / 2,2A	700	390	390	-	5/8"	5/8"	HE 1"	1,6	14		
ECC 6A - 252 / 9	2.226	2.178	1.792	8,6	2.800	2 x 250	3 x 953 W / 4,3A	1.060	750	750	-	5/8"	5/8"	HE 1"	2	20		
ECC 6A - 252 / 13	2.977	2.913	2.397	12,9	2.740	2 x 250	3 x 953 W / 4,3A	1.060	750	750	-	5/8"	5/8"	HE 1"	3	24		
ECC 6A - 253 / 13	3.339	3.267	2.689	12,9	4.200	3 x 250	3 x 1420 W / 6,5A	1.420	1.110	1.110	-	5/8"	5/8"	HE 1"	2,9	28		
ECC 6A - 254 / 17	4.452	4.356	3.585	17,2	5.600	4 x 250	3 x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	750	720	5/8"	7/8"	HE 1"	3,9	37		
ECC 6A - 253 / 19	4.465	4.369	3.596	19,4	4.110	3 x 250	3 x 1420 W / 6,5A	1.420	1.110	1.110	-	5/8"	7/8"	HE 1"	4,5	34		
ECC 6A - 255 / 22	5.565	5.445	4.481	21,5	7.000	5 x 250	3 x 2352 W / 10,7A	2.140	1.830	1.110	720	5/8"	7/8"	HE 1"	4,8	45		
ECC 6A - 254 / 26	5.953	5.825	4.794	25,8	5.480	4 x 250	3 x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	750	720	5/8"	1 1/8"	HE 1"	6	45		
ECC 6A - 256 / 26	6.678	6.534	5.377	25,8	8.400	6 x 250	3 x 2818 W / 12,8A	2.500	2.190	1.110	1.080	5/8"	7/8"	HE 1"	5,8	53		
ECC 6A - 255 / 32	7.442	7.282	5.993	32,3	6.850	5 x 250	3 x 2352 W / 10,7A	2.140	1.830	1.110	720	5/8"	1 1/8"	HE 1"	7,3	55		
ECC 6A - 256 / 39	8.930	8.738	7.191	38,7	8.220	6 x 250	3 x 2818 W / 12,8A	2.500	2.190	1.110	1.080	5/8"	1 1/8"	HE 1"	8,7	65		

La capacidad de los evaporadores indicadas en estos cuadros corresponden a un diferencial térmico DT° 8 °C para R-404a
Para determinar el rendimiento de cada modelo en otras condiciones de trabajo revisar las tablas de selección de evaporadores.

OPCIONES DE CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA VENTILADORES				
DIAMETRO / RPM	POTENCIA	CONSUMO	CONEXIÓN	SUMINISTRO
250 mm / 1400 rpm	50 W	0,24 A	220V / 1f / 50 Hz	Estándar
250 mm / 1600 rpm	57 W	0,24 A	220V / 1f / 60 Hz	Estándar

60 Hz

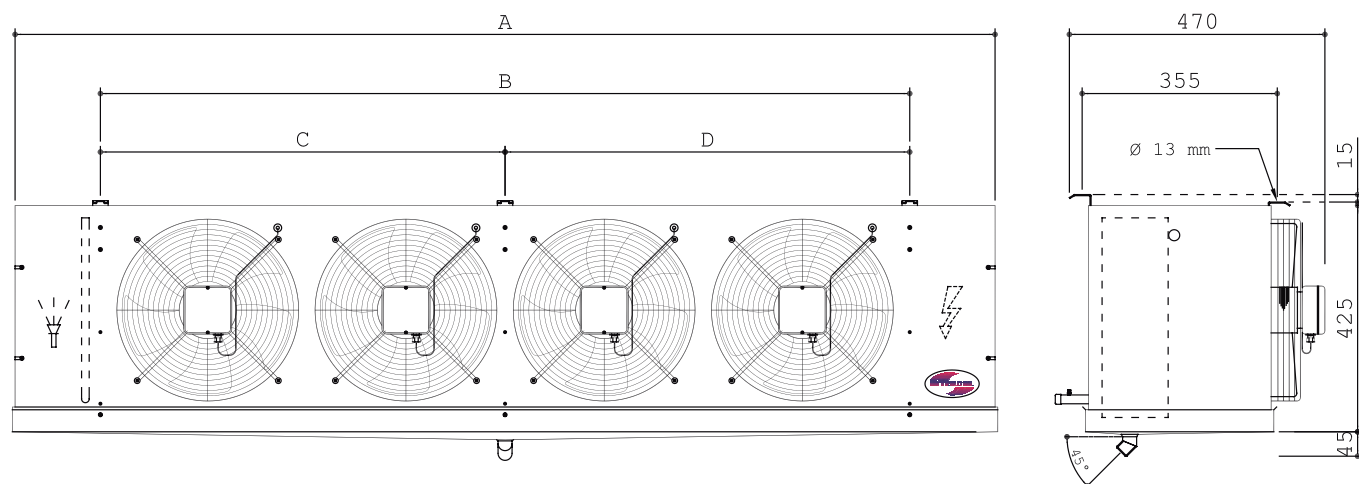


RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (Kcal/hr)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 251 / 4	847	1.130	1.412	822	1.095	1.369	797	1.062	1.328	738	984	1.230	638	850	1.063
ECC 6A 251 / 6	1.151	1.535	1.918	1.116	1.488	1.860	1.082	1.443	1.804	1.003	1.337	1.671	867	1.155	1.444
ECC 6A 252 / 9	1.721	2.295	2.869	1.669	2.226	2.782	1.619	2.159	2.698	1.500	1.999	2.499	1.296	1.728	2.160
ECC 6A 252 / 13	2.302	3.069	3.837	2.233	2.977	3.721	2.165	2.887	3.608	2.005	2.674	3.342	1.733	2.311	2.889
ECC 6A 253 / 13	2.582	3.443	4.304	2.504	3.339	4.174	2.428	3.238	4.047	2.249	2.999	3.749	1.944	2.592	3.240
ECC 6A 254 / 17	3.443	4.591	5.738	3.339	4.452	5.565	3.238	4.317	5.396	2.999	3.999	4.999	2.592	3.456	4.320
ECC 6A 253 / 19	3.453	4.604	5.755	3.349	4.465	5.581	3.247	4.330	5.412	3.008	4.011	5.013	2.600	3.466	4.333
ECC 6A 255 / 22	4.304	5.738	7.173	4.174	5.565	6.956	4.047	5.396	6.746	3.749	4.999	6.248	3.240	4.320	5.400
ECC 6A 254 / 26	4.604	6.139	7.674	4.465	5.953	7.442	4.330	5.773	7.217	4.011	5.348	6.685	3.466	4.622	5.777
ECC 6A 256 / 26	5.164	6.886	8.607	5.008	6.678	8.347	4.857	6.476	8.095	4.499	5.998	7.498	3.888	5.184	6.480
ECC 6A 255 / 32	5.755	7.674	9.592	5.581	7.442	9.302	5.412	7.217	9.021	5.013	6.685	8.356	4.333	5.777	7.221
ECC 6A 256 / 39	6.906	9.208	11.510	6.698	8.930	11.163	6.495	8.660	10.825	6.016	8.021	10.027	5.199	6.933	8.666

RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (Watts)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 251 / 4	985	1.313	1.642	955	1.274	1.592	926	1.235	1.544	858	1.144	1.430	742	989	1.236
ECC 6A 251 / 6	1.338	1.785	2.231	1.298	1.731	2.163	1.259	1.678	2.098	1.166	1.555	1.943	1.008	1.344	1.679
ECC 6A 252 / 9	2.002	2.669	3.336	1.941	2.588	3.235	1.882	2.510	3.137	1.744	2.325	2.906	1.507	2.009	2.512
ECC 6A 252 / 13	2.677	3.569	4.461	2.596	3.461	4.327	2.517	3.357	4.196	2.332	3.109	3.886	2.015	2.687	3.359
ECC 6A 253 / 13	3.003	4.003	5.004	2.912	3.882	4.853	2.824	3.765	4.706	2.616	3.487	4.359	2.261	3.014	3.768
ECC 6A 254 / 17	4.003	5.338	6.672	3.882	5.177	6.471	3.765	5.020	6.275	3.487	4.650	5.812	3.014	4.019	5.023
ECC 6A 253 / 19	4.015	5.354	6.692	3.894	5.192	6.490	3.776	5.035	6.294	3.498	4.664	5.830	3.023	4.031	5.038
ECC 6A 255 / 22	5.004	6.672	8.340	4.853	6.471	8.088	4.706	6.275	7.844	4.359	5.812	7.265	3.768	5.023	6.279
ECC 6A 254 / 26	5.354	7.138	8.923	5.192	6.923	8.653	5.035	6.713	8.391	4.664	6.218	7.773	4.031	5.374	6.718
ECC 6A 256 / 26	6.005	8.007	10.008	5.824	7.765	9.706	5.647	7.530	9.412	5.231	6.975	8.719	4.521	6.028	7.535
ECC 6A 255 / 32	6.692	8.923	11.153	6.490	8.653	10.817	6.294	8.391	10.489	5.830	7.773	9.716	5.038	6.718	8.397
ECC 6A 256 / 39	8.030	10.707	13.384	7.788	10.384	12.980	7.552	10.070	12.587	6.995	9.327	11.659	6.046	8.061	10.076

RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (BTU/hr)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 251 / 4	3.362	4.482	5.603	3.260	4.347	5.434	3.162	4.215	5.269	2.928	3.905	4.881	2.531	3.375	4.218
ECC 6A 251 / 6	4.568	6.090	7.613	4.430	5.906	7.383	4.296	5.727	7.159	3.979	5.305	6.632	3.439	4.585	5.731
ECC 6A 252 / 9	6.831	9.108	11.385	6.625	8.833	11.041	6.424	8.566	10.707	5.951	7.934	9.918	5.143	6.857	8.572
ECC 6A 252 / 13	9.135	12.180	15.225	8.859	11.812	14.765	8.591	11.455	14.319	7.958	10.610	13.263	6.878	9.170	11.463
ECC 6A 253 / 13	10.247	13.662	17.078	9.937	13.250	16.562	9.637	12.849	16.061	8.926	11.901	14.877	7.714	10.286	12.857
ECC 6A 254 / 17	13.662	18.216	22.771	13.250	17.666	22.083	12.849	17.132	21.415	11.901	15.869	19.836	10.286	13.715	17.143
ECC 6A 253 / 19	13.703	18.270	22.838	13.289	17.719	22.148	12.887	17.182	21.478	11.937	15.916	19.895	10.316	13.755	17.194
ECC 6A 255 / 22	17.078	22.771	28.463	16.562	22.083	27.604	16.061	21.415	26.768	14.877	19.836	24.795	12.857	17.143	21.429
ECC 6A 254 / 26	18.270	24.360	30.451	17.719	23.625	29.531	17.182	22.910	28.637	15.916	21.221	26.526	13.755	18.340	22.925
ECC 6A 256 / 26	20.493	27.325	34.156	19.875	26.499	33.124	19.273	25.697	32.122	17.852	23.803	29.754	15.429	20.572	25.715
ECC 6A 255 / 32	22.838	30.451	38.063	22.148	29.531	36.914	21.478	28.637	35.797	19.895	26.526	33.158	17.194	22.925	28.657
ECC 6A 256 / 39	27.405	36.541	45.676	26.578	35.437	44.296	25.774	34.365	42.956	23.873	31.831	39.789	20.633	27.510	34.388

FICHAS TECNICAS Y TABLAS DE CAPACIDAD



MODELOS PARA MEDIA Y BAJA TEMPERATURA (SEPARACIÓN DE ALETAS 6 mm. / TIRO DE AIRE 8,5 m.)

MODELO	CAPACIDAD			SUPERFICIE INTERC.	CAUDAL DE AIRE	VENTILADORES	CALEFACTORES	DIMENSIONES				CONEXIONES			VOL.	PESO						
	Tev°0°C DT°8	Tev°-8°C DT°8	Tev°-28°C DT°8								Nº x POT. / CONS.	A	B	C			D	ENT.	SAL	DES.	INT.	
	Kcal/Hr	Kcal/Hr	Kcal/Hr					m2	m3/h	Nº x D [mm]	PARA 220 V	mm.	mm.	mm.			mm.	PULG.	PULG.		dm3	Kg.
ECC 6A- 301 / 5	1.472	1.440	1.185	5,2	2.050	1 x 300	3x 487 W / 2,2A	700	390	390	-	5/8"	5/8"	HE 1"	1,3	13						
ECC 6A - 301 / 8	1.978	1.935	1.593	7,7	1.950	1 x 300	3x 487 W / 2,2A	700	390	390	-	5/8"	5/8"	HE 1"	2	15						
ECC 6A - 302 / 10	2.943	2.880	2.370	10,3	4.100	2 x 300	3x 953 W / 4,3A	1.060	750	750	-	5/8"	5/8"	HE 1"	2,4	22						
ECC 6A - 302 /15	3.956	3.871	3.185	15,5	3.900	2 x 300	3x 953 W / 4,3A	1.060	750	750	-	5/8"	7/8"	HE 1"	3,7	27						
ECC 6A - 303 / 15	4.415	4.320	3.555	15,5	6.150	3 x 300	3x 1420 W / 6,5A	1.420	1.110	750	360	5/8"	7/8"	HE 1"	3,6	32						
ECC 6A - 304 / 21	5.886	5.760	4.740	20,7	8.200	4 x 300	3x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	750	720	5/8"	7/8"	HE 1"	4,7	41						
ECC 6A - 303 / 23	5.934	5.806	4.778	23,2	5.850	3 x 300	3x 1420 W / 6,5A	1.420	1.110	750	360	5/8"	1 1/8"	HE 1"	5,5	39						
ECC 6A - 305 / 26	7.358	7.199	5.925	25,8	10.250	5 x 300	3x 2352 W / 10,7A	2.140	1.830	750	1.080	5/8"	1 1/8"	HE 1"	5,9	51						
ECC 6A - 304 / 31	7.912	7.742	6.371	31	7.800	4 x 300	3x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	750	720	5/8"	1 3/8"	HE 1"	7,3	50						
ECC 6A - 306 / 31	8.829	8.639	7.110	31	12.300	6 x 300	3x 2818 W / 12,8A	2.500	2.190	1.110	1.080	5/8"	1 1/8"	HE 1"	7	61						
ECC 6A - 305 / 39	9.890	9.677	7.964	38,7	9.750	5 x 300	3x 2352 W / 10,7A	2.140	1.830	750	1.080	5/8"	1 3/8"	HE 1"	8,9	63						
ECC 6A - 306 /46	10.867	11.612	9.556	46,5	11.700	6 x 300	3x 2818 W / 12,8A	2.500	2.190	1.110	1.080	5/8"	1 3/8"	HE 1"	10,6	74						

La capacidad de los evaporadores indicadas en estos cuadros corresponden a un diferencial térmico DT° 8 °C para R-404a
Para determinar el rendimiento de cada modelo en otras condiciones de trabajo revisar las tablas de selección de evaporadores.

OPCIONES DE CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA VENTILADORES				
DIAMETRO / RPM	POTENCIA	CONSUMO	CONEXIÓN	SUMINISTRO
300 mm / 1380 rpm	50 W	0,43 A	220V / 1f / 50 Hz	Estándar
300 mm / 1623 rpm	60 W	0,44 A	220V / 1f / 60 Hz	Estándar

60 Hz



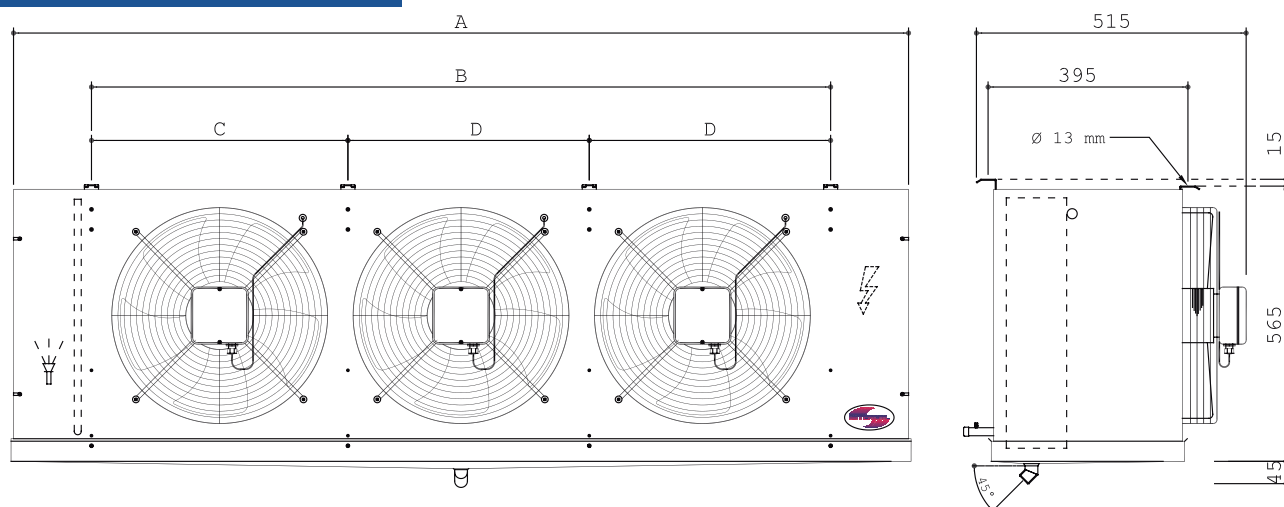
RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO [Kcal/hr]															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 301 / 5	1.138	1.517	1.897	1.104	1.472	1.839	1.070	1.427	1.784	991	1.322	1.652	857	1.142	1.428
ECC 6A 301 / 8	1.530	2.040	2.549	1.483	1.978	2.472	1.439	1.918	2.398	1.332	1.777	2.221	1.152	1.535	1.919
ECC 6A 302 / 10	2.276	3.035	3.793	2.207	2.943	3.679	2.140	2.854	3.567	1.983	2.644	3.304	1.714	2.285	2.856
ECC 6A 302 / 15	3.059	4.079	5.099	2.967	3.956	4.945	2.877	3.836	4.795	2.665	3.553	4.442	2.303	3.071	3.839
ECC 6A 303 / 15	3.414	4.552	5.690	3.311	4.415	5.518	3.211	4.281	5.351	2.974	3.965	4.957	2.570	3.427	4.284
ECC 6A 304 / 21	4.552	6.069	7.587	4.415	5.886	7.358	4.281	5.708	7.135	3.965	5.287	6.609	3.427	4.569	5.712
ECC 6A 303 / 23	4.589	6.119	7.648	4.450	5.934	7.417	4.316	5.754	7.193	3.997	5.330	6.662	3.455	4.606	5.758
ECC 6A 305 / 26	5.690	7.587	9.483	5.518	7.358	9.197	5.351	7.135	8.919	4.957	6.609	8.261	4.284	5.712	7.140
ECC 6A 304 / 31	6.119	8.158	10.198	5.934	7.912	9.890	5.754	7.672	9.590	5.330	7.107	8.883	4.606	6.142	7.677
ECC 6A 306 / 31	6.828	9.104	11.380	6.622	8.829	11.036	6.421	8.562	10.702	5.948	7.931	9.913	5.141	6.854	8.568
ECC 6A 305 / 39	7.648	10.198	12.747	7.417	9.890	12.362	7.193	9.590	11.988	6.662	8.883	11.104	5.758	7.677	9.597
ECC 6A 306 / 46	9.178	12.237	15.296	8.901	11.867	14.834	8.631	11.508	14.385	7.995	10.660	13.325	6.910	9.213	11.516

RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (Watts)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 301 / 5	1.323	1.764	2.205	1.283	1.711	2.139	1.244	1.659	2.074	1.153	1.537	1.921	996	1.328	1.660
ECC 6A 301 / 8	1.779	2.372	2.964	1.725	2.300	2.875	1.673	2.230	2.788	1.549	2.066	2.582	1.339	1.785	2.232
ECC 6A 302 / 10	2.646	3.529	4.411	2.567	3.422	4.278	2.489	3.319	4.148	2.305	3.074	3.842	1.992	2.657	3.321
ECC 6A 302 / 15	3.557	4.743	5.929	3.450	4.600	5.750	3.345	4.461	5.576	3.099	4.132	5.165	2.678	3.571	4.464
ECC 6A 303 / 15	3.970	5.293	6.616	3.850	5.133	6.416	3.733	4.978	6.222	3.458	4.611	5.764	2.989	3.985	4.981
ECC 6A 304 / 21	5.293	7.057	8.822	5.133	6.844	8.555	4.978	6.637	8.296	4.611	6.148	7.685	3.985	5.313	6.642
ECC 6A 303 / 23	5.336	7.115	8.893	5.175	6.900	8.625	5.018	6.691	8.364	4.648	6.198	7.747	4.017	5.356	6.695
ECC 6A 305 / 26	6.616	8.822	11.027	6.416	8.555	10.694	6.222	8.296	10.370	5.764	7.685	9.606	4.981	6.642	8.302
ECC 6A 304 / 31	7.115	9.486	11.858	6.900	9.200	11.499	6.691	8.921	11.151	6.198	8.263	10.329	5.356	7.142	8.927
ECC 6A 306 / 31	7.939	10.586	13.232	7.700	10.266	12.833	7.467	9.956	12.444	6.916	9.222	11.527	5.977	7.970	9.962
ECC 6A 305 / 39	8.893	11.858	14.822	8.625	11.499	14.374	8.364	11.151	13.939	7.747	10.329	12.912	6.695	8.927	11.159
ECC 6A 306 / 46	10.672	14.229	17.786	10.350	13.799	17.249	10.036	13.382	16.727	9.296	12.395	15.494	8.035	10.713	13.391

RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (BTU/HR)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 301 / 5	4.516	6.021	7.526	4.379	5.839	7.299	4.247	5.663	7.078	3.934	5.245	6.556	3.400	4.533	5.666
ECC 6A 301 / 8	6.070	8.093	10.117	5.887	7.849	9.811	5.708	7.611	9.514	5.288	7.050	8.813	4.570	6.093	7.616
ECC 6A 302 / 10	9.032	12.042	15.053	8.759	11.679	14.598	8.494	11.325	14.156	7.868	10.490	13.113	6.800	9.066	11.333
ECC 6A 302 / 15	12.140	16.187	20.233	11.773	15.698	19.622	11.417	15.223	19.028	10.575	14.100	17.625	9.140	12.186	15.233
ECC 6A 303 / 15	13.548	18.063	22.579	13.138	17.518	21.897	12.741	16.988	21.235	11.802	15.735	19.669	10.200	13.599	16.999
ECC 6A 304 / 21	18.063	24.085	30.106	17.518	23.357	29.196	16.988	22.650	28.313	15.735	20.980	26.226	13.599	18.133	22.666
ECC 6A 303 / 23	18.210	24.280	30.350	17.660	23.547	29.433	17.125	22.834	28.542	15.863	21.151	26.438	13.710	18.280	22.849
ECC 6A 305 / 26	22.579	30.106	37.632	21.897	29.196	36.496	21.235	28.313	35.391	19.669	26.226	32.782	16.999	22.666	28.332
ECC 6A 304 / 31	24.280	32.373	40.466	23.547	31.395	39.244	22.834	30.445	38.057	21.151	28.201	35.251	18.280	24.373	30.466
ECC 6A 306 / 31	27.095	36.127	45.158	26.277	35.036	43.795	25.482	33.975	42.469	23.603	31.471	39.338	20.399	27.199	33.998
ECC 6A 305 / 39	30.350	40.466	50.583	29.433	39.244	49.055	28.542	38.057	47.571	26.438	35.251	44.064	22.849	30.466	38.082
ECC 6A 306 / 46	36.420	48.560	60.700	35.320	47.093	58.866	34.251	45.668	57.085	31.726	42.301	52.876	27.419	36.559	45.699

FICHAS TECNICAS Y TABLAS DE CAPACIDAD

ECC 6 400



MODELOS PARA MEDIA Y BAJA TEMPERATURA (SEPARACIÓN DE ALETAS 6 mm. / TIRO DE AIRE 12 m.)

MODELO	CAPACIDAD			SUPERFICIE INTERC.	CAUDAL DE AIRE	VENTILADORES	CALEFACTORES	DIMENSIONES				CONEXIONES			VOL.	PESO
	Tev°0°C DT°8	Tev°-8°C DT°8	Tev°-28°C DT°8				Nº x POT. / CONS.	A	B	C	D	ENT.	SAL	DES.	INT.	
	Kcal/Hr	Kcal/Hr	Kcal/Hr	m2	m3/h	Nº x D [mm]	PARA 220 V	mm.	mm.	mm.	mm.	PULG.	PULG.		dm3	Kg.
ECC 6A- 401 / 9	2.662	2.604	2.143	9,2	4.675	1 x 400	4 x 643 W / 2,9A	820	510	510	-	5/8"	5/8"	HE 1"	2,2	21
ECC 6A - 401 / 14	3.718	3.638	2.994	13,8	4.488	1 x 400	4 x 643 W / 2,9A	820	510	510	-	5/8"	7/8"	HE 1"	3,5	26
ECC 6A - 402 / 18	5.323	5.209	4.287	18,4	9.350	2 x 400	4 x 1264 W / 5,7A	1.300	990	510	480	5/8"	7/8"	HE 1"	4,3	39
ECC 6A - 402 / 28	7.436	7.276	5.988	27,5	8.976	2 x 400	4 x 1264 W / 5,7A	1.300	990	510	480	5/8"	1 3/8"	HE 1"	6,8	47
ECC 6A - 403 / 28	7.985	7.813	6.430	27,5	14.025	3 x 400	4 x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	510	480	5/8"	1 1/8"	HE 1"	6,4	56
ECC 6A - 404 / 37	10.646	10.417	8.573	36,7	18.700	4 x 400	4 x 2507 W / 11,4A	2.260	1.950	510	960;480	5/8"	1 3/8"	HE 1"	8,5	74
ECC 6A - 403 / 41	11.154	10.914	8.982	41,3	13.464	3 x 400	4 x 1886 W / 8,6A	1.780	1.470	510	480	5/8"	1 5/8"	HE 1"	9,9	69
ECC 6A - 405 / 46	13.308	13.022	10.716	45,9	23.375	5 x 400	4 x 3129 W / 14,2A	2.740	2.430	990	480;960	5/8"	1 5/8"	HE 1"	10,7	92
ECC 6A - 404 / 55	14.872	14.552	11.976	55,1	17.950	4 x 400	4 x 2507 W / 11,4A	2.260	1.950	510	960;480	5/8"	1 5/8"	HE 1"	12,8	90
ECC 6A - 405 / 69	18.590	18.190	14.970	68,9	22.440	5 x 400	4 x 3129 W / 14,2A	2.740	2.430	990	480;960	5/8"	1 5/8"	HE 1"	15,8	112

La capacidad de los evaporadores indicadas en estos cuadros corresponden a un diferencial térmico DT° 8 °C para R-404a
Para determinar el rendimiento de cada modelo en otras condiciones de trabajo revisar las tablas de selección de evaporadores.

OPCIONES DE CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA VENTILADORES				
DIAMETRO / RPM	POTENCIA	CONSUMO	CONEXIÓN	SUMINISTRO
400 mm / 1380 rpm	150 W	0,7 A	220V / 1f / 50 Hz	Estándar
400 mm / 1600 rpm	190 W	0,88 A	220V / 1f / 60 Hz	Estándar
400 mm / 1400 rpm	190 W	0,48 A	380V / 3f / 50 Hz	A pedido
400 mm / 1750 rpm	235 W	0,49 A	440V / 3f / 60 Hz	A pedido
400 mm / 1770 rpm	440 W	1,00 A	220V / 3f / 60 Hz	A pedido

60 Hz



RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (KCAL/HR)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 401 / 9	2.058	2.744	3.431	1.996	2.662	3.327	1.936	2.581	3.226	1.793	2.391	2.988	1.550	2.066	2.583
ECC 6A 401 / 14	2.875	3.834	4.792	2.788	3.718	4.647	2.704	3.605	4.507	2.505	3.340	4.175	2.165	2.886	3.608
ECC 6A 402 / 18	4.117	5.489	6.861	3.992	5.323	6.654	3.872	5.162	6.453	3.586	4.781	5.977	3.099	4.132	5.166
ECC 6A 402 / 28	5.751	7.668	9.584	5.577	7.436	9.295	5.408	7.211	9.014	5.009	6.679	8.349	4.329	5.773	7.216
ECC 6A 403 / 28	6.175	8.233	10.292	5.989	7.985	9.981	5.807	7.743	9.679	5.379	7.172	8.965	4.649	6.199	7.748
ECC 6A 404 / 37	8.233	10.978	13.722	7.985	10.646	13.308	7.743	10.324	12.905	7.172	9.563	11.954	6.199	8.265	10.331
ECC 6A 403 / 41	8.626	11.501	14.377	8.365	11.154	13.942	8.112	10.816	13.520	7.514	10.019	12.524	6.494	8.659	10.824
ECC 6A 405 / 46	10.292	13.722	17.153	9.981	13.308	16.635	9.679	12.905	16.131	8.965	11.954	14.942	7.748	10.331	12.914
ECC 6A 404 / 55	11.501	15.335	19.169	11.154	14.872	18.590	10.816	14.422	18.027	10.019	13.359	16.698	8.659	11.545	14.432
ECC 6A 405 / 69	14.377	19.169	23.961	13.942	18.590	23.237	13.520	18.027	22.534	12.524	16.698	20.873	10.824	14.432	18.040

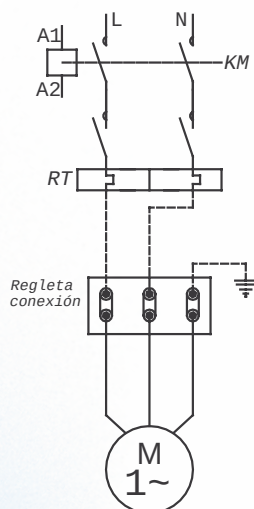
RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (WATTS)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 401 / 9	2.393	3.191	3.989	2.321	3.095	3.869	2.251	3.001	3.751	2.085	2.780	3.475	1.802	2.403	3.003
ECC 6A 401 / 14	3.343	4.458	5.572	3.242	4.323	5.404	3.144	4.192	5.240	2.912	3.883	4.854	2.517	3.356	4.195
ECC 6A 402 / 18	4.787	6.382	7.978	4.642	6.190	7.737	4.502	6.002	7.503	4.170	5.560	6.950	3.604	4.805	6.006
ECC 6A 402 / 28	6.687	8.916	11.145	6.485	8.646	10.808	6.289	8.385	10.481	5.825	7.767	9.708	5.034	6.712	8.390
ECC 6A 403 / 28	7.180	9.574	11.967	6.963	9.285	11.606	6.753	9.004	11.254	6.255	8.340	10.425	5.406	7.208	9.010
ECC 6A 404 / 37	9.574	12.765	15.956	9.285	12.379	15.474	9.004	12.005	15.006	8.340	11.120	13.900	7.208	9.610	12.013
ECC 6A 403 / 41	10.030	13.374	16.717	9.727	12.970	16.212	9.433	12.577	15.721	8.737	11.650	14.562	7.551	10.069	12.586
ECC 6A 405 / 46	11.967	15.956	19.945	11.606	15.474	19.343	11.254	15.006	18.757	10.425	13.900	17.375	9.010	12.013	15.016
ECC 6A 404 / 55	13.374	17.831	22.289	12.970	17.293	21.616	12.577	16.770	20.962	11.650	15.533	19.417	10.069	13.425	16.781
ECC 6A 405 / 69	16.717	22.289	27.862	16.212	21.616	27.020	15.721	20.962	26.202	14.562	19.417	24.271	12.586	16.781	20.976

RENDIMIENTOS PARA DISTINTAS CONDICIONES DE TRABAJO (BTU/HR)															
T° EVAPORACIÓN (°F) T° EVAPORACIÓN (°C) DT1 (°K)	50			32			14			-4			-22		
	10			0			-10			-20			-30		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
ECC 6A 401 / 9	8.168	10.891	13.613	7.921	10.562	13.202	7.682	10.242	12.803	7.115	9.487	11.859	6.149	8.199	10.249
ECC 6A 401 / 14	11.410	15.213	19.017	11.065	14.754	18.442	10.731	14.307	17.884	9.939	13.253	16.566	8.590	11.454	14.317
ECC 6A 402 / 18	16.336	21.781	27.227	15.843	21.124	26.405	15.363	20.484	25.605	14.231	18.974	23.718	12.299	16.399	20.498
ECC 6A 402 / 28	22.820	30.427	38.033	22.131	29.508	36.885	21.461	28.615	35.768	19.879	26.505	33.131	17.180	22.907	28.634
ECC 6A 403 / 28	24.504	32.672	40.840	23.764	31.685	39.607	23.045	30.727	38.408	21.346	28.461	35.577	18.448	24.598	30.747
ECC 6A 404 / 37	32.672	43.563	54.454	31.685	42.247	52.809	30.727	40.969	51.211	28.461	37.948	47.435	24.598	32.797	40.996
ECC 6A 403 / 41	34.230	45.640	57.050	33.196	44.262	55.327	32.192	42.922	53.653	29.818	39.758	49.697	25.771	34.361	42.951
ECC 6A 405 / 46	40.840	54.454	68.067	39.607	52.809	66.011	38.408	51.211	64.014	35.577	47.435	59.294	30.747	40.996	51.246
ECC 6A 404 / 55	45.640	60.853	76.067	44.262	59.015	73.769	42.922	57.229	71.537	39.758	53.010	66.263	34.361	45.815	57.268
ECC 6A 405 / 69	57.050	76.067	95.083	55.327	73.769	92.212	53.653	71.537	89.421	49.697	66.263	82.829	42.951	57.268	71.585

LINEA COMERCIAL ECC 60 Hz

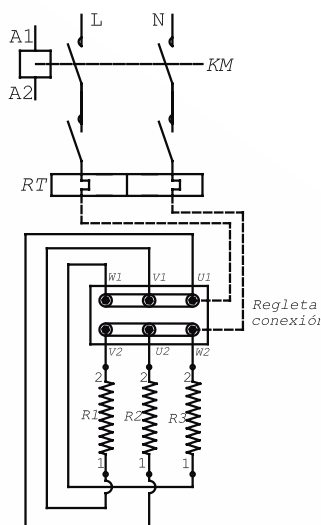
DIAGRAMAS ELECTRICOS Y MONTAJE

CONEXION ELECTRICA VENTILADORES

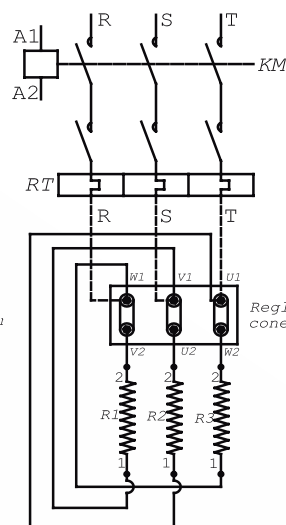


Conexión:
220V-1f~50Hz
220V-1f~60Hz

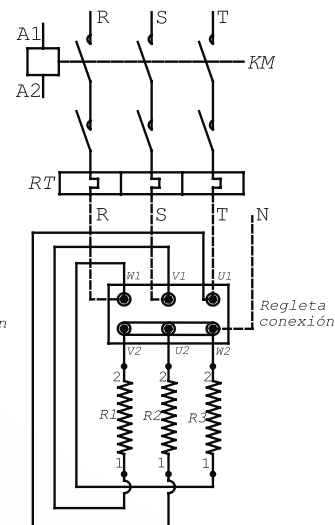
CONEXION ELECTRICA CALEFACTORES



Conexión:
220V-1f~50Hz
220V-1f~60Hz

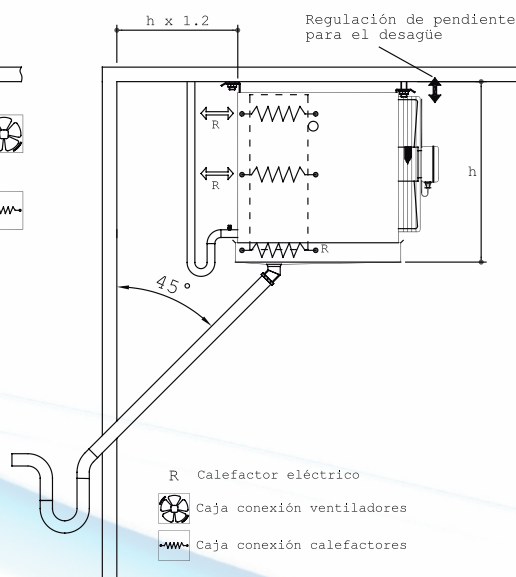
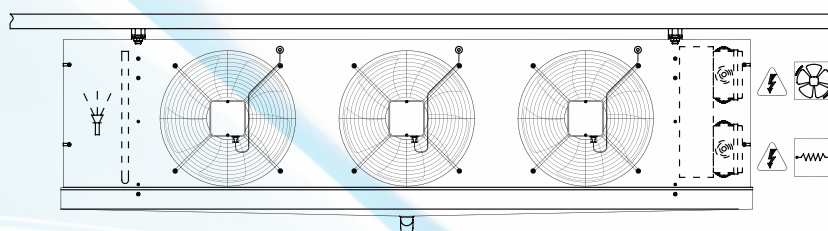


Conexión: 
220V-3f~60Hz



Conexión: 
380V-3f~50Hz
440V-3f~60Hz

ESQUEMA DE MONTAJE Y CONEXIONES



Garantía Intercal

Los productos elaborados por INTERCAL S.A. son fabricados con insumos de alta calidad y certificados conforme a sus normativas específicas. Todos los equipos cuentan con garantía de fábrica de 12 meses corridos a partir de la fecha de facturación, lo que cubre posibles defectos de fabricación en los serpentines y estructuras del equipo.

Quedan fuera de garantía los posibles problemas derivados por mala manipulación y/o instalación defectuosa. Las garantías son atendidas y administradas por INTERCAL S.A. Para ello el equipo afectado necesariamente debe ser despachado a nuestra fábrica o bien inspeccionado por nuestro personal técnico para su análisis.

Todos los equipos INTERCAL se entregan con presión interna de 100 PSI, (salvo los despachos aéreos), cuyo objetivo es constatar en terreno la estanqueidad de este. En caso de no existir presión interior el equipo NO DEBE SER INSTALADO e independientemente de la causa del daño INTERCAL recomienda contactar a nuestro departamento técnico al teléfono (56-2) 27140900 o al e-mail: ventas@intercal.cl

Sin perjuicio de lo ya expuesto y para su mayor información le invitamos a conocer nuestro documento “Carta de garantía” publicado en nuestro sitio web: www.intercal.cl





San Ignacio 051, Quilicura. Santiago, Chile.
Fono: (56-2) 2714 0900 Email: ventas@intercal.cl
www.intercal.cl