

## Alizes

### CARACTERISTICAS

Los condensadores Alizes están diseñados para instalación externa en todas las aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado.

Todos los modelos con tiro de aire vertical u horizontal.

### APROBACIONES

Los condensadores de la gama Alizes están certificados bajo el sistema de certificación EUROVENT/CECOMAF y el standard prEN327. Su número de identificación es 99.06.041. y los siguientes puntos son los certificados:

- Capacidades para unidades operando con R-22.
- Volúmen de aire.
- DBA niveles sonoros.
- Consumo de potencia eléctrica.

Los valores listados en el texto son conformes con el standard prEN327 para condensadores con una diferencia de temperatura entre el aire ambiente y la temperatura de condensación de 15K, y una alimentación eléctrica de 400V.

Las capacidades mostradas en este documento corresponden a las temperaturas y presiones en que los gases refrigerantes empiezan a condensar. Debido al deslizamiento significativo de algunos refrigerantes (R407A ó R407C), la temperatura de saturación de gas y la temperatura de saturación de líquido son diferentes. Los valores dados para esos refrigerantes son evaluados al punto equivalente de saturación de gas, y no al promedio entre las temperaturas de saturación de gas y líquido.

### CARROCERIA

- La carrocería de los condensadores Alizes es de acero galvanizado pintado en blanco y da buenas protecciones contra corrosión y rayos UV.
- Para optimizar el flujo de aire, la carrocería está diseñada con particiones individuales para cada ventilador.
- Todos los modelos tienen anclajes para levantarlos.

### BATERIAS

- Los condensadores de la gama Alizes están equipados con unas baterías compactas de alto rendimiento. Los tubos son estriados interiormente, y junto con el diseño de las aletas mejora el coeficiente de transferencia de calor y el rendimiento del condensador. Los tubos están expansionados mecánicamente en los agujeros de las aletas lo cual asegura una cohesión eficaz y permanente entre los tubos y las aletas.
- Separación de aletas: 2,12 mm.
- Materiales alternativos disponibles para mejor protección en atmósferas con mucha sal o contaminación:
  - Tubos de cobre con aletas de aluminio con tratamiento vinílico.
  - Tubos de cobre con aletas de cobre.
  - Tubos de cobre con aletas de cobre estañadas.
  - Tubos de cobre estañadas con aletas de cobre estañadas.

### SUBENFRIAMIENTO (Opcional)

- El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. El subenfriamiento es aproximadamente 7K en condiciones standard con un DT=15K.
- Para DT menores de 15K, el efecto de subenfriamiento se reduce.
- El subenfriamiento está diseñado de forma que las conexiones están situadas en el mismo extremo del condensador. La salida de líquido y la entrada del subenfriador están conectadas en la fábrica.



### MULTICIRCUITOS

Se puede fabricar con circuitos múltiples. Consultar.

### VENTILADORES

Los condensadores Alizes están equipados con los siguientes conjuntos de ventiladores con motores de estrella (λ) / triángulo (Δ):

- Diámetro 500 mm.
  - 2 velocidades 1500 (λ) / 1000 (Δ) rpm o
  - 2 velocidades 1000 (λ) / 750 (Δ) rpm o
  - 2 velocidades 750 (λ) / 500 (Δ) rpm
- Diámetro 650 mm:
  - 2 velocidades 1000 (λ) / 750 (Δ) rpm o
  - 2 velocidades 750 (λ) / 500 (Δ) rpm o
  - 2 velocidades 500 (λ) / 375 (Δ) rpm

Los ensamblajes de ventilador llevan incorporados una protección térmica, IP54, clase F. El uso de un ventilador con diseño de alta eficiencia mejora los rendimientos de aire mientras reduce los niveles sonoros. Las rejillas protectoras son conformes con el standard NF EN294.

### OPCIONES

- Voltaje de motores 230V/3Ph/50Hz.
- Separaciones de aletas alternativas.
- Aislamiento especial para los motores para temperaturas ambiente por encima de 60°C.
- Subenfriamiento.
- Circuitos múltiples (hasta 3 por fila de ventiladores).

### PRECAUCIONES DE INSTALACION

- Los condensadores deben estar montados sobre sus patas, en una área plana y capaz de soportar el peso de la máquina. Se debe dejar espacio para servicio, alrededor del equipamiento. El flujo de aire para entrar y salir de los ventiladores no debe ser impedido.
- El recorrido de tubos debe ser realizado con cuidado y deben seguirse las instrucciones de instalación.
- Cuando conecte los motores, compruebe que los ventiladores giran en el sentido correcto y que la circulación de aire es de la batería hacia los ventiladores. Compruebe que están seguras las conexiones eléctricas. Asegúrese que todas las tuercas hayan sido apretadas.
- Cuando se limpia con agua, la presión máxima no debe exceder a los 3 bares con una distancia mínima de 1,5 metros. No usar detergentes agresivos.

### Condensadores Aire Axiales Alizes 1500/1000 r.p.m.

Código	Modelo	Capacidad (1) Δt1 = 15 K W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	Consumo/Unidad 400V		
							W		A
800207	AL50 1MS2/4-6P	12980	20	6,3	6270	1 x 500	4P 57 6P 53		
		11330	20	6,3	5190				
800209	AL50 1MS3/4-6P	18260	30	8,5	5900				
		14720	30	8,5	4840				
800211	AL50 1MS4/4-6P	21060	41	12,6	5440				
		16440	41	12,6	4360				
800206	AL50 2MS2/4-6P	27750	40	9,3	12540		2 X 500	4P 60 6P 54	
		22780	40	9,3	10370				
800208	AL50 2MS3/4-6P	36710	60	14	11800				
		29550	60	14	9680				
800210	AL50 2MS4/4-6P	42250	82	18,6	10880				
		32920	82	18,6	8720				
800212	AL50 2MD2/4-6P	25960	40	12,6	12540				
		22660	40	12,6	10380				
800214	AL50 2MD3/4-6P	36520	60	18,9	11800				
		29440	60	18,9	9680				
800216	AL50 2MD4/4-6P	42120	82	25,2	10880				
		32880	82	25,2	8720				
800218	AL50 3MS3/4-6P	51160	90	18,5	17700	3 X 500		4P 62 6P 57	
		43570	90	18,5	14510				
800220	AL50 3MS4/4-6P	59920	123	24,6	16320				
		47100	123	24,6	13080				
800222	AL50 4MD2/4-6P	55500	80	18,6	25080				
		45560	80	18,6	20740				
800224	AL50 4MD3/4-6P	73420	120	27,9	23600				
		59100	120	27,9	19360				
800226	AL50 4MD4/4-6P	84500	164	37,2	21760				
		65840	164	37,2	14720				
800228	AL50 6MD3/4-6P	102320	180	36,9	35400	6 X 500	4P 65 6P 60		
		87140	180	36,9	29020				
800230	AL50 6MD4/4-6P	119840	246	49,2	32640				
		94200	246	49,2	26160				

Para cálculo de otras potencias ver cuadro.

Potencian requerida= Potencia nominal x Factores (F1 a F4)

#### FACTOR ΔT

Δt (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor F1	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000	1,067	1,133	1,200	1,267	1,333

#### REFRIGERANTE

Refrigerante	R134a	R22	R404A
F2	0,95	1	1,04

#### TEMPERATURA AMBIENTE

Temperatura de aire °C	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
F3	1,034	1,018	1,000	0,980	0,960	0,940	0,923	0,906

#### ALTITUD

Alt (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
F4	1,000	0,986	0,974	0,959	0,945	0,930	0,918	0,904	0,891	0,877	0,863	0,850	0,836	0,823

(1) Capacidades basadas en R-22, Δt1 = 15 K y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) ó Patas (V) incluidos en el precio.

#### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 7900 pts. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 7 y 8.

#### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

## Condensadores Aire Axiales Alizes 1000/750 r.p.m.

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15$ K W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)						
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	Consumo/Unidad 400V							
							W			A				
800232	AL50 1MS2/6-8P	9550 8300	20	6,3	4110 3400	1 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	48 43					
800234	AL50 1MS3/6-8P	12050 10320	30	8,5	3740 3070									
800236	AL50 1MS4/6-8P	21060 16440	41	12,6	3370 2695									
800238	AL62 1MS4/6-8P	34070 28360	87	26,5	8990 7190	1 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	56 50					
800240	AL50 2MS2/6-8P	19180 16650	40	9,3	8210 6785	2 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	51 46					
800242	AL50 2MS3/6-8P	24130 20650	60	14	7470 6125									
800244	AL50 2MS4/6-8P	26620 22160	82	18,6	6730 5385									
800246	AL61 2MS3/6-8P	47050 40050	88	19,5	16120 13215	2 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	59 53					
800248	AL61 2MS4/6-8P	53800 44650	118	26	14480 11585									
800250	AL62 2MS3/6-8P	60010 51370	130	29,5	19270 15795									
800252	AL62 2MS4/6-8P	68220 56780	174	39,1	17980 14385	2 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	51 46					
800254	AL50 2MD2/6-8P	19100 16600	40	12,6	8220 6795									
800256	AL50 2MD3/6P	24100 20640	60	18,9	7480 6130									
800258	AL50 2MD4/6-8P	26620 22160	82	25,2	6740 5390	2 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	59 53					
800260	AL62 2MD4/6-8P	68220 56780	174	53	17980 14380									
800262	AL50 3MS3/6-8P	35380 30170	90	18,5	11200 9180					3 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	53 48	
800264	AL50 3MS4/6-8P	38070 31700	123	24,6	10100 8080									
800266	AL61 3MS3/6-8P	71120 61450	132	25,8	24170 19810	3 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	61 55					
800268	AL61 3MS4/6-8P	79710 66370	177	34,4	21710 17370									
800270	AL62 3MS3/6P	90930 77980	195	39	28900 23690									
800272	AL62 3MS4/6-8P	103080 85620	261	51,7	26960 21570									

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15$  K y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\* Soporte (H) ó Patas (V) incluidos en el precio.

### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 7900 pts. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 7 y 8.

### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

### Condensadores Aire Axiales Alizes 1000/750 r.p.m.

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	N° x Diám.	Consumo/Unidad 400V		
							W		A
800274	AL61 4MS3/6-8P	95690	176	32,1	32230	4 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	62
		81970			26420				
800276	AL61 4MS4/6-8P	107620	236	42,8	28950	4 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	54
		89300			23160				
800278	AL50 4MD2/6-8P	38360 33300	80	18,6	16420 13570	4 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	54
800280	AL50 4MD3/6-8P	48260 41300	120	27,9	14940 12245				
800282	AL50 4MD4/6-8P	53240 44320	164	37,2	13460 10770	6 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	51
800284	AL61 4MD3/6-8P	94100 80100	176	39	32240 26430				
800286	AL61 4MD4/6-8P	107600 89300	236	52	28960 23170	8 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	65
800288	AL62 4MD3/6-8P	120020 102740	260	59	38540 31590				
800290	AL62 4MD4/6-8P	136440 113560	348	78,2	35960 28770	6 x 500	6P/130 8P/62	6P/0,80 8P/0,40	56
800292	AL50 6MD3/6-8P	70760 60340	180	36,9	22400 18360				
800294	AL50 6MD4/6-8P	76140 63400	246	49,2	20200 16160	8 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	65
800296	AL61 6MD3/6-8P	142240 122900	264	51,6	48340 39620				
800298	AL61 6MD4/6-8P	15420 132740	354	68,8	43420 34735	8 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	65
800300	AL62 6MD3/6-8P	181860 155960	390	88	57800 47380				
800302	AL62 6MD4/6-8P	206160 171240	522	103,4	53920 43140	8 x 650	6P/540 8P/320	6P/1,60 8P/0,95	59
800304	AL61 8MD3/6-8P	191380 163940	352	64,2	64460 52835				
800306	AL61 8MD4/6-8P	215240 178600	472	85,6	57900 46320				

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire 25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

#### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 7500 pts. por cada circuito.

Aletas con resina epoxi: 10 %.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 7 y 8.

#### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

## Condensadores Aire Axiales Alizes 750/500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)						
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.	Consumo/Unidad 400V							
							W			A				
800308	AL50 1MS2/8-12P	7480 4950	20	6,3	2990 1690	1 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	40 30					
800310	AL50 1MS3/8-12P	9040 5200	30	8,5	2730 1270									
800312	AL50 1MS4/8-12P	10070 5550	41	12,6	2550 1170									
800314	AL62 1MS4/8-12P	24490 20400	87	26,5	6455 5165	1 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	50 45					
800316	AL50 2MS2/8-12P	15000 9910	40	9,3	5900 3380	2 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	43 33					
800318	AL50 2MS3/8-12P	18570 10340	60	14	5350 2540									
800320	AL50 2MS4/8-12P	20160 11010	82	18,6	4800 2340									
800322	AL61 2MS3/8-12P	36300 30920	88	19,5	11690 9580	2 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	53 48					
800324	AL61 2MS4/8-12P	40200 33410	118	26	10220 8175									
800326	AL62 2MS3/8-12P	46600 40010	130	29,5	14010 12910									
800328	AL62 2MS4/8-12P	52000 43250	174	39,1	12910 10330									
800330	AL50 2MD2/8-12P	14960 9900	40	12,6	5900 3380	2 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	43 33					
800332	AL50 2MD3/8P	18080 10400	60	18,9	5360 2540									
800334	AL50 2MD4/8-12P	20140 11100	82	25,2	4800 2340									
800336	AL62 2MD4/8-12P	51920 43260	174	53	12910 10330	2 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	53 48					
800338	AL50 3MS3/8-12P	27100 15670	90	18,5	8020 3810	3 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	45 35					
800340	AL50 3MS4/8-12P	30300 16750	123	24,6	7190 3510									
800342	AL61 3MS3/8-12P	55900 47800	132	25,8	17530 14370									
800344	AL61 3MS4/8-12P	59900 49840	177	34,4	15320 12255	3 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	55 50					
800346	AL62 3MS3/8-12P	70800 64350	195	39	21020 17230									
800348	AL62 3MS4/8-12P	78300 65070	261	51,7	19360 15490									

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 7500 pts. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 7 y 8.

### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

### Condensadores Aire Axiales Alizes 750/500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	Consumo/Unidad 400V		
							W		A
800350	AL61 4MS3 8/12P	74500 63700	176	32,1	23380 19165	4 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	56 51
800352	AL61 4MS4 8/12P	80400 66810	236	42,8	20430 13345		46 36		
800354	AL50 4MD2 8/12P	30000 19800	80	18,6	11800 6760	4 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	46 36
800356	AL50 4MD3 8/12P	37140 20800	120	27,9	10700 5080		46 36		
800358	AL50 4MD4 8/12P	40320 22200	164	37,2	9600 4680	4 X 500			46 36
800360	AL61 4MD3 8/12P	72600 61840	176	39	23380 19165	4 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	56 51
800362	AL61 4MD4 8/12P	80400 66820	236	52	2044 16350				
800364	AL62 4MD3 8/12P	93600 80020	260	59	28020 25820				
800366	AL62 4MD4 8/12P	104000 86500	348	78,2	25820 20656				
800368	AL50 6MD3 8/12P	54200 31340	180	36,9	16040 7620	6 X 500	8P/55 12P/30	8P/0,28 12P/0,12	48 38
800370	AL50 6MD4 8/12P	60600 33500	246	49,2	14380 7020				
800372	AL61 6MD3 8/12P	111800 95600	264	51,6	35060 28740	6 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	58 53
800374	AL61 6MD4 8/12P	119800 99680	354	68,8	30640 24515				
800376	AL62 6MD3 8/12P	141600 128700	390	88	42040 34460				
800378	AL62 6MD4 8/12P	156600 130140	522	103,4	30975 23520				
800380	AL61 8MD3 8/12P	149000 127400	352	64,2	46760 38330	8 X 650	8P/240 12P/100	8P/1,00 12P/0,60	59 54
800382	AL61 8MD4 8/12P	160800 133620	472	85,6	40860 32690				

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

#### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 7500 pts. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

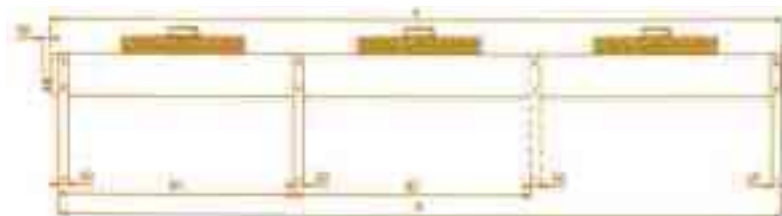
Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 7 y 8.

#### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

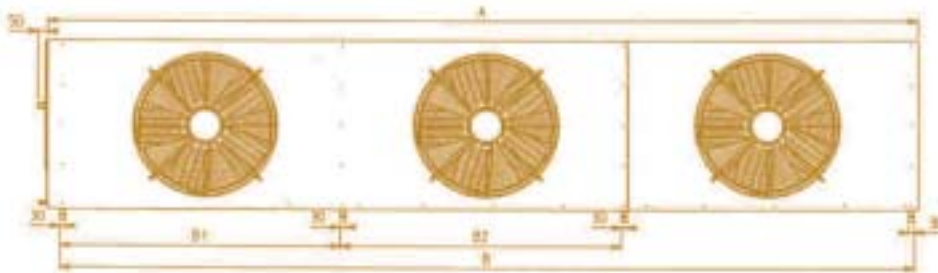
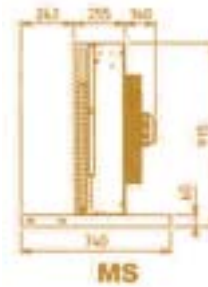
## Dimensiones

Modelo	Nº de patas	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	B (mm)	Peso (kg)
AL50 1MS2	4	800	690		750	36
AL50 1MS3	4	800	690		750	42
AL50 1MS4	4	800	690		750	48
AL62 1MS4	4	1540	1430		1490	76
AL50 2MS2	4	1462	1352		1412	71
AL50 2MS3	4	1462	1352		1412	83
AL50 2MS4	4	1462	1352		1412	95
AL61 2MS3	4	2022	1912		1972	97
AL61 2MS4	4	2022	1912		1972	102
AL62 2MS3	6	2942	1402		2892	144
AL62 2MS4	6	2942	1402		2892	152
AL50 3MS3	4	2123	2003		2063	125
AL50 3MS4	4	2123	2003		2063	143
AL61 3MS3	6	2963	942		2914	146
AL61 3MS4	6	2963	942		2914	153
AL62 3MS3	8	4343	1402	1402	4294	217
AL62 3MS4	8	4343	1402	1402	4294	228
AL61 4MS3	8	3905	942	1883	3855	194
AL61 4MS4	8	3905	942	1883	3855	204
AL50 2MD2	4	800	690		750	71
AL50 2MD3	4	800	690		750	83
AL50 2MD4	4	800	690		750	95
AL62 2MD4	4	1540	1430		1490	152
AL50 4MD2	4	1462	1352		1412	142
AL50 4MD3	4	1462	1352		1412	166
AL50 4MD4	4	1462	1352		1412	190
AL61 4MD3	4	2022	1912		1972	204
AL61 4MD4	4	2022	1912		1972	204
AL62 4MD3	6	2942	1402		2892	289
AL62 4MD4	6	2942	1402		2892	301
AL50 6MD3	6	2123	662		2074	291
AL50 6MD4	6	2123	662		2074	306
AL61 6MD3	6	2963	942		2914	433
AL61 6MD4	6	2963	942		2914	456
AL62 6MD3	8	4343	1402	1402	4294	388
AL62 6MD4	8	4343	1402	1402	4294	408
AL61 8MD3	8	3905	942	1883	3855	388
AL61 8MD4	8	3905	942	1883	3855	408



### Dimensiones

Modelo	N° de patas	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	B (mm)	Peso (kg)
AL50 1MS2	2	800	692		722	36
AL50 1MS3	2	800	692		722	42
AL50 1MS4	2	800	692		722	48
AL62 1MS4	2	1540	1432		1462	76
AL50 2MS2	2	1462	1354		1384	71
AL50 2MS3	2	1462	1354		1384	83
AL50 2MS4	2	1462	1354		1384	95
AL61 2MS3	2	2022	1914		1944	97
AL61 2MS4	2	2022	1914		1944	102
AL62 2MS3	3	2942	1404		2864	144
AL62 2MS4	3	2942	1404		2864	152
AL50 3MS3	2	2123	2015		2045	125
AL50 3MS4	2	2123	2015		2045	143
AL61 3MS3	3	2963	942		2886	146
AL61 3MS4	3	2963	942		2886	153
AL62 3MS3	4	4343	1402	1402	4266	217
AL62 3MS4	4	4343	1402	1402	4266	228
AL61 4MS3	4	3905	942	1883	3827	194
AL61 4MS4	4	3905	942	1883	3827	204
AL50 2MD2	2	800	692		722	71
AL50 2MD3	2	800	692		722	83
AL50 2MD4	2	800	692		722	95
AL62 2MD4	2	1540	1432		1462	152
AL50 4MD2	2	1462	1354		1384	142
AL50 4MD3	2	1462	1354		1384	166
AL50 4MD4	2	1462	1354		1384	190
AL61 4MD3	2	2022	1914		1944	194
AL61 4MD4	2	2022	1914		1944	204
AL62 4MD3	3	2942	1402		2864	289
AL62 4MD4	3	2942	1402		2864	301
AL50 6MD3	3	2123	662		2046	291
AL50 6MD4	3	2123	662		2046	306
AL61 6MD3	3	2963	942		2886	433
AL61 6MD4	3	2963	942		2886	456
AL62 6MD3	4	4343	1402	1402	4266	388
AL62 6MD4	4	4343	1402	1402	4266	408
AL61 8MD3	4	3905	942	1883	3827	388
AL61 8MD4	4	3905	942	1883	3827	408





## Condensadores Aire Axiales

### C4AH-C5AH 56,52 kW - 861,10 kW

#### CARACTERISTICAS

#### APLICACIONES

Los condensadores C4AH y C5AH están diseñados para su instalación en exteriores y para poder realizar todas las funciones de refrigeración y de acondicionamiento de aire. Todos los modelos funcionan con flujo de aire vertical u horizontal (opción que hay que precisar en el pedido).

#### CARROCERIA

Construcción autoportante con cierre individual de los ventiladores. Revestimiento en chapa galvanizada pintada de blanco mediante la aplicación electrostática de un polvo de poliéster, que garantiza una adecuada protección contra los rayos U.V. y una excelente resistencia a la corrosión.

Todos los modelos tienen anclajes para levantarlos.

#### BATERIAS DE ALETAS

Aletas perfiladas con un aluminio de alto rendimiento, con tubos de cobre estañado al tresbolillo. La separación estándar de las aletas es de 2,2 mm. con ventiladores PN, y de 3,17 con ventiladores PS y PSL.

Colectores de cobre con válvula Schrader en la entrada.

Existen otros materiales disponibles para una mayor protección en atmósfera corrosiva.

- Tubos de cobre y aletas con protección de vinilo.
- Tubos de cobre y aletas con protección "Blygold".
- Tubos de cobre y aletas en cobre estañado.
- Tubos y aletas en cobre estañado.

#### SUBENFRIAMIENTO (Opción)

El subenfriamiento se obtiene mediante la aplicación de una fila suplementaria en la batería de aletas;

El subenfriamiento es del orden de 7K, en condiciones estándar, a  $DT = 15 K$ .

Con  $DT$  inferiores a 15 K, el subenfriamiento se reduce.

La parte del subenfriador está diseñada de manera que las conexiones de refrigerante están situadas al final del condensador.

La salida y la entrada del líquido subenfriante están conectadas de fábrica.

#### VENTILADORES / MOTORES

Los motores son de tipo "estrella-triángulo", con 6, 8, 12 ó 16 polos, girando a gran velocidad con cableado de triángulo y a velocidad reducida si el cableado es de estrella. Cableado estándar para una sola velocidad.

Cableado de dos velocidades a elegir:

6PN / 8PN Velocidad normal.

8SL / 12PS Velocidad silenciosa.

12SL / 16PSL Velocidad muy lenta.

- Instalación del motor en exteriores y a una temperatura ambiente comprendida entre  $-40^{\circ}C$  y  $+50^{\circ}C$ .
- Corriente trifásica  $400 V \pm 10\%$ , 50 Hz.
- Protección IP55 (CEI 34-5). Taladro de residuo acumulado y cerrado mediante manguito de nylon.
- Clase F (CEI 85 y CEI 34-1).
- Frecuencia máxima recomendada de 6 arranques por hora.

Los motores se aseguran sobre cuatro brazos en cruz y están cableados individualmente en una caja de bornes común, que está situada en el terminal del condensador, próxima a las conexiones frigoríficas.

Si la instalación se detiene de forma prolongada, poner en funcionamiento los motores de los ventiladores al menos 2 horas por semana.

#### VENTILADORES / HELICES

Hélices de alto rendimiento, con 4 aspas perfiladas con aluminio.

Las hélices giran dentro de un espacio concebido para maximizar el caudal de aire.

Rejilla de protección en hilos de acero recubiertos de polietileno en negro.

#### OPCIONES

- Tensión de alimentación del motor 230 V / 3 Ph 50 Hz.
- Diferente separación de aleta.
- Motores con aislamiento reforzado para una temperatura ambiente superior a  $40^{\circ}C$ .
- Cableado de motor a 2 velocidades.
- Circuitos múltiples (3 para cada línea de ventilador, como máximo).



### Condensadores Aire Axiales C AH / 6PN

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 K$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	
800801	C4AH 2MS3	120950	262	28	33000	2 x 762	57
800802	C5AH 2MS3	132810	262	28	41200	2 x 900	59
800803	C4AH 2MS4	139560	350	39	32200	2 X 762	57
800804	C5AH 2MS4	149560	350	39	38800	2 x 900	59
800805	C4AH 2MS5	151190	436	50	30000	2 X 762	57
800806	C5AH 2MS5	160960	436	50	37000	2 x 900	59
800807	C4AH 3MS3	181430	393	43	49500	3 X 762	59
800808	C5AH 3MS3	199220	393	43	61800	3 X 900	61
800809	C4AH 3MS4	209340	525	56	48300	3 X 762	59
800810	C5AH 3MS4	224340	525	56	58200	3 X 900	61
800811	C4AH 3MS5	226790	654	67	45000	3 X 762	59
800812	C5AH 3MS5	241440	654	67	55500	3 X 900	61
800813	C4AH 4MD3	241900	524	57	66000	4 X 762	60
800814	C5AH 4MD3	265630	524	57	82400	4 X 900	62
800815	C4AH 4MD4	279120	700	78	64400	4 X 762	60
800816	C5AH 4MD4	299120	700	78	77600	4 X 900	62
800817	C4AH 4MD5	302380	872	99	60000	4 X 762	60
800818	C5AH 4MD5	321920	872	99	74000	4 X 900	62
800819	C4AH 4MS3	241900	524	54	66000	4 X 762	60
800820	C5AH 4MS3	265630	524	54	82400	4 X 900	62
800821	C4AH 4MS4	279120	700	67	64400	4 X 762	60
800822	C5AH 4MS4	299120	700	67	77600	4 X 900	62
800823	C4AH 4MS5	302380	872	80	60000	4 X 762	60
800824	C5AH 4MS5	321920	872	80	74000	4 X 900	62
800826	C4AH 5MS3	302380	655	71	82500	5 X 762	61
800827	C5AH 5MS3	332040	655	71	103000	5 X 900	63
800800	C4AH 5MS4	348900	875	89	80500	5 X 762	61
800828	C5AH 5MS4	373900	875	89	97000	5 X 900	63
800829	C4AH 5MS5	377980	1090	107	75000	5 X 762	61
800830	C5AH 5MS5	402400	1090	107	92500	5 X 900	63

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 K$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\* Soplete (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

**OPCIONAL:**

Batería multicircuito: 7.900 pts. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 15 y 16.

**NOTA:**

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Velocidad de rotación		Potencia útil	Intensidad a 400V
6P	1000 tr/mn-rpm	1800	5,4
8PN	750 tr/mn-rpm	1000	2,8
8PS	750 tr/mn-rpm	700	3,5
12PS	500 tr/mn-rpm	400	2,2
12PSL	500 tr/mn-rpm	320	1,9
16PSL	375 tr/mn-rpm	110	0,7

## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C AH / 6PN

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.		
800831	C5AH 6MS3	355230	655	71	116400	6 X 900	64	
800832	C5AH 6MS4	400070	875	89	109600	6 X 900	64	
800833	C5AH 6MS5	430560	1090	107	104500	6 X 900	64	
800834	C4AH 6MD3	362860	786	86	99000	6 X 762	62	
800835	C5AH 6MD3	398440	786	86	123600	6 X 900	64	
800836	C4AH 6MD4	418680	1050	113	96600	6 X 762	62	
800837	C5AH 6MD4	448690	1050	113	116400	6 X 900	64	
800838	C4AH 6MD5	453570	1308	134	90000	6 X 762	62	
800839	C5AH 6MD5	482880	1308	134	111000	6 X 900	64	
800840	C4AH 8MD3	483810	1048	108	132000	8 X 762	63	
800850	C5AH 8MD3	531260	1048	108	164800	8 X 900	65	
800841	C4AH 8MD4	558240	1400	135	128800	8 X 762	63	
800842	C5AH 8MD4	598250	1400	135	155200	8 X 900	65	
800843	C4AH 8MD5	604760	1744	160	120000	8 X 762	63	
800844	C5AH 8MD5	643840	1744	160	148000	8 X 900	65	
800845	C4AH 10MD3	604760	1310	143	165000	10 X 762	64	
800846	C5AH 10MD3	664070	1310	143	206000	10 X 900	66	
800847	C4AH 10MD4	697800	1750	179	161000	10 X 762	64	
800848	C5AH 10MD4	747810	1750	179	194000	10 X 900	66	
800849	C4AH 10MD5	755950	2180	215	150000	10 X 762	64	
800851	C5AH 10MD5	804800	2180	215	185000	10 X 900	66	
800852	C5AH 12MD3	710470	1310	143	232800	12 X 900	67	
800853	C5AH 12MD4	800140	1750	179	219200	12 X 900	67	
800854	C5AH 12MD5	861080	2180	215	209000	12 X 900	67	

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

**OPCIONAL:**

Batería multicircuito: 47,48 EUROS por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR**.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 15 y 16.

**NOTA:**

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Parar consumo de ventiladores ver página 10.

Para cálculo de otras potencias ver cuadro.

Potencian requerida= Potencia nominal x Factores (F1 a F4)

**FACTOR  $\Delta T$**

$\Delta t$ (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor F1	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000	1,067	1,133	1,200	1,267	1,333

**REFRIGERANTE**

Refrigerante	R134a	R22	R404A
F2	0,95	1	1,04

**TEMPERATURA AMBIENTE**

Temperatura de aire °C	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
F3	1,034	1,018	1,000	0,980	0,960	0,940	0,923	0,906

**ALTITUD**

Alt (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
F4	1,000	0,986	0,974	0,959	0,945	0,930	0,918	0,904	0,891	0,877	0,863	0,850	0,836	0,823

### Condensadores Aire Axiales C AH / 8PN

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 K$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	
800860	C4AH 2MS3	106760	262	28	26600	2 x 762	51
800861	C5AH 2MS3	118630	262	28	35600	2 x 900	54
800862	C4AH 2MS4	119790	350	39	25600	2 X 762	51
800863	C5AH 2MS4	130260	350	39	31800	2 x 900	54
800866	C4AH 3MS3	160150	393	43	39900	3 X 762	53
800867	C5AH 3MS3	177940	393	43	53400	3 X 900	56
800868	C4AH 3MS4	179680	525	56	38400	3 X 762	53
800869	C5AH 3MS4	195380	525	56	47700	3 X 900	56
800872	C4AH 4MD3	213530	524	57	53200	4 X 762	54
800873	C5AH 4MD3	237250	524	57	71200	4 X 900	57
800874	C4AH 4MD4	239580	700	78	51200	4 X 762	54
800875	C5AH 4MD4	260510	700	78	63600	4 X 900	57
800878	C4AH 4MS3	213530	524	54	53200	4 X 762	54
800879	C5AH 4MS3	237250	524	54	71200	4 X 900	57
800880	C4AH 4MS4	239580	700	67	51200	4 X 762	54
800881	C5AH 4MS4	260510	700	67	63600	4 X 900	57
800884	C4AH 5MS3	266910	655	71	66500	5 X 762	55
800885	C5AH 5MS3	296570	655	71	89000	5 X 900	58
800886	C4AH 5MS4	299470	875	89	64000	5 X 762	55
800887	C5AH 5MS4	325640	875	89	79500	5 X 900	58

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 K$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

**OPCIONAL:**

Batería multicircuito: 47,48 EUROS por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR.**

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 15 y 16.

**NOTA:**

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Parar consumo de ventiladores ver página 10.



## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C AH / 8PN

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.		
801300	C5AH 6MS3	317320	655	71	100550	6 X 900	59	
801301	C5AH 6MS4	348430	875	89	89800	6 X 900	59	
801303	C4AH 6MD3	320290	786	86	79800	6 X 762	56	
801304	C5AH 6MD3	355880	786	86	106800	6 X 900	59	
801305	C4AH 6MD4	359370	1050	113	76800	6 X 762	56	
801306	C5AH 6MD4	390770	1050	113	95400	6 X 900	59	
801309	C4AH 8MD3	427050	1048	108	106400	8 X 762	57	
801310	C5AH 8MD3	474500	1048	108	142400	8 X 900	60	
801311	C4AH 8MD4	479160	1400	135	102400	8 X 762	57	
801312	C5AH 8MD4	521020	1400	135	127200	8 X 900	60	
801315	C4AH 10MD3	533820	1310	143	133000	10 X 762	58	
801316	C5AH 10MD3	593130	1310	143	178000	10 X 900	61	
801317	C4AH 10MD4	598950	1750	179	128000	10 X 762	58	
801318	C5AH 10MD4	651280	1750	179	159000	10 X 900	61	
801321	C5AH 12MD3	634650	1310	143	201100	12 X 900	62	
801322	C5AH 12MD4	696860	1750	179	179600	12 X 900	62	

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

**OPCIONAL:**

Batería multicircuito: 47,48 EUROS por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR.**

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 15 y 16.

**NOTA:**

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Parar consumo de ventiladores ver página 10.



### Condensadores Aire Axiales C AH / 8PS

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 K$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.		
801700	C4AH 2MS3	85130	51	28	26400	2 x 762	51	
801701	C5AH 2MS3	95690	53	28	34000	2 x 900	53	
801702	C4AH 2MS4	98670	51	39	24800	2 x 762	51	
801703	C5AH 2MS4	113440	53	39	31500	2 x 900	53	
801704	C4AH 3MS3	127700	53	43	39600	3 x 762	53	
801705	C5AH 3MS3	143500	55	43	51000	3 x 900	55	
801706	C4AH 3MS4	148000	53	56	37200	3 x 762	53	
801707	C5AH 3MS4	170160	55	56	47250	3 x 900	55	
801708	C4AH 4MD3	170260	54	57	52800	4 x 762	54	
801709	C5AH 4MD3	191380	56	57	68000	4 x 900	56	
801710	C4AH 4MD4	197340	54	78	49600	4 x 762	54	
801711	C5AH 4MD4	226880	56	78	63000	4 x 900	56	
801712	C4AH 4MS3	170260	54	54	52800	4 x 762	54	
801713	C5AH 4MS3	191380	56	54	68000	4 x 900	56	
801714	C4AH 4MS4	197340	54	67	49600	4 x 762	54	
801715	C5AH 4MS4	226880	56	67	63000	4 x 900	56	
801716	C4AH 5MS3	212830	55	71	66000	5 x 762	55	
801717	C5AH 5MS3	239230	57	71	85000	5 x 900	57	
801718	C4AH 5MS4	246670	55	89	62000	5 X 762	55	
801719	C5AH 5MS4	283660	57	89	78750	5 X 900	57	
801720	C5AH 6MS3	255970	58	71	96050	6 X 900	58	
801721	C5AH6MS3	303450	58	89	88950	6 X 900	58	
801722	C4AH 6MS3	255970	56	86	79200	6 X 762	56	
801723	C5AH 6MD3	287070	58	86	102000	6 X 900	58	
801724	C4AH 6MD4	296010	56	113	74400	6 X 762	56	
801725	C5AH 6MD4	340320	58	113	94500	6 X 900	58	
801726	C4AH 8MS3	340530	57	108	105600	8 X 762	57	
801727	C5AH 8MD3	382770	59	108	136000	8 X 900	59	
801728	C4AH 8MD4	394680	57	135	99200	8 X 762	57	
801729	C5AH 8MD4	453760	59	135	126000	8 X 900	59	
801730	C4AH 10MS3	425660	58	143	132000	10 X 762	58	
801731	C5AH 10MD3	478460	60	143	170000	10 X 900	60	
801732	C4AH 10MD4	493340	58	79	124000	10 X 762	58	
801733	C5AH 10MD4	567200	60	179	157500	10 X 900	60	
801734	C5AH 12MD3	511950	61	143	192100	12 X 900	61	
801735	C5AH 12MD4	606900	61	179	177900	12 X 900	61	

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 K$  y temperatura de entrada del aire +25 °C

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

\* Soporte (H) posición horizontal y patas (V) posición vertical incluidos en el precio.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito : 47,48 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja 18 Y 19.

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 10.

## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C AH / 12PS

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	
801324	C4AH 2MS3	72510	184	28	19600	2 x 762	42
801325	C5AH 2MS3	87290	184	28	28000	2 x 900	47
801326	C4AH 2MS4	82460	246	39	18400	2 x 762	42
801327	C5AH 2MS4	101600	246	39	26000	2 x 900	47
801328	C4AH 3MS3	108770	276	43	29400	3 x 762	44
801329	C5AH 3MS3	130940	276	43	42000	3 x 900	49
801330	C4AH 3MS4	123690	369	56	27600	3 x 762	44
801331	C5AH 3MS4	152400	369	56	39000	3 x 900	49
801332	C4AH 4MD3	145030	368	57	39200	4 x 762	45
801333	C5AH 4MD3	174590	368	57	56000	4 x 900	50
801334	C4AH 4MD4	164910	492	78	36800	4 x 762	45
801335	C5AH 4MD4	203200	492	78	52000	4 x 900	50
801336	C4AH 4MS3	145030	368	54	39200	4 x 762	45
801337	C5AH 4MS3	174590	368	54	56000	4 x 900	50
801338	C4AH 4MS4	164910	492	67	36800	4 x 762	45
801339	C5AH 4MS4	203200	492	67	52000	4 x 900	50
801340	C4AH 5MS3	181280	460	71	49000	5 x 762	46
801341	C5AH 5MS3	218240	460	71	70000	5 x 900	51
801342	C4AH 5MS4	206140	615	89	46000	5 X 762	46
801343	C5AH 5MS4	254000	615	89	65000	5 X 900	51
801344	C5AH 6MS3	233360	460	71	79100	6 X 900	52
801345	C5AH 6MS4	271780	615	89	73450	6 X 900	52
801346	C4AH 6MD3	217540	552	86	58800	6 X 762	47
801347	C5AH 6MD3	261880	552	86	84000	6 X 900	52
801348	C4AH 6MD4	247370	738	113	55200	6 X 762	47
801349	C5AH 6MD4	304800	738	113	78000	6 X 900	52
801350	C4AH 8MD3	290050	736	108	78400	8 X 762	48
801351	C5AH 8MD3	349180	736	108	112000	8 X 900	53
801352	C4AH 8MD4	329830	984	135	73600	8 X 762	48
801353	C5AH 8MD4	406400	984	135	104000	8 X 900	53
801354	C4AH 10MD3	362570	920	143	98000	10 X 762	49
801355	C5AH 10MD3	436470	920	143	140000	10 X 900	54
801356	C4AH 10MD4	412280	1230	179	92000	10 X 762	49
801357	C5AH 10MD4	508000	1230	179	130000	10 X 900	54
801358	C5AH 12MD3	466360	920	143	158200	12 X 900	55
801359	C5AH 12MD4	543560	1230	179	146900	12 X 900	55

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

(\*) Soporte (H) y Patas (V) incluidos en el precio.

#### OPCIONAL:

Batería multicircuito: 47,48 EUROS. por cada circuito.

Protección batería **CONSULTAR.**

Para dimensiones, conexiones y pesos ver páginas 18 y 19.

#### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 10.

### Condensadores Aire Axiales C AH / 12PSL

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.		
801736	C4AH 2MS3	67450	184	28	17400	2 x 762	41	
801737	C5AH 2MS3	76060	184	28	21000	2 X 900	45	
801738	C4AH 2MS4	75600	246	39	16200	2 x 762	41	
801739	C5AH 2MS4	86060	246	39	20000	2 x 900	45	
801740	C4AH 3MS3	101180	276	43	26100	3 x 762	43	
801741	C5AH 3MS3	114090	276	43	31500	3 x 900	47	
801742	C4AH 3MS4	113390	369	56	24300	3 x 762	43	
801743	C5AH 3MS4	129090	369	56	30000	3 x 900	47	
801744	C4AH 4MD3	134910	368	57	34800	4 x 762	44	
801745	C5AH 4MD3	152121	368	57	42000	4 x 900	48	
801746	C4AH 4MD4	151190	492	78	32400	4 x 762	44	
801747	C5AH 4MD4	172120	492	78	40000	4 x 900	48	
801748	C4AH 4MS3	134910	368	54	34800	4 x 762	44	
801749	C5AH 4MS3	152120	368	54	42000	4 x 900	48	
801750	C4AH 4MS4	151190	492	67	32400	4 x 762	44	
801751	C5AH 4MS4	172120	492	67	40000	4 x 900	48	
801752	C4AH 5MS3	168640	460	71	43500	5 x 762	45	
801753	C5AH 5MS3	190150	460	71	52500	5 x 900	49	
801754	C4AH 5MS4	188990	615	89	40500	5 x 762	45	
801755	C5AH 5MS4	215160	615	89	50000	5 x 900	49	
801756	C5AH 6MS3	203460	460	71	59325	6 x 900	50	
801757	C5AH 6MS4	229980	615	89	56500	6 x 900	50	
801758	C4AH 6MD3	202360	552	86	52200	6 x 762	46	
801759	C5AH 6MD3	228180	552	86	63000	6 x 900	50	
801760	C4AH 6MD4	226790	738	113	48600	6 x 762	46	
801761	C5AH 6MD4	258190	738	113	60000	6 x 900	50	
801762	C4AH 8MD3	269820	736	108	69600	8 x 762	47	
801763	C5AH 8MD3	304240	736	108	84000	8 x 900	51	
801764	C4AH 8MD4	302380	984	135	64800	8 x 762	47	
801765	C5AH 8MD4	344250	984	135	80000	8 x 500	51	
801766	C4AH 10MD3	337270	920	143	87000	10 x 762	48	
801767	C5AH 10MD3	380300	920	143	105000	10 x 900	52	
801768	C4AH 10MD4	377980	1230	179	81000	10 x 762	48	
801769	C5AH 10MD4	430310	1230	179	100000	10 x 900	52	
801770	C5AH 12MD3	406930	920	143	118650	12 x 900	53	
801771	C5AH 12MD4	459960	1230	179	113000	12 x 900	53	

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

\* Soporte (H) posición horizontal y patas (V) posición vertical incluidos en el precio.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito : 47,48 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja 18 y 19

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 10.



## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C AH / 16PSL

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 K$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº x Diám.	
801772	C4AH 2MS3	56520	184	28	13000	2 x 762	35
801773	C5AH 2MS3	66760	184	28	15100	2 x 900	40
801774	C4AH 2MS4	61410	246	39	12600	2 x 762	35
801775	C5AH 2MS4	74200	246	39	14580	2 x 900	40
801776	C4AH 3MS3	84780	276	43	19500	3 x 762	37
801777	C5AH 3MS3	100310	276	43	22650	3 x 900	42
801778	C4AH 3MS4	92110	369	56	18900	3 x 762	37
801779	C5AH 3MS4	111300	369	56	21870	3 x 900	42
801780	C4AH 4MD3	113040	368	57	26000	4 x 762	38
801781	C5AH 4MD3	133510	368	57	30200	4 x 900	43
801782	C4AH 4MD4	122810	492	78	25200	4 x 762	38
801783	C5AH 4MD4	148400	492	78	29160	4 x 900	43
801784	C4AH 4MS3	113040	368	57	26000	4 x 762	38
801785	C5AH 4MS3	133510	368	57	30200	4 x 900	43
801786	C4AH 4MS4	122810	492	78	25200	4 x 762	38
801787	C5AH 4MS4	148400	492	78	29160	4 x 900	43
801788	C4AH 5MS3	141300	460	71	32500	5 x 762	39
801789	C5AH 5MS3	166890	460	71	37750	5 x 900	44
801790	C4AH 5MS4	153520	615	89	31500	5 X 762	39
801791	C5AH 5MS4	185500	615	89	36450	5 X 900	44
801792	C5AH 6MS3	178570	460	71	42655	6 X 900	45
801793	C5AH 6MS4	198460	615	89	41150	6 X 900	45
801794	C4AH 6MD3	169570	552	86	39000	6 X 762	40
801795	C5AH 6MD3	200270	552	86	45300	6 X 900	45
801796	C4AH 6MD4	184220	738	113	37800	6 X 762	40
801797	C5AH 6MD4	222600	738	113	43740	6 X 900	45
801798	C4AH 8MD3	226090	736	108	52000	8 X 762	41
801799	C5AH 8MD3	267020	736	108	60400	8 X 900	46
801900	C4AH 8MD4	245630	984	135	50400	8 X 762	41
801901	C5AH 8MD4	296800	984	135	58320	8 X 900	46
801902	C4AH 10MD3	282610	920	143	65000	10 X 762	42
801903	C5AH 10MD3	333780	920	143	75500	10 X 900	47
801904	C4AH 10MD4	307030	1230	179	63000	10 X 762	42
801905	C5AH 10MD4	371000	1230	179	72900	10 X 900	47
801906	C5AH 12MD3	357150	920	143	85315	12 X 900	48
801907	C5AH 12MD4	396930	1230	179	82300	12 X 900	48

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 K$  y temperatura de entrada del aire +25 °C

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

\* Soporte (H) posición horizontal y patas (V) posición vertical incluidos en el precio.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito : 47,48 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja 18 y 19

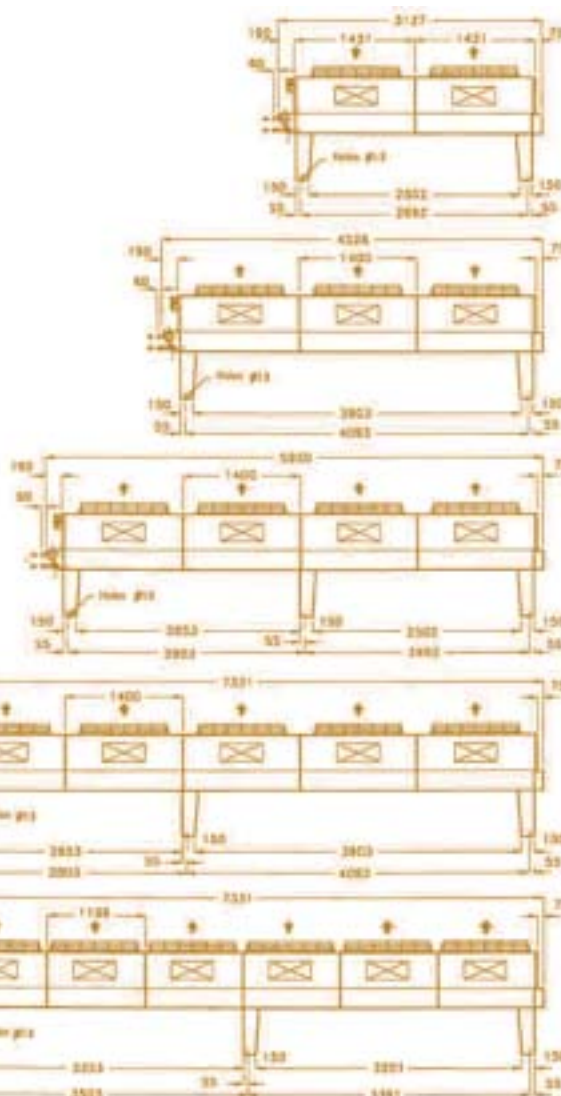
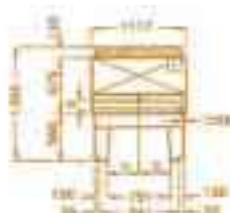
#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 10.

### Dimensiones

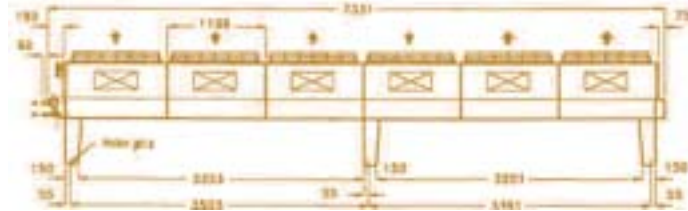
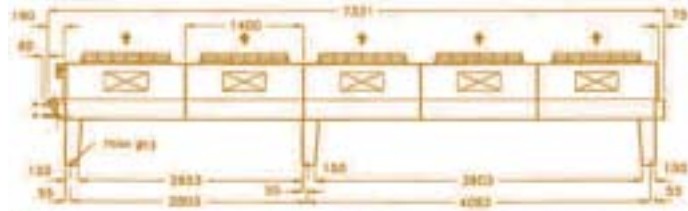
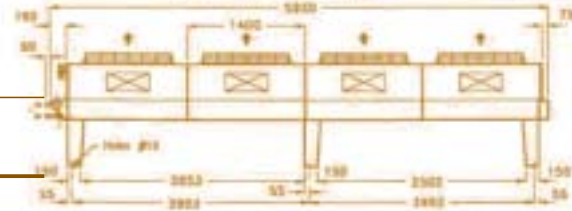
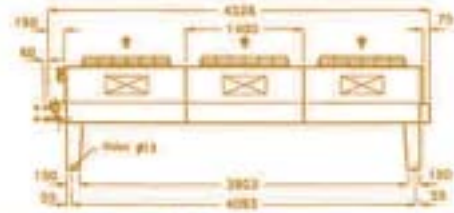
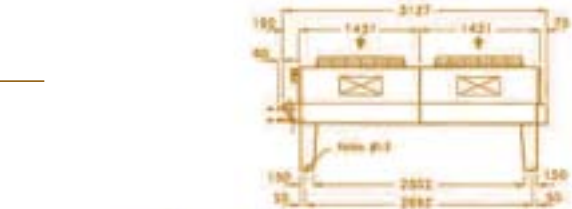
Modelo	Conexiones		D mm.	Ventilación 6-8 PN peso con aletas de AL. Kg.	Ventilación 8-12 PS / 12-16 PSL peso con aletas de AL. Kg.
	Entrada	Salida			
C4AH 2MS3	1" 5/8	1" 3/8	70	265	250
C5AH 2MS3	1" 5/8	1" 3/8	70	265	250
C4AH 2MS4	1" 5/8	1" 3/8	105	300	280
C5AH 2MS4	1" 5/8	1" 3/8	105	300	280
C4AH 2MS5	1" 5/8	1" 3/8	140	335	-
C5AH 2MS5	1" 5/8	1" 3/8	140	335	-
C4AH 3MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	400	378
C5AH 3MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	400	378
C4AH 3MS4	2" 1/8	1" 5/8	105	455	425
C5AH 3MS4	2" 1/8	1" 5/8	105	455	425
C4AH 3MS5	2" 1/8	1" 5/8	140	510	-
C5AH 3MS5	2" 1/8	1" 5/8	140	510	-
C4AH 4MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	530	500
C5AH 4MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	530	500
C4AH 4MS4	2" 1/8	1" 5/8	105	600	560
C5AH 4MS4	2" 1/8	1" 5/8	105	600	560
C4AH 4MS5	2" 1/8	1" 5/8	140	670	-
C5AH 4MS5	2" 1/8	1" 5/8	140	670	-
C4AH 5MS3	2" 5/8	2" 1/8	70	645	608
C5AH 5MS3	2" 5/8	2" 1/8	70	645	608
C4AH 5MS4	2" 5/8	2" 1/8	105	740	690
C5AH 5MS4	2" 5/8	2" 1/8	105	740	690
C4AH 5MS5	2" 5/8	2" 1/8	140	935	-
C5AH 5MS5	2" 5/8	2" 1/8	140	935	-
C5AH 6MS3	2" 5/8	2" 1/8	70	670	633
C5AH 6MS4	2" 5/8	2" 1/8	105	765	715
C5AH 6MS5	2" 5/8	2" 1/8	140	960	-



## Condensadores Aire Axiales

### Dimensiones

Modelo	Conexiones		D mm.	Ventilación 6-8 PN peso con aletas de AL. Kg.	Ventilación 8-12 PS / 12-16 PSL peso con aletas de AL. Kg.
	Entrada	Salida			
C4AH 4MD3	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	70	465	435
C5AH 4MD3	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	70	465	435
C4AH 4MD4	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	105	540	500
C5AH 4MD4	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	105	540	500
C4AH 4MD5	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	140	615	-
C5AH 4MD5	2 x 1" 5/8	2 x 1" 3/8	140	615	-
C4AH 6MD3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	700	655
C5AH 6MD3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	700	655
C4AH 6MD4	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	105	810	750
C5AH 6MD4	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	105	810	750
C4AH 6MD5	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	140	920	-
C5AH 6MD5	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	140	920	-
C4AH 8MD3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	950	890
C5AH 8MD3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	950	890
C4AH 8MD4	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	105	1100	1020
C5AH 8MD4	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	105	1100	1020
C4AH 8MD5	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	140	1250	-
C5AH 8MD5	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	140	1250	-
C4AH 10MD3	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	70	1200	1125
C5AH 10MD3	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	70	1200	1125
C4AH 10MD4	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	105	1395	1295
C5AH 10MD4	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	105	1395	1295
C4AH 10MD5	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	140	1570	-
C5AH 10MD5	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	140	1570	-
C5AH 12MD3	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	70	1250	1175
C5AH 12MD4	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	105	1445	1345
C5AH 12MD5	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	140	1620	-



### C7AH bajo nivel sonoro

#### CARACTERISTICAS

Los condensadores C7AH están diseñados para instalación externa en todas las aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado.

Todos los modelos están disponibles con flujo de aire vertical o horizontal, pero debe ser especificado con el pedido.

#### CARROCERIA

- La carrocería de los condensadores está hecho de acero galvanizado pintado en blanco y da buenas protecciones contra corrosión y rayos UV.
- Para optimizar el flujo de aire, la carrocería está diseñada con particiones individuales para cada ventilador.
- Todos los modelos tienen anclajes para levantarlos.

#### BATERIAS

- Aletas de aluminio de diseño de alto rendimiento con tubos de cobre.
- Separación de aletas de 2,2 mm standard con ventiladores PN, y 3,17 mm con ventiladores PS y PSL.
- Colectores de líquido de cobre con válvulas de admisión schraeder.
- Materiales alternativos disponibles para mejor protección en atmósferas con mucha sal o contaminación:
  - Tubos de cobre con aletas de cobre con tratamiento vinílico.
  - Tubos de cobre con aletas de cobre con protección "Blygold".
  - Tubos de cobre con aletas de cobre estañadas.
  - Tubos de cobre estañadas con aletas de cobre estañadas.

#### SUBENFRIAMIENTO (Opcional)

- El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la condensadora. El subenfriamiento es aproximadamente 7K en condiciones standard con un DT=15K.
- Para DT menor de 15K, el efecto de subenfriamiento se reduce.
- La parte de subenfriamiento está diseñada de forma que las conexiones están situadas en el mismo extremo del condensador. La salida de líquido y la entrada del subenfriador están conectadas de fábrica.

#### VENTILADORES

##### Motores

- Los motores son del tipo estrella ( $\lambda$ ) / triángulo ( $\Delta$ ) de 6, 8, 12 ó 16 polos a alta velocidad cuando están conectados en triángulo ( $\Delta$ ) y velocidad reducida conectado en estrella ( $\lambda$ ). La conexión standard es para una sola velocidad.
- Conexión para dos velocidades como una opción:
  - 6PN/8PN: Velocidad normal
  - 8PS/12PS: Velocidad silencioso
  - 12PSL/16PSL: Velocidad súper-lenta
- Gama de temperatura para operación del motor y el montaje es de -40°C y +50°C.
- Alimentación de 400V  $\pm$  10%, 50Hz.
- Protección a IP55 (CEI 34-5). Taladro de drenaje y cierre con junta. Manguito de nylon.
- Clase F (CEI 85 y CEI 34-1).
- Frecuencia de arranque máxima recomendada: 6 arranques por hora.

Los motores están fijados en cuatro brazos y están conectados individualmente a una caja de conexiones ubicado en el extremo del condensador al lado de las conexiones de refrigerante. En el caso de que la máquina no funcionara por un tiempo prolongado, los motores deben funcionar por lo menos 2 horas por semana.

#### PALAS DE VENTILADORES

El uso de un ventilador con una voluta rotando y múltiples palas, hace posible una reducción de nivel sonoro importante, reduciendo las frecuencias bajas (125-550Hz).

Es debido principalmente a:

- Una distribución uniforme de carga sobre las palas.
- Una voluta rotando interdependiente con las palas, que suprime las turbulencias en el extremo (vortex), las cuales causan mucho ruido en ventiladores axiales normales.
- Una optimización de los ángulos de incidencia, que suprime las turbulencias en el centro (hélice).
- Una optimización del perfil del ventilador que ofrece un flujo de aire laminar, con una coeficiente de resistencia al avance bajo.

Este rendimiento está debido a un diseño sofisticado, con un material de plástico inyectado, que es completamente reciclable.

#### FACTORES DE CORRECCION:

##### FACTOR $\Delta T$ : F1

$\Delta t$ (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor F1	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000	1,067	1,133	1,200	1,267	1,333

##### FACTOR DEL REFRIGERANTE: F2

Refrigerante	R134a	R22	R404A
Factor F2	0,95	1	1,04

##### FACTOR TEMPERATURA AMBIENTE: F3

Temperatura Ambiente	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
FACTOR F3	1,034	1,018	1,000	0,980	0,960	0,940	0,923	0,906

##### FACTOR DE ALTITUD: F4

Alt (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
FACTOR F4	1,000	0,986	0,974	0,959	0,945	0,930	0,918	0,904	0,891	0,877	0,863	0,850	0,836	0,823

$$POTENCIA\ REQUERIDA = POTENCIA\ NOMINAL \times F1 \times F2 \times F3 \times F4$$

Velocidad de rotación	Potencia útil	Intensidad	
6P	1000tr/mn-rpm	2000	5,7
8PN	750tr/mn-rpm	1100	3
8PS	750tr/mn-rpm	900	3,9
12PS	500tr/mn-rpm	450	1,7
12PSL	500tr/mn-rpm	250	2,4
16PSL	375tr/mn-rpm	110	1



## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 6PN - 1000 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.	
801500	C7AH 2MS3	132810	262	28	41200	2 X 780	53
801501	C7AH 2MS4	149560	350	39	38800		
801502	C7AH 2MS5	160960	436	50	37000		
801503	C7AH 3MS3	199220	393	43	61800	3 X 780	55
801504	C7AH 3MS4	224340	525	56	58200		
801505	C7AH 3MS5	241440	654	67	55500		
801506	C7AH 4MD3	265630	524	57	82400	4 X 780	56
801507	C7AH 4MD4	299120	700	78	77600		
801508	C7AH 4MD5	321920	872	99	74000		
801509	C7AH 4MS3	265630	524	56	82400		
801510	C7AH 4MS4	299120	700	67	77600		
801511	C7AH 4MS5	321920	872	80	74000		
801512	C7AH 5MS3	332040	655	71	103000	5 X 780	57
801513	C7AH 5MS4	373900	875	89	97000		
801514	C7AH 5MS5	402400	1090	107	92500		
801515	C7AH 6MS3	398440	786	86	123600	6 X 780	58
801516	C7AH 6MS4	448690	1050	113	116400		
801517	C7AH 6MS5	482880	1308	134	111000		
801518	C7AH 6MD3	398440	786	86	123600		
801519	C7AH 6MD4	448690	1050	113	116400		
801520	C7AH 6MD5	482880	1308	134	111000		
801521	C7AH 8MD3	531260	1048	108	164800	8 X 780	59
801522	C7AH 8MD4	598250	1400	135	155200		
801523	C7AH 8MD5	643840	1744	160	148000		
801524	C7AH 10MD3	664070	1310	143	206000	10 X 780	60
801525	C7AH 10MD4	747810	1750	179	194000		
801526	C7AH 10MD5	804800	2180	215	185000		
801527	C7AH 12MD3	796800	1572	172	247200	12 X 780	61
801528	C7AH 12MD4	897300	2100	226	232200		
801529	C7AH 12MD5	965800	2616	268	222200		

#### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C
- (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

\* Soporte (H) posición horizontal y patas (V) posición vertical incluidos en el precio.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito :47,48€ por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja 25.

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 20.

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 8PN - 750 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)	
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.		
801530	C7AH 2MS3	118630	262	28	35600	2 X 780	48	
801531	C7AH 2MS4	130260	350	39	21800			
801532	C7AH 2MS5	144860	436	50	30800			
801533	C7AH 3MS3	177940	393	43	53400	3 X 780	50	
801534	C7AH 3MS4	195380	525	56	47700			
801535	C7AH 3MS5	217290	654	67	46200			
801536	C7AH 4MD3	237250	524	57	71200	4 X 780	51	
801537	C7AH 4MD4	260510	700	78	63600			
801538	C7AH 4MD5	289730	872	99	61600			
801539	C7AH 4MS3	237250	524	56	71200			
801540	C7AH 4MS4	260510	700	67	63600			
801541	C7AH 4MS5	289730	872	80	61600			
801542	C7AH 5MS3	296570	655	71	89000	5 X 780	52	
801543	C7AH 5MS4	325640	875	89	79500			
801544	C7AH 5MS5	362160	1090	107	77000			
801545	C7AH 6MS3	355880	786	86	106800	6 X 780	53	
801546	C7AH 6MS4	390770	1050	113	95400			
801547	C7AH 6MS5	434590	1308	134	92400			
801548	C7AH 6MD3	355880	786	86	106800			
801549	C7AH 6MD4	390770	1050	113	95400			
801550	C7AH 6MD5	434590	1308	134	92400			
801551	C7AH 8MD3	474500	1048	108	142400	8 X 780	54	
801552	C7AH 8MD4	521020	1400	135	127200			
801553	C7AH 8MD5	579450	1744	160	123200			
801554	C7AH 10MD3	593130	1310	143	178000	10 X 780	55	
801555	C7AH 10MD4	651280	1750	179	159000			
801556	C7AH 10MD5	724320	2180	215	154000			
801557	C7AH 12MD3	711800	1572	172	213600	12 X 780	56	
801558	C7AH 12MD4	781500	2100	226	190800			
801559	C7AH 12MD5	868800	2616	268	184800			

#### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C
- (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

\* Soporte (H) posición horizontal y patas (V) posición vertical incluidos en el precio.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito :47,48 por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja 25

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical", condensador horizontal, "horizontal" condensador vertical.

Para consumo de ventiladores ver página 20.

## Condensadores Aire Axiales

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 8PS - 750 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.	
801560	C7AH 2MS3	95690	184	28	34000	2 X 780	43
801561	C7AH 2MS4	113440	246	39	31500		
801562	C7AH 3MS3	143540	276	43	51000	3 X 780	45
801563	C7AH 3MS4	170160	369	56	47250		
801564	C7AH 4MD3	191380	368	57	68000	4 X 780	46
801565	C7AH 4MD4	226880	492	78	63000		
801566	C7AH 4MS3	191380	368	54	68000		
801567	C7AH 4MS4	226880	492	67	63000		
801568	C7AH 5MS3	239230	460	71	85000	5 X 780	47
801569	C7AH 5MS4	283600	615	89	78750		
801570	C7AH 6MS3	287070	552	86	102000	6 X 780	48
801571	C7AH 6MS4	340320	738	113	94500		
801572	C7AH 6MD3	287070	552	86	102000		
801573	C7AH 6MD4	340320	738	113	94500		
801574	C7AH 8MD3	382770	736	108	136000	8 X 780	49
801575	C7AH 8MD4	453760	984	135	126000		
801576	C7AH 10MD3	478460	920	143	170000	10 X 780	50
801577	C7AH 10MD4	567200	1230	179	157500		
801578	C7AH 12MD3	574200	1104	172	204000	12 X 780	51
801579	C7AH 12MD4	680600	1476	226	189000		

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 12PS - 500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.	
801580	C7AH 2MS3	87290	184	28	28000	2 x 780	40
801581	C7AH 2MS4	101600	246	39	26000		
801582	C7AH 3MS3	130940	276	43	42000	3 x 780	42
801583	C7AH 3MS4	152400	369	56	39000		
801584	C7AH 4MD3	174590	368	57	56000	4 x 780	43
801585	C7AH 4MD4	203200	492	78	52000		
801586	C7AH 4MS3	174590	368	54	56000		
801587	C7AH 4MS4	203200	492	67	52000		
801588	C7AH 5MS3	218240	460	71	70000	5 x 780	44
801589	C7AH 5MS4	254000	615	89	65000		
801590	C7AH 6MS3	261880	552	86	84000	6 x 780	45
801591	C7AH 6MS4	304800	738	113	78000		
801592	C7AH 6MD3	261880	552	86	84000		
801593	C7AH 6MD4	304800	738	113	78000		
801594	C7AH 8MD3	349180	736	108	112000	8 x 780	46
801595	C7AH 8MD4	406400	984	135	104000		
801596	C7AH 10MD3	436470	920	143	140000	10 x 780	47
801597	C7AH 10MD4	508000	1230	179	130000		
801598	C7AH 12MD3	523760	1104	172	168000	12 x 780	48
801599	C7AH 12MD4	609600	1474	226	156000		

NOTAS: Ver hoja 21

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 12PLS - 500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)	
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.		
801600	C7AH 2MS3	76060	184	28	21000	2 x 780	38	
801601	C7AH 2MS4	86060	246	39	20000			
801602	C7AH 3MS3	114090	276	43	31500	3 x 780	39	
801603	C7AH 3MS4	1230900	369	56	30000			
801604	C7AH 4MD3	152120	368	57	42000	4 x 780	41	
801605	C7AH 4MD4	172120	492	78	40000			
801606	C7AH 4MS3	152120	368	54	42000			
801607	C7AH 4MS4	172120	492	67	40000			
801608	C7AH 5MS3	190150	460	71	52500	5 x 780	42	
801609	C7AH 5MS4	215160	615	89	50000			
801610	C7AH 6MS3	228180	552	86	63000	6 x 780	43	
801611	C7AH 6MS4	258190	738	113	60000			
801612	C7AH 6MD3	228180	552	86	63000			
801613	C7AH 6MD4	258190	738	113	60000	8 x 780	44	
801614	C7AH 8MD3	304240	736	108	84000			
801615	C7AH 8MD4	344250	984	135	80000	10 x 780	45	
801616	C7AH 10MD3	380300	920	143	105000			
801617	C7AH 10MD4	430310	1230	179	100000	12 x 780	46	
801618	C7AH 12MD3	456400	1104	172	126000			
801619	C7AH 12MD4	516380	1474	226	12000			

### Condensadores Aire Axiales C7AH / 16PSL- 375 rpm.

Código	Modelo	Capacidad R22 $\Delta t1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A)	
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº x Diám.		
801620	C7AH 2MS3	66760	184	28	15100	2 x 780	28	
801621	C7AH 2MS4	74200	246	39	14580			
801622	C7AH 3MS3	100130	276	43	22650	3 x 780	30	
801623	C7AH 3MS4	111300	369	56	21870			
801624	C7AH 4MD3	133510	368	57	30200	4 x 780	31	
801625	C7AH 4MD4	148400	492	78	29160			
801626	C7AH 4MS3	133510	368	54	30200			
801627	C7AH 4MS4	148400	492	67	29160			
801628	C7AH 5MS3	166890	460	71	37750	5 x 780	32	
801629	C7AH 5MS4	185500	615	89	36450			
801630	C7AH 6MS3	200270	552	86	45300	6 x 780	33	
801631	C7AH 6MS4	222600	738	113	43740			
801632	C7AH 6MD3	200270	552	86	45300			
801633	C7AH 6MD4	222600	738	113	43740	8 x 780	34	
801634	C7AH 8MD3	267020	736	108	60400			
801635	C7AH 8MD4	296800	984	135	58320	10 x 780	35	
801636	C7AH 10MD3	333780	920	143	75500			
801637	C7AH 10MD4	371000	1230	179	72900	12 x 780	36	
801638	C7AH 12MD3	400540	1104	172	90600			
801639	C7AH 12MD4	445200	1474	226	87480			

NOTAS: Ver hoja 21



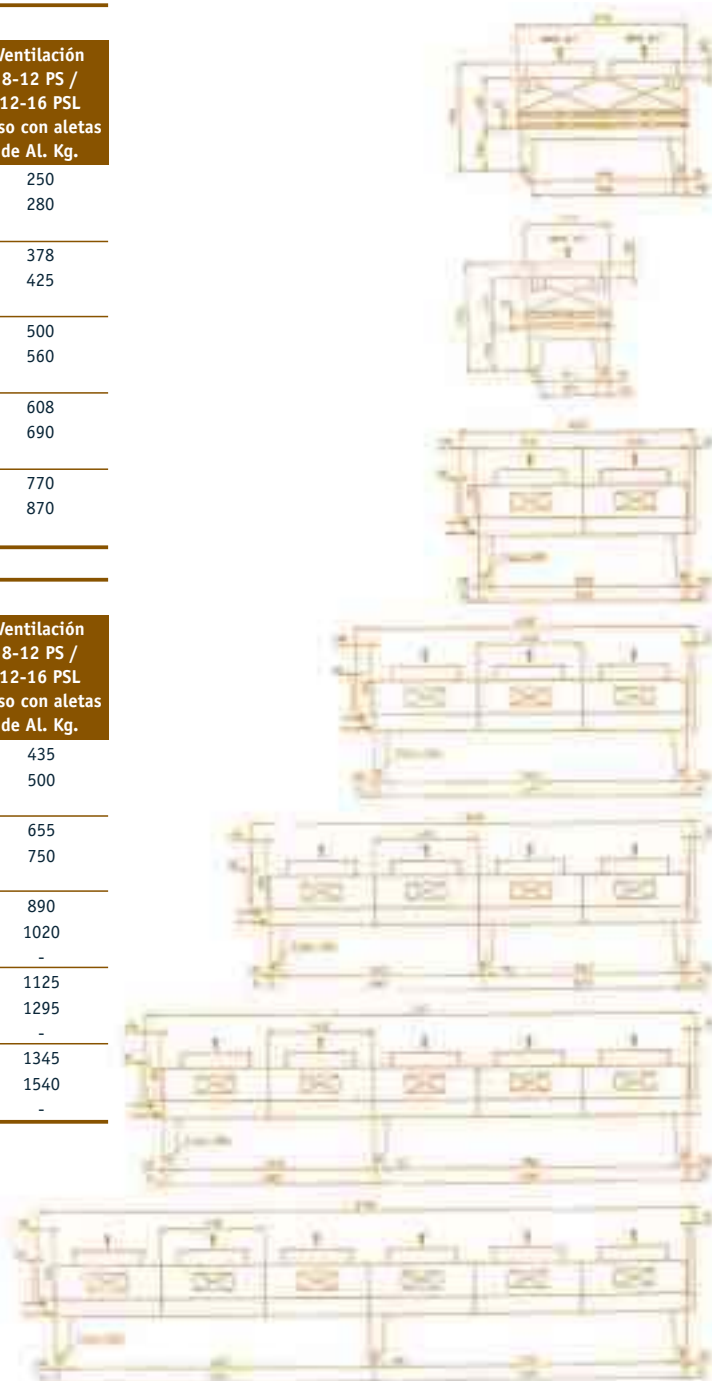
## Condensadores Aire Axiales

### Dimensiones

Modelo	Conexiones		D mm.	Ventilación 6-8 PN peso con aletas de Al. Kg.	Ventilación 8-12 PS / 12-16 PSL peso con aletas de Al. Kg.
	Entrada	Salida			
C7AH 2MS3	1" 5/8	1" 3/8	70	265	250
C7AH 2MS4			105	300	280
C7AH 2MS5			140	335	
C7AH 3MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	400	378
C7AH 3MS4			105	455	425
C7AH 3MS5			140	510	
C7AH 4MS3	2" 1/8	1" 5/8	70	530	500
C7AH 4MS4			105	600	560
C7AH 4MS5			140	670	
C7AH 5MS3	2" 5/8	2" 1/8	70	645	608
C7AH 5MS4			105	740	690
C7AH 5MS5			140	935	
C7AH 6MS3	2" 5/8	2" 1/8	70	810	770
C7AH 6MS4			105	930	870
C7AH 6MS5			140	1045	

### Dimensiones

Modelo	Conexiones		D mm.	Ventilación 6-8 PN peso con aletas de Al. Kg.	Ventilación 8-12 PS / 12-16 PSL peso con aletas de Al. Kg.
	Entrada	Salida			
C7AH 2MS3	2 X 1" 5/8	2 x 1" 3/8	70	465	435
C7AH 2MS4			105	540	500
C7AH 2MS5			140	615	
C7AH 3MS3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	700	655
C7AH 3MS4			105	810	750
C7AH 3MS5			140	920	
C7AH 4MS3	2 x 2" 1/8	2 x 1" 5/8	70	950	890
C7AH 4MS4			105	1100	1020
C7AH 4MS5			140	1250	-
C7AH 5MS3	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	70	1200	1125
C7AH 5MS4			105	1395	1295
C7AH 5MS5			140	1570	-
C7AH 6MS3	2 x 2" 5/8	2 x 2" 1/8	70	1430	1345
C7AH 6MS4			105	1660	1540
C7AH 6MS5			140	1890	-



### SIROCCO

#### CARACTERÍSTICAS

#### APLICACIONES

Los Condensadores Sirocco están diseñados para uso interior o exterior para refrigeración y aire acondicionado cuando sea útil una presión estática (de 0 a 150 Pa).

#### CARROCERIA

- Carrozados en acero blanco prepintado, los condensadores Sirocco tienen una protección excelente contra corrosión.
- En el caso que el acceso al sitio de la instalación sea difícil, los condensadores pueden ser desmontados. La posición de la turbina puede ser alterada por el instalador (flujo de aire horizontal o vertical).
- Especificar el montaje inicial con el pedido. Hay cuatro posiciones disponibles:  
Condensador Horizontal – Descarga Vertical.  
Condensador Horizontal – Descarga Horizontal.  
Condensador Vertical – Descarga Vertical.  
Condensador Vertical – Descarga Horizontal.
- Para optimizar el flujo de aire y suprimir el control de presión por paro de la turbina, la carrocería está diseñada con separaciones individuales de turbinas.

#### BATERIAS

Los condensadores de la gama Sirocco están equipados con unas baterías compactas de alto rendimiento. Los tubos LLEVAN ESPIRALES POR DENTRO, y esto junto con el diseño de las aletas mejora el coeficiente de transferencia de calor y el rendimiento del condensador.

- Separación de aletas: 2,12 mm.
- Dependiendo de la configuración, el condensador puede ser montado en una posición vertical o horizontal.
- Conexiones son para soldar.
- Colectores de líquido de cobre son válvulas de admisión schraeder.



#### NOTA:

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo de gas y sentido del flujo del aire "vertical" condensador horizontal "horizontal" condensador vertical.

#### SUBENFRIAMIENTO (Opcional)

El subenfriamiento está disponible solamente en los modelos con batería horizontal. El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la condensadora. La parte de subenfriamiento está diseñada de forma que las conexiones están situadas en el mismo extremo del condensador. La salida de líquido y la entrada del subenfriador están conectadas en la fábrica.

#### VENTILADORES

Los condensadores de la gama Sirocco llevan ensamblajes de ventiladores centrífugos que proporcionan hasta 150 Ps de presión de aire disponible.

Estos ventiladores centrífugos de transmisión directa son del tipo de doble entrada, 1000 rpm.

Los motores están totalmente cerrados con protección térmica interna, monofásico 230V/50Hz o trifásico 230V/400V/50Hz, dependiendo del modelo.

- Clase F.
- IP 54.
- Lubricados para una vida larga.
- Los motores están conectados en la fábrica a una caja terminal accesible. Conexiones para los motores trifásicos es de 400V.
- Motores de 60Hz disponible como opción.

Una conexión permite la instalación de un conducto. No utilizar el condensador sin un conducto. Se requiere un mínimo de 1 metro de conducto.

Características Eléctricas			
Motoventilador Centrífugo	Tensión (V)	Energía consumida (W)	Intensidad (A)
S	230 / 1 / 50HZ	147	1,5
T	230 / 1 / 50HZ	245	3,0
U*	230 / 1 / 50HZ	736	6,5
	400 / 3 / 50HZ	1100	4,2

Para cálculo de otras potencias ver cuadro.

$$\text{Potencia requerida} = \text{Potencia nominal} \times \text{Factores (F1 a F4)}$$

#### FACTOR ΔT

Δt (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor F1	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000	1,067	1,133	1,200	1,267	1,333

#### REFRIGERANTE

Refrigerante	R134a	R22	R404A
F2	0,95	1	1,04

#### TEMPERATURA AMBIENTE

Temperatura de aire °C	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
F3	1,034	1,018	1,000	0,980	0,960	0,940	0,923	0,906

#### ALTITUD

Alt (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
F4	1,000	0,986	0,974	0,959	0,945	0,930	0,918	0,904	0,891	0,877	0,863	0,850	0,836	0,823

## Condensadores Aire Centrifugos

### Condensadores Aire Centrifugos SI

Código	Modelo	Presión disponible Pa	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 K$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores				Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E / S	Peso neto Kg.
						Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº	Tensión W/A unidad	r.p.m.			
801422	SI 112S	0	5820	11	1,9	2225	1	230 V/1 147/1,5	1000	41	5/8" / 5/8"	50
		50	5470			2055						
		100	4930			1785						
		150	3470			1110						
801423	SI 113S	0	7860	17	2,8	2250	1	230 V/1 147/1,5	1000	41	5/8" / 5/8"	55
		50	7380			1890						
		100	6610			1645						
		150	4540			1015						
801424	SI 113T	0	9950	17	2,8	2750	1	230 V/1 245/3,0	1000	42	5/8" / 5/8"	55
		50	9460			2580						
		100	9000			2430						
		150	7510			1944						
801425	SI 114T	0	11580	23	3,7	2540	1	230 V/1 245/3,0	1000	42	5/8" / 5/8"	60
		50	11000			2390						
		100										
		150										
801426	SI 122U	0	13620	16	2,7	6285	1	230 V/1 736/6,5	1000	49	7/8" / 5/8"	55
		50	12840			5815						
		100	11990			5310						
		150	11120			4810						
801427	SI 132U	0	18490	28	4,5	7400	1	230 V/1 736/6,5	1000	50	7/8" / 5/8"	100
		50	17490			6870						
		100	16440			6330						
		150	15380			5800						
801428	SI 124U	0	22910	32	5,2	5350	1	230 V/1 736/6,5	1000	49	7/8" / 5/8"	65
		50	21480			4960						
		100	19900			4530						
		150	18310			4105						
801407	SI 133U	0	24470	42	6,7	6825	1	230 V/1 736/6,5	1000	50	7/8" / 5/8"	110
		50	23020			6330						
		100	21550			5835						
		150	20100			5350						
801408	SI 134U	0	28610	56	8,9	6320	1	230 V/1 736/6,5	1000	50	7/8" / 5/8"	115
		50	26850			5860						
		100	25080			5400						
		150	23330			4950						
801429	SI 212S	0	11640	23	3,8	4450	2	230 V/1 147/1,5	1000	44	5/8" / 5/8"	95
		50	10970			4110						
		100	9860			3570						
		150	7610			2220						
801430	SI 213S	0	15660	35	5,6	4100	2	230 V/1 147/1,5	1000	44	7/8" / 5/8"	100
		50	14680			3780						
		100	13120			3285						
		150	9320			2030						

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 K$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

Para dimensiones ver páginas 21 y 22.

### Condensadores Aire Centrífugos SI

Código	Modelo	Presión disponible Pa	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores				Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\emptyset$ E / S	Peso neto Kg.
						Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº	Tensión W/A unidad	r.p.m.			
801431	SI 213T	0	18650	35	5,6	5500	2	230 V/1 245/3,0	1000	45	7/8" / 5/8"	105
		50	18860			5165						
		100	17960			4860						
		150	15010			3890						
801432	SI 214T	0	23000	46	7,5	5080	2	230 V/1 245/3,0	1000	45	7/8" / 5/8"	110
		50	21880			4780						
		100	20810			4500						
		150	17300			3600						
801433	SI 222U	0	27290	32	5,2	12570	2	230 V/1 736/ 6,5	1000	52	7/8" / 5/8"	115
		50	25720			11625						
		100	24000			10620						
		150	22270			9620						
801414	SI 232U	0	37060	56	8,9	14800	2	230 V/1 736/ 6,5	1000	53	7/8" / 5/8"	190
		50	35030			13735						
		100	32290			12655						
		150	30840			11600						
801415	SI 224U	0	45850	65	10,5	10700	2	230 V/1 736/ 6,5	1000	52	7/8" / 5/8"	130
		50	43000			9920						
		100	39820			9060						
		150	36640			8210						
801416	SI 233U	0	48980	84	13,5	13650	2	230 V/1 736/ 6,5	1000	53	1" 1/8 / 7/8"	205
		50	46090			12660						
		100	43140			11665						
		150	40220			10695						
801417	SI 234U	0	54540	112	17,8	12640	2	230 V/1 736/ 6,5	1000	53	1"3/8 / 1"1/8	220
		50	50890			11720						
		100	47570			10800						
		150	44270			9900						
801418	SI 323U	0	58450	73	11,7	17370	3	230 V/1 736/ 6,5	1000	55	1"1/8 / 7/8"	165
		50	54830			16070						
		100	50890			14680						
		150	46930			13300						
801419	SI 324U	0	68690	98	15,6	16050	3	230 V/1 736/ 6,5	1000	55	1"3/8 / 1"1/8	180
		50	64660			14880						
		100	59660			13590						
		150	54910			12315						
801434	SI 333U	0	73420	126	20,1	20475	3	230 V/1 736/ 6,5	1000	55	1"3/8 / 1"1/8	295
		50	68950			18990						
		100	64560			17500						
		150	60190			16040						
801421	SI 334U	0	84700	168	26,7	18960	3	230 V/1 736/ 6,5	1000	55	1"3/8 / 1"1/8	320
		50	79520			17580						
		100	74290			16200						
		150	69110			14850						

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire  $+25 \text{ }^\circ\text{C}$ .

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm. c.a. disponibles).

Para dimensiones ver páginas 21 y 22.

## Condensadores CAC

### APLICACIONES

Los condensadores CAC están diseñados para instalación en interiores con un sistema de conductos, o para instalación en exteriores (bajo nivel sonoro) si se dispone de altas presiones.

Adaptado a todas las condiciones de refrigeración y aire acondicionado.

Todas las unidades de la gama CAC se pueden utilizar con 134a, R22, R404A.

Para otras aplicaciones, consultar.

### CARROCERIA

Acero galvanizado blanco, con una capa de polyester aplicada electrostáticamente, lo que proporciona una excelente protección contra los rayos UV y contra la corrosión. Todos los modelos vienen con anclajes para levantarlos.

### BATERIAS

- Aletas de aluminio de alto rendimiento con tubos de cobre.
- Separación de aletas standard 2,2 mm
- Colectores de cobre con válvula Schrader en la entrada.
- Conexiones para soldar.
- Están disponibles otros materiales para una mejor protección en atmósferas corrosivas.
- Tubos de cobre/aletas de aluminio con protección vinílica.
- Tubos de cobre/aletas de cobre.
- Tubos de cobre/aletas de cobre estañado.
- Tubos de cobre estañado/aletas de cobre estañado.

### VENTILADORES / MOTORES

- Motores trifásicos, 400V (arranque estrella/triángulo), 50 Hz, 1500 rpm ó 750 rpm, cumpliendo las normas CE, protección IP55, clase E, rodamientos lubricados.
- Motor especial como opción: 1500-750 rpm.
- Los motores están conectados de forma individual a una caja terminal protegida para exteriores, con cable de entrada y salida protegido con prensaestopas.
- Montaje del motor sobre soporte de corredera, permitiendo un fácil ajuste de la tensión.
- Ventanilla para acceso fácil al motor (mantenimiento).

### TURBINAS

- Centrifugas con doble entrada conducidas mediante correa.
- Polea conductora de tres gargantas.

### ASPIRACION Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE

- Aspiración de flujo de aire: "H" horizontal, "V" vertical.
- Las dimensiones del dispositivo donde se ajustará el conducto son las siguientes: 560 x 450 mm.

### OPCIONES

#### MULTICIRCUITOS

- Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

#### SUBENFRIAMIENTO

- El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería.
- Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.
- Valor de subenfriamiento +/- 7K en condiciones standard DT = 15 K.
- La parte de subenfriamiento está diseñada de forma que las conexiones se localizan en la batería del condensador.
- La salida de líquido y entrada de subenfriador están conectadas de fábrica.

### CARACTERISTICAS ELECTRICAS:

Motor	Velocidad de rotación	Tensión	Potencia útil kW	Intensidad (A)
1	1500	400/3/50Hz	3	6,4
2	1500	400/3/50Hz	7,5	15,1
3	750	400/3/50Hz	0,55	1,62
4	750	400/3/50Hz	1,1	2,8
5	750	400/3/50Hz	2,2	5,7

Para el cálculo de otras potencias ver cuadro.

Potencia requerida = Potencia nominal x Factores (F1 a F4)

CAC 2-3-1-H-V-4P-1

#### FACTOR DEL FLUIDO :F1

FLUIDO	R134A	R22	R404A	R507	R407A	R407C
F1	0,97	1	1,04	1,04	0,86	0,89

#### FACTOR DEL REFRIGERANTE: F2

AT	8K	10K	12K	15K	17K	20K
R22, R507, R134A, R404A	0,53	0,67	0,8	1	1,13	1,33
R407A, R407A	0,46	0,62	0,77	1	1,15	1,38

#### FACTOR TEMPERATURA AMBIENTE: F3

Temperatura Ambiente	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
FACTOR F3	1,034	1,018	1,000	0,980	0,960	0,940	0,923	

#### FACTOR DE ALTITUD: F4

Alt (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
FACTOR F4	1,000	0,986	0,974	0,959	0,945	0,930	0,918	0,904	0,891	0,877	0,863	0,850	0,836	0,823



### Condensadores CAC 100 Pa -1500tr/mn -1500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ R22 / W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Nº			
802100	CAC 131...4P-1	46940	132	10,3	15850	1	55	1" 1/8 / 7/8"	298
802101	CAC 132... 4P-1	63140	132	10,3	23500		61	1" 1/8 / 7/8"	324
802102	CAC 151...4P-1	77390	220	21,7	15450		56	1"5/8 /1"1/8	324
802103	CAC 142...4P-1	94150	176	17,4	23550		61	1" 1/8 /7/8"	337
802104	CAC 152...4P-1	106940	220	21,7	22900		62,5	1" 5/8 / 1"1/8	351
802105	CAC231...4P-1	104480	264	26	31700	2	58	1"5/8 /1"3/8	459
802106	CAC 241...4P-1	138780	354	34,7	32200		59	1" 5/8 / 1" 1/8	486
802107	CAC 232...4P-1	140430	264	26	47000		64	1" 5/8 /1" 3/8	485
802108	CAC 251...4P-1	160680	440	43,6	30900		59	2" 1/8 /1"5/8	513
802109	CAC 242...4P-1	180640	354	34,7	44700		64	1" 5/8 / 1" 1/8	537
802110	CAC 252...4P-1	222180	440	43,4	45800	3	65,5	2" 1/8/1"5/8	539
802111	CAC 331...4P-1	152240	396	39	47600		60	2" 1/8 /1"3/8	499
802112	CAC 332...4P-1	204480	396	39	70600		66	2"1/8 /1"3/8	526
802113	CAC 351...4P-1	249160	661	65,1	46400		61	2"1/8 / 1"5/8	580
802114	CAC 342...4P-1	271130	529	52,1	67100		66	2"1/8 / 1"5/8	566
802115	CAC 352...4P-1	346390	661	65,1	68700	4	67,5	2"1/8 / 1"5/8	606
802116	CAC 454...4P-1	320910	881	86,8	61900		66	2" 5/8 /2"1/8	714
802117	CAC 442...4P-1	381690	705	69,5	89500		67	2" 1/8 /1"5/8	619
802118	CAC 452...4P-1	456990	881	86,8	91500		68,5	2"5/8 /2"1/8	740
802119	CAC 551...4P-1	415120	1102	108,1	77300		5	63	2" 5/8 /2" 1/8
802120	CAC 542...4P-1	471690	886	86,6	111800	68		2" 5/8 /2" 1/8	673
802121	CAC 552...4P-1	576900	1102	108,1	114400	69,5		2" 5/8 /2" 1/8	925

#### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C
- (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

#### OPCIONALES

##### MULTICIRCUITOS

Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

##### SUBENFRIAMIENTO

El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.

#### Nota

Al realizar el pedido especificar el nº de revoluciones de motor, tipo de gas ,posición de la batería H (horizontal) V (vertical) y salida de aire (ver configuración en hoja 31)

Para dimensiones ver hoja 36

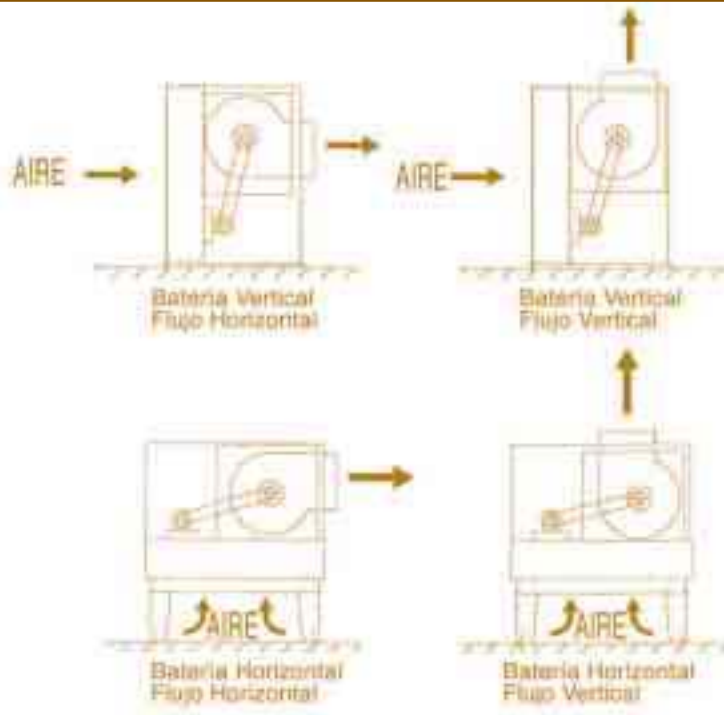
## Condensadores CAC 200 Pa - 1500tr/mn - 1500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t1 = 15 K$ R22 / W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº			
802122	CAC 131...4P-2	44190	132	10,3	14650	1	57,5	1" 1/8 / 7/8"	298
802123	CAC 132...4P-2	61350	132	10,3	22600		62,5	1" 1/8 / 7/8"	324
802124	CAC 151...4P-2	78160	220	21,7	14400		58,5	1"5/8 / 1"1/8	324
802125	CAC 142...4P-2	87090	176	17,4	21350		62,5	1" 1/8 / 7/8"	337
802126	CAC 152...4P-2	112740	220	21,7	22250		63,5	1" 5/8 / 1"1/8	351
802127	CAC231...4P-2	98370	264	26	29300	2	60,5	1"5/8 / 1"3/8	459
802128	CAC 241...4P-2	124960	354	34,7	26700		60,5	1" 5/8 / 1" 1/8	486
802129	CAC 232...4P-2	136440	264	26	45200		65,5	1" 5/8 / 1" 3/8	485
802130	CAC 251...4P-2	141640	440	43,6	28800		61,5	2" 1/8 / 1"5/8	513
802131	CAC 242...4P-2	183760	354	34,7	42700		65,5	1" 5/8 / 1" 1/8	537
802132	CAC 252...4P-2	209760	440	43,4	44500	3	66,5	2" 1/8 / 1"5/8	539
802133	CAC 331...4P-2	143380	396	39	44000		62,5	2" 1/8 / 1"3/8	499
802134	CAC 332...4P-2	198470	396	39	67800		67,5	2" 1/8 / 1"3/8	526
802135	CAC 351...4P-2	233990	661	65,1	43100		63,5	2" 1/8 / 1"5/8	580
802136	CAC 342...4P-2	261120	529	52,1	64000		67,5	2" 1/8 / 1"5/8	566
802137	CAC 352...4P-2	338430	661	65,1	66800	4	68,5	2" 1/8 / 1"5/8	606
802138	CAC 454...4P-2	301570	881	86,8	57500		64,5	2" 5/8 / 2"1/8	714
802139	CAC 442...4P-2	348040	705	69,5	85300		68,5	2" 5/8 / 2"1/8	619
802140	CAC 452...4P-2	434010	881	86,8	89000		69,5	2" 5/8 / 2"1/8	740
802141	CAC 551...4P-2	390310	1102	108,1	71900		5	65,5	2" 5/8 / 2"1/8
802142	CAC 542...4P-2	454290	886	86,6	106700	69,5		2" 5/8 / 2"1/8	673
802143	CAC 552...4P-2	563900	1102	108,1	111300	70,5		2" 5/8 / 2"1/8	925

**NOTAS:**

Ver hoja 30.

Para dimensiones ver hoja 36 y 37.



### Condensadores CAC 300 Pa -1500tr/mn -1500 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ R22 / W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº			
802144	CAC 131...4P-3	38500	132	10,3	12250	1	59,5	1" 1/8 / 7/8"	298
802145	CAC 141...4P-3	52600	176	17,4	11600		60	1" 1/8 / 7/8"	311
802146	CAC 132...4P-3	59700	132	10,3	21800		63,5	1" 1/8 / 7/8"	324
802147	CAC 151...4P-3	71100	220	21,7	12900		61	1" 5/8 / 1" 1/8	324
802148	CAC 142...4P-3	84100	176	17,4	20450		63,5	1" 1/8 / 7/8"	337
802149	CAC 152...4P-3	100800	220	21,6	19450		62,5	1" 5/8 / 1" 1/8	351
802150	CAC231...4P-3	85700	264	26	24500	2	60,5	1" 5/8 / 1" 3/8	459
802151	CAC 241...4P-3	111100	354	34,7	23200		60,5	1" 5/8 / 1" 1/8	486
802152	CAC 232...4P-3	132800	264	26	43600		65,5	1" 5/8 / 1" 3/8	485
802153	CAC 251...4P-3	145200	440	43,4	27500		61,5	2" 1/8 / 1" 5/8	513
802154	CAC 242...4P-3	177500	354	34,7	40900		65,5	1" 5/8 / 1" 1/8	537
802155	CAC 252...4P-3	206900	440	43,4	42000		66,5	2" 1/8 / 1" 5/8	539
802156	CAC 331...4P-3	124700	396	39	36700	3	62,5	2" 1/8 / 1" 3/8	499
802157	CAC 341...4P-3	169300	529	52,1	34800		62,5	2" 1/8 / 1" 5/8	539
802158	CAC 332...4P-3	193200	396	39	65400		67,5	2" 1/8 / 1" 3/8	526
802159	CAC 351...4P-3	212900	661	65,1	38600		63,5	2" 1/8 / 1" 5/8	580
802160	CAC 342...4P-3	252600	529	52,1	61400		67,5	2" 1/8 / 1" 5/8	566
802161	CAC 352...4P-3	302100	661	65,1	58300		68,5	2" 1/8 / 1" 5/8	606
802162	CAC 441...4P-3	212400	705	69,5	46500	4	63,5	2" 1/8 1" 5/8	593
802163	CAC 451...4P-3	274700	881	86,8	51500		64,5	2" 5/8 / 2" 1/8	714
802164	CAC 442...4P-3	336900	705	69,5	81900		68,5	2" 5/8 / 2" 1/8	619
802165	CAC 452...4P-3	388500	881	86,8	77700		69,5	2" 5/8 / 2" 1/8	740
802166	CAC 541...4P-3	275500	886	86,8	58100		64,5	2" 5/8 / 2" 1/8	647
802167	CAC 551...4P-3	355200	1102	108,1	64400		65,5	2" 5/8 / 2" 1/8	893
802168	CAC 542...4P-3	403900	886	86,8	102400	5	69,5	2" 5/8 / 2" 1/8	673
802169	CAC 552...4P-3	501000	1102	108,1	97200		70,5	2" 5/8 / 2" 1/8	925

#### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C
- (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

#### OPCIONALES

##### MULTICIRCUITOS

Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

##### SUBENFRIAMIENTO

El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.

#### Nota:

Al realizar el pedido especificar el nº de revoluciones de motor, tipo de gas, posición de la batería H (horizontal) V (vertical) y salida de aire.  
(ver configuración en hoja 31)

Para dimensiones ver hoja 36



## Condensadores CAC 100 Pa - 750tr/mn - 750 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t1 = 15 K$ R22 / W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº			
802670	CAC 143... 8P-1	29870	176	17,4	5975	1	40,5	1" 1/8 / 7/8"	302
802671	CAC 144... 8P-1	38290	176	17,4	8050		44,5	1" 1/8 / 7/8"	311
802672	CAC 154... 8P-1	47300	220	21,7	7700		45	1" 1/8 / 7/8"	324
802673	CAC 145... 8P-1	49660	176	17,4	11100	2	50,5	1" 1/8 / 7/8"	337
802674	CAC 155... 8P-1	60490	220	21,7	11400		51,5	1" 1/8 / 7/8"	351
802675	CAC 243... 8P-1	59610	354	34,7	12000		43,5	1" 5/8 / 1" 1/8	477
802676	CAC 244... 8P-1	76310	354	34,7	16100	3	47,5	1" 5/8 / 1" 1/8	486
802677	CAC 254... 8P-1	88410	440	43,4	15500		48	1" 5/8 / 1" 1/8	513
802678	CAC 245... 8P-1	100060	354	34,7	22400		53,5	1" 5/8 / 1" 1/8	537
802679	CAC 255... 8P-1	122720	440	43,4	22900	4	54,5	1" 5/8 / 1" 1/8	539
802680	CAC 334... 8P-1	74860	396	39	24000		49	1" 5/8 / 3/8"	490
802681	CAC 343... 8P-1	91910	529	52,1	17925		45,5	1" 5/8 / 1" 1/8	531
802682	CAC 344... 8P-1	117110	529	52,1	24150	5	49,5	1" 5/8 / 1" 1/8	539
802683	CAC 354... 8P-1	131950	661	65,1	23200		50	2" 1/8 / 1" 5/8	580
802684	CAC345... 8P-1	149660	529	52,1	33300		54,5	1" 5/8 / 1" 1/8	566
802685	CAC 355... 8P-1	183830	661	65,1	34300	6	56,5	2" 1/8 / 1" 5/8	606
802686	CAC443... 8P-1	122460	705	69,5	23900		46,5	1" 5/8 / 1" 1/8	584
802687	CAC 444... 8P-1	156240	705	69,5	32200		50,5	1" 5/8 / 1" 1/8	593
802688	CAC445... 8P-1	200010	705	69,5	44400	7	56,5	2" 1/8 / 1" 5/8	619
802689	CAC 454... 8P-1	212740	881	86,5	30800		51	2" 1/8 / 1" 5/8	714
802690	CAC455... 8P-1	244530	881	86,5	45500		57,5	2" 1/8 / 1" 5/8	740
802691	CAC 543... 8P-1	150480	886	86,5	29875	8	47,5	2" 1/8 / 1" 5/8	638
802692	CAC544... 8P-1	192680	886	86,5	40250		51,5	2" 1/8 / 1" 5/8	647
802693	CAC 554... 8P-1	215410	1102	108,1	38700		58,5	2" 5/8 / 2" 1/8	895
802694	CAC 545... 8P-1	249630	886	86,8	55500	9	57,5	2" 1/8 / 1" 5/8	673
802695	CAC 555... 8P-1	303180	1102	108,1	57000		58,5	2" 5/8 / 2" 1/8	925

### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22, At1 = 15 K y temperatura de entrada del aire +25 °C  
 (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

### OPCIONALES

#### MULTICIRCUITOS

Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

#### SUBENFRIAMIENTO

El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.

#### Nota:

Al realizar el pedido especificar el nº de revoluciones de motor, tipo de gas, posición de la batería H (horizontal) V (vertical) y salida de aire.  
 (ver configuración en hoja 31)  
 Para dimensiones ver hoja 36

### Condensadores CAC 200 Pa -750tr/mn -750 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ R22 / W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\varnothing$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº			
802696	CAC 143... 8P-2	25680	176	17,4	5000		44	1" 1/8 / 7/8"	302
802697	CAC144... 8P-2	32470	176	17,4	6600		46	1" 1/8 / 7/8"	311
802698	CAC154... 8P-2	40860	220	21,7	7200	1	47	1" 1/8 / 7/8"	324
802699	CAC 154... 8P-2	47870	176	17,4	10600		52	1" 1/8 / 7/8"	337
802700	CAC 155... 8P-1	59150	220	21,7	11100		53	1" 1/8 / 7/8"	351
802701	CAC 234... 8P-2	48200	264	26	15000		48,5	1" 1/8 / 7/8"	450
802702	CAC 243 ...8P-2	52700	354	34,7	10000		47	1" 1/8 / 7/8"	477
802703	CAC 244... 8P-2	66380	354	34,7	13200	2	49	1" 1/8 / 7/8"	486
802704	CAC 254 ...8P-2	83000	440	43,4	14400		50	1" 5/8 / 1"1/8	513
802705	CAC 245... 8P-2	95690	354	34,7	21200		55	1" 5/8 / 1"1/8	537
802706	CAC 255... 8P-2	119620	440	43,4	22200		56	1" 5/8 / 1"1/8	539
802707	CAC 334... 8P-2	70350	396	39	22500		50,5	1" 5/8 / 3/8"	490
802708	CAC 343... 8P-2	79100	529	52,1	15000		49	1" 5/8 / 1" 1/8	531
802709	CAC 344... 8P-2	97620	529	52,1	19800	3	51	1" 5/8 / 1" 1/8	539
802710	CAC 354... 8P-2	124060	661	65,1	21600		52	2" 1/8 / 1" 5/8	580
802711	CAC345... 8P-2	144230	529	52,1	31800		57	1" 5/8 / 1" 1/8	566
802712	CAC 355... 8P-2	179340	661	65,1	33300		58	2" 1/8 / 1" 5/8	606
802713	CAC443... 8P-2	105500	705	69,5	20000		50	1" 5/8 / 1" 1/8	584
802714	CAC 444... 8P-2	133600	705	69,5	26400	4	52	1" 5/8 / 1" 1/8	593
802715	CAC445... 8P-2	166140	881	69,5	28800		53	2" 5/8 / 2"1/8	714
802716	CAC 454...8P-2	191610	705	86,5	42400		58	2" 1/8 / 1" 5/8	619
802717	CAC455... 8P-2	232570	881	86,5	44400		59	2" 5/8 / 2" 1/8	740
802718	CAC 543... 8P-2	129510	886	86,5	25000		51	2" 1/8 / 1" 5/8	638
802719	CAC544... 8P-2	163490	886	86,5	33000		53	2" 1/8 / 1" 5/8	647
802720	CAC 554... 8P-2	204520	1102	108,1	36000	5	54	2" 5/8 / 2" 1/8	895
802721	CAC 545... 8P-2	240680	886	86,8	53000		59	2" 1/8 / 1" 5/8	673
802722	CAC 555... 8P-2	296430	1102	108,1	55500		60	2" 5/8 / 2" 1/8	925

#### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C
- (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

#### OPCIONALES

##### MULTICIRCUITOS

Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

##### SUBENFRIAMIENTO

El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.

#### Nota:

Al realizar el pedido especificar el nº de revoluciones de motor, tipo de gas, posición de la batería H (horizontal) V (vertical) y salida de aire.

(ver configuración en hoja 31)

Para dimensiones ver hoja 36

## Condensadores CAC 300 Pa - 750tr/mn - 750 rpm.

Código	Modelo	Capacidad $\Delta t1 = 15 K$ R22 / W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\emptyset$ E/S	Peso neto Kg.
					Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº			
802723	CAC 144... 8P-1	29130	176	17,4	5800	1	48,5	1" 1/8 / 7/8"	311
802724	CAC 154... 8P-1	37130	220	21,7	6450		49	1" 1/8 / 7/8"	324
802725	CAC 145... 8P-1	46420	176	17,4	10200		54	1" 1/8 / 7/8"	337
802726	CAC 155... 8P-1	53700	220	21,7	9700	2	53,5	1" 1/8 / 7/8"	351
802727	CAC 244... 8P-1	59660	354	34,7	11600		51,5	1" 1/8 / 7/8"	486
802728	CAC 254... 8P-1	75470	440	43,4	12900		52	1" 5/8 / 1" 1/8	513
802729	CAC 245... 8P-1	92930	354	34,7	20400		57	1" 5/8 / 1" 1/8	537
802730	CAC 255... 8P-1	106930	440	43,4	19400		56,5	1" 5/8 / 1" 1/8	539
802731	CAC 344... 8P-1	87530	529	52,1	17400	3	53,5	1" 5/8 / 1" 1/8	539
802732	CAC 354... 8P-1	111990	661	65,1	19350		54	2" 1/8 / 1" 5/8	580
802733	CAC345... 8P-1	139820	529	52,1	30600		59	1" 5/8 1" 1/8	566
802734	CAC 355... 8P-1	160110	661	65,1	29100		58,5	2" 1/8 / 1" 5/8	606
802735	CAC 444... 8P-1	115890	705	69,5	23200	4	54,5	2" 1/8 / 1" 5/8	593
802736	CAC445... 8P-1	151610	881	86,8	25800		55	2" 1/8 / 1" 5/8	714
802737	CAC 454... 8P-1	185690	705	69,5	40800		60	2" 1/8 / 1" 5/8	619
802738	CAC 455... 8P-1	214130	881	86,8	38800		59,5	2" 1/8 / 1" 5/8	740
802739	CA C544... 8P-1	146770	886	86,8	29000	5	55,5	2" 1/8 / 1" 5/8	647
802740	CAC 554... 8P-1	185830	1102	108,1	32250		56	2" 5/8 / 2" 1/8	893
802741	CAC 545... 8P-1	233410	886	86,8	51000		61	2" 1/8 / 1" 5/8	673
802742	CAC 555... 8P-1	264360	1102	108,1	48500		60,5	2" 5/8 / 2" 1/8	925

### NOTAS:

- (1) Capacidades basadas en R-22, At1 = 15 K y temperatura de entrada del aire +25 °C  
 (2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre, sin reflexión, medidos a descarga libre del ventilador (0 mm.c.a. disponibles).

### OPCIONALES

#### MULTICIRCUITOS

Posibilidad de multicircuitos. Consultar.

#### SUBENFRIAMIENTO

El subenfriamiento se obtiene utilizando una fila adicional en la batería. Solamente para los modelos con batería horizontal, condensador en la base.

#### Nota:

Al realizar el pedido especificar el nº de revoluciones de motor, tipo de gas, posición de la batería H (horizontal) V (vertical) y salida de aire.

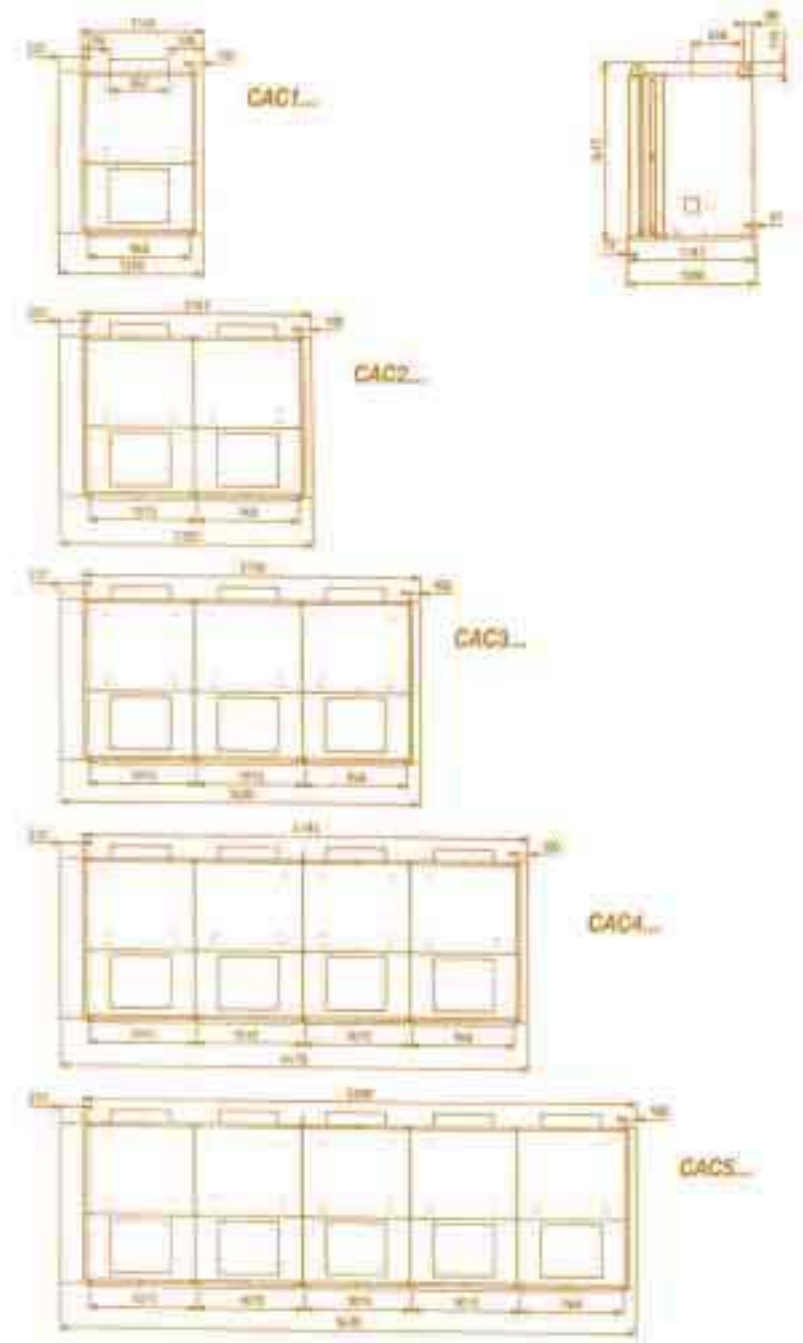
(ver configuración en hoja 31)

Para dimensiones ver hoja 36



### Bateria Vertical/Flujo de Aire Vertical

#### Dimensiones

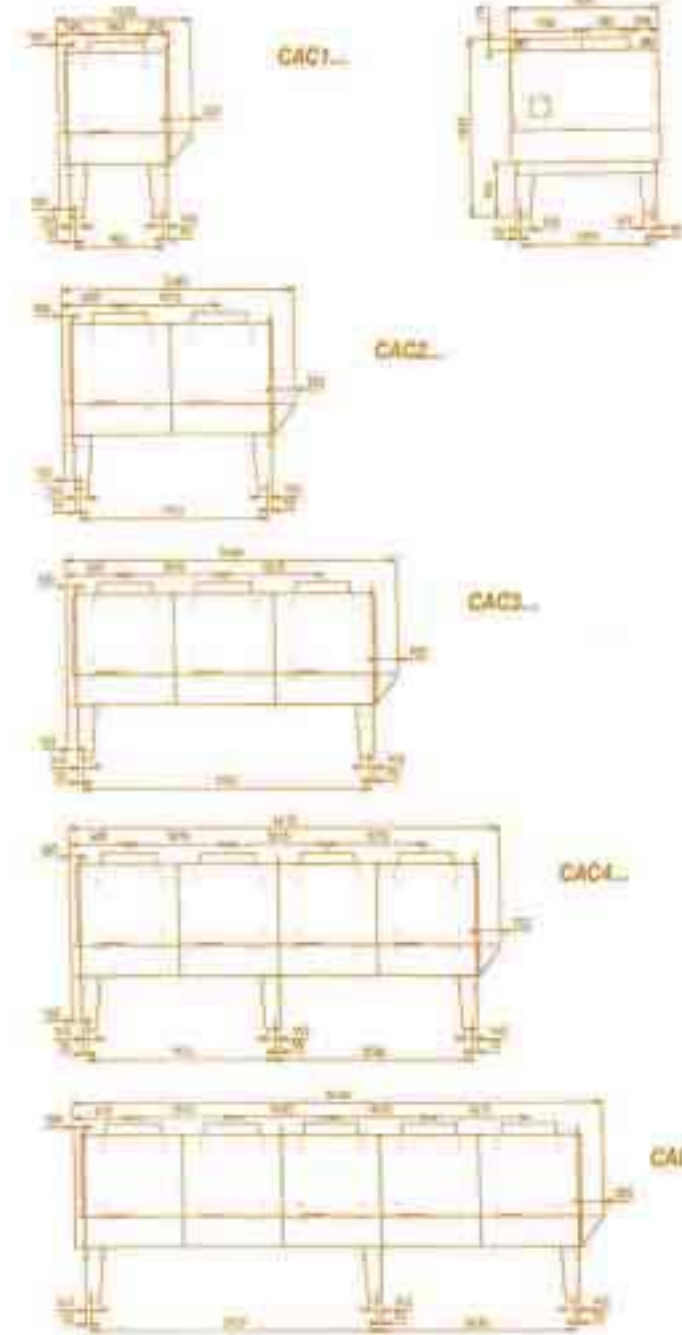




# Condensadores CAC

Bateria Horizontal/Flujo de Aire Vertical

Dimensiones





### Condesadores Aire Axiales FCE

#### APLICACIONES

Los condensadores de aire FCE ofrecen una amplia posibilidad de utilización sea en refrigeración o en acondicionamiento, recubriendo una gama de potencia de 12 kW a 594 kW.

Para cada uno de los modelos hay dos versiones que se diferencian según el flujo de aire, horizontal (H) o vertical (V).

Todos los niveles de presión sonora indicados en el catálogo están en referencia a una distancia de 5m, en campo abierto.

Las prestaciones declaradas están verificadas con la utilización del fluido refrigerante R-22.

#### CARROCERIA

Realizada en lámina de aluminio con la máxima resistencia a la corrosión.

Todos los modelos vienen preparados con protecciones móviles en el lado de las curvas y en el lado del colector.

#### BATERIAS

Las baterías en la versión standart están construidas con tubo de cobre y aletas de aluminio, desengrasadas y comprobadas en agua a una presión de 30 bar.

#### VENTILADORES / MOTORES

• Los nuevos motoventiladores de suministro standart son todos trifases con alimentación 400V/3/50Hz, a doble velocidad de rotación (conexión triángulo-alta velocidad, conexión estrella-baja velocidad):

- Para el diámetro 500 mm = 4+4, 6+6, 8+8 polos.
- Para el diámetro 630 mm = 6+6, 8+8, 12+12 polos.
- Para el diámetro 630 mm = 6+6, 8+8, 12+12 polos.

• Todos los motoventiladores son de tipo axial con rotor externo y el perfil del aspa en hoz.

• Todos los motores llevan un térmico de protección interna en los bobinados según las normas.

#### OPCIONES

#### BATERIAS

- Con aletas de aluminio prepintado.
- Con más circuitos.
- Para enfriadores de líquido : dry coolers.

#### MOTOVENTILADORES

• Según la demanda del cliente los motoventiladores pueden ser cableados para la velocidad que se solicite, en una caja de derivación IP 54 por medio de cables específicos 4G x 1,5 para la colocación al exterior.

• Pueden ser suministrados motoventiladores con funcionamiento y tensión diferente al standart.

#### FACTORES DE CORRECCION

##### FACTOR DE TEMPERATURA: F1

At	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
F1	1,67	1,5	1,36	1,25	1,15	1,07	1,00	0,94	0,88	0,83	0,79	0,75

##### FACTOR DEL REFRIGERANTE: F2

REFRIGERANTE	R-22	R-134a	R-404a
F2	1,00	1,02	1,05

##### FACTOR TEMPERATURA AMBIENTE: F3

TEMPERATURA	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
F3	0,97	0,98	1,00	1,01	1,03	1,05	1,06	1,08

##### FACTOR DE ALTITUD: F4

ALTITUD	0	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
F4	1	1,04	1,06	1,073	1,09	1,106	1,122	1,14	1,16

Potencia requerida = Potencia nominal x F1 X F2 X F3 X F4





## Condensadores Aire Axiales FCE

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Ventiladores			Nivel sonoro dB (A) (2)	Flujo del Aire *
						Nº x Diam.	Consumo/Total 400V			
							W/A	Polos		
831000	FCE 014C51	$\Delta$ 13600	39,1	5,7	4000	1 x 500	140/0,33	8 + 8	31	H
831001		$\lambda$ 12000								
831002	$\Delta$ 14700	52,1	7,6	3600	140/0,33		6 + 6		31	H
831003	$\lambda$ 12800									
831004	$\Delta$ 17100	39,1	5,7	5700	320/0,74				40	H
831005	$\lambda$ 14600									
831006	$\Delta$ 19200	39,1	5,7	3800	320/0,74			40	H	
831007	$\lambda$ 15700									52,1
831008	$\Delta$ 21600	78,2	11,4	8100	780/1,35		8 + 8	51	H	
831009	$\lambda$ 17600									6000
831010	$\Delta$ 25400	104,2	15,2	7900	780/1,35			6 + 6	51	
831011	$\lambda$ 20700									5800
831012	$\Delta$ 27200	78,2	11,4	8000	280/0,66	34			H	
831013	$\lambda$ 24000									6600
831014	$\Delta$ 29400	104,2	15,2	7200	280/0,66	8 + 8	34		H	
831015	$\lambda$ 25600									104,2
831016	$\Delta$ 34200	78,2	11,4	11400	640/1,48		6 + 6	43	H	
831017	$\lambda$ 29200									8400
831018	$\Delta$ 38400	104,2	15,2	10400	640/1,48			43	H	
831019	$\lambda$ 31400									7600
831020	$\Delta$ 43200	78,2	11,4	16200	1560/2,7	4 + 4		54	H	
831021	$\lambda$ 35200									12000
831022	$\Delta$ 50800	104,2	15,2	15800	1560/2,7		54	H		
831023	$\lambda$ 41400								11600	1100/1,88
831024	$\Delta$ 40800	117,3	17,1	12000	420/0,99		8 + 8	36		
831025	$\lambda$ 36000								9900	270/0,51
831026	$\Delta$ 44100	156,3	22,8	10800	420/0,99	6 + 6		36		
831027	$\lambda$ 38400								9000	270/0,51
831028	$\Delta$ 51300	117,3	17,1	17100	960/2,22			45		
831029	$\lambda$ 43800								12600	640/1,23
831030	$\Delta$ 57600	156,3	22,8	15600	960/2,22		4 + 4	45		
831031	$\lambda$ 47100								11400	640/1,23
831032	$\Delta$ 64800	117,3	17,1	24300	2340/4,05	56		H		
831033	$\lambda$ 52800								18000	1650/2,82
831034	$\Delta$ 76200	156,3	22,8	23700	2340/4,05	56		H		
831035	$\lambda$ 62100								17400	1650/2,82

### NOTAS

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 5 metros, en campo libre, (0 mm.c.a. disponibles).

\* (H) flujo aire horizontal (V) flujo aire vertical.

Para dimensiones ver página 44.

### OPCIONAL

Batería multicircuito : 50 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja

### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo conexionado.

$\Delta$  : Conexión triángulo

$\lambda$  : Conexión estrella



### Condesadores Aire Axiales FCE

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Flujo del Aire *				
						Nº x Diam.	Consumo/Total 400V						
							W/A			Polos			
831036	FCE 018D61	$\Delta$ 18200	62,2	9	4750	1 X 630	125/0,33	12 + 12	35	H			
831037		$\lambda$ 16000			3850		65/0,14		25	V			
831038	FCE 021D61	$\Delta$ 20600	89,9	12	4400		125/0,33		35	H			
831039		$\lambda$ 17000			3520		65/0,14		25	V			
831040	FCE 023C61	$\Delta$ 23200	62,2	9	6700		1 X 630		330/0,80	8 + 8	43	H	
831041		$\lambda$ 20000			5200				190/0,38		36	V	
831042	FCE 027C61	$\Delta$ 27400	89,9	12	6500			330/0,80	43		H		
831043		$\lambda$ 22000			4850			190/0,38	36		V		
831044	FCE 028C61	$\Delta$ 28200	103,6	9	6000			330/0,80	43		H		
831045		$\lambda$ 23600			4620			190/0,38	36		V		
831046	FCE 029B61	$\Delta$ 29200	62,2	12	10600			1 X 630	690/1,25	6 + 6	52	H	
831047		$\lambda$ 25000			8000				480/0,78		44	V	
831048	FCE 037B61	$\Delta$ 37000	89,9	14,9	10400	690/1,25			52		H		
831049		$\lambda$ 30000			7500	480/0,78			44		V		
831050	FCE 040B61	$\Delta$ 40000	103,6	9	9800	2 X 630			690/1,25		12 + 12	52	H
831051		$\lambda$ 32000			7000				480/0,78			44	V
831052	FCE 036D62	$\Delta$ 36400	124,4	18	9500		250/0,66		38	H			
831053		$\lambda$ 32000			7700		130/0,28		28	V			
831054	FCE 041D62	$\Delta$ 41200	165,8	24	8800		250/0,66		38	H			
831055		$\lambda$ 34000			7040		130/0,28		28	V			
831056	FCE 046C62	$\Delta$ 46200	124,4	18	13400		2 X 630		660/1,6	8 + 8	46	H	
831057		$\lambda$ 40000			10400				380/0,76		39	V	
831058	FCE 055C62	$\Delta$ 54800	165,8	24	13000			660/1,6	46		H		
831059		$\lambda$ 44000			9700			380/0,76	39		V		
831060	FCE 056C62	$\Delta$ 56400	207,2	29,8	12000			660/1,6	46		H		
831061		$\lambda$ 47200			9240			380/0,76	39		V		
831062	FCE 058B62	$\Delta$ 58400	124,4	18	21200	2 X 630		1380/2,5	6 + 6	55	H		
831063		$\lambda$ 50000			16000			960/1,56		47	V		
831064	FCE 074 B62	$\Delta$ 74000	165,8	24	20800			1380/2,5		55	H		
831065		$\lambda$ 60000			15000			960/1,56		47	V		
831066	FCE 080B62	$\Delta$ 80000	207,2	29,8	19600			1380/2,5		55	H		
831067		$\lambda$ 64000			14000			960/1,56		47	V		

#### NOTAS

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 5 metros, en campo libre, (0 mm.c.a. disponibles).

\* (H) flujo aire horizontal (V) flujo aire vertical.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito : 50 EUROS por cada circuito.

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo conexionado.

$\Delta$  : Conexión triángulo

$\lambda$  : Conexión estrella

Para dimensiones ver página 45.







## Condesadores Aire Axiales FCE

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. $\text{m}^2$	Volumen interno $\text{dm}^3$	Caudal aire $\text{m}^3/\text{h}$	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Flujo del Aire *	
						Nº x Diam.	Consumo/Total 400V			
							W/A			Polos
831068	FCE 055D63	$\Delta$ 54600	186,6	27	14250	3 X 630	375/0,99	12 + 12	40	H
831069		$\lambda$ 48000			11550				195/0,42	30
831070	FCE 062D63	$\Delta$ 61800	248,7	36	13200	3 X 630	375/0,99	12 + 12	40	H
831071		$\lambda$ 51000			10560				195/0,42	30
831072	FCE 070C63	$\Delta$ 69600	186,6	27	20100	3 X 630	990/2,4	8 + 8	48	H
831073		$\lambda$ 60000			15600				570/1,14	41
831074	FCE 082C63	$\Delta$ 82200	248,7	36	19500	3 X 630	990/2,4	8 + 8	48	H
831075		$\lambda$ 66000			14550				570/1,14	41
831076	FCE085C63	$\Delta$ 84600	310	44,7	18000	3 X 630	990/2,4	8 + 8	48	H
831077		$\lambda$ 70800			13860				570/1,14	41
831078	FCE 088B63	$\Delta$ 87600	186,6	27	31800	3 X 630	2070/3,75	6 + 6	57	H
831079		$\lambda$ 75000			24000				1440/2,34	49
831080	FCE 111B63	$\Delta$ 111000	248,7	36	31200	3 X 630	2070/3,75	6 + 6	57	H
831081		$\lambda$ 90000			22500				1440/2,34	49
831082	FCE 120B63	$\Delta$ 120000	310	44,7	29400	3 X 630	2070/3,75	6 + 6	57	H
831083		$\lambda$ 96000			21000				1440/2,34	49
831084	FCE 073D64	$\Delta$ 72800	248,8	36	19000	3 X 630	500/1,32	12 + 12	41	H
831085		$\lambda$ 64000			15400				260/0,56	31
831086	FCE 082D64	$\Delta$ 82400	331,6	48	17600	3 X 630	500/1,32	12 + 12	41	H
831087		$\lambda$ 68000			14080				260/0,56	31
831088	FCE 093C64	$\Delta$ 92800	248,8	36	26800	3 X 630	1320/3,20	8 + 8	49	H
831089		$\lambda$ 80000			20800				760/1,52	42
831090	FCE 110C64	$\Delta$ 109600	331,6	48	26000	3 X 630	1320/3,20	8 + 8	49	H
831091		$\lambda$ 88000			19400				760/1,52	42
831092	FCE 113C64	$\Delta$ 112800	414,4	59,6	24000	3 X 630	1320/3,20	8 + 8	49	H
831093		$\lambda$ 94400			18480				760/1,52	42
831094	FCE 117B64	$\Delta$ 116800	248,8	36	42400	3 X 630	2760/5	6 + 6	58	H
831095		$\lambda$ 100000			32000				1920/3,12	50
831096	FCE 148B64	$\Delta$ 148000	331,6	48	41600	3 X 630	2760/5	6 + 6	58	H
831097		$\lambda$ 120000			30000				1920/3,12	50
831098	FCE 160B64	$\Delta$ 160000	414,4	59,6	39200	3 X 630	2760/5	6 + 6	58	H
831099		$\lambda$ 128000			28000				1920/3,12	50

### NOTAS

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 5 metros, en campo libre, (0 mm.c.a. disponibles).

\* (H) flujo aire horizontal (V) flujo aire vertical.

Para dimensiones ver página 45.

### OPCIONAL

Batería multicircuito : 50 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja

### NOTA

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo conexionado.

$\Delta$  : Conexión triángulo

$\lambda$  : Conexión estrella



### Condesadores Aire Axiales FCE

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Flujo del Aire *	
						Nº x Diam.	Consumo/Total 400V			
							W/A			Polos
831100	FCE 039D81	$\Delta$ 38600	127,7	17,9	9500	1 x 800	370/1,2	12 + 12	39	H
831101		$\lambda$ 29800							6800	200/0,5
831102	FCE 041D81	$\Delta$ 41300	191,8	27,4	8500		370/1,2		39	H
831103		$\lambda$ 31600			6000		200/0,5		34	V
831104	FCE 052C81	$\Delta$ 52400	127,7	17,9	14500		930/2		48	H
831105		$\lambda$ 41300			10000		470/1		41	V
831106	FCE 057C81	$\Delta$ 57200	191,8	27,4	12800		930/2	48	H	
831107		$\lambda$ 43200			8800		470/1	41	V	
831108	FCE064B81	$\Delta$ 64000	127,7	17,9	20000		200/4	56	H	
831109		$\lambda$ 55200			15500		1250/2,3	50	V	
831110	FCE 074B81	$\Delta$ 74200	191,8	27,4	18000		200/4	56	H	
831111		$\lambda$ 59600			13500		1250/2,3	50	V	
831112	FCE 077D82	$\Delta$ 77200	255,4	35,8	19000	740/2,4	42	H		
831113		$\lambda$ 59600			13600	400/1	37	V		
831114	FCE 083D82	$\Delta$ 82600	383,6	54,8	17000	740/2,4	42	H		
831115		$\lambda$ 63200			12000	400/1	37	V		
831116	FCE 105C82	$\Delta$ 104800	255,4	35,8	29000	1860/4	51	H		
831117		$\lambda$ 82600			20000	940/2	44	V		
831118	FCE 114C82	$\Delta$ 114400	383,6	54,8	25600	1860/4	51	H		
831119		$\lambda$ 86400			17600	940/2	44	V		
831120	FCE 128B82	$\Delta$ 128000	255,4	35,8	40000	4000/8	59	H		
831121		$\lambda$ 110400			31000	2500/4,6	53	V		
831122	FCE 148B82	$\Delta$ 148400	383,6	54,8	36000	4000/8	59	H		
831123		$\lambda$ 119200			27000	2500/4,6	53	V		
831124	FCE 116D83	$\Delta$ 115800	383,1	53,7	28500	1110/3,6	44	H		
831125		$\lambda$ 89400			20400	600/1,5	39	V		
831126	FCE124D83	$\Delta$ 123900	575,4	82,2	25500	1110/3,6	44	H		
831127		$\lambda$ 94800			18000	600/1,5	39	V		
831128	FCE157C83	$\Delta$ 157200	383,1	53,7	43500	2790/6	53	H		
831129		$\lambda$ 123900			30000	1410/3	46	V		
831130	FCE 172C83	$\Delta$ 171600	575,4	82,2	38400	2790/6	53	H		
831131		$\lambda$ 129600			26400	1410/3	46	V		
831132	FCE 192B83	$\Delta$ 192000	383,1	53,7	60000	6000/12	61	H		
831133		$\lambda$ 165600			46500	3750/6,9	53	V		
831134	FCE 223B83	$\Delta$ 222600	575,4	82,2	54000	6000/12	61	H		
831135		$\lambda$ 178800			40500	3750/6,9	53	V		

#### NOTAS

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 5 metros, en campo libre, (0 mm.c.a. disponibles).

\* (H) flujo aire horizontal (V) flujo aire vertical.

Para dimensiones ver página 46.

#### OPCIONAL

Batería multicircuito : 50 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja

#### NOTA

Al realizar el pedido especificar: nº de polos y revoluciones del motor, tipo conexionado.

$\Delta$  : Conexión triángulo

$\lambda$  : Conexión estrella



## Condensadores Aire Axiales FCE

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ W	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	Flujo del Aire *		
						Nº x Diam.	Consumo/Total 400V				
							W/A			Polos	
831136	FCE 154 D84	$\Delta$ 154400	510,8	71,6	38000	4 x 800	1480/4,8	12 + 12	45	H	
831137		$\lambda$ 119200									27200
831138	FCE 165D84	$\Delta$ 165200	767,2	109,6	34000		1480/4,8		45	H	
831139		$\lambda$ 126400									24000
831140	FCE 210C84	$\Delta$ 209600	510,8	71,6	58000		3720/8		8 + 8	54	
831141		$\lambda$ 165200									40000
831142	FCE 229C84	$\Delta$ 228800	767,2	109,6	51200		3720/8	54		H	
831143		$\lambda$ 172800									35200
831144	FCE 256B84	$\Delta$ 256000	510,8	71,6	80000		8000/16	6 + 6		62	
831145		$\lambda$ 220000									62000
831146	FCE 297B84	$\Delta$ 296800	767,2	109,6	72000		8000/16		62	H	
831147		$\lambda$ 238400									54000
831148	FCE 232D86	$\Delta$ 231600	766,2	107,4	57000	2220/7,2	12 + 12		47	H	
831149		$\lambda$ 178800									40800
831150	FCE 248D86	$\Delta$ 247800	1150	164,4	51000	2220/7,2		47	H		
831151		$\lambda$ 189600								36000	1200/3
831152	FCE 314C86	$\Delta$ 314400	766,2	107,4	87000	5580/12		8 + 8	56		
831153		$\lambda$ 247800								60000	2820/6
831154	FCE 343C86	$\Delta$ 343200	1150	164,4	76800	5580/12	56		H		
831155		$\lambda$ 259200								52800	2820/6
831156	FCE 384B86	$\Delta$ 384000	766,2	107,4	120000	12000/24	6 + 6		64		
831157		$\lambda$ 331200								93000	7500/13,8
831158	FCE 445B86	$\Delta$ 445200	1150	164,4	108000	12000/24		64	H		
831159		$\lambda$ 357600								81000	7500/13,8
831160	FCE 309D88	$\Delta$ 308800	1021,6	143,2	76000	2960/9,6		12 + 12	48		
831161		$\lambda$ 238400								54440	1600/4
831162	FCE 330D88	$\Delta$ 330400	1534,4	219,2	68000	2960/9,6	48		H		
831163		$\lambda$ 252800								48000	1600/4
831164	FCE 419C88	$\Delta$ 419200	1021,6	143,2	116000	7440/16	8 + 8		57		
831165		$\lambda$ 330400								80000	3760/8
831166	FCE 458C88	$\Delta$ 457600	1534,4	219,2	102400	7440/16		57	H		
831167		$\lambda$ 345600								70400	3760/8
831168	FCE 512B88	$\Delta$ 512000	1021,6	143,2	160000	16000/32		6 + 6	65		
831169		$\lambda$ 441600								12400	10000/18,4
831170	FCE 594B88	$\Delta$ 593600	1534,4	219,2	14400	16000/32	65		H		
831171		$\lambda$ 476800								108000	10000/18,4

### NOTAS

(1) Capacidades basadas en R-22,  $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$  y temperatura de entrada del aire +25 °C.

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 5 metros, en campo libre, (0 mm.c.a. disponibles).

\* (H) flujo aire horizontal (V) flujo aire vertical.

Para dimensiones ver página 47.

### OPCIONAL

Batería multicircuito : 50 EUROS por cada circuito.

Para dimensiones, conexiones y pesos ver hoja

### NOTA

Al realizar el pedido especificar: n° de polos y revoluciones del motor, tipo conexionado.

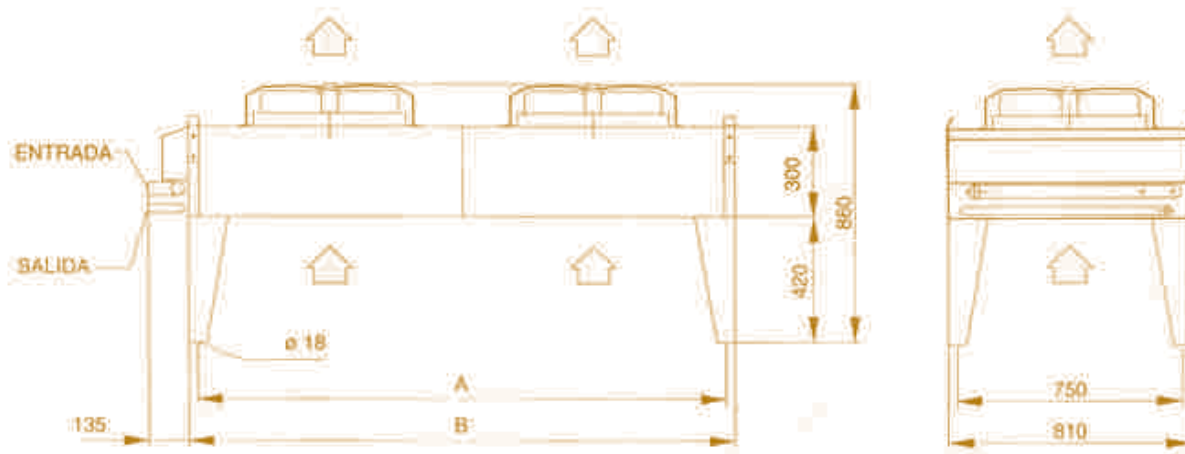
$\Delta$  : Conexión triángulo




$\lambda$  : Conexión estrella



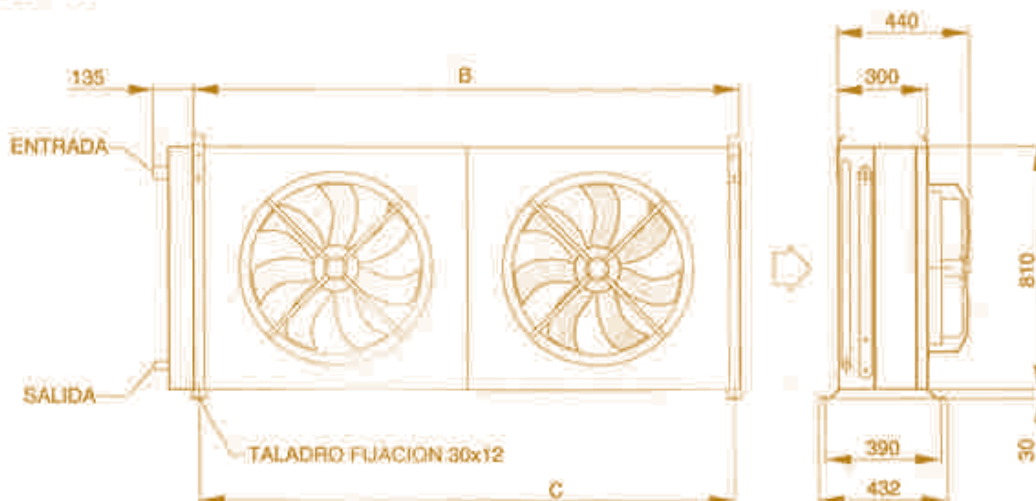
Características Constructivas/Dimensionales mot. Ø 500

### Modelo "V"



N. motoventiladores Ø 500				
Dimensiones (mm)	A	890	1770	2650
	B	950	1630	2710
	C	915	1795	2675

### Modelo "H"





# Condensadores Aire Axiales FCE

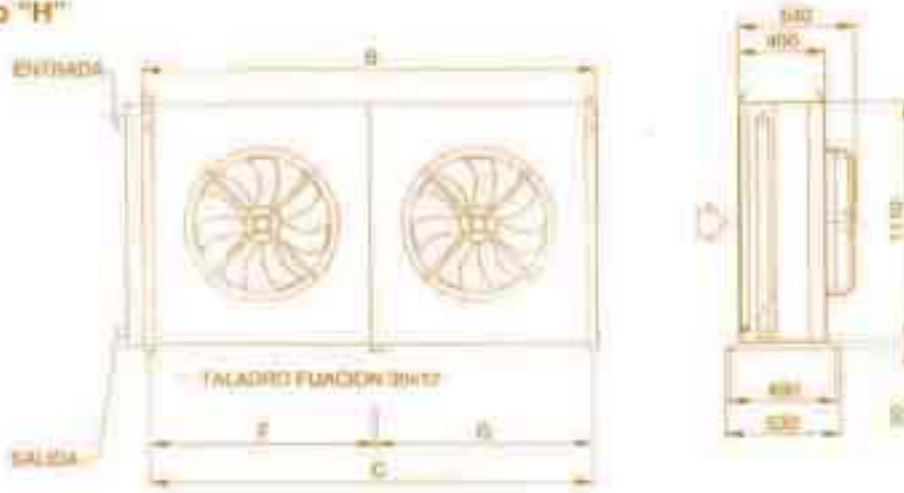
Características Constructivas/Dimensionales mot. Ø 630

Modelo "V"



N. motorventil. ø 630					
Dimensiones (mm)	A	1000	2050	3000	6000
	B	1800	2090	3000	6000
	C	1940	2075	3075	4345
	D	/	/	/	3330
	E	/	/	/	2000
	F	/	/	/	2347
	G	/	/	/	1930

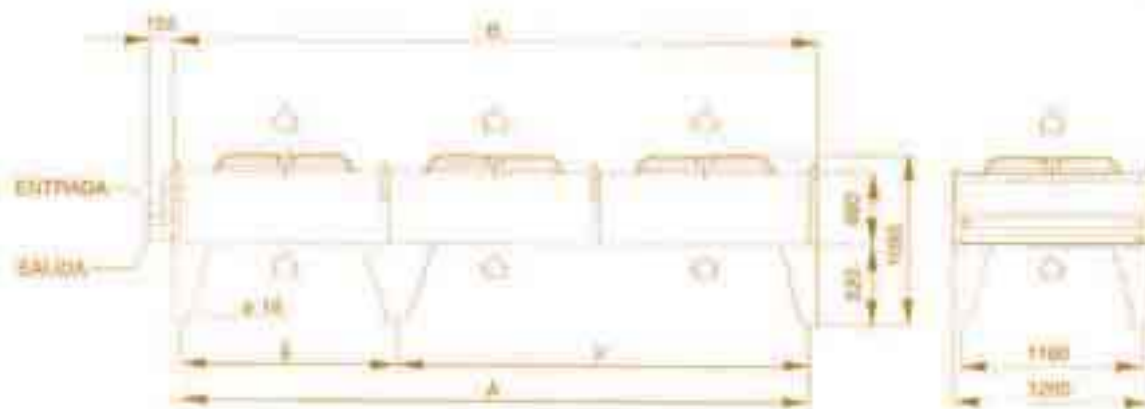
Modelo "H"





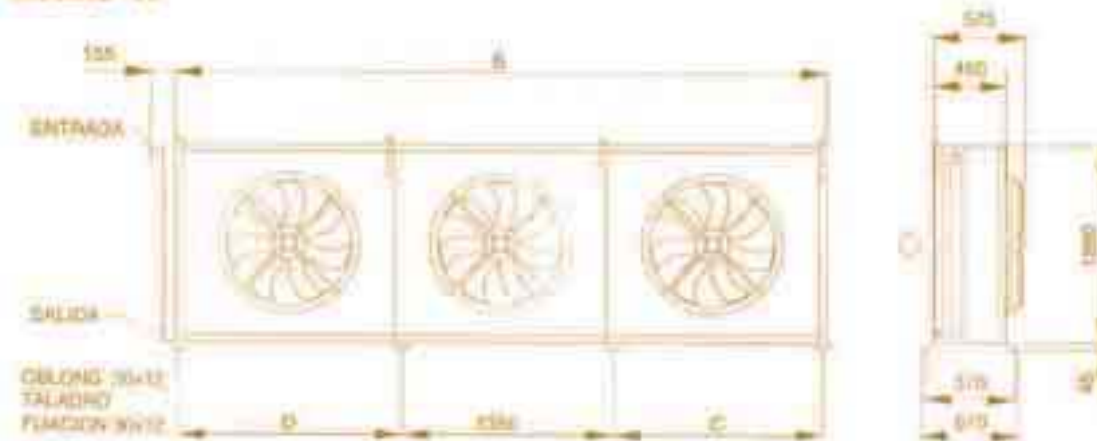
### Características Constructivas/Dimensionales mot. Ø 800

Modelo "V"



N.º. motoventiladores ø 800				
Dimensiones (mm)	A	1340	2630	4040
	B	1440	2730	4140
	C	7	1325	1325
	D	1200	1425	1425
	E	7	7	1300
	F	7	7	2645

Modelo "H"

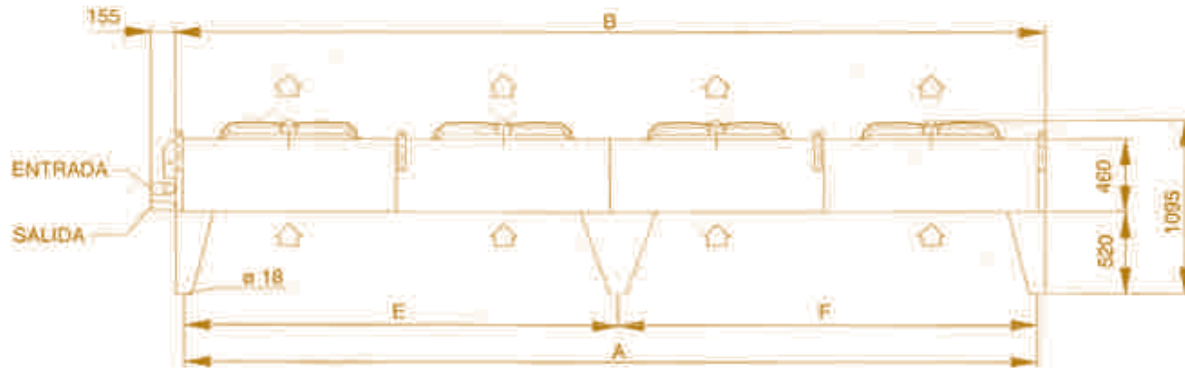




# Condensadores Aire Axiales FCE

Características Constructivas/Dimensionales mot. Ø 800

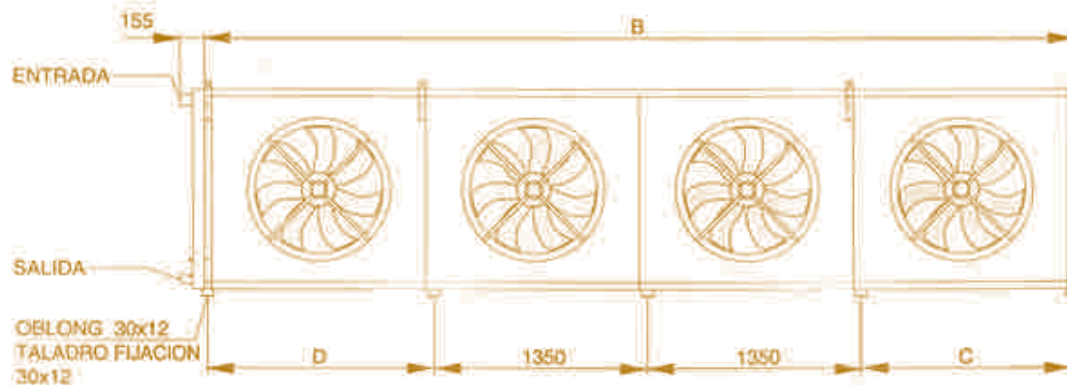
## Modelo "V"



N. motoventiladores ø 800				
Dimensiones (mm)	A	5390	4040	5390
	B	5490	4140	5490
	C	1325	1325	1325
	D	1425	1425	1425
	E	2745	1395	2745
	F	2645	2645	2645

(\*\*\*) Modelos compuestos

## Modelo "H"



### (\*\*\*) ATENCIÓN:

En el caso del modelo compuesto en versión "H", sobrepuesto, el instalador deberá prever el sistema adecuado de fijación y sustentación de la estructura.





### Condensadores TCE

Los condensadores de aire TCE ofrecen una amplia posibilidad de utilización, sea en refrigeración o en acondicionamiento, a distancia o en acoplamiento a unidad motocondensadora.

Esta serie va desde una potencia de 3,4 a 47,3 kW compuesta de 28 modelos de base.

Los modelos proveen en standart la salida de flujo horizontal(H).

La serie TCE ha sido proyectada para obtener las máximas prestaciones con las mínimas medidas externas, mínimo volumen interno y mínimo consumo de energía empleando particular cuidado en la reducción del nivel de ruido con adecuadas selecciones de acoplamiento de los motores a las baterías. Las prestaciones declaradas en este catálogo han estado verificadas en el Laboratorio Tecnológico ECO, según las normas ENV 327, con fluido refrigerante R-22

El nivel de presión sonora ha estado verificado en el Laboratorio Tecnológico ECO, de acuerdo con la norma EN ISO 9641-1 y se refiere a una distancia de 5 m del aparato en campo abierto.

#### CARROCERÍA

Realizada en lámina de aluminio SATINATO: una varilla de aluminio magnesio que garantiza la máxima resistencia mecánica y a la corrosión.

La carrocería está protegida de las eventuales rayas causadas por el transporte o por la puesta en marcha de la unidad con una película de plástico.

Se garantiza una perfecta fijación de la unidad por los tornillos de sujeción y por los angulares móviles de aluminio.

#### BATERÍAS

Las baterías en la versión standart están construidas con tubo de cobre de última generación, con doble estriado interior "cross grooved"  $\varnothing$  3/8", aletas de aluminio y geometría alternada 25 x 21,65.

Todas las baterías vienen cuidadosamente desengrasadas y comprobadas en agua a presión del aire de 30bar.

El alto rendimiento de la batería se alcanza colocando los circuitos de manera que el flujo de aire es contracorriente respecto al fluido refrigerante.

Las baterías se suministran con las extremidades selladas y cargadas con aire seco a 2 bar.

Se emplea una distancia entre las aletas de 2,1mm para toda la gama.

Los colectores son fijados a la armadura con angulares de apoyo de cobre; todos los colectores de entrada son provistos de dos tomas de presión de 1/4 SAE.

#### MOTOVENTILADORES

Los motoventiladores de tipo standart son todos monofase con alimentación 230V/50-60Hz

y  $\varnothing$  de palas 350mm, disponibles a 4 o 6 polos. Son de tipo axial con rotor externo y perfil del aspa en hoz.

Temperatura máxima del aire a través de los motores (aletas limpias)

versión 4P : 50Hz-65°C

60Hz-55°C

versión 6P : 50Hz-75°C

60Hz-65°C

Todos los motores llevan térmicos de protección internos a rearme manual automático y pueden ser regulados mediante variación de la tensión de alimentación.

#### OPCIONES

##### BATERÍAS

Con aletas de cobre.

Con aletas de aluminio preverniciado.

Pintada completamente (VT).

Con más circuitos(2N, 3N).

Para enfriadores de líquido: Dry coolers.

##### MOTOVENTILADORES

Pueden ser suministrados motoventiladores con funcionamiento y tensión diferente al standart.

### Coefficiente $f_c$ para Compresores Herméticos o Semi-Herméticos

T. cond. °C	Temperatura de Evaporación °C										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
30	1,68	1,6	1,53	1,47	1,41	1,35	1,31	1,27	1,23	1,19	1,14
35	1,77	1,66	1,58	1,51	1,44	1,39	1,34	1,29	1,25	1,21	1,18
40	1,88	1,74	1,63	1,55	1,48	1,43	1,38	1,33	1,29	1,24	1,21
45	2,04	1,86	1,72	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,33	1,28	1,24
50	2,28	2,08	1,9	1,75	1,62	1,53	1,46	1,41	1,37	1,32	1,25

$\Delta t$ (K)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
K1	1,67	1,5	1,36	1,25	1,15	1,07	1	0,94	0,88	0,83	0,79	0,75

Refrigerante	R22	R134a	R404A
K2	1	1,02	1,05

Temperatura Entrada Aire	15	20	25	30	35	40	45	50
K3	0,97	0,98	1	1,01	1,03	1,05	1,06	1,08

Altitud	0	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
K4	1	1,04	1,06	1,073	1,09	1,106	1,122	1,14	1,16

Distancia	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80
dB	8	4	2	0	-6	-10	-12	-18	-22	-24







# Condensadores TCE

## Condensadores de Aire Centrífugos PCM

Código	Modelo	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15 \text{ K}$ R 404A	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Ventiladores		Nivel sonoro dB (A) (2)	
						Nº x Diam.	Con. Total		
							400V W/A		
831200	TCE 4-4	4P	4400	6,4	0,9	1 x 350	2230	185/0,96	51
		6P	3400				1410	75/0,37	39
831201	TCE 5-4	4P	5600	9,6	1,4		2000	185/0,96	51
		6P	4100				1250	75/0,37	39
831202	TCE 6-4	4P	6000	10,4	1,5		2570	185/0,96	51
		6P	4700				1670	75/0,37	39
831203	TCE 8-4	4P	7600	15,5	2,2		2420	185/0,96	51
		6P	5500				1540	75/0,37	39
831204	TCE 9-4	4P	8500	20,7	2,9		2290	185/0,96	51
		6P	5800				1410	75/0,37	39
831205	TCE 11-4	4P	11100	17,5	2,4		4990	370/1,92	54
		6P	8500				3180	150/0,74	42
831206	TCE 14-4	4P	13800	26,3	3,6	4610	370/1,92	54	
		6P	10100			2860	150/0,74	42	
831207	TCE 15-4	4P	15300	35	4,9	4220	370/1,92	54	
		6P	10800			2660	150/0,74	42	
831208	TCE 21-4	4P	21200	41,6	5,7	6910	555/2,88	56	
		6P	15500			4380	225/1,11	44	
831209	TCE 24-4	4P	23700	55,4	7,6	6450	555/2,88	56	
		6P	16600			4070	225/1,11	44	
831210	TCE 28-4	4P	27600	52,6	7,3	9220	740/3,84	57	
		6P	20100			5720	300/1,48	45	
831211	TCE 31-4	4P	30700	70,1	9,7	8450	740/3,84	57	
		6P	21600			5320	300/1,48	45	
831212	TCE 42-4	4P	42300	83,1	11,4	13820	1110/5,76	59	
		6P	31000			8760	450/2,22	47	
831213	TCE 47-4	4P	47300	110,9	15,1	12900	1110/5,76	59	
		6P	33300			8140	450/2,22	47	







## Condensadores de Aire Centrífugos PCM

### APLICACIONES

Los condensadores PCM están diseñados para aire acondicionado y refrigeración, ofreciendo potencias de 6,3 a 124 kW.

Los 18 modelos se convierten en 36 versiones dependiendo del flujo del aire horizontal (H) o vertical (V).

Las prestaciones declaradas en el catálogo han sido probadas con el fluido refrigerante R404A.

### CARROCERIA

Está realizada en aluminio con magnesio para una mayor resistencia a la corrosión.

Todos los modelos vienen equipados con protecciones en los lados de las curvas y en el lado del colector.

### BATERIAS

Las baterías están construidas con tubo de cobre y aletas de aluminio con una separación de aletas de 2,1 mm.

Son cuidadosamente desengrasadas y comprobadas a una presión de 30bar.

### VENTILADORES

• Los ventiladores llevan conexión monofásica 230V/1/50Hz o trifásica 400V/3/50Hz dependiendo del modelo.

- Modelo 9/9 monofásico
- Modelo 10/10 monofásico
- Modelo 12/12 trifásico

- Todos los motores llevan un termocontacto de protección interna en los bobinados.
- Todos los modelos han sido diseñados para una presión estática máxima de 150Pa.

### OPCIONES

#### BATERIAS

- Con aletas de aluminio prepintado.
- Completamente pintado.
- Con aletas de aluminio prepintado y batería completamente pintada.
- Con más circuitos.
- Para enfriadores de líquido :dry coolers.

#### CARROCERIA

Caja para compresores (sólo para modelos con máximo de dos motores).

Para factores de corrección ver página 38.





### Condensadores de Aire Centrífugos PCM

Código	Modelo	Presión disponible Pa	Capacidad (1) $\Delta t_1 = 15\text{ K}$ R 404A	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Tensión		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones Ø E / S	Peso neto Kg.
						Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº	230V/1	230/400V/3			
831215	PCM-M1A	0	6330	9,7	1,5	2690	1	9/9	350W	38	22 /16	48
		5	6280			2640						
		10	6180			2560						
		15	5910			2375						
831216	PCM-M1B	0	9320	19,4	3	2560	1	10/10	515W	38	22 /16	52
		5	8840			2370						
		10	8590			2280						
		15	8070			2090						
831217	PCM-M1C	0	11180	21,5	3,8	4160	1	12/12	1100W	40	22 /16	80
		5	10680			3860						
		10	10050			3520						
		15	9260			3090						
831218	PCM-M1D	0	15340	42,2	6,4	3930	1	10/10	515W	40	28/22	87
		5	14300			3580						
		10	13200			3230						
		15	10840			2530						
831219	PCM-M1E	0	27500	81	9,6	7590	1	12/12	1100W	49	35/28	110
		5	26160			7040						
		10	24900			6560						
		15	23250			5960						
831220	PCM-M1F	0	30930	121,5	14,4	7170	1	12/12	1100W	49	35/28	123
		5	29230			6880						
		10	27470			6190						
		15	25670			5710						
831221	PCM-M2A	0	12660	19,4	3	5380	1	9/9	350W	41	22/16	75
		5	12560			5280						
		10	12360			5120						
		15	11830			4750						
831222	PCM-M2B	0	18640	38,8	6	5120	1	10/10	515W	41	28/22	83
		5	17680			4740						
		10	17190			4560						
		15	16140			4180						
831223	PCM-M2C	0	22350	43	7,6	8320	2	10/10	515W	43	28/22	121
		5	21360			7720						
		10	20100			7040						
		15	18510			6180						
831224	PCM-M2D	0	30690	84,4	12,8	7860	1	12/12	1100W	43	35/28	135
		5	28610			7160						
		10	26400			6460						
		15	21690			5060						
831225	PCM-M2E	0	55000	162	19,2	15180	1	12/12	1100W	52	42/35	188
		5	52330			14080						
		10	49800			13120						
		15	46500			11920						

NOTAS: (1) Capacidades basadas en R-404A , $\Delta t_1 = 15\text{ K}$ .

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre.

Disponibilidad de cubos para montaje de compresores, disponibles hasta PCM M2F. Consultar.

Todos los condensadores se suministrarán con salida de aire vertical.

Las bocas de salida de aire se pueden cambiar fácilmente así como la posición de la batería de horizontal a vertical

Dimensiones ver página 45.





## Condensadores de Aire Centrífugos PCM

Código	Modelo	Presión disponible Pa	Capacidad (1) $\Delta t1 = 15 K$ R 404A	Superf. m <sup>2</sup>	Volumen interno dm <sup>3</sup>	Ventiladores		Tensión		Nivel sonoro dB (A) (2)	Conexiones $\emptyset$ E / S	Peso neto Kg.
						Caudal aire m <sup>3</sup> /h	Nº	230V/1	230/400V/3			
831226	PCM-M2F	0	61780	243	28,2	14340	2	10/10	515W	12/12	42/35	208
		5	58450			13360						
		10	54940			12380						
		15	51350			11420						
831227	PCM-M3C	0	33520	64,5	11,4	12480	3	10/10	515W	12/12	35/28	162
		5	32040			11580						
		10	30150			10560						
		15	27770			9270						
831228	PCM-M3D	0	46030	126,6	19,2	11790	3	10/10	515W	12/12	35/28	183
		5	42910			10740						
		10	39600			9690						
		15	32530			7590						
831229	PCM-M3E	0	82510	243	28,8	22770	3	10/10	515W	12/12	42/35	266
		5	78500			21120						
		10	74700			19680						
		15	69750			17880						
831230	PCM-M3F	0	92790	364,5	43,2	21510	3	10/10	515W	12/12	54/42	293
		5	87680			20040						
		10	82410			18570						
		15	77010			17130						
831231	PCM-M4E	0	110010	324	38,4	30360	4	10/10	515W	12/12	54/42	344
		5	104650			28160						
		10	99750			26240						
		15	93000			23840						
831232	PCM-M4F	0	123730	486	57,6	28680	4	10/10	515W	12/12	54/42	378
		5	116910			26720						
		10	109880			24760						
		15	102680			22840						

### NOTAS:

(1) Capacidades basadas en R-404A,  $\Delta t1 = 15 K$ .

(2) Nivel de presión sonora en dB (A), a 10 metros, en campo libre.

Disponibilidad de cubos para montaje de compresores, disponibles hasta PCM M2F. Consultar.

Todos los condensadores se suministrarán con salida de aire vertical.

Las bocas de salida de aire se pueden cambiar fácilmente así como la posición de la batería de horizontal a vertical.

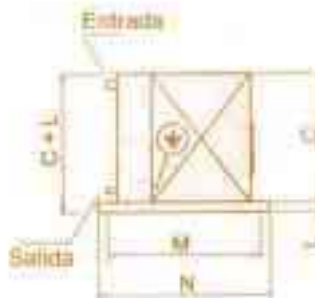
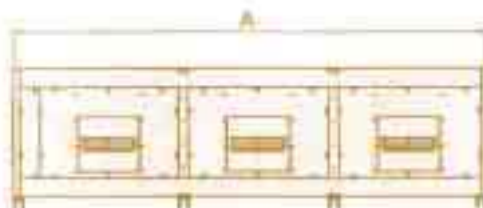
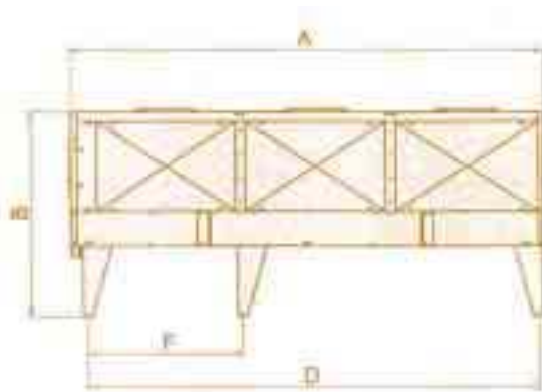
Dimensiones ver página 52





### Dimensiones

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
PCM-M1A	590	1150	490	465	430	-	450	700	30	760	800
PCM-M1B	590	1150	490	465	430	-	450	700	30	760	800
PCM-M1C	760	1300	815	610	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M1D	760	1300	815	610	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M1E	1110	1300	815	970	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M1F	1110	1300	815	970	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M2A	1020	1150	490	465	430	-	450	700	30	760	800
PCM-M2B	1020	1150	490	465	430	-	450	700	30	760	800
PCM-M2C	1360	1300	815	1210	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M2D	1360	1300	815	1210	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M2E	2060	1300	815	1920	755	-	450	850	30	910	950
PCM-M2F	2060	1300	815	1920	755	-	450	850	30	910 </td <td>950</td>	950
PCM-M3C	1960	1300	815	1810	755	645	450	850	30	910	950
PCM-M3D	1960	1300	815	1810	755	645	450	850	30	910	950
PCM-M3E	3010	1300	815	2870	755	995	450	850	30	910	950
PCM-M3F	3010	1300	815	2870	755	995	450	850	30	910	950
PCM-M4E	3960	1300	815	3820	755	1945	450	850	30	910	950
PCM-M4F	3960	1300	815	3820	755	1945	450	850	30	910	950



# Condensadores por Agua Multitubulares

(1) Condiciones de potencia nominal.

Temperatura de condensación = 40,6°C.

(T) Temperatura entrada de agua = 29,4/ Temperatura salida de agua = 34,4°C.

(R) Condiciones de potencia agua red.

Temperatura de condensación = 35°C.

Temperatura entrada de agua = 15°C/ Temperatura salida de agua = 27°C

## MÉTODO DE CÁLCULO

Para calcular la potencia necesaria del condensador, es necesario conocer previamente los datos siguientes:

Potencia frigorífica o Potencia de condensación.

Factor de potencia frigorífica (Tabla 3).

Temperatura de condensación. Temperatura entrada de agua.

Temperatura salida de agua.

Factor de incrustación (Tabla 1). Factor de gas refrigerante (Tabla 2).

Factor de condiciones de agua (Tabla 5).

$$\text{Potencia de cálculo} = \frac{\text{Potencia frigorífica} \times (\text{Factor tabla -3}) \times (\text{Factor tabla -1})}{(\text{Factor tabla -2}) \times (\text{Factor tabla 5})} \quad \text{o} \quad \frac{\text{Potencia condensación} \times (\text{Factor tabla -1})}{(\text{Factor tabla -2}) \times (\text{Factor tabla -5})}$$

$\Delta t1$  = Temperatura de condensación - temperatura entrada agua.

$\Delta t2$  = Temperatura salida agua - Temperatura entrada de agua.

Con los datos  $\Delta t1$  y  $\Delta t2$  se calcula el factor F5 de corrección de la potencia.

Para recuperadores de calor será necesario dividir esta potencia por el factor correspondiente en tabla 6.

**TABLA 1**

### Factores de incrustación

Agua completamente tratada	1	Agua de torre sin tratar	1,8
Agua de canal	1,3	Agua dura	1,8
Agua del pozo	1,3	Agua de río	1,8
Agua de torre tratada	1,3	Agua fangosa	2,1
Agua de mar	1,2	-	-

**TABLA 2**

R-22	R-404A	R-407A	R-407C	R-507	R-134a
1	1,04	0,86	0,9	1,04	0,97

**TABLA 3**

### Factores de Relación Térmica

T. cond. °C	Temperatura de Evaporación °C														
	-40			-30			-20			-10			-5		
	A	S	H	A	S	H	A	S	H	A	S	H	A	S	H
30	1,65	1,74	1,83	1,46	1,53	1,6	1,31	1,38	1,45	1,21	1,27	1,33	1,18	1,24	1,3
35	1,7	1,79	1,8	1,52	1,6	1,68	1,36	1,43	1,5	1,26	1,32	1,39	1,21	1,27	1,33
40	-	-	-	1,59	1,67	1,75	1,42	1,49	1,56	1,31	1,38	1,45	1,27	1,33	1,4
45	-	-	-	1,67	1,75	1,84	1,49	1,57	1,65	1,36	1,43	1,5	1,31	1,37	1,43
50	-	-	-	-	-	-	1,56	1,64	1,72	1,41	1,48	1,55	1,35	1,42	1,49

**TABLA 3**

### Factores de Relación Térmica

T. cond. °C	Temperatura de Evaporación °C					
	0			5		
	A	S	H	A	S	H
30	1,14	1,2	1,26	1,11	1,17	1,23
35	1,17	1,23	1,29	1,13	1,19	1,25
40	1,22	1,28	1,34	1,18	1,24	1,3
45	1,26	1,32	1,39	1,22	1,28	1,34
50	1,3	1,37	1,44	1,25	1,31	1,37

A = COMPRESOR ABIERTO

S = COMPRESOR SEMIHERMÉTICO

H = COMPRESOR HERMÉTICO







# Condensadores por Agua Multitubulares

**HMAT**

Código	Modelo	Potencia (1) kW	Caudal			Vol. Servicio dm³	
			m³/h	Velocidad m/s	AP m.c.d.a.		
352100	2405-B	T	31,4	5,4	1,225	0,55	1,4
		R	50,9	3,68	1,656	2,52	
352101	3005-B	T	39,3	6,67	1,225	0,55	1,4
		R	63,7	4,56	1,656	2,52	
352102	3605-B	T	47,1	8,1	1,225	0,55	1,4
		R	76,4	5,47	1,656	2,52	
352103	1610-B	T	47,4	8,15	2,775	3,38	2,8
		R	67,9	4,886	1,656	1,71	
352104	2410-B	T	71,1	12,2	2,775	3,38	2,8
		R	101,8	7,29	1,656	1,71	
352105	3010-B	T	88,8	15,27	2,775	3,38	2,8
		R	127,2	9,11	1,656	1,71	
352106	3610-B	T	106,6	18,33	2,775	3,38	2,8
		R	152,7	10,94	1,656	1,71	
352107	1615-B	T	67,5	11,6	1,977	1,31	4,2
		R	109,5	7,84	2,671	4,06	
352108	2415-B	T	101,3	17,42	1,977	1,31	4,2
		R	164,2	11,76	2,671	4,06	
352109	3015-B	T	126,6	21,77	1,977	1,31	4,2
		R	205,3	14,71	2,671	4,06	
352110	3615-B	T	151,9	26,12	1,977	1,31	4,2
		R	246,3	17,65	2,671	4,06	
352111	2810-C	T	83	14,27	2,775	3,38	5,1
		R	118,7	8,5	1,656	1,71	
352112	3610-C	T	106,7	18,35	2,775	3,38	3,1
		R	152,7	10,94	1,656	1,71	
352113	4410-C	T	130,4	22,49	2,775	3,38	3,1
		R	186,6	13,37	1,656	1,71	
352114	5410-C	T	160	27,52	2,775	3,38	3,1
		R	229	16,41	1,656	1,71	
352115	2815-C	T	118,2	20,33	1,977	1,31	7,6
		R	191,6	13,73	2,671	4,06	
352116	3615-C	T	151,9	26,17	1,977	1,31	4,6
		R	246,3	17,65	2,671	4,06	
352117	4415-C	T	185,7	31,94	1,977	1,31	4,6
		R	301,1	2158	2,671	4,06	
352118	5415-C	T	227,9	39,19	1,977	1,31	4,6
		R	369,5	26,48	2,671	4,06	
352119	2820-C	T	165,9	28,53	2,775	2,9	10,2
		R	262,5	18,81	3,66	8,48	
352120	3620-C	T	213,3	36,68	2,775	2,9	9,2
		R	337,6	24,19	3,66	8,78	
352121	4420-C	T	260,7	44,84	2,775	2,9	9,2
		R	412,6	29,57	3,66	8,78	
352122	5420-C	T	319,9	55,02	2,775	2,9	9,2
		R	506,3	36,28	3,66	8,78	

Ver notas página 58.

T: Agua de torre.  
R: Agua de red.



### HMAT

Código	Modelo	Potencia (1) kW	Caudal			Vol. Servicio dm <sup>3</sup>	
			m <sup>3</sup> /h	Velocidad m/s	AP m.c.d.a.		
352123	4410-D	T	130,3	22,41	2,775	3,38	7,3
		R	186,6	13,73	1,656	1,71	
352124	5210-D	T	154	26,48	2,775	3,38	7,3
		R	220,5	15,08	1,656	1,71	
352125	6010-D	T	177,7	30,56	2,775	3,38	4,3
		R	254,4	18,23	1,656	1,71	
352126	4415-D	T	185,7	31,94	1,977	1,31	11
		R	301,1	21,57	2,671	4,06	
352127	5215-D	T	219,4	37,73	1,977	1,31	11
		R	355,8	25,49	2,671	4,06	
352128	6015-D	T	253,2	43,55	1,977	1,31	6,4
		R	410,6	29,42	2,671	4,06	
352129	4420-D	T	260,7	44,84	2,775	2,9	14,4
		R	412,6	29,57	3,66	8,78	
352130	5020-D	T	296,2	50,94	2,775	2,9	14,4
		R	468,8	33,59	3,66	8,78	
352131	6020-D	T	355,4	61,12	2,775	2,9	8,6
		R	562,6	40,32	3,66	8,78	

#### NOTAS:

Para potencias mayores consultar.

(1)Esta gama se fabrica en dos versiones:

HMAT: Para uso con agua dulce, ya sea de red , pozo o torre.

HMAM: Para uso con agua de mar o soluciones salinas con una concentración máxima del 10% en peso.

T : Agua de torre

R : Agua de red

SERIE HMAT

Tubería de cobre con tubo de alto rendimiento

HCI con diámetro de 16 mm.

Tapas de conexiones en acero al carbono.

Placas de tubos en acero al carbono.

SERIE HMAN

Tubería de cuproniquel 90/10 con el mismo tipo de tubo.

Tapas de conexiones en acero inoxidable AISI-316L.

Placas de tubo en acero inoxidable Aisi-316L.

Todos los condensadores están fabricados bajo las normas del Reglamento de Recipientes y Aparatos a Presión y homologadas por el Ministerio de Industria y Energía y Minas, entregando con los mismos, Placa de Timbre y Acta de Prueba del referido Organismo Oficial.

Bajo pedido estas unidades pueden ser utilizados como equipos de recuperación de calor de gases de descarga del compresor, las potencias equivalentes se obtendrán aplicando el factor de corrección de la tabla 6

T: Agua de torre.

R: Agua de red.

### Juego de Patas

Código	Modelo
352250	ø133 mm A
352251	ø159 mm B
352252	ø194 mm C
352253	ø220 mm D
352254	ø245 mm A
352255	ø273 mm A
352256	ø323 mm A
352257	ø355 mm A
352258	ø406 mm A

### Válvulas de Seguridad

Código	Diámetro conexión
352267	1/4 "
352268	1/2"
355269	3/4"

### Válvulas de Servicio

Código	Diámetro conexión
352259	3/4"GAS- 3/4"SAE
352260	7/8 "BRIDA
352261	1 1/8 " BRIDA
352262	1 3/8" BRIDA
352263	1 5/8"SOLDAR
352264	2 1/8" SOLDAR
352265	2 5/8" SOLDAR
352266	3 1/8" SOLDAR

### Visor de Nivel

Código	Denominación
352270	Racor conexión 1"
352271	Visor 1"

## Condensadores por Agua Multitubulares

### Dimensiones

Modelo	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	Conexiones				Pso Kg													
											ENT. GAS	SAL. LIQ.	ENT. AGUA	SAL. AGUA	HMAT	HMAN												
2405-B	560	400	78	125	50	240	300	40	30	30	11/8"	3/4"	1"	1 1/2"	23	24												
3005-B															24	25												
3605-B															25	26												
1610-B	1060	600	78	125	50	240	300	40	30	30	11/8"	7/8"	1"	1 1/2"	34	35												
2410-B															37	39												
3010-B															39	41												
3610-B															41	43												
1615-B															47	49												
2415-B	1560	900	78	125	50	240	300	40	30	30	11/8"	7/8"	1"	1 1/2"	52	54												
3015-B															54	57												
3615-B											57	60																
2810-C											54,5	56																
3610-C	1060	600	108	130	60	290	350	40	35	40	11/8"	7/8"	1 1/4"	2"	57,5	59,5												
4410-C											1 3/8"	11/8"			60,5	63												
5410-C															63,5	65,5												
2815-C											1560	600			108	130	60	290	350	40	35	40	11/8"	7/8"	1 1/4"	2"	73,5	77
3615-C																							1 3/8"				78,5	82,5
4415-C											1 5/8"	1 3/8"			83,5	88												
5415-C															88,05	93,5												
2820-C	2060	1200	108	130	60	290	350	40	35	40	1 3/8"	1 1/8"	1 1/4"	2"	92,5	98												
3620-C											1 5/8"	1 3/8"			99,5	105,5												
4420-C															106,5	113												
5420-C															113,5	121,5												
4410-D											1060	600			108	140	70	290	350	55	45	40	1 3/8"	1 1/8"	1 1/2"	2"	74,5	78
5210-D															77,5	81												
6010-D															80,5	85												
4415-D	1560	900	108	140	70	290	350	55	45	40	1 5/8"	1 3/8"	1 1/2"	2"	101,5	106,5												
5215-D															106,5	111,5												
6015-D															111,5	117,5												
4420-D	2060	1200	108	140	70	290	350	55	45	40	1 5/8"	1 3/8"	1 1/2"	2"	128,5	134												
5020-D															134,5	142												
6020-D																							2 1/8"	1 5/8"			141,5	150

D= Tapón de purga  
E= Entrada de gas  
G= Conexión de agua  
H= Conexión de agua

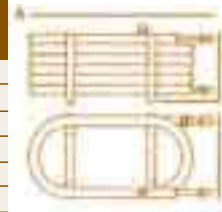
I= Salida de líquido  
J= Visor de líquido  
K= Válvula de seguridad



## Condensadores por Agua a Contracorriente

### Condensadores por Agua a Contracorriente

Código	Modelo	Capacidad Kcal/h $\Delta t = 15^\circ\text{C}$	Consumo l/h	Conexiones			Dimensiones en mm.		
				Gas Entrada	Salida	Agua	A	B	C
220455	CV 33	1125	104	3/8"	1/4"	3/8"	330	80	118
220391	CV 50	1500	135					100	
220392	CV 75	2250	215	120					
220393	CV 100	2700	310	1/2"	3/8"	400	150	190	
220394	CV 200	4500	705	5/8"	1/2"	1/2"	600	170	275
220395	CV 300	6750	850				200		
220396	CV 400	9000	1100				225		



## Condensadores a Placas ALFA-LAVAL

### Condensadores a Placas ALFA-LAVAL

Código	Modelo	Nº de placas	Tc = 50°C H2O 45/40 °C		Tc = 40°C H2O 35/30 °C		Tc = 35°C H2O 30/15 °C		Tc = 30°C H2O 25/15 °C	
			KW	Ap (kPa)	KW	Ap (kPa)	KW	Ap (kPa)	KW	Ap (kPa)
511000	CB14H14	14	1,5	0,98	1,6	1,13	2,2	0,28	2	0,47
511001	CB26H10	10	2,4	3,8	2,5	4,1	3,9	1,2	3,4	2
511002	CB26H14	14	3,5	4,3	3,8	4,8	5,8	1,4	5,1	2,3
511003	CB26H20	20	5,9	5,7	6,2	6,3	8,8	1,5	7,8	2,7
511004	CB26H34	34	10	6,4	11	7,4	16	1,8	14	3,2
511005	CB26H50	50	16	7,3	17	8,6	25	2,2	21	3,5
511006	CB26H70	70	23	8,8	24	9,9	35	2,5	30	4,1
511007	CB26H100	100	32	12	35	13	50	3,2	43	5,3
511008	CB52H20	20	14	49	14	49	26	20	22	32
511009	CB52H30	30	21	50	21	50	42	24	35	35
511010	CB52H40	40	27	48	27	48	57	25	47	38
511011	CB52H50	50	34	50	33	48	72	27	60	41
511012	CB52H60	60	40	50	39	49	85	27	73	44
511013	AC120EQ20	20	26	34	28	39	48	39	40	21
511014	AC120EQ28	28	34	34	41	43	70	43	58	23
511015	AC120EQ34	34	43	36	50	44	85	44	72	24
511016	AC120EQ40	40	56	39	60	45	105	45	85	24
511017	AC120EQ50	50	71	41	76	47	132	47	110	26
511018	AC120EQ60	60	87	43	92	49	160	49	133	27
511019	AC120EQ70	70	102	44	105	47	190	47	155	27
511020	AC120EQ90	90	130	45	140	53	240	53	204	30
511021	AC120EQ110	110	155	45	165	52	294	52	248	31

El CB52 está también disponible en la versión CB52HPE con certificación TÜV  
(Presión de diseño: 42bar Temperatura  $-50 +115^\circ\text{C}$ ) apropiado para las aplicaciones con R410 A.  
Subenfriamiento :2°C.  
Refrigerante R-22.

FACTOR	kW
R404A	1
R134a	0,85
R407C	0,9



## Condensadores a Placas ALFA-LAVAL

### Dimensiones

	CB14H	CB26H	CB52H	AC120 EQ
DP(bar)	30	30	30	30
DT(°C)	225	150	150	150
A(mm)	8 + 2,35 x NP	9 + 2,4 x NP	10 + 2,4 x np	11 + 2,4 x NP
B(mm)	77	112	112	192
C(mm)	207	311	526	617
D(mm)	42	50	50	92
E(mm)	172	250	466	519
Qm (kW)	5	25	70	200
NPm	50	120	120	200
PT	H	H	H, M, L	
(kg)	0,7 + 0,06 x NP	1,2 + 0,13 x NP	1,8 + 0,23 x NP	7,6 + 0,44 x NP



## Repuestos Condensadores

### Soportes

Código	Modelo	Referencia	Descripción	Aplicación	rpm/min.	
800040	<b>SOPORTE MOTOR</b>	VV05967	Soporte para condensador	C2AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800041	<b>SOPORTE MOTOR A762 4PB 35</b>	VV03642	Soporte para condensador	C4AH	750/500	
					500/375	
800042	<b>SOPORTE REFORZADO VV03641</b>	VV05967	Soporte para condensador	C4AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800043	<b>SOPORTE MOTOR A900 4PA 27H</b>	VV03596	Soporte para condensador	C4AH	1000/750	
				C5AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800044	<b>SOPORTE MOTOR A900 4PA 27V</b>	VV03597	Soporte para condensador	C4AH	1000/750	
				C5AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	

### Motores

Código	Modelo	Potencia W	Potencia HP	Potencia abs. (W)	Int. abs. ab. (A)	
220370	<b>NET3 T05 NNS201</b>	5	1/150	32	0,2	
220371	<b>NET3 T10 NNS201</b>	10	1/70	38	0,23	
220372	<b>NET3 T16 NNS201</b>	16	1/40	65	0,45	
220373	<b>NET3 T25 NNS201</b>	25	1/30	95	0,68	
220449	<b>NET4 T34 PVN001*</b>	34	1/25	120	0,87	

### Soportes

Código	Referencia	Para Motor	
220433	<b>N - 25 y 43</b>	NET 4T34	

### Helices

Código	Modelo	Para motor	
220366	<b>Helice A -200/28°</b>	NET3 T05	
220367	<b>Helice A -230/22° (*)</b>	NET3 T10	
220368	<b>Helice A -254/22°</b>	NET3 T16	
220406	<b>Hélice A - 300/22°</b>	NET3 T25	
220405	<b>Helice A - 300/28°</b>	NET3 T25, NET3 T34	

#### NOTAS:

*Hélices recomendadas para motores marcados en negrita.*

*Todas las hélices son aspirantes.*

*(\*) Hasta finalización de stock*



## Motores

Código	Modelo	Referencia	Descripción	Aplicación	rpm/min.	
800100	CF 296 750/300W 6/8P	0303008	Motor para condensador	C2AH	1000/750	
800089	CF 296 650/300W 6/8P	0303052	Motor para condensador	C2AH	750/500	
800090	CF 296 650/300W 6/8P	0303049	Motor para condensador	C2AH	500/375	
800105	CF 296 1800/1000W 6/8P	0303156	Motor para condensador	C4AH	1000/750	
				C5AH	1000/750	
800091	CF 296 700/400W 8/12P	0303057	Motor para condensador	C4AH	750/500	
800092	CF 296 320/110W 12/16P	0303058	Motor para condensador	C4AH	500/375	
				C5AH	500/375	

## Hélices

Código	Modelo	Referencia	Descripción	Aplicación	rpm/min.	
800101	D.650 4RZ 32A 016B	0304007	Hélice para condensador	C2AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800088	D.762 4PB 35A	0304025	Hélice para condensador	C4AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800102	D.900 4PA 27A	0304032	Hélice para condensador	C5AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	

## Rejillas

Código	Modelo	Referencia	Descripción	Aplicación	rpm/min.	
800050	D650 680X684	2501101	Rejilla para condensador	C2AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800051	D762 890x890	2501110	Rejilla para condensador	C4AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	
800052	D900 1000x1000	2501102	Rejilla para condensador	C5AH	1000/750	
					750/500	
					500/375	

### Soportes

Código	Modelo	Referencia	Descripción	Aplicación	rpm/min.
800040	<b>SOPORTE MOTOR</b>	VV05967	Soporte para condensador	C2AH	1000/750
					750/500
					500/375
800041	<b>SOPORTE MOTOR A762 4PB 35</b>	VV03642	Soporte para condensador	C4AH	750/500
					500/375
800042	<b>SOPORTE REFORZADO VV03641</b>	VV05967	Soporte para condensador	C4AH	1000/750
					750/500
					500/375
800043	<b>SOPORTE MOTOR A900 4PA 27H</b>	VV03596	Soporte para condensador	C4AH	1000/750
				C5AH	1000/750
					750/500
800044	<b>SOPORTE MOTOR A900 4PA 27V</b>	VV03597	Soporte para condensador	C4AH	1000/750
				C5AH	1000/750
					750/500

### Extractores Axiales

Código	Modelo	Descripción
220374	<b>12A-SWL</b>	Dimensiones 120x120x38 mm. • Carcasa de aluminio • Nivel de ruido 38 dB. Cojinetes de fricción • Velocidad 2300 r.p.m. • Temperatura operativa -20/+70°C Flujo de aire máximo 2,3 m <sup>3</sup> /min • Voltaje 220 V (CA a 50 Hz.) • Potencia 15 W
220375	<b>12B-SWH</b>	Dimensiones 120x120x25 mm. • Carcasa de aluminio • Nivel de ruido 42 dB. Cojinetes de fricción • Velocidad 2700 r.p.m. • Temperatura operativa -20/+70°C Flujo de aire máximo 2,1 m <sup>3</sup> /min • Voltaje 220 V (CA a 50 Hz.) • Potencia 14 W
220376	<b>92B-SWH</b>	Dimensiones 92x92x25 mm. • Carcasa de aluminio • Nivel de ruido 36 dB. Cojinetes de fricción • Velocidad 2900 r.p.m. • Temperatura operativa -20/+70°C Flujo de aire máximo 0,87 m <sup>3</sup> /min • Voltaje 220 V (CA a 50 Hz.) • Potencia 14 W
220377	<b>80A-SWH</b>	Dimensiones 80x80x38 mm. • Carcasa de aluminio • Nivel de ruido 36 dB. Cojinetes de fricción • Velocidad 3000 r.p.m. • Temperatura operativa -20/+70°C Flujo de aire máximo 0,83 m <sup>3</sup> /min • Voltaje 220 V (CA a 50 Hz.) • Potencia 12 W
220378	<b>80B-SWH</b>	Dimensiones 80x80x25 mm. • Carcasa de aluminio • Nivel de ruido 35 dB. Cojinetes de fricción • Velocidad 3000 r.p.m. • Temperatura operativa -20/+70°C Flujo de aire máximo 0,68 m <sup>3</sup> /min • Voltaje 220 V (CA a 50 Hz.) • Potencia 14 W







## Repuestos

Código	Modelo	Referencia	Descripción
832100	FCE 022A51/025A51 FCE 043A52/051A52 FCE 065A53/076A53	265901	Ø500 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 4 + 4
832101	FCE 017B51/019B51 FCE 034B52/038B52 FCE 051B53/058B53	265902	Ø500 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 6 + 6
832102	FCE 014C51/015C51 FCE 027C52/029C52 FCE 041C53/044C53	265903	Ø500 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 12 +12
832103	FCE 029B61/037B61 FCE 040B61 FCE 058B62/074B62 FCE 080B62 FCE 088B63/111B63 FCE 120B63 FCE 117B64/148B64 FCE 160B64	266001	Ø630 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 4 + 4
832104	FCE 023C61/027C61 FCE 028C61 FCE 046C62/055C62 FCE 056C62 FCE 070C63/082C63 FCE 085C63 FCE 093C64/110C64 FCE 113C64	266002	Ø630 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 8 + 8
832105	FCE 018D61/021D61 FCE 036D62/041D62 FCE 055D63/062D63 FCE 073D64/082D64	266003	Ø630 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 8 + 8
832106	FCE 064B81/074B81 FCE 128B82/148B82 FCE 192B83/223B83 FCE 256B84/297B84 FCE 384B86/445B86 FCE 512B88/594B88	266101	Ø800 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 8 + 8
832107	FCE 052C81/057C81 FCE 105C82/114C82 FCE 157C83/172C83 FCE 210C84/229C84 FCE 314C86/343C86 FCE 419C88/458C88	266102	Ø800 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 8 + 8
832108	FCE 039D81/041D81 FCE 077D82/083D82 FCE 116D83/124D83 FCE 154D84/165D84 FCE 232D86/248D86 FCE 309D88/330D88	266103	Ø800 Perfil palas en hoz 400V /3/50Hz 12 +12

## Repuestos Condensadores

### Repuestos

Código	Modelo	Referencia	Descripción	
832109	PCM M1A/M1B	KSOST0111	Soporte condensador PCM versión V	
832110	PCM M2A/M2B	KSOST0111		
832111	PCM M1C/M1D	KSOST0102		
832112	PCM M2C/M2D	KSOST0102		
832113	PCM M3C/M3D	KSOST0108		
832114	PCM M1E/M1F	KSOST0102		
832115	PCM M2E/M2F	KSOST0102		
832116	PCM M3E/M3F	KSOST0100		
832117	PCM M4E/M4F	KSOST0100		
832118	PCM M1A/M1B	KSOST0112	Soporte condensador PCM versión H	
832119	PCM M2A/M2B	KSOST0112		
832120	PCM M1C/M1D	KSOST0103		
832121	PCM M2C/M2D	KSOST0106		
832122	PCM M3C/M3D	KSOST0101		
832123	PCM M1E/M1F	KSOST0105		
832124	PCM M2E/M2F	KSOST0106		
832125	PCM M3E/M3F	KSOST0101		
832126	PCM M4E/M4F	KSOST0107		
832127	PCM M1A/M1B	KCUB0001	Kit cubo compresor	
832128	PCM M2A/M2B	KCUB0004		
832129	PCM M1C/M1D	KCUB0002		
832130	PCM M2C/M2D	KCUB0005		
832131	PCM M1E/M1F	KCUB0003		
832132	PCM M2E/M2F	KCUB0006		
832133	PCM M1A/M1B	KSOST0120	Kit soporte PCM + cubo versión H	
832134	PCM M2A/M2B	KSOST0120		
832135	PCM M1C/M1D	KSOST0121		
832136	PCM M2C/M2D	KSOST0122		
832137	PCM M1E/M1F	KSOST0121		
832138	PCM M2E/M2F	KSOST0122		
832139	PCM M1A/M1B	PA	Opción estructura aislada	
832140	PCM M2A/M2B	PA		
832141	PCM M1C/M1D	PA		
832142	PCM M2C/M2D	PA		
832143	PCM M1E/M1F	PA		
832144	PCM M2E/M2F	PA		
832145	PCM M3C/M3D	PA		
832146	PCM M3E/M3F	PA		
832147	PCM M4E/M4F	PA		



## Repuestos

Código	Modelo	Referencia	Descripción	
832148	PCM M1A/M1B PCM M2A/M2B	270303	Motoventilador centrífugo 230V/1/50Hz 9/9	
832149	PCM M1C/M1D PCM M2C/M2D PCM M3C/M3D	270302	Motoventilador centrífugo 230V/1/50Hz 10/10	
832150	PCM M1E/M1F PCM M2E/M2F PCM M3E/M3F PCM M4E/M4F	270301	Motoventilador centrífugo 230V/1/50Hz 12/12	
832151	PCM M1A/M1B PCM M2A/M2B	271801	Compuerta motoventilador	
832152	PCM M1C/M1D PCM M2C/M2D PCM M3C/M3D	271802	Compuerta motoventilador 230V/1/50Hz 10/10	
832153	PCM M1E/M1F PCM M2E/M2F PCM M3E/M3F PCM M4E/M4F	271803	Compuerta motoventilador 400V/1/50Hz 12/12	
832154	TCE 4-4/5-4/6-4/8-4/ TCE 9-4/11-4/14-4/15-4 TCE 21-4/24-4/28-4 TCE 31-4/42-4/47-4	268401	Grupo motoventilador ø350 perfil palas en hoz 220V/1/50-60Hz 4polos	
832155	TCE 4-4/5-4/6-4/8-4/ TCE 9-4/11-4/14-4/15-4 TCE 21-4/24-4/28-4 TCE 31-4/42-4/47-4	268402	Grupo motoventilador ø350 perfil palas en hoz 220V/1/50-60Hz 6polos	

### Torres de Refrigeración

Código	Motor Nº/Cv	Conexión Ent. / Sal.	Bulbo Hum 22°C		Bulbo Hum 24°C		Bulbo Hum 26°C		
			Entrada / Salida de agua en C°						
			34,5-29	45-30	35,5-30	45-30	35'5-30	45-30	
TE012PFV	1 / 0,33	1-1/4" / 1-1/4"	28	52	28	47	23	39	
TE024PFV	1 / 1	2" / 2"	73	136	73	121	59	102	
TE035PFV	1 / 2	2" / 2"	127	236	127	210	103	177	
TE045PFV	1 / 4	3" / 3"	190	354	190	316	154	265	
TE105PFV	1 / 4	3" / 3"	253	472	253	421	206	354	
TE116PFV	1 / 7,5	3" / 3"	338	629	338	561	274	472	
TE126PFV	1 / 7,5	4" / 4"	422	786	422	702	343	589	
TE136PFV	1 / 10	4" / 4"	506	943	506	842	412	707	
TE146PFV	1 / 15	4" / 4"	675	1.256	675	1.122	548	942	
TE156PFV	1 / 20	4" / 4"	821	1.530	821	1.366	668	1.147	
TE165PFV	1 / 20	4" / 4"	867	1.614	867	1.441	705	1.210	
TE216PFV	2 / 7,5	4" / 4"	675	1.257	675	1.123	549	943	
TE226PFV	2 / 7,5	4" / 4"	844	1.572	844	1.403	686	1.179	
TE236PFV	2 / 10	5" / 5"	1.013	1.886	1.013	1.684	823	1.415	
TE246PFV	2 / 15	6" / 6"	1.350	2.515	1.350	2.245	1.098	1.886	
TE265PFV	2 / 20	6" / 6"	1.733	3.228	1.733	2.882	1.409	2.421	
TE426PFV	4 / 7,5	2 x 4" / 2 x 4"	1.688	3.144	1.688	2.807	1.372	2.358	
TE436PFV	4 / 10	2 x 5" / 2 x 5"	2.025	3.772	2.025	3.368	1.647	2.829	
TE446PFV	4 / 15	2 x 6" / 2 Xx6"	2.700	5.030	2.700	4.491	2.196	3.772	
TE465PFV	4 / 20	2 x 6" / 2 x 6"	3.466	6.456	3.466	5.764	2.818	4.842	
TE626PFV	6 / 7,5	3 x 4" / 3 x 4"	2.532	4.715	2.532	4.210	2.058	3.536	
TE636PFV	6 / 10	3 x 5" / 3 x 5"	3.038	5.658	3.038	5.052	2.470	4.244	
TE646PFV	6 / 15	3 x 6" / 3 x 6"	4.051	7.545	4.051	6.736	3.293	5.658	
TE665PFV	6 / 20	3 x 6" / 3 x 6"	5.199	9.684	5.199	8.646	4.227	7.263	
TE826PFV	8 / 7,5	4 x 4" / 4 x 4"	3.376	6.287	3.376	5.613	2.744	4.715	
TE836PFV	8 / 10	4 x 5" / 4 x 5"	4.051	7.545	4.051	6.736	3.293	5.658	
TE846PFV	8 / 15	4 x 6" / 4 x 6"	5.401	10.059	5.401	8.982	4.391	7.545	
TE865PFV	8 / 20	4 x 6" / 4 x 6"	6.932	12.912	6.932	11.528	5.636	9.684	

#### NOTAS:

Rendimientos en Kw - Motores IP-55 - Posibilidad de atenuadores acústicos.

Existe una gama cuatro veces mayor en número de modelos, para poderlo adaptar a todas las necesidades de espacio y rendimientos requeridos.

Para su selección precisamos la potencia calorífica en Kw;, Caudal de agua en litros/segundo, Temperatura del agua caliente en °C; Temperatura del agua fría en °C; Temperatura del termómetro húmedo y Tensión para los motores.

Además de las presentes torres construidas en poliéster con refuerzos en fibra de vidrio existen otras gamas como son:

C: Chapa acero galvanizada.

GIC : Chapa acero galvanizada por inmersión después mecanizado.

INOX: Todo inox., incluidos soportes, refuerzos y tornillería.

ACC: Con circuito cerrado.

GIC y TE: Modelos con ventiladores centrífugos o axiales.



## Torres de Refrigeración

### Accesorios

Código	Descripción	
680100	Correa tipo SPZ.	
680101	Correa tipo SPA.	
680102	Filtro tipo TC.	
680103	Flotador 1/2".	
680104	Flotador 3/4".	
680105	Flotador 1".	
680106	Flotador 1-1/2".	
680107	Manguitos de pulverizador.	
680108	Manguitos de tubo de riego.	
680109	Pulverizadores de polipropileno.	
680110	Resistencia de 2.000 W.	
680111	Resistencia de 3.000 W.	
680112	Rodamiento de 20 mm.	
680113	Rodamiento de 25 mm.	
680114	Rodamiento de 25 mm. con soporte.	
680115	Rodamiento de 30 mm. con soporte.	
680116	Rodamiento de 35 mm. con soporte.	
680117	Rodamiento de 40 mm. con soporte.	
680118	Relleno polietileno RA-160 (1.000 X 500 X 200)	
680120	Relleno P.V.C. para torres Apar el tipo TC. (1.200 X 300 X 300)	
680122	Separador de gotas polietileno SA-600 (1.000 X 500 X 200)	
680124	Separador de gotas pvc-cerco de acero inoxidable. (m <sup>2</sup> ).	
680125	Separador de gotas pvc-carco de chapa galvanizada (m <sup>2</sup> )	
680126	Tapa de registro.	
680127	Tubo de riego P.V.C., (m.l.).	

**NOTA:**

Relleno RA-160 y separador SA-160 no son los estándares de las torres Apar el. Consultar portes para cada caso.

### Torres de Refrigeración

Código	Modelo	Potencia en Kcal/h	Potencia motor kW	
590001	EWK 036/03	29240	0,33	
590002	EWK 036/06	39560	0,33	
590003	EWK 064/03	59340	0,55	
590004	EWK 064/06	79980	0,55	
590005	EWK 064/09	88580	0,55	
590023	EWK 100/06	135020	1	
590006	EWK 100/09	149640	1	
590008	EWK 144/06	174580	1,5	
590009	EWK 144/09/2,2	223600	2,2	
590011	EWK 225/06	275200	2,2	
590012	EWK 225/09/3	350020	3	
590014	EWK 324/06	384420	3	
590015	EWK 324/09/4	499660	4	
590017	EWK 441/06	599420	4	
590019	EWK 441/09/5,5	675100	5,5	

#### NOTAS:

La potencia nominal especificada esta referida a enfriamiento del agua de 35° C. de entrada y 30°C de salida, con una temperatura de termometro humedo de 24°C.

Cantidad de calor a disipar, kcal/h.

Caudal de agua de refrigeracion.

Temperatura de entrada de agua en la torre, o salida de maquinas.

Temperatura de salida del agua en la torre, o entrada en las maquinas.

Temperatura del termometro humedo.

Soliciten la informacion y el asesoramiento que precisen, a nuestra oficina tecnica.

Para torres de circuito cerrado y condensadores evaporativos.



### Repuesto

Código	Modelo	Descripción		
590107	FKP 312	Bloques de polipropileno (1200 x 300 x 300) (Canal 12 mm.)		
590108	FKP 319	Bloques de polipropileno (1200 x 300 x 300 ) (Canal 19 mm.)		
590109	FKP 327	Bloques de polipropileno (1200 x 300 x 300) (Canal 27 mm.)		