

find your "set point"

# centauro

H(C)FC - R404A, R507A, R134a, R22, ...



ACH

2,1 mm

10,4 kW



109,6 kW

Ø500 mm

CONDENSADORES CONDENSERS CONDENSADORES

# ACH



Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm

Índice Index Índice	02
Apresentação Presentation Presentación	03
Características Features Características	04
Nomenclatura Nomenclature Nomenclatura	05
Dados técnicos Technical data Datos técnicos	06
Instalação Installation Instalación	14
Opções Options Opciones	16
Desenhos Drawings Dibujos	18
Galeria Gallery Galería	19

#### IMPORTANTE

- Todos os dados constantes neste catálogo são reportados a R404A;  
 - As capacidades constantes na capa reportam à capacidade nominal em DT=15K;  
 - Todos os fornecimentos, entregas e outros serviços prestados pela "Centaurus" serão exclusivamente de acordo com as "CONDIÇÕES E TERMOS GERAIS DE FORNECIMENTO";  
 - A "Centaurus" reserva-se o direito de alterar, sem aviso prévio, as características técnicas ou dimensionais dos seus produtos.

#### GARANTIA

- A "Centaurus" garante, pelo prazo de UM ANO, contado a partir da data das facturas respectivas, os produtos de seu fabrico e componentes que integra, salvo se as causas das anomalias ou avarias provierem de incorrecta ou indevida utilização, ou após reparações ou alterações efectuadas neles sem a sua autorização, por escrito;  
 - A "Centaurus" não se responsabiliza por prejuizos ou outros danos considerados como resultantes de avarias ou anomalias dos seus produtos, bem como derivados de incorrecto dimensionamento ou deficiente selecção de equipamento.

#### ATENÇÃO

A garantia dos motoventiladores SÓ É VÁLIDA se o instalador utilizar correctamente a ligação dos "protectores térmicos externos".

#### NOTES

- All data in this catalog is reported to R404A;  
 - The capacities mentioned in the cover are reported to nominal conditions at TD=15K;  
 - All supplies, deliveries and other services offered by "Centaurus" are solely according to the "GENERAL TERM AND CONDITIONS OF SUPPLY";  
 - "Centaurus" reserves the right to make changes in specifications or design at any time without obligation to customers or users of previously sold equipment.

#### GUARANTEE

- "Centaurus" guarantees, for ONE YEAR, counting from the invoice dates, all of its manufactured products and components, except in case of bad usage of our products, any assistance or alteration done by unauthorized personnel;  
 - "Centaurus" is not responsible for any damage considered as resulting from use or misuse of its products, as well as caused by incorrect sizing or selection of equipment.

#### ATTENTION

The fan's warranty IS ONLY VALID if the terminals of the "external thermal contactors" are correctly wired and used.

#### IMPORTANTE

- Todos los datos que figuren en este catalogo se refieren a R404A;  
 - Las capacidades presentadas en la portada reportan a condiciones nominales DT=15K;  
 - Todos los suministros, entregas y otros servicios prestados por "Centaurus" estarán únicamente sujetas a las "CONDICIONES Y TERMINOS GENERALES DE VENTA";  
 - "Centaurus" se reserva el derecho de alterar, sin previo aviso, las características técnicas o dimensionales de sus productos.

#### GARANTÍA

- "Centaurus" garantiza, por el plazo de UN AÑO, iniciándose a partir de la fecha de sus respectivas facturas, sus productos y los componentes que los integran, exceptuando si las causas de las anomalías o averías provienen de una incorrecta o indebida utilización, o después de reparaciones o modificaciones en los mismos sin nuestro permiso por escrito;  
 - "Centaurus" no se responsabiliza de los perjuizos u otros daños que se ocasionen como resultado de fallos o mal funcionamiento de sus productos, así como de los derivados por un incorrecto tamaño o una mala selección de equipos.

#### ATENCIÓN

La garantía de los motoventiladores SÓLO ES VÁLIDA si el instalador utiliza correctamente la conexión de los "Protectores térmicos externos".

## APRESENTAÇÃO PRESENTATION PRESENTACIÓN

A nova geração Quíron de condensadores arrefecidos a ar mantém a fiabilidade e excelentes características técnicas desta gama de produtos, introduzindo algumas características novas, a saber:

- Novo bloco alhetado executado com tubo de especial sem costura de elevada eficiência térmica;
- Novo sistema de bateria flutuante;
- Novo sistema de suportes, ajustáveis em altura;
- Maior gama de soluções a nível de capacidade vs nível de ruído.

### BLOCO ALHETADO (de acordo com os requisitos PED)

- Tubo de cobre especial em 1/2", sem costura;
- Alhetas em alumínio com superfícies e bordas onduladas;
- Sistema de bateria flutuante;
- Colectores de cobre;
- Concepção de circuitos para funcionamento com bateria horizontal e vertical;
- Pressão de serviço: 28 bar;
- Pressão de teste: 31 ±1 bar.

### MOTOVENTILADORES

- Do tipo rotor externo, diâmetro 500 mm de última geração, disponíveis em versões AC (corrente alternada);
  - Protecção térmica externa. Esta protecção deverá ser utilizada pelo instalador, sem a qual não haverá garantia;
  - Motores classe F, IP54, com possibilidade de ligação em triângulo (Δ) ou estrela (Y), disponíveis em: 4-4, 6-6, 8-8 pólos para motores trifásicos;
  - Motores classe F, IP54, monofásicos disponíveis em: 4, 6 e 8 pólos.
  - Sistema eléctrico de alimentação eléctrico 400V/3F/50Hz e 230V/1F/50Hz.
- Nota: Sob pedido poderão ser usadas outras tensões eléctricas de alimentação e frequências.*

### BLINDAGEM

- Ventiladores instalados em compartimentos individuais, aspirando do favo;
- Novos suportes ajustáveis em altura com "olhais de transporte" incorporados nos locais de elevação;
- Pintura epoxy RAL 7032

### EXECUÇÕES ESPECIAIS

- Alhetado com revestimento de protecção (coating);
- Execução multi-circuitos;
- Aplicação ventilação centrífuga;
- Blindagem em inox;
- Suportes em inox para ambientes particularmente corrosivos;
- Aplicação de motoventiladores de comutação electrónica (EC), corrente eléctrica continua com magnetos permanentes, alimentados em corrente eléctrica alternada AC;
- Aplicação de variadores de velocidade em soluções com motores AC;
- Funcionamento como arrefecedores secos (dry-cooler).

The new Quíron generation of air cooled condensers keeps the good technical features of this range of products, introducing some new ones, such as:

- New floating coil system;
- New type of supports allowing different arrangements in height;
- Wide range of solutions regarding capacity vs noise level.

### COIL BLOCK (According to PED requirements)

- Special seamless 1/2" copper tubes;
- Aluminum corrugated fins with rippled edges;
- Floating coil;
- Copper manifolds;
- Circuiting design for both horizontal and vertical mounting;
- Design pressure: 28bar;
- Test pressure: 31 ±1 bar.

### FANMOTORS

- External rotor type, diameter 500 mm last generation, available both in AC or EC execution;
  - "External thermal protection" that must be used. If not no guarantee will be applied
  - AC electrical motors, class F, IP 54, with Delta (Δ) and Star (Y) connection, available in different arrangements such as: 4-4, 6-6, 8-8 poles for 3-phase motors ;
  - AC electrical motors, class F, IP 54, single phase motors available in different arrangements such as: 4, 6 and 8 poles.
  - M.P.S. 400V/3F/50Hz and 230V/1F/50Hz.
- Note: Under request other types of M.P.S. can be supplied.*

### CASING

- Fanmotors "working" in individual compartments, sucking from the coil;
- New supports, adjustable in height, with hanging points on the required location;
- Epoxy painting RAL 7032.

### SPECIAL EXECUTIONS

- Coated finned block;
- Multi-circuits arrangement;
- Centrifugal or radial fans;
- Stainless steel casing;
- Stainless steel supports for corrosive ambient;
- EC fan motors;
- Speed regulators on AC versions;
- Operating as dry-cooler.

La nueva generación Quíron de condensadores enfriados por aire mantienen la fiabilidad y excelentes características técnicas de esta gama de productos, introduciendo algunas características nuevas, a conocer:

- Nuevo bloque aleteado ejecutado con tubo especial sin costura de elevada eficiencia térmica;
- Nuevo sistema de batería flotante;
- Nuevo sistema de soportes, ajustables en altura;
- Amplia gama de soluciones al nivel de capacidad/nivel de ruído.

### BLOQUE ALETEADO (de acuerdo con los requisitos PED)

- Tubo de cobre especial en 1/2", sin costura;
- Aletas en aluminio con superficies y bordes onduladas;
- Sistema de batería flotante;
- Colectores de cobre;
- Concepción de circuitos para funcionamiento con batería horizontal y vertical;
- Presión de servicio 28 bar;
- Presión de teste 31 ±1 bar.

### MOTOVENTILADORES

- De tipo rotor externo, diámetro 500mm de última generación, disponibles en versión AC (corriente alterna) ;
  - Protección térmica externa. Esta protección deberá ser utilizada por el instalador, sin la cual no tendrá garantía;
  - Motores clase F, IP54, con posibilidad de conexión en triángulo (Δ) o estrella (Y), disponibles en: 4-4, 6-6, 8-8 polos para motores trifásicos;
  - Motores clase F, IP54, monofásicos disponibles en: 4, 6 y 8 polos;
  - Sistema de alimentación eléctrico 400V/3F/50Hz y 230V/1F/50Hz.
- Nota: Bajo pedido podrán ser utilizadas otras tensiones eléctricas de alimentación y frecuencias.*

### CARCASA

- Ventiladores instalados en compartimentos individuales, aspirando de la batería;
- Nuevos soportes ajustables en altura con "ojales de transporte" incorporados en los locales elevados;
- Pintura epoxy RAL 7032

### EJECUCIONES ESPECIALES

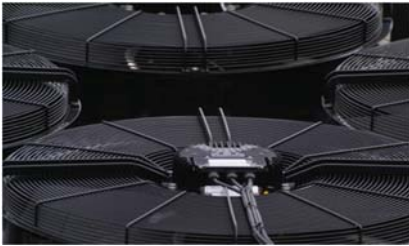
- Aleteado con revestimiento de protección (coating);
- Ejecución multicircuitos;
- Aplicación ventilación centrífuga;
- Carcasa en acero inoxidable;
- Soportes en acero inoxidable para ambientes particularmente corrosivos;
- Aplicación de motoventiladores de conmutación electrónica (EC), corriente eléctrica continua con magnetos permanentes, alimentados en corriente eléctrica alterna AC;
- Aplicación de variadores de velocidad en soluciones con motores AC;
- Funcionamiento como enfriadores secos (dry-cooler).

# ACH

Condensadores Condensers Condensadores  
Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm



## DESTAQUES HIGHLIGHTS DESTAQUES



### MOTORES EC

Disponíveis sempre que a variação de velocidade e o máximo de eficiência energética sejam especificados. Solução "all masters" com comando de 0-10V.

### EC MOTORS

Available and specially recommended in projects when energy efficiency and speed regulation are an issue. Solução "all masters" with 0-10V control.

### MOTORES EC

Disponibles siempre que la variación de velocidad y el máximo de eficiencia energética sean especificados. Solución "all masters" con comando de 0-10V.



### SUPORTES CONFIGURÁVEIS

Nos condensadores de 4 ventiladores, os suportes são executados em duas secções o que os torna extensíveis. Olhais de transporte/elevação integrados. Permitem a montagem do condensador na posição horizontal ou vertical (páginas 14 e 15).

### CONFIGURABLE SUPPORTS

In 4 fan condensers the supports are split into two sections, allowing adjustments in height. Supports with integrated hanging points. The supports allow for the condenser to be assembled in the horizontal and vertical positions (pages 14 and 15).

### SOPORTES CONFIGURABLES

En los condensadores de 4 ventiladores, los soportes ejecutados en dos secciones que los transforman en extensibles. Ojales de transporte/elevación integrados. Permiten montaje del condensador en la posición horizontal o vertical (páginas 14 y 15).



### BATERIA FLUTUANTE

Permite uma maior protecção do bloco alhetado sobretudo contra vibrações provenientes da tubagem de descarga.

### FLOATING COIL

Allows for better coil block protection, mainly against piping vibration due to gas pulsation on the discharge line.

### BATERÍA FLOTANTE

Permite una mayor protección del bloque aleteado sobretudo contra vibraciones provenientes de la tubería de descarga.



### EXECUÇÃO ESPECIAL

- Electrificação dos motoventiladores a uma caixa eléctrica;
- Montagem de interruptores de serviço, individuais ou por grupos de ventiladores;
- Montagem de variadores de velocidade em soluções AC.

### SPECIAL EXECUTION

- Fan motor pre-electrification;
- Fan motor rotary switch assembly, in individual or group of fanmotors;
- Variable frequency drive assembly in AC solutions.

### EJECUCIÓN ESPECIAL

- Motoventiladores conectados a caja de bornes;
- Montaje de interruptores de servicio, individuales o por grupos de ventiladores;
- Montaje de variadores de velocidad en soluciones AC.

## NOMENCLATURA NOMENCLATURE NOMENCLATURA

**ACH** / E 2 5 0 / 5 4. 8 T AR - ...

Gama  
Range  
Gama

ACH

ACH / **E** 2 5 0 / 5 4. 8 T AR - ...

Motor  
Motor  
Motor

E - 4-4 pólos poles polos  
M - 6-6 pólos poles polos  
R - 8-8 pólos poles polos  
EC - Motor EC EC motor Motor EC

ACH / E **2** 5 0 / 5 4. 8 T AR - ...

Nº de ventiladores  
Fan number  
Nº de ventiladores

ACH / E 2 **5 0** / 5 4. 8 T AR - ...

Diâmetro ventiladores  
Fan diameter  
Diametro ventiladores

50 - Ø500 mm

ACH / E 2 5 0 / **5 4. 8** T AR - ...

Capacidade [kW] @DT=15K na velocidade máxima disponível  
Capacity [kW] @TD=15K at maximum available revolutions  
Capacidad [kW] @DT=15K en las máximas revoluciones disponibles

ACH / E 2 5 0 / 5 4. 8 **T** AR - ...

Ligação eléctrica  
Electrical connection  
Conexion eléctrica

T - Triângulo Delta Triangulo  
Y - Estrela Star Estrella  
S - Monofásica Single fase Monofásica

ACH / E 2 5 0 / 5 4. 8 T **AR** - ...

Opções  
Options  
Opciones

Standard Standard Estándar	AR	Alhetas revestidas Coated fins Aletas revestidas	ST	Streamer Streamer Streamer
Blindagem em inox Stainless steel casing Carcasa en acero inox	AP	Alhetas pintadas Painted fins Aletas pintadas	IE	Interruptor de corte nos motoventiladores Fanmotor rotary switch Interruptor de corte en los motoventiladores
BI	AC	Alhetas em cobre Copper fins Aletas en cobre		

Mais informação nas páginas 16 e 17  
More information on pages 16 and 17  
Más información en las páginas 16 y 17

### EXEMPLO EXAMPLE EJEMPLO

ACH/E 250/54.8T AR-AP-ST

ACH de 4 pólos, com 2 ventiladores de Ø500mm, 54,8kW de capacidade a DT=15K na velocidade máxima disponível, ligado em triângulo e com alhetas revestidas e pintadas e streamers.

4 poles ACH, with 2 Ø500mm fans, 54,8kW capacity at TD=15K at maximum available revolutions, delta wired and with painted fins, coated fins and streamers.

ACH de 4 pólos, con 2 ventiladores de Ø500mm, 54,8kW de capacidad a DT=15K en las máximas revoluciones disponibles, conectado en triângulo con aletas revestidas y pintadas y streamers.

# ACH



Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K)	Superfície Surface Superficie	Volume interno Internal volume Volumen interno	Ventiladores Fans Ventiladores								Ligações standard Standard Conexiones estándar	
				N.º Nr. Nº	Diâmetro Diameter Diámetro	Caudal de ar Air flow Caudal de aire	Rotação Revolutions Revoluciones	Ruído (1) Noise level (1) Ruido (1)	Potência total Total power Potencia total	Corrente total Total current Corriente total	Alimentação MPS Voltagem	Entrada Inlet Entrada	Saída Outlet Salida
	kw	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>		mm	m <sup>3</sup> /h	rpm	dB(A)	W	A	V/F/Hz	in	
ACH/E							4-4 PÓLOS 4-4 POLES 4-4 POLOS						
ACH/E 150/18.9T	18.90	36.40	3.50	1	500	7550	1390	44	720	1.41	Δ 400/3/50	7/8	3/4
ACH/E 150/18.9Y	17.54	36.40	3.50	1	500	6600	1180	40	550	0.95	Y 400/3/50	7/8	3/4
ACH/E 150/24.4T	24.36	54.70	5.40	1	500	7200	1390	44	720	1.41	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/E 150/24.4Y	22.16	54.70	5.40	1	500	6250	1180	40	550	0.95	Y 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/E 150/27.4T	27.41	73.10	7.70	1	500	6900	1390	44	720	1.41	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/E 150/27.4Y	24.57	73.10	7.70	1	500	6000	1180	40	550	0.95	Y 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/E 250/35.5T	35.49	72.80	6.90	2	500	15100	1390	47	1440	2.82	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/35.5Y	32.87	72.80	6.90	2	500	13200	1180	43	1100	1.90	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/47.4T	47.36	109.60	11.50	2	500	14400	1390	47	1440	2.82	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/47.4Y	43.16	109.60	11.50	2	500	12500	1180	43	1100	1.90	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/54.8T	54.81	146.10	15.40	2	500	13800	1390	47	1440	2.82	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/54.8Y	49.25	146.10	15.40	2	500	12000	1180	43	1100	1.90	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 350/57.0T	57.02	109.60	11.50	3	500	22650	1390	49	2160	4.23	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 350/57.0Y	52.92	109.60	11.50	3	500	19800	1180	45	1650	2.85	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 350/71.0T	70.98	164.40	17.30	3	500	21600	1390	49	2160	4.23	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 350/71.0Y	64.79	164.40	17.30	3	500	18750	1180	45	1650	2.85	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 350/82.4T	82.43	219.20	23.00	3	500	20700	1390	49	2160	4.23	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 350/82.4Y	74.03	219.20	23.00	3	500	18000	1180	45	1650	2.85	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/98.5T	98.49	219.20	23.00	4	500	28800	1390	50	2880	5.64	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/98.5Y	89.36	219.20	23.00	4	500	25000	1180	46	2200	3.80	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/110T	109.62	292.20	30.70	4	500	27600	1390	50	2880	5.64	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/110Y	98.60	292.20	30.70	4	500	24000	1180	46	2200	3.80	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 150/18.9S	18.48	36.40	3.50	1	500	7250	1300	43	680	3.00	230/1/50	7/8	3/4
ACH/E 150/24.4S	23.73	54.70	5.40	1	500	6900	1300	43	680	3.00	230/1/50	1 1/8	7/8
ACH/E 150/27.4S	26.46	73.10	7.70	1	500	6600	1300	43	680	3.00	230/1/50	1 1/8	7/8
ACH/E 250/35.5S	34.65	72.80	6.90	2	500	14500	1300	46	1360	6.00	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/47.4S	46.10	109.60	11.50	2	500	13800	1300	46	1360	6.00	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 250/54.8S	53.03	146.10	15.40	2	500	13200	1300	46	1360	6.00	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 350/57.0S	55.76	109.60	11.50	3	500	21750	1300	48	2040	9.00	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/E 350/71.0S	69.20	164.40	17.30	3	500	20700	1300	48	2040	9.00	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 350/82.4S	79.80	219.20	23.00	3	500	19800	1300	48	2040	9.00	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/98.5S	95.87	219.20	23.00	4	500	27600	1300	49	2720	12.00	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/E 450/110S	106.16	292.20	30.70	4	500	26400	1300	49	2720	12.00	230/1/50	1 5/8	1 3/8

(1) Pressão sonora a 10m, em campo livre sem reflexões Sound pressure level at 10m, in free field conditions, without reflections Pressión sonora a 10m, en campo libre sin reflexión.



## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

	Dimensões Dimensions Dimensiones										Peso em vazio Net weight Peso en vacío	Volume embarque Shipment volume Volumen de embarque	Modelo Type Modelo		
	A	B	C	C1	C2	C3	D	E	F	G				H	
mm											Kg	m <sup>3</sup>			
4-4 PÓLOS 4-4 POLES 4-4 POLOS											ACH/E				
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/E	150/18.9T
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/E	150/18.9Y
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/E	150/24.4T
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/E	150/24.4Y
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/E	150/27.4T
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/E	150/27.4Y
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/E	250/35.5T
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/E	250/35.5Y
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/E	250/47.4T
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/E	250/47.4Y
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/E	250/54.8T
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/E	250/54.8Y
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/E	350/57.0T
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/E	350/57.0Y
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/E	350/71.0T
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/E	350/71.0Y
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/E	350/82.4T
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/E	350/82.4Y
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/E	450/98.5T
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/E	450/98.5Y
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/E	450/110T
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/E	450/110Y
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/E	150/18.9S
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/E	150/24.4S
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/E	150/27.4S
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/E	250/35.5S
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/E	250/47.4S
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/E	250/54.8S
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/E	350/57.0S
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/E	350/71.0S
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/E	350/82.4S
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/E	450/98.5S
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/E	450/110S

# ACH



Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K)	Superfície Surface Superficie	Volume interno Internal volume Volumen interno	Ventiladores Fans Ventiladores							Alimentação MPS Voltagem	Ligações standard Standard Conexiones estandar	
				N.º Nr. Nº	Diâmetro Diameter Diámetro	Caudal de ar Air flow Caudal de aire	Rotação Revolutions Revoluciones	Ruído (1) Noise level (1) Ruido (1)	Potência total Total power Potencia total	Corrente total Total current Corriente total		Entrada Inlet Entrada	Saída Outlet Salida
	kw	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>		mm	m <sup>3</sup> /h	rpm	dB(A)	W	A	V/F/Hz	in	
ACH/M				6-6 PÓLOS 6-6 POLES 6-6 POLOS									
ACH/M 150/18.9T	14.60	36.40	3.50	1	500	5000	930	34	270	0.69	Δ 400/3/50	7/8	3/4
ACH/M 150/18.9Y	13.55	36.40	3.50	1	500	4450	800	31	190	0.40	Y 400/3/50	7/8	3/4
ACH/M 150/24.4T	18.06	54.70	5.40	1	500	4750	930	34	270	0.69	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/M 150/24.4Y	16.49	54.70	5.40	1	500	4200	800	31	190	0.40	Y 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/M 150/27.4T	19.85	73.10	7.70	1	500	4550	930	34	270	0.69	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/M 150/27.4Y	17.96	73.10	7.70	1	500	4050	800	31	190	0.40	Y 400/3/50	1 1/8	7/8
ACH/M 250/35.5T	27.51	72.80	6.90	2	500	10000	930	37	540	1.38	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/35.5Y	25.62	72.80	6.90	2	500	8900	800	34	380	0.80	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/47.4T	35.49	109.60	11.50	2	500	9500	930	37	540	1.38	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/47.4Y	32.45	109.60	11.50	2	500	8400	800	34	380	0.80	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/54.8T	39.69	146.10	15.40	2	500	9100	930	37	540	1.38	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/54.8Y	35.91	146.10	15.40	2	500	8100	800	34	380	0.80	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 350/57.0T	44.21	109.60	11.50	3	500	15000	930	39	810	2.07	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 350/57.0Y	40.95	109.60	11.50	3	500	13350	800	36	570	1.20	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 350/71.0T	53.34	164.40	17.30	3	500	14250	930	39	810	2.07	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 350/71.0Y	48.62	164.40	17.30	3	500	12600	800	36	570	1.20	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 350/82.4T	59.43	219.20	23.00	3	500	13650	930	39	810	2.07	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 350/82.4Y	53.87	219.20	23.00	3	500	12150	800	36	570	1.20	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/98.5T	72.98	219.20	23.00	4	500	19000	930	40	1080	2.76	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/98.5Y	66.36	219.20	23.00	4	500	16800	800	37	760	1.60	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/110T	79.38	292.20	30.70	4	500	18200	930	40	1080	2.76	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/110Y	71.93	292.20	30.70	4	500	16200	800	37	760	1.60	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 150/18.9S	14.60	36.40	3.50	1	500	5000	915	35	270	1.18	230/1/50	7/8	3/4
ACH/M 150/24.4S	18.06	54.70	5.40	1	500	4750	915	35	270	1.18	230/1/50	1 1/8	7/8
ACH/M 150/27.4S	19.85	73.10	7.70	1	500	4550	915	35	270	1.18	230/1/50	1 1/8	7/8
ACH/M 250/35.5S	27.51	72.80	6.90	2	500	10000	915	38	540	2.36	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/47.4S	35.49	109.60	11.50	2	500	9500	915	38	540	2.36	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 250/54.8S	39.69	146.10	15.40	2	500	9100	915	38	540	2.36	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 350/57.0S	44.21	109.60	11.50	3	500	15000	915	40	810	3.54	230/1/50	1 3/8	1 1/8
ACH/M 350/71.0S	53.34	164.40	17.30	3	500	14250	915	40	810	3.54	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 350/82.4S	59.43	219.20	23.00	3	500	13650	915	40	810	3.54	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/98.5S	72.98	219.20	23.00	4	500	19000	915	41	1080	4.72	230/1/50	1 5/8	1 3/8
ACH/M 450/110S	79.38	292.20	30.70	4	500	18200	915	41	1080	4.72	230/1/50	1 5/8	1 3/8

(1) Pressão sonora a 10m, em campo livre sem reflexões Sound pressure level at 10m, in free field conditions, without reflections Pressión sonora a 10m, en campo libre sin reflexión.



## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

	Dimensões Dimensions Dimensiones										Peso em vazio Net weight Peso en vacío	Volume embarque Shipment volume Volumen de embarque	Modelo Type Modelo	
	A	B	C	C1	C2	C3	D	E	F	G				H
mm											Kg	m <sup>3</sup>		
6-6 PÓLOS 6-6 POLES 6-6 POLOS											ACH/M			
660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/M	150/18.9T
660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/M	150/18.9Y
660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/M	150/24.4T
660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/M	150/24.4Y
660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/M	150/27.4T
660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/M	150/27.4Y
660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/M	250/35.5T
660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/M	250/35.5Y
660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/M	250/47.4T
660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/M	250/47.4Y
660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/M	250/54.8T
660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/M	250/54.8Y
660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/M	350/57.0T
660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/M	350/57.0Y
660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/M	350/71.0T
660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/M	350/71.0Y
660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/M	350/82.4T
660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/M	350/82.4Y
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/M	450/98.5T
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/M	450/98.5Y
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/M	450/110T
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/M	450/110Y
660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/M	150/18.9S
660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/M	150/24.4S
660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/M	150/27.4S
660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/M	250/35.5S
660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/M	250/47.4S
660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/M	250/54.8S
660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/M	350/57.0S
660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/M	350/71.0S
660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/M	350/82.4S
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/M	450/98.5S
706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/M	450/110S

# ACH



Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K)	Superfície Surface Superficie	Volume interno Internal volume Volumen interno	Ventiladores Fans Ventiladores								Alimentação MPS Voltagem	Ligações standard Standard Conexiones estandar		
				N.º Nr. Nº	Diâmetro Diameter Diámetro	Caudal de ar Air flow Caudal de aire	Rotação Revolutions Revoluciones	Ruído (1) Noise level (1) Ruido (1)	Potência total Total power Potencia total	Corrente total Total current Corriente total	Entrada Inlet Entrada		Saída Outlet Salida		
	kw	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>		mm	m <sup>3</sup> /h	rpm	dB(A)	W	A	V/F/Hz	in			
ACH/R				8-8 PÓLOS 8-8 POLES 8-8 POLOS											
ACH/R 150/18.9T	11.55	36.40	3.50	1	500	3600	680	27	150	0.40	Δ 400/3/50	7/8	3/4		
ACH/R 150/18.9Y	10.40	36.40	3.50	1	500	3150	560	24	90	0.18	Y 400/3/50	7/8	3/4		
ACH/R 150/24.4T	13.86	54.70	5.40	1	500	3400	680	27	150	0.40	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 150/24.4Y	12.50	54.70	5.40	1	500	3000	560	24	90	0.18	Y 400/3/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 150/27.4T	14.81	73.10	7.70	1	500	3250	680	27	150	0.40	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 150/27.4Y	13.13	73.10	7.70	1	500	2800	560	24	90	0.18	Y 400/3/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 250/35.5T	21.84	72.80	6.90	2	500	7200	680	30	300	0.80	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/35.5Y	19.85	72.80	6.90	2	500	6300	560	27	180	0.36	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/47.4T	27.30	109.60	11.50	2	500	6800	680	30	300	0.80	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/47.4Y	24.78	109.60	11.50	2	500	6000	560	27	180	0.36	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/54.8T	29.72	146.10	15.40	2	500	6500	680	30	300	0.80	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/54.8Y	26.25	146.10	15.40	2	500	5600	560	27	180	0.36	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 350/57.0T	34.86	109.60	11.50	3	500	10800	680	32	450	1.20	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 350/57.0Y	31.61	109.60	11.50	3	500	9450	560	29	270	0.54	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 350/71.0T	40.95	164.40	17.30	3	500	10200	680	32	450	1.20	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 350/71.0Y	37.17	164.40	17.30	3	500	9000	560	29	270	0.54	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 350/82.4T	44.52	219.20	23.00	3	500	9750	680	32	450	1.20	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 350/82.4Y	39.27	219.20	23.00	3	500	8400	560	29	270	0.54	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/98.5T	55.65	219.20	23.00	4	500	13600	680	33	600	1.60	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/98.5Y	50.40	219.20	23.00	4	500	12000	560	30	360	0.72	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/110T	59.43	292.20	30.70	4	500	13000	680	33	600	1.60	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/110Y	52.50	292.20	30.70	4	500	11200	560	30	360	0.72	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 150/18.9S	11.55	36.40	3.50	1	500	3600	665	28	130	0.59	230/1/50	7/8	3/4		
ACH/R 150/24.4S	13.86	54.70	5.40	1	500	3400	665	28	130	0.59	230/1/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 150/27.4S	14.81	73.10	7.70	1	500	3250	665	28	130	0.59	230/1/50	1 1/8	7/8		
ACH/R 250/35.5S	21.84	72.80	6.90	2	500	7200	665	31	260	1.18	230/1/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/47.4S	27.30	109.60	11.50	2	500	6800	665	31	260	1.18	230/1/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 250/54.8S	29.72	146.10	15.40	2	500	6500	665	31	260	1.18	230/1/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 350/57.0S	34.86	109.60	11.50	3	500	10800	665	33	390	1.77	230/1/50	1 3/8	1 1/8		
ACH/R 350/71.0S	40.95	164.40	17.30	3	500	10200	665	33	390	1.77	230/1/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 350/82.4S	44.52	219.20	23.00	3	500	9750	665	33	390	1.77	230/1/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/98.5S	55.65	219.20	23.00	4	500	13600	665	34	520	2.36	230/1/50	1 5/8	1 3/8		
ACH/R 450/110S	59.43	292.20	30.70	4	500	13000	665	34	520	2.36	230/1/50	1 5/8	1 3/8		

(1) Pressão sonora a 10m, em campo livre sem reflexões Sound pressure level at 10m, in free field conditions, without reflections Pressión sonora a 10m, en campo libre sin reflexión.

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

	Dimensões Dimensions Dimensiones										Peso em vazio Net weight Peso en vacío	Volume embarque Shipment volume Volumen de embarque	Modelo Type Modelo		
	A	B	C	C1	C2	C3	D	E	F	G				H	
mm											Kg	m <sup>3</sup>			
8-8 PÓLOS 8-8 POLES 8-8 POLOS											ACH/R				
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/R	150/18.9T
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/R	150/18.9Y
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/R	150/24.4T
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/R	150/24.4Y
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/R	150/27.4T
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/R	150/27.4Y
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/R	250/35.5T
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/R	250/35.5Y
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/R	250/47.4T
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/R	250/47.4Y
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/R	250/54.8T
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/R	250/54.8Y
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/R	350/57.0T
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/R	350/57.0Y
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/R	350/71.0T
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/R	350/71.0Y
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/R	350/82.4T
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/R	350/82.4Y
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/R	450/98.5T
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/R	450/98.5Y
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/R	450/110T
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/R	450/110Y
	660	980	850				260	826	858			71	0.64	ACH/R	150/18.9S
	660	980	850				260	826	858			79	0.64	ACH/R	150/24.4S
	660	980	850				260	826	858			86	0.64	ACH/R	150/27.4S
	660	1790	1650				260	826	858			118	1.12	ACH/R	250/35.5S
	660	1790	1650				260	826	858			132	1.12	ACH/R	250/47.4S
	660	1790	1650				260	826	858			145	1.12	ACH/R	250/54.8S
	660	2605	2450				260	826	858			165	1.61	ACH/R	350/57.0S
	660	2605	2450				260	826	858			186	1.61	ACH/R	350/71.0S
	660	2605	2450				260	826	858			206	1.61	ACH/R	350/82.4S
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	299	2.40	ACH/R	450/98.5S
	706	3450	3250	1600	1650		306	700	890	790	615	325	2.40	ACH/R	450/110S

# ACH



Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

### Cálculo do CTR CTR calculation Cálculo de lo CTR

FR	TC [°C]															
	+35			+40			+45			+50			+55			
	H	A	S	H	A	S	H	A	S	H	A	S	H	A	S	
TE [°C]	+5	1.26	1.20	1.22	1.30	1.23	1.26	1.35	1.27	1.31	1.41	1.32	1.37	1.48	1.38	1.44
	0	1.31	1.23	1.26	1.35	1.27	1.30	1.40	1.31	1.35	1.47	1.36	1.42	1.55	1.43	1.49
	-5	1.36	1.26	1.30	1.41	1.30	1.34	1.47	1.35	1.40	1.55	1.41	1.47	1.64	1.48	1.55
	-10	1.43	1.30	1.34	1.49	1.35	1.39	1.56	1.40	1.45	1.65	1.46	1.52	1.76	1.55	1.61
	-15	1.52	1.34	1.39	1.59	1.39	1.44	1.67	1.45	1.51	1.77	1.52	1.59	1.90	1.62	1.68
	-20	1.64	1.39	1.44	1.71	1.44	1.50	1.80	1.51	1.57	1.91	1.60	1.66	2.01		
	-25	1.68	1.44	1.50	1.76	1.51	1.56	1.86	1.58	1.64	1.98	1.68	1.73	2.11		
	-30	1.75	1.51	1.57	1.84	1.58	1.64	1.95	1.67	1.72	2.08	1.79	1.82	2.21		
-35	1.83	1.58	1.65	1.92	1.67	1.73	2.04	1.79	1.82	2.18	1.94	1.93	2.32			

Nomenclatura	Nomenclature	Nomenclatura
TC	Temperatura de condensação Condensing temperature Temperatura de condensación	
TE	Temperatura de evaporação Evaporating temperature Temperatura de evaporación	
H	Compressor hermético Hermetic compressor Compressor hermético	
A	Compressor aberto Open drive compressor Compressor abierto	
S	Compressor semi-hermético Semi-hermetic compressor Compressor semi-hermético	
CTR	Calor total de rejeição Total rejected heat Potencia del condensador	
Q	Capacidade frigorífica do compressor Compressor cooling capacity Capacidad frigorífica del compresor	
P <sub>abs</sub>	Potência absorvida do compressor Compressor power input Potencia absorbida del compresor	
FR	Factor de correção "FR" "FR" correction factor Factor de corrección "FR"	

### Cálculo CTR CTR calculation Cálculo CTR

Compressor semi-hermético Semi hermetic compressor Compressor semi-hermético TC=+45°C TE=-10°C Q=63,0 kW Pabs=19,7kW	$CTR = Q + P_{abs}$ $CTR = Q \times FR$
	$CTR = 63,0 \text{ kW} + 29,7 \text{ kW} = 92,7 \text{ kW}$ $CTR = 63,0 \text{ kW} \times 1,45 = 91,4 \text{ kW}$

### Cálculo da capacidade corrigida Corrected capacity calculation Cálculo de la capacidad corregida

FC1	R404A	R134a	R407C	R22
Factor	1.00	0.93	0.87	0.96

FC2	Aluminio Aluminium Aluminio	Aluminio revestido Coated aluminium Aluminio revestido	Cobre Copper Cobre
Factor	1.00	0.97	1.03

FC3	TA [°C]					
	+15	+20	+25	+30	+35	+40
Factor	1.06	1.05	1.03	1.02	1.00	0.98

FC4	A [m]								
	0	300	600	900	1200	1500	1800	2100	2400
Factor	1.00	0.99	0.96	0.94	0.92	0.90	0.88	0.85	0.84

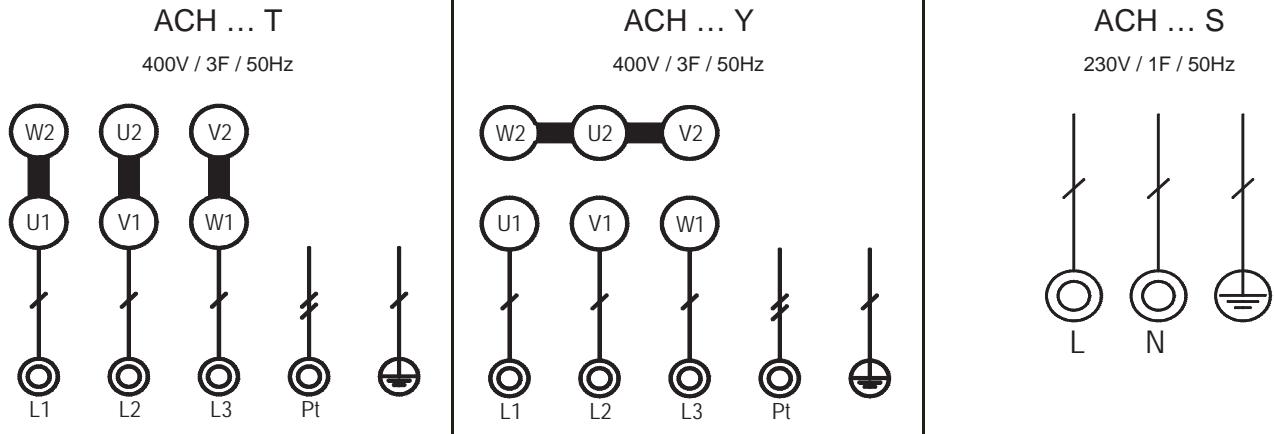
Nomenclatura	Nomenclature	Nomenclatura
FC1	Factor de correção do refrigerante Refrigerant correction factor Factor de corrección del refrigerante	
FC2	Factor de correção do material das aletas Fin material correction factor Factor de corrección del material de las aletas	
FC3	Factor de correção da temperatura ambiente Ambient temp. correction factor Factor de corrección de la temperatura ambiente	
FC4	Factor de correção da altitude Altitude correction factor Factor de corrección de la altitud	
TA	Temperatura ambiente Ambient temperature Temperatura ambiente	
A	Altitude Altitude Altitud	
Q <sub>0</sub>	Capacidade corrigida do condensador Condenser corrected capacity Capacidad corregida del condensador	
Q <sub>@DT=15K</sub>	Capacidade nominal do condensador Condenser nominal capacity Capacidad nominal del condensador	

### Capacidade corrigida Corrected capacity Capacidad corregida

ACH/R 350/71.0T R404A TA = +30°C Aluminio revestido Coated aluminium Aluminio revestido 300 metros 300 meters 300 metros	$Q_0 = Q_{@DT=15K} \times FC1 \times FC2 \times FC3 \times FC4$
	$Q_0 = 40,95 \text{ kW} \times 1 \times 0,97 \times 1,02 \times 0,99 = 40,11 \text{ kW}$

## DADOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

Tipos de ligação Connection types Tipos de conexiones



Pressão sonora vs Distância Sound pressure vs Distance Presión sonora vs Distancia

### CORRECÇÃO DA PRESSÃO SONORA NOMINAL EM FUNÇÃO DA DISTÂNCIA

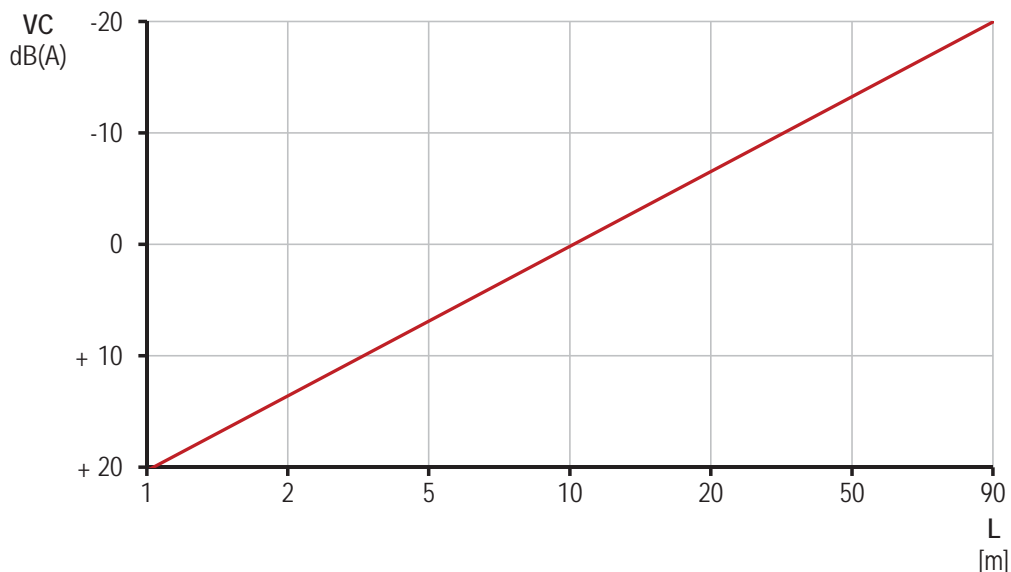
A pressão sonora a uma distância diferente da especificada no catálogo pode ser encontrada adicionando o valor VC expresso em dB(A) ao valor nominal referido nas tabelas.

### CORRECTION OF NOMINAL SOUND PRESSURE ACCORDING TO DISTANCE

Sound pressure level at different distances than those specified on this catalog can be found by adding to the nominal value the VC values in dB(A).

### CORRECCIÓN DE LA PRESIÓN SONORA NOMINAL EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA

La presión sonora, a una distancia diferente de la especificada en el catálogo, puede ser superior, al valor VC expresado en dB(A) al valor nominal referido en las tablas.



Cálculo do RC	RC calculation	Cálculo del RC
R = 31 dB(A) L = 5m	$RC = R + VC$ [dB(A)]	
	L = 5m ► VC = 6 dB(A)	
	<b>RC = 31 + 6 = 37 dB(A)</b>	

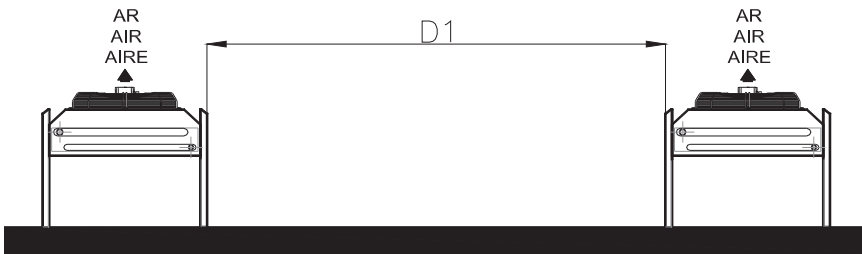
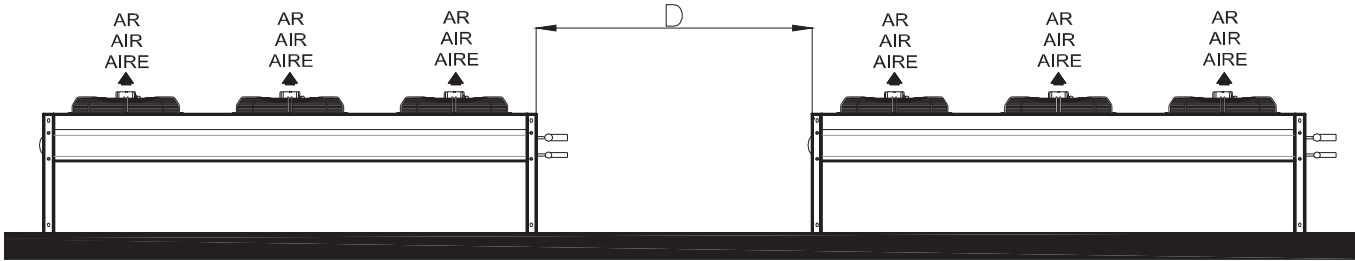
Nomenclatura	Nomenclature	Nomenclatura	
RC	Valor corrigido da pressão sonora Corrected sound pressure value Valor corregido de presión sonora	VC	Valor de correção Correction value Valor de corrección
R	Valor nominal da pressão sonora (págs. 6, 8 e 10) Nominal sound pressure value (pages 6, 8 and 10) Valor nominal de presión sonora (págs. 6, 8 y 10)	L	Distância Distance Distancia

# ACH

Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm



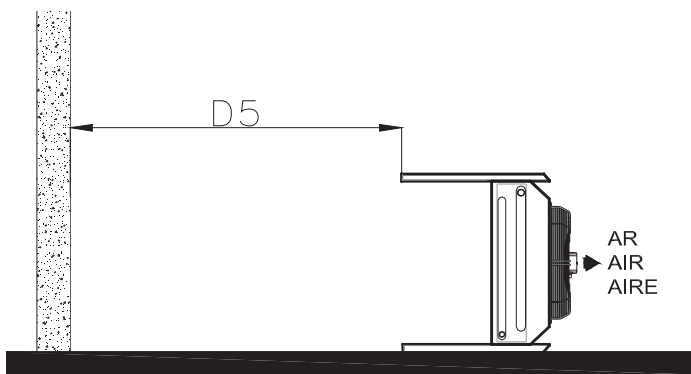
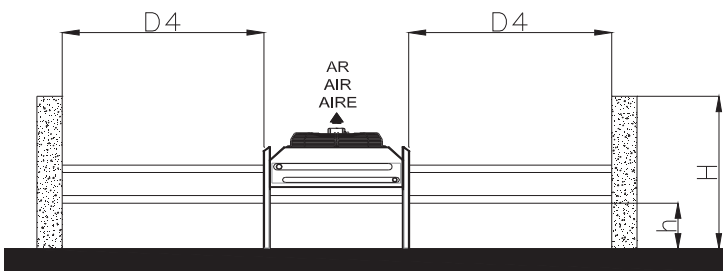
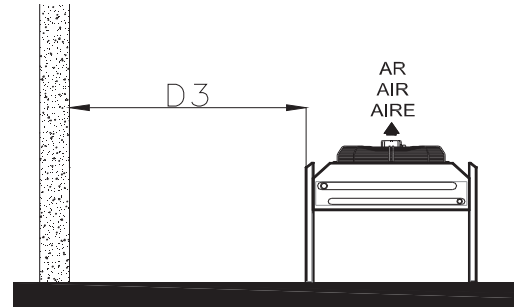
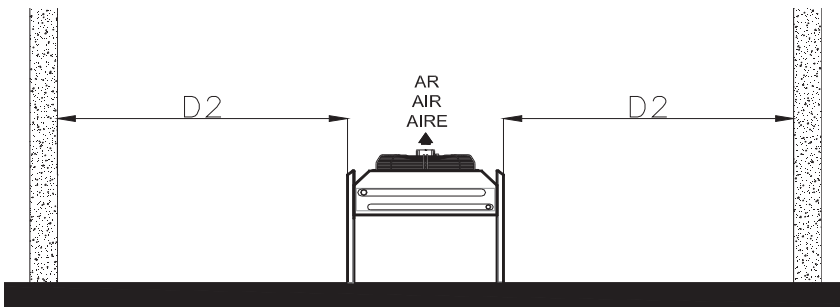
## INSTALAÇÃO MOUNTING INSTALACIÓN



DISTÂNCIAS ACONSELHADAS DE INSTALAÇÃO

RECOMMENDED INSTALLATION DISTANCES

DISTANCIAS RECOMENDADAS DE INSTALACIÓN

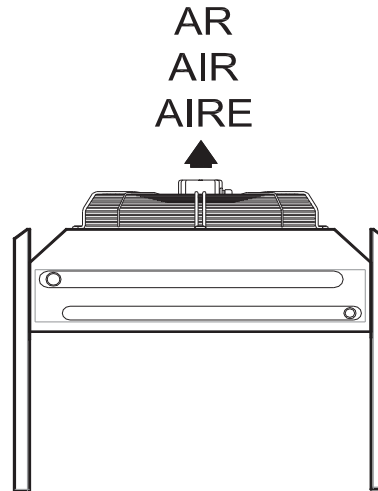


Distâncias	Distances	Distancias
		$D \geq 1200 \text{ mm}$
		$D1 \geq 2400 \text{ mm}$
		$D2 \geq 2400 \text{ mm}$
		$D3 \geq 1200 \text{ mm}$
		$D4 \geq 1200 \text{ mm}$
		$D5 \geq 700 \text{ mm}$
		$h \geq 300 \text{ mm}$
		$H \leq A$
Nomenclatura Nomenclature Nomenclatura		
A	Altura do condensador - dimensão A (páginas 7, 9 e 11) Condenser's height - dimension A (pages 7, 9 and 11) Altura del condensador - dimensión A (páginas 7, 9 y 11)	



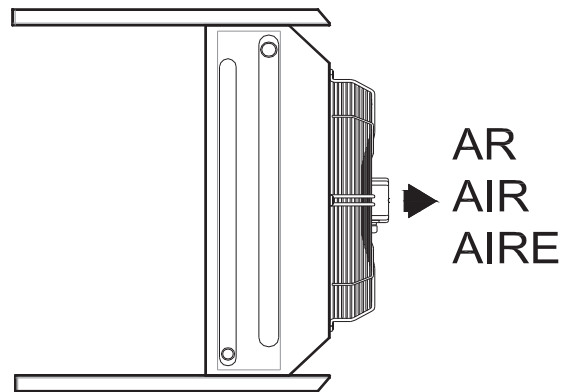
HORIZONTAL HORIZONTAL HORIZONTAL

Direcção do ar vertical  
Vertical air flow  
Dirección del aire vertical



VERTICAL VERTICAL VERTICAL

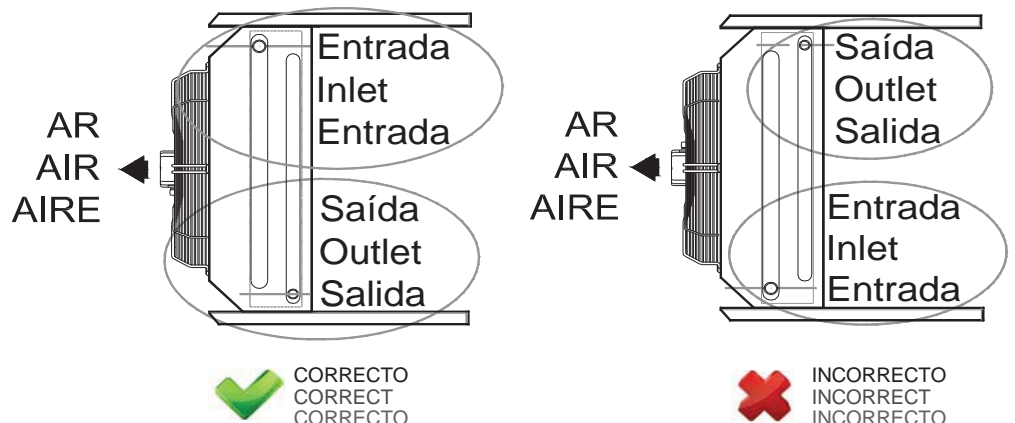
Direcção do ar horizontal  
Horizontal air flow  
Dirección del aire horizontal



A cota de entrada da bateria ( $\varnothing$  maior) terá de ser SEMPRE acima da saída do mesmo.

The height of the coil's inlet (larger  $\varnothing$ ) has to be ALWAYS above the circuit's outlet.

La cota de entrada en la batería ( $\varnothing$  más grande) tiene de estar SIEMPRE arriba de la salida del mismo.

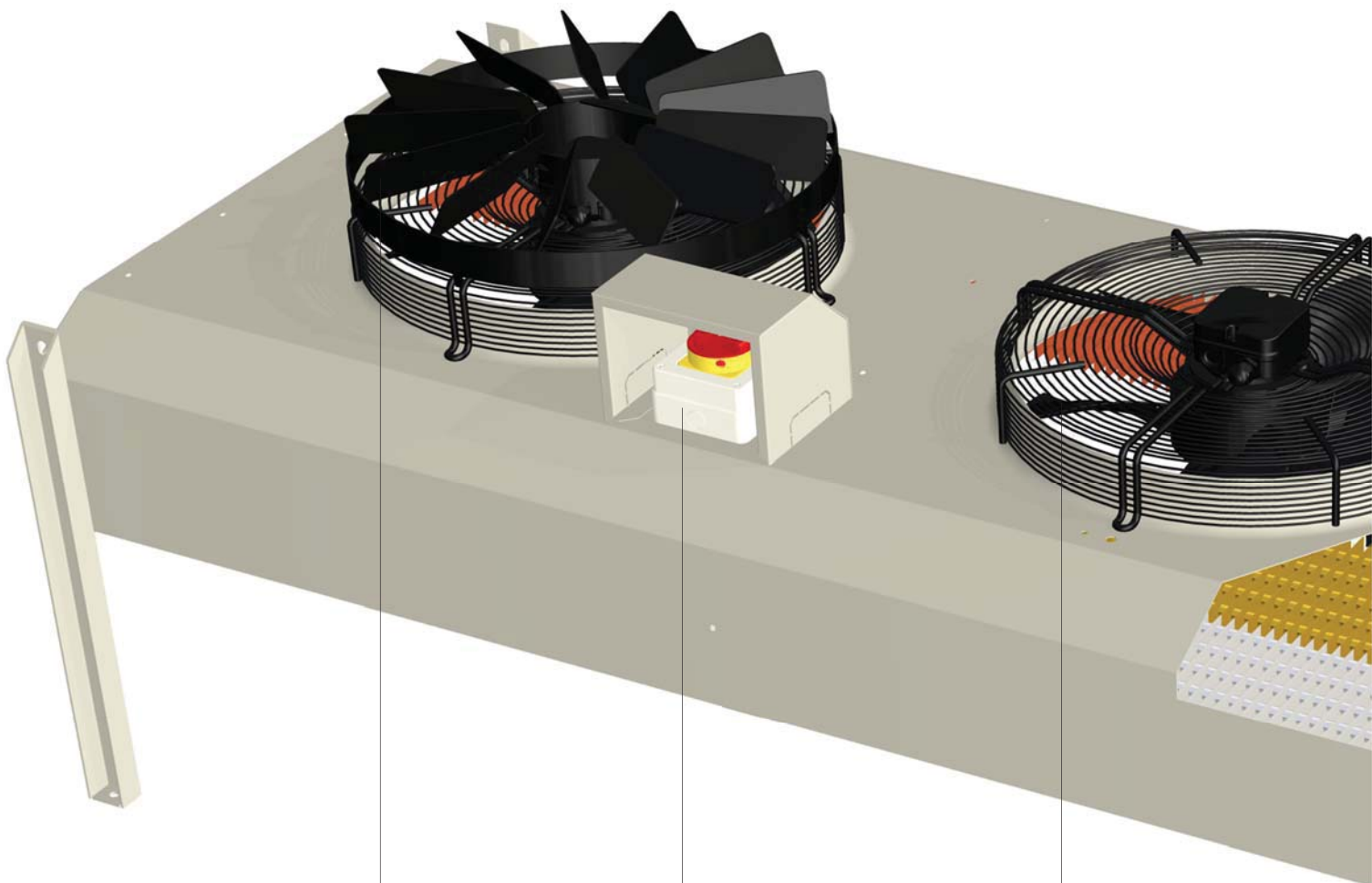


# ACH

Condensadores Condensers Condensadores  
Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm



## OPÇÕES OPTIONS Opciones



### ST STREAMER STREAMER STREAMER

A sua utilização permite a minimização de eventuais recirculações de ar.  
The purpose of its use is to minimize eventual air recirculations  
Su colocación permite minimizar eventuales recirculaciones de aire.

### IE INTERRUPTORES DE CORTE NOS MOTOVENTILADORES FAN MOTOR ROTARY SWITCH INTERRUPTORES DE CORTE EN LOS MOTOVENTILADORES

Permite o corte individual da alimentação eléctrica dos ventiladores.  
Allows an individual electrical shut-off of each fan.  
Permite el corte individual de la alimentación eléctrica de los ventiladores.

### EC MOTORES EC/ESM EC/ESM MOTORS MOTORES EC/ESM

Motoventiladores com comutação electrónica.  
Fan motors with electronic commutation.  
Motores con conmutación electrónica.

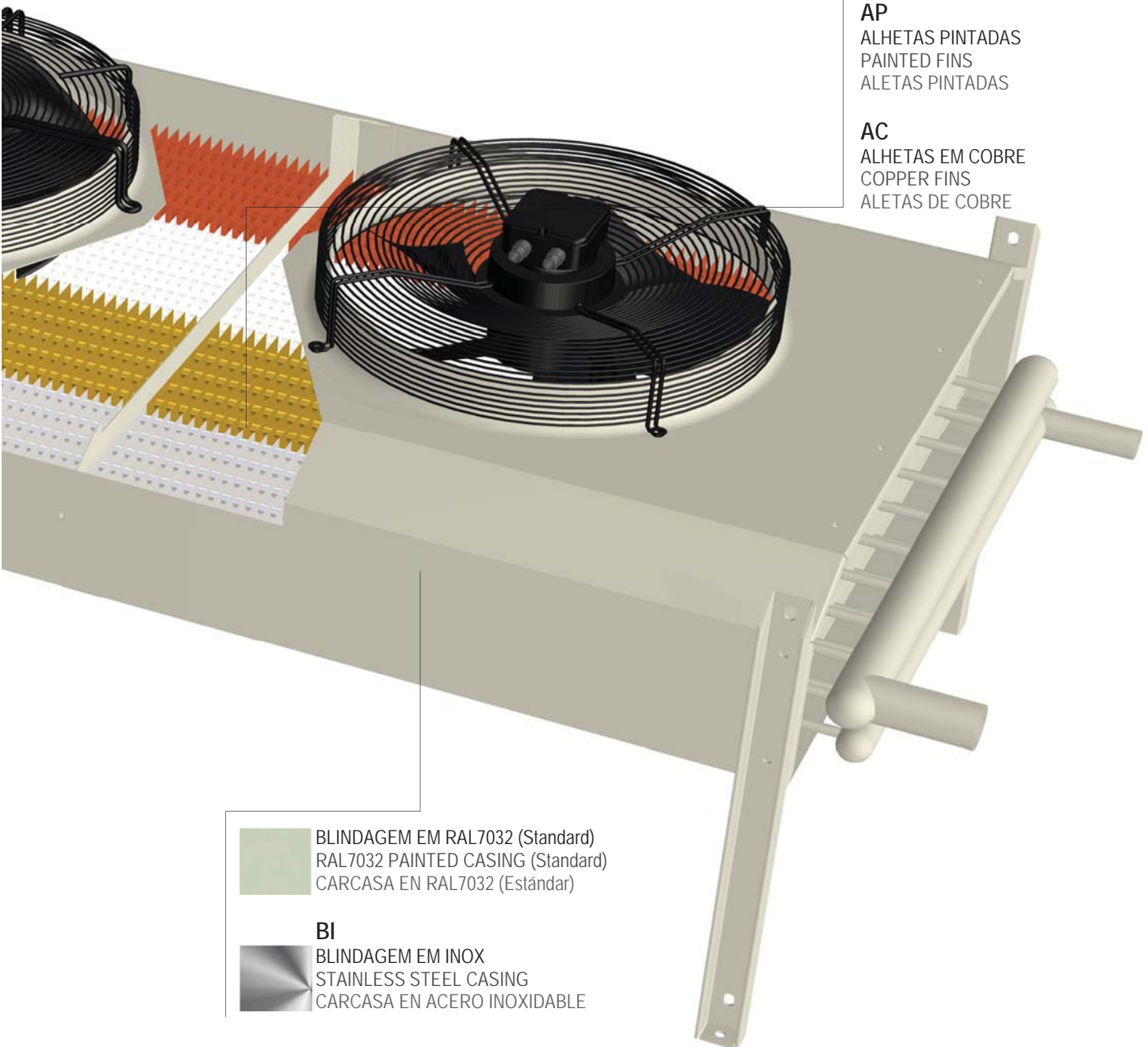
## OPÇÕES OPTIONS OPTIONS


ALHETAS EM ALUMÍNIO (Standard)  
ALUMINIUM FINS (Standard)  
ALETAS DE ALUMINIO (Estándar)


**AR**  
ALHETAS REVESTIDAS  
COATED FINS  
ALETAS REVESTIDAS

**AP**  
ALHETAS PINTADAS  
PAINTED FINS  
ALETAS PINTADAS

**AC**  
ALHETAS EM COBRE  
COPPER FINS  
ALETAS DE COBRE



 BLINDAGEM EM RAL7032 (Standard)  
RAL7032 PAINTED CASING (Standard)  
CARCASA EN RAL7032 (Estándar)

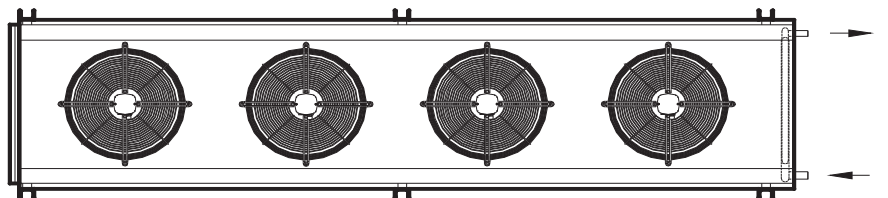
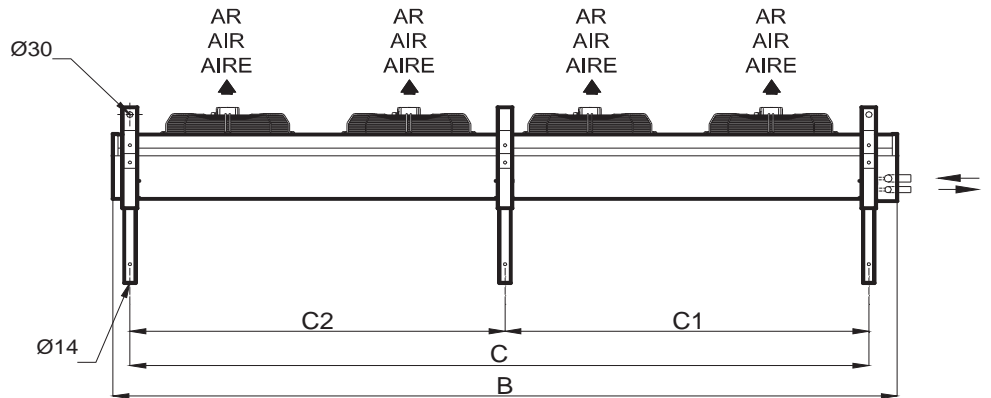
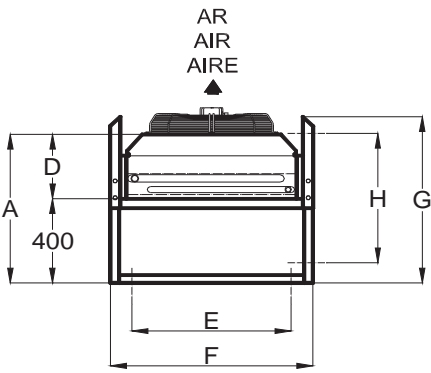
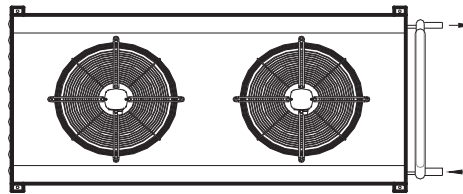
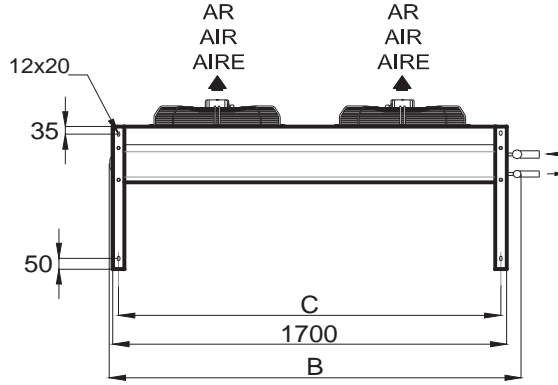
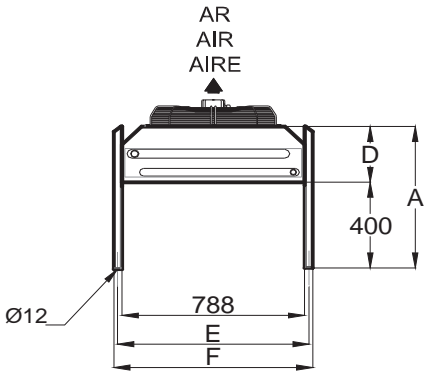
**BI**  
 BLINDAGEM EM INOX  
STAINLESS STEEL CASING  
CARCASA EN ACERO INOXIDABLE

# ACH

Condensadores Condensers Condensadores  
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas 2,1 mm  
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores 500 mm



## DESENHO DRAWING DIBUJO



### Suportes Supports Soportes

2 ventiladores	
2 fans	2
2 ventiladores	
3 ventiladores	
3 fans	2
3 ventiladores	
4 ventiladores	
4 fans	4
4 ventiladores	
5 ventiladores	
5 fans	4
5 ventiladores	

Para movimentação e elevação do condensador é favor consultar a Centauro.

For condenser handling and lifting please contact Centauro.

Para manejo y elevación de lo condensador por favor consulte a Centauro.



# centauro

H(C)FC - R404A, R507A, R134a, R22, ...

GALERIA GALLERY GALERÍA



# centauro all the way



EVAPORADORES  
COMERCIAIS

COMERCIAL  
COOLERS

EVAPORADORES  
COMERCIALES

EVAPORADORES  
INDUSTRIAIS

INDUSTRIAL  
COOLERS

EVAPORADORES  
INDUSTRIALES

EVAPORADORES  
DE TÚNEL

TUNNEL BLAST  
COOLERS

EVAPORADORES  
PARA TÚNELES

EVAPORADORES COM  
MOTORES CENTRIFUGOS

UNIT COOLERS WITH  
CENTRIFUGAL FANS

EVAPORADORES CON  
MOTORES CENTRIFUGOS

BATERIAS DE INOX  
(STANDARD OU EXECUÇÃO  
ESPECIAL)

STAINLESS STEEL COILS  
(STANDARD OR SPECIAL  
EXECUTION)

BATERIAS DE ACERO  
INOXIDABLE  
(STANDARD O EJECCIÓN  
ESPECIAL)

BATERIAS  
(STANDARD OU EXECUÇÃO  
ESPECIAL)

COILS  
(STANDARD OR SPECIAL  
EXECUTION)

BATERIAS  
(ESTÁNDAR O EJECCIÓN  
ESPECIAL)



CONDENSADORES  
COMERCIAIS

COMERCIAL  
CONDENSERS

CONDENSADORES  
COMERCIALES

CONDENSADORES  
INDUSTRIAIS

INDUSTRIAL  
CONDENSERS

CONDENSADORES  
INDUSTRIALES

CONDENSADORES  
INDUSTRIAIS EM "V"

"V" SHAPED INDUSTRIAL  
CONDENSERS

CONDENSADORES  
INDUSTRIALES EN "V"

ARREFECEDORES SECOS

DRY COOLERS

AEROENFRIADORES

GRUPOS DE  
CONDENSAÇÃO

CONDENSING UNITS

UNIDADES  
CONDENSADORAS

CENTRAIS FRIGORÍFICAS

REFRIGERATION  
RACKS/PACKS

CENTRALES  
FRIGORÍFICAS



[www.centauro.pt](http://www.centauro.pt) leva-o ao nosso web site onde poderá aceder e descarregar toda a informação técnica actualizada respeitante aos nossos produtos e serviços. Encontrará também a nossa história e perfil, informação técnica, instruções de instalação, software e as últimas novidades.

CProSelect é uma ferramenta rápida e fiável para a escolha de evaporadores e condensadores Centauro para cada condição de trabalho específica. Fácil de seleccionar e comparar gamas, também é possível aceder aos dados técnicos e opcionais de cada modelo.

O software de cálculo de cargas térmicas e selecção de produtos – CalCam – permite o cálculo das cargas térmicas desde uma sala de trabalho até um túnel de congelação de uma forma precisa e fácil.

[www.centauro.pt](http://www.centauro.pt) takes you to our web site where you can access and download all the updated information concerning our products and services. You'll also find our company history and profile, technical information, operating instructions, software and latest news.

CProSelect is a fast and reliable tool to select evaporators and condensers for each specific working condition. Easy to select and compare ranges, you're also able to access the technical data and extras of each model.

Centauro heat load calculation and product selection software – CalCam – allows you to calculate the heat loads from a working area to a blast freezer in a precise and easy way.

[www.centauro.pt](http://www.centauro.pt) te llevará a nuestra página web donde se puede acceder y descargar toda la información actualizada sobre nuestros productos y servicios. También encontrará nuestra historia y perfil, información técnica, instrucciones de uso, software y las últimas novedades.

CProSelect es una herramienta rápida y fiable para la selección de evaporadores y condensadores Centauro de acuerdo con las condiciones específicas de trabajo. Fácil de seleccionar y comparar gamas, es también posible acceder a los datos técnicos y opcionales de cada modelo.

El software de cálculo de cargas térmicas y selección de productos Centauro – CalCam – le permite calcular las cargas térmicas desde una área de trabajo a un túnel de congelación de una manera precisa y sencilla.

## SEDE HEAD OFFICE SEDE

Zona Industrial, Lote Q-9  
Apartado 1001  
6000-901 Castelo Branco  
PORTUGAL  
Tel.: +351 272 339 260  
Fax: +351 272 320 684  
39° 49' 16.79"N 7° 31' 14.05"W

## FILIAL BRANCH DELEGACIÓN

Rua Heróis dos Dombos, D-1 a D-3  
Bairro de Angola - Camarate  
2685-459 Sacavém  
PORTUGAL  
Tel.: +351 219 487 300  
Fax: +351 219 487 306  
38° 47' 32.71"N 9° 08' 28.17"W

## INTERNET WEB INTERNET

mail@centauro.pt  
www.centauro.pt



CT-CD-0003-1