

find your "set point"

centauro

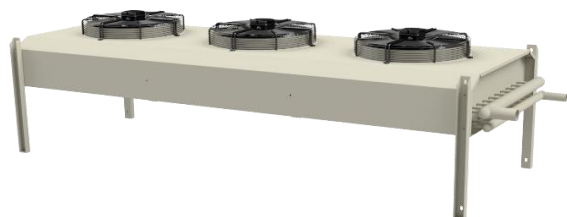


Condensadores
Condensers
Condensadores

Ø500
10,4kW ▶ 109,6kW

ACH

ACH



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

Índice Index Indíce

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
Fotografias Photos Fotos	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 à condiciones nominales DT=15K;

- Todos los suministros, entregas y otros servicios prestados por "Centaurus" estarán únicamente sujetas a las "CONDICIONES Y TERMINOS GÉNERALES 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

EXEÇÕES 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 ruido.

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

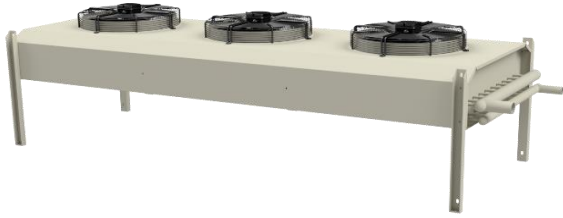
- Ventiladores instalados en compartimentos individuales, aspirando de la batería;
- Nuevos soportes ajustables en altura con "ojales de transporte" incorporados en los locales elevados;
- Pintura epoxy RAL 7032

EJECUCIONES ESPECIALES

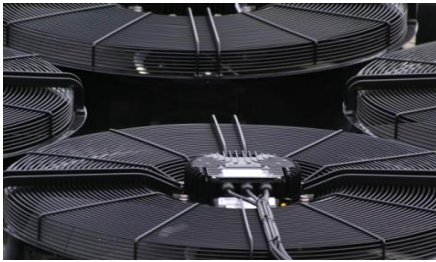
- Aleteado con revestimiento de protección (coating);
- Ejecución multicircuitos;
- Aplicación ventilación centrífuga;
- Carcasa en acero inoxidable;
- Soportes en acero inoxidable para ambientes particularmente corrosivos;
- Aplicación de motoventiladores de conmutación electrónica (EC), corriente eléctrica 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



Destques Highlights Destques



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

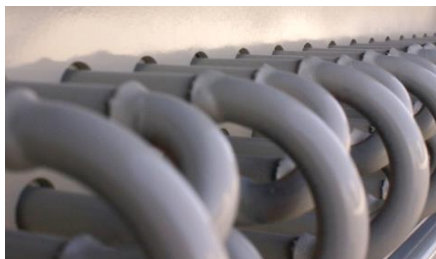
Nos condensadores de 4 ventiladores, os suportes são executados em duas secções o que os torna extensíveis. Olhais de transporte/elevação integrados. Permitem a montagem do condensador na posição horizontal ou vertical (páginas 14 e 15).

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 motoverventiladores 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 electrica
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
BI	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
		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

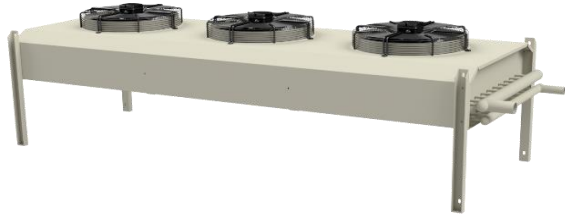
ACH/E 250/54.8T AR-AP-ST

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 polos, 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
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores

2,1 mm
 500 mm

Dados técnicos Technical data Datos técnicos

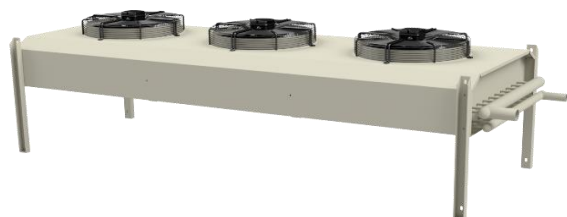
Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K) kW	Superfície Surface Superficie m ²	Volume interno Internal volume Volumen interno dm ³	Ventiladores Fans Ventiladores								Ligações standard Standard connections Conexiones estándar	
				N.º. Nr. No.	Diâmetro Diameter Diámetro mm	Caudal de ar Air flow Caudal de aire m ³ /h	Rotação Revolutions Revoluciones rpm	Ruído (1) Noise level (1) Ruido (1) dB(A)	Potência total Total power Potencia total W	Corrente total Total current Corriente total A	Alimentação MPS Voltagem V / F / Hz	Entrada Inlet Entrada in	Saída Outlet Salida
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	Kg	m ³	ACH/E	Modelo		
mm																
4-4 PÓLOS 4-4 POLES 4-4 POLOS											ACH/E					
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/E	150/18.9T		
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/E	150/18.9Y		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/E	150/24.4T		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/E	150/24.4Y		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/E	150/27.4T		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/E	150/27.4Y		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/E	250/35.5T		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/E	250/35.5Y		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/E	250/47.4T		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/E	250/47.4Y		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/E	250/54.8T		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/E	250/54.8Y		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/E	350/57.0T		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/E	350/57.0Y		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/E	350/71.0T		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/E	350/71.0Y		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/E	350/82.4T		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/E	350/82.4Y		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/E	450/98.5T		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/E	450/98.5Y		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/E	450/110T		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/E	450/110Y		
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/E	150/18.9S		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/E	150/24.4S		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/E	150/27.4S		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/E	250/35.5S		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/E	250/47.4S		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/E	250/54.8S		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/E	350/57.0S		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/E	350/71.0S		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/E	350/82.4S		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/E	450/98.5S		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/E	450/110S		

ACH



Condensadores Condensers Condensadores
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores

2,1 mm
 500 mm

Dados técnicos Technical data Datos técnicos

Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K) kW	Superfície Surface Superficie m ²	Volume interno Internal volume Volumen interno dm ³	N.º. Nr. No.	Diâmetro Diameter Diámetro mm	Caudal de ar Air flow Caudal de aire m ³ /h	Rotação Revolutions Revoluciones rpm	Ventiladores Fans Ventiladores		Potência total Total power Potencia total W	Corrente total Total current Corriente total A	Alimentação MPS Voltagem V / F / Hz	Ligações standard Standard connections Conexiones estándar	
								Ruido (1) Noise level (1) Ruido (1) dB(A)	Entrada Inlet Entrada in				Saída Outlet Salida	
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 6-6 PÓLOS 6-6 POLES 6-6 POLOS														
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.

Os modelos assinalados a cinzento não são ErP2015 compliant, como tal, não estão disponíveis para a UE. Para estes modelos existe uma alternativa EC.

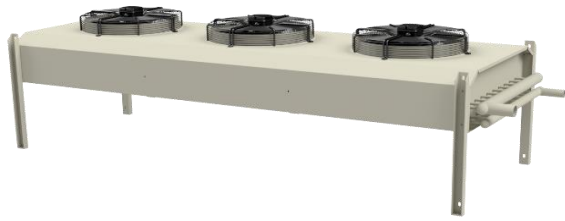
The models showing in gray are not ErP2015 compliant, as such, cannot be sold within the EU. For these models there is an EC alternative.

Los modelos seleccionados a gris no cumplen la ErP2015, como tal, no están disponibles en la UE. Para estos modelos hay una alternativa EC.

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 ³		
6-6 PÓLOS 6-6 POLES 6-6 POLOS											ACH/M			
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/M	150/18.9T
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/M	150/18.9Y
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/M	150/24.4T
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/M	150/24.4Y
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/M	150/27.4T
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/M	150/27.4Y
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/M	250/35.5T
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/M	250/35.5Y
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/M	250/47.4T
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/M	250/47.4Y
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/M	250/54.8T
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/M	250/54.8Y
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/M	350/57.0T
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/M	350/57.0Y
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/M	350/71.0T
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/M	350/71.0Y
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/M	350/82.4T
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/M	350/82.4Y
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/M	450/98.5T
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/M	450/98.5Y
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/M	450/110T
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/M	450/110Y
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/M	150/18.9S
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/M	150/24.4S
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/M	150/27.4S
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/M	250/35.5S
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/M	250/47.4S
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/M	250/54.8S
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/M	350/57.0S
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/M	350/71.0S
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/M	350/82.4S
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/M	450/98.5S
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/M	450/110S

ACH



Condensadores Condensers Condensadores
 Espaçamento Fin Spacing Separación de Aletas
 Ø Ventiladores Fan Ø Ø Ventiladores

2,1 mm
 500 mm

Dados técnicos Technical data Datos técnicos

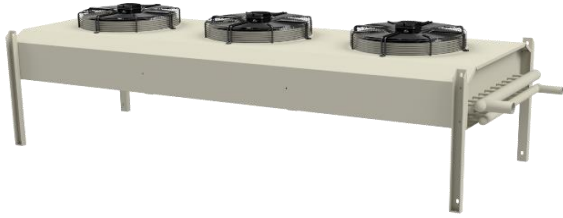
Modelo Type Modelo	Capacidade Capacity Capacidad (DT=15K) kW	Superfície Surface Superficie m ²	Volume interno Internal volume Volumen interno dm ³	N.º. Nr. Nº	Diâmetro Diameter Diámetro mm	Caudal de ar Air flow Caudal de aire m ³ /h	Rotação Revolutions Revoluciones rpm	Ventiladores Fans Ventiladores		Potência total Total power Potencia total W	Corrente total Total current Corriente total A	Alimentação MPS Voltagem V / F / Hz	Ligações standard Standard connections Conexiones estándar	
								Ruido (1) Noise level (1) Ruido (1) dB(A)	Entrada Inlet Entrada in				Saída Outlet Salida	
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	660	27	130	0,30	Δ 400/3/50	7/8	3/4	
ACH/R 150/18.9Y	10,40	36,40	3,50	1	500	3150	510	24	80	0,15	Y 400/3/50	7/8	3/4	
ACH/R 150/24.4T	13,86	54,70	5,40	1	500	3400	660	27	130	0,30	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8	
ACH/R 150/24.4Y	12,50	54,70	5,40	1	500	3000	510	24	80	0,15	Y 400/3/50	1 1/8	7/8	
ACH/R 150/27.4T	14,81	73,10	7,70	1	500	3250	660	27	130	0,30	Δ 400/3/50	1 1/8	7/8	
ACH/R 150/27.4Y	13,13	73,10	7,70	1	500	2800	510	24	80	0,15	Y 400/3/50	1 1/8	7/8	
ACH/R 250/35.5T	21,84	72,80	6,90	2	500	7200	660	30	260	0,60	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 250/35.5Y	19,85	72,80	6,90	2	500	6300	510	27	160	0,30	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 250/47.4T	27,30	109,60	11,50	2	500	6800	660	30	260	0,60	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 250/47.4Y	24,78	109,60	11,50	2	500	6000	510	27	160	0,30	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 250/54.8T	29,72	146,10	15,40	2	500	6500	660	30	260	0,60	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 250/54.8Y	26,25	146,10	15,40	2	500	5600	510	27	160	0,30	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 350/57.0T	34,86	109,60	11,50	3	500	10800	660	32	390	0,90	Δ 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 350/57.0Y	31,61	109,60	11,50	3	500	9450	510	29	240	0,45	Y 400/3/50	1 3/8	1 1/8	
ACH/R 350/71.0T	40,95	164,40	17,30	3	500	10200	660	32	390	0,90	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 350/71.0Y	37,17	164,40	17,30	3	500	9000	510	29	240	0,45	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 350/82.4T	44,52	219,20	23,00	3	500	9750	660	32	390	0,90	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 350/82.4Y	39,27	219,20	23,00	3	500	8400	510	29	240	0,45	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 450/98.5T	55,65	219,20	23,00	4	500	13600	660	33	520	1,20	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 450/98.5Y	50,40	219,20	23,00	4	500	12000	510	30	320	0,60	Y 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 450/110T	59,43	292,20	30,70	4	500	13000	660	33	520	1,20	Δ 400/3/50	1 5/8	1 3/8	
ACH/R 450/110Y	52,50	292,20	30,70	4	500	11200	510	30	320	0,60	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	Kg	m ³	ACH/R	Modelo		
mm																
8-8 PÓLOS 8-8 POLES 8-8 POLOS											ACH/R					
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/R	150/18.9T		
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/R	150/18.9Y		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/R	150/24.4T		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/R	150/24.4Y		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/R	150/27.4T		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/R	150/27.4Y		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/R	250/35.5T		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/R	250/35.5Y		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/R	250/47.4T		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/R	250/47.4Y		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/R	250/54.8T		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/R	250/54.8Y		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/R	350/57.0T		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/R	350/57.0Y		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/R	350/71.0T		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/R	350/71.0Y		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/R	350/82.4T		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/R	350/82.4Y		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/R	450/98.5T		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/R	450/98.5Y		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/R	450/110T		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	325	2,40	ACH/R	450/110Y		
865	980	850				260	826	858			71	0,64	ACH/R	150/18.9S		
865	980	850				260	826	858			79	0,64	ACH/R	150/24.4S		
865	980	850				260	826	858			86	0,64	ACH/R	150/27.4S		
865	1790	1650				260	826	858			118	1,12	ACH/R	250/35.5S		
865	1790	1650				260	826	858			132	1,12	ACH/R	250/47.4S		
865	1790	1650				260	826	858			145	1,12	ACH/R	250/54.8S		
865	2605	2450				260	826	858			165	1,61	ACH/R	350/57.0S		
865	2605	2450				260	826	858			186	1,61	ACH/R	350/71.0S		
865	2605	2450				260	826	858			206	1,61	ACH/R	350/82.4S		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	299	2,40	ACH/R	450/98.5S		
865	3450	3250	1600	1650		306	862	894	715	665	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 Compresor hermético	
A	Compressor aberto Open drive compressor Compresor abierto	
S	Compressor semi-hermético Semi-hermetic compressor Compresor 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 _{abs}	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 Compresor 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 _{MP}	R404A	R134a	R407C	R407A R407F	R448A R449A				
	1,00	0,93	0,97	0,98	0,99				
FC2	Alumínio	Alumínio revestido	Cobre						
	Aluminium	Coated aluminium	Copper						
	Alumínio	Aluminio revestido	Cobre						
	1,00	0,97	1,03						
FC3	TA [°C]								
	+15	+20	+25	+30	+35	+40			
	1,06	1,05	1,03	1,02	1,00	0,98			
FC4	A [m]								
	0	300	600	900	1200	1500	1800	2100	2400
	1,00	0,99	0,96	0,94	0,92	0,90	0,88	0,85	0,84

Nomenclatura	Nomenclature	Nomenclatura
FC1 _{MP}	Factor de correção do refrigerante (ponto médio) Refrigerant correction factor (middle point) Factor de corrección del refrigerante (punto médio)	
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 ₀	Capacidade corrigida do condensador Condenser corrected capacity Capacidad corregida del condensador	
Q _{@DT=15K}	Capacidade nominal do condensador Condenser nominal capacity Capacidad nominal del condensador	

Capacidade corrigida Corrected capacity Capacidad corregida

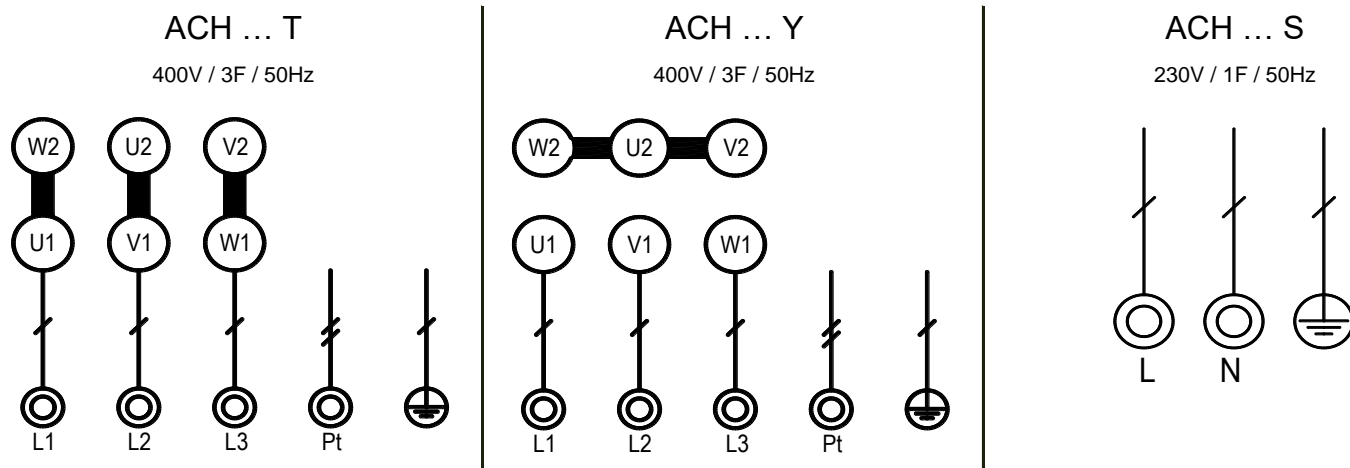
ACH/R 150/18.9T R407F DT = 9K Alumínio Aluminium Aluminio TA = +30°C Nível do mar Sea level Nivel del mar	$Q_{0MP} = Q_{@DT=15K} \times DT/15 \times FC1_{MP} \times FC2 \times FC3 \times FC4$ $Q_{0MP} = 11,55 \times 9/15 \times 0,98 \times 1,00 \times 1,02 \times 1,00 = 6,93 \text{ kW}$
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para capacidades em Dew Point consultar www.centauro.pt, TB-0001, TB-0019 ou contacte a Centauro.
 For Dew Point capacities please see www.centauro.pt, TB-0001, TB-0019 or contact Centauro.
 Para capacidades en Dew Point consultar www.centauro.pt, TB-0001, TB-0019 o contacte con Centauro.

Sob pedido, condensadores, arrefecedores secos e gás coolers podem ser fornecidos com sistema de arrefecimento adiabático de ar DFAC da Centauro. Para mais informação contacte a Centauro.
 Under request, air cooled condensers, dry coolers and gas coolers may be equipped with adiabatic air cooling system DFAC by Centauro. For more information please contact Centauro.
 Sobre demanda, condensadores, enfriadores secos y gas coolers pueden ser previstos con sistema de enfriamiento adiabático del aire DFAC de Centauro. Para más información contacte con Centauro.

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

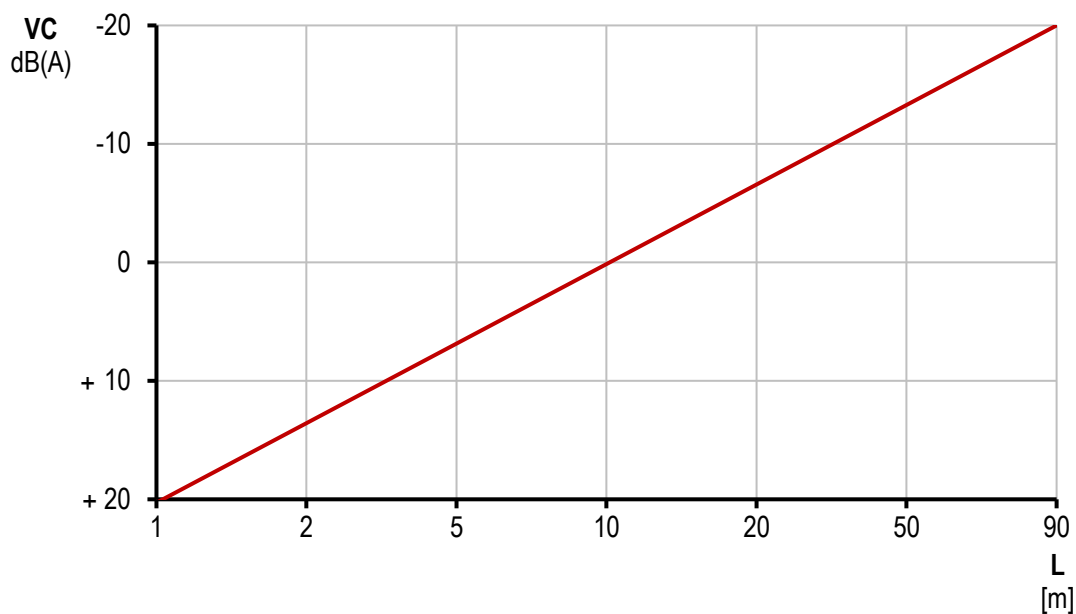
A pressão sonora a uma distância diferente da especificada no catálogo pode ser encontrada adicionando o valor VC expresso em dB(A) ao valor nominal referido nas tabelas.

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.

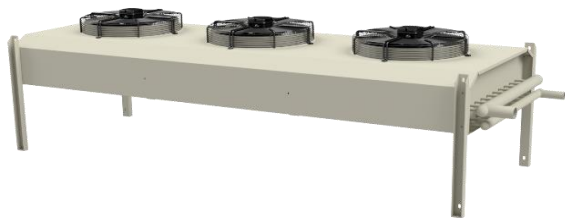


Cálculo do RC	RC calculation	Cálculo del RC
R = 31 dB(A) L = 5m	$RC = R + VC$ [dB(A)]	
	L = 5m \rightarrow VC = 6 dB(A)	
	RC = 31 + 6 = 37 dB(A)	

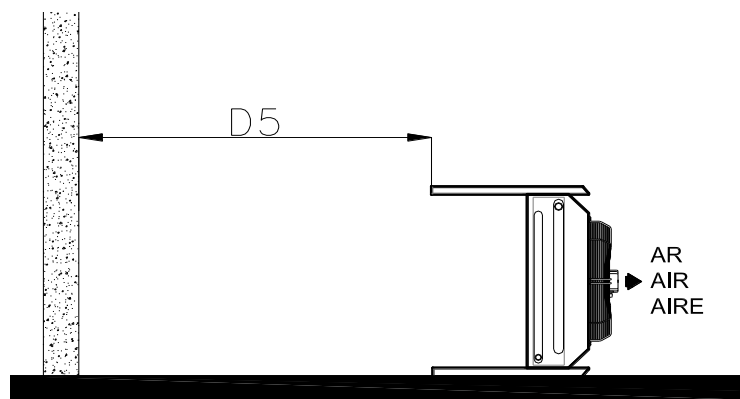
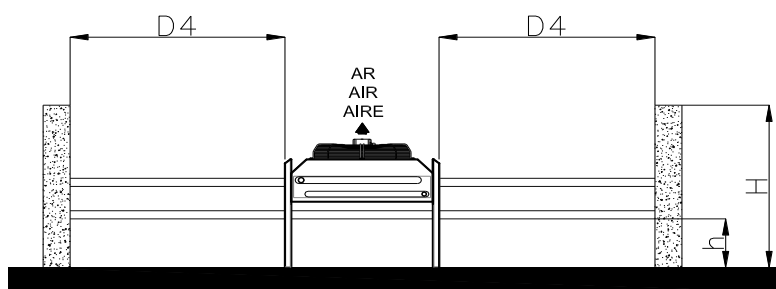
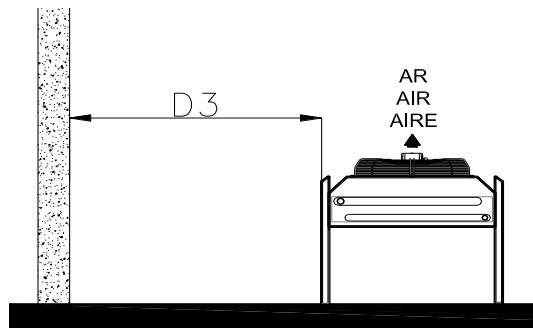
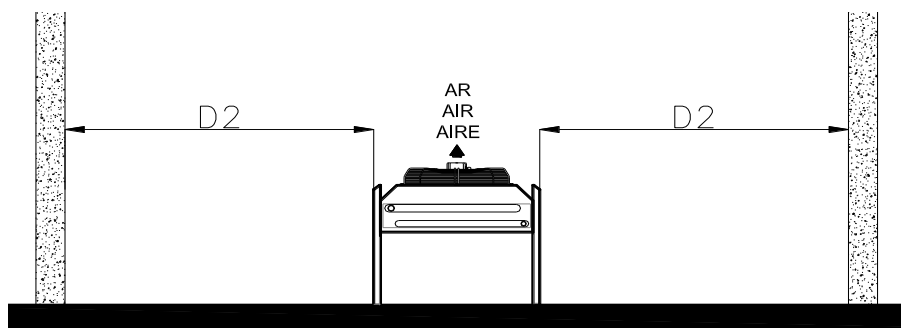
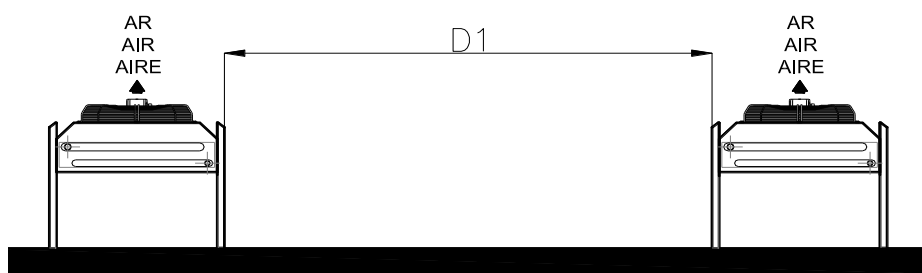
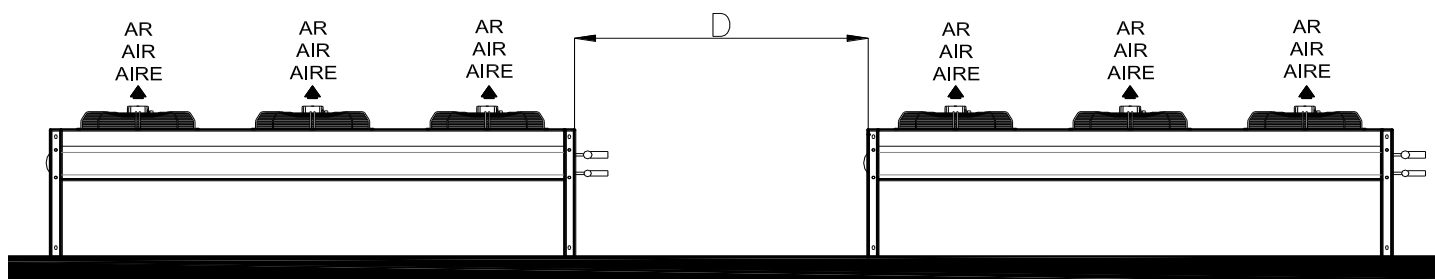
Nomenclatura	Nomenclature	Nomenclatura	
RC	Valor corrigido da pressão sonora Corrected sound pressure value Valor corregido de presión sonora	VC	Valor de correção Correction value Valor de corrección
R	Valor nominal da pressão sonora (págs. 6, 8 e 10) Nominal sound pressure value (pages 6, 8 and 10)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



DISTÂNCIAS ACONSELHADAS DE INSTALAÇÃO

RECOMMENDED INSTALLATION DISTANCES

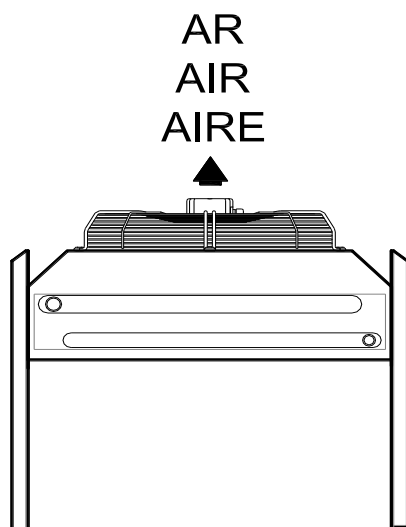
DISTANCIAS RECOMENDADAS DE INSTALACIÓN

Distâncias	Distances	Distancias
	$D \geq 1200$ mm	
	$D1 \geq 2400$ mm	
	$D2 \geq 2400$ mm	
	$D3 \geq 1200$ mm	
	$D4 \geq 1200$ mm	
	$D5 \geq 700$ mm	
	$h \geq 300$ 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)	

Instalação Installation Instalación

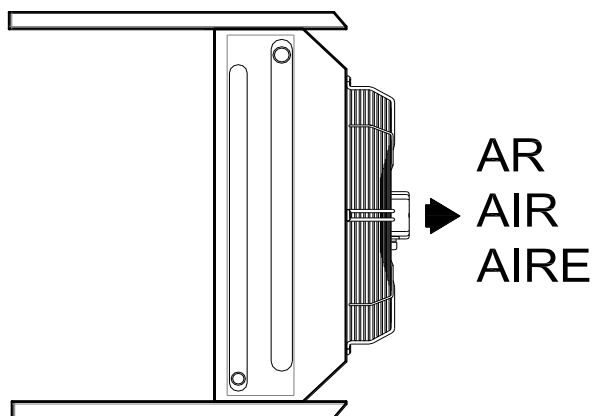
HORIZONTAL HORIZONTAL HORIZONTAL

Direcção do ar vertical
Vertical air flow
Dirección del aire vertical



VERTICAL VERTICAL VERTICAL

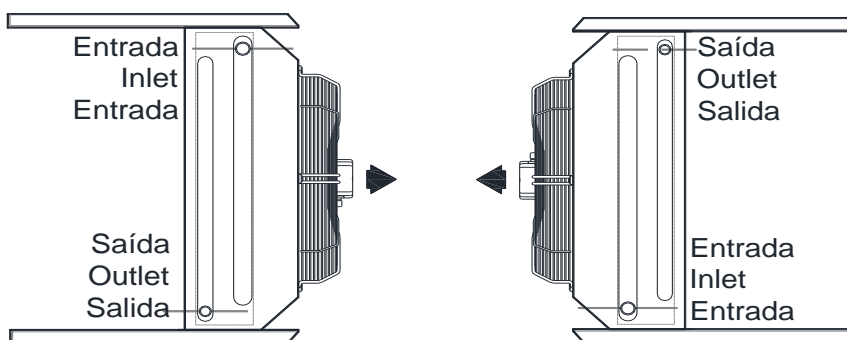
Direcção do ar horizontal
Horizontal air flow
Dirección del aire horizontal



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

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

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



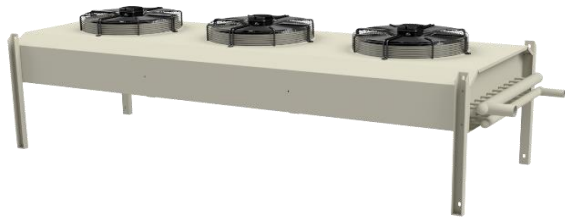
CORRECTO
CORRECT
CORRECTO



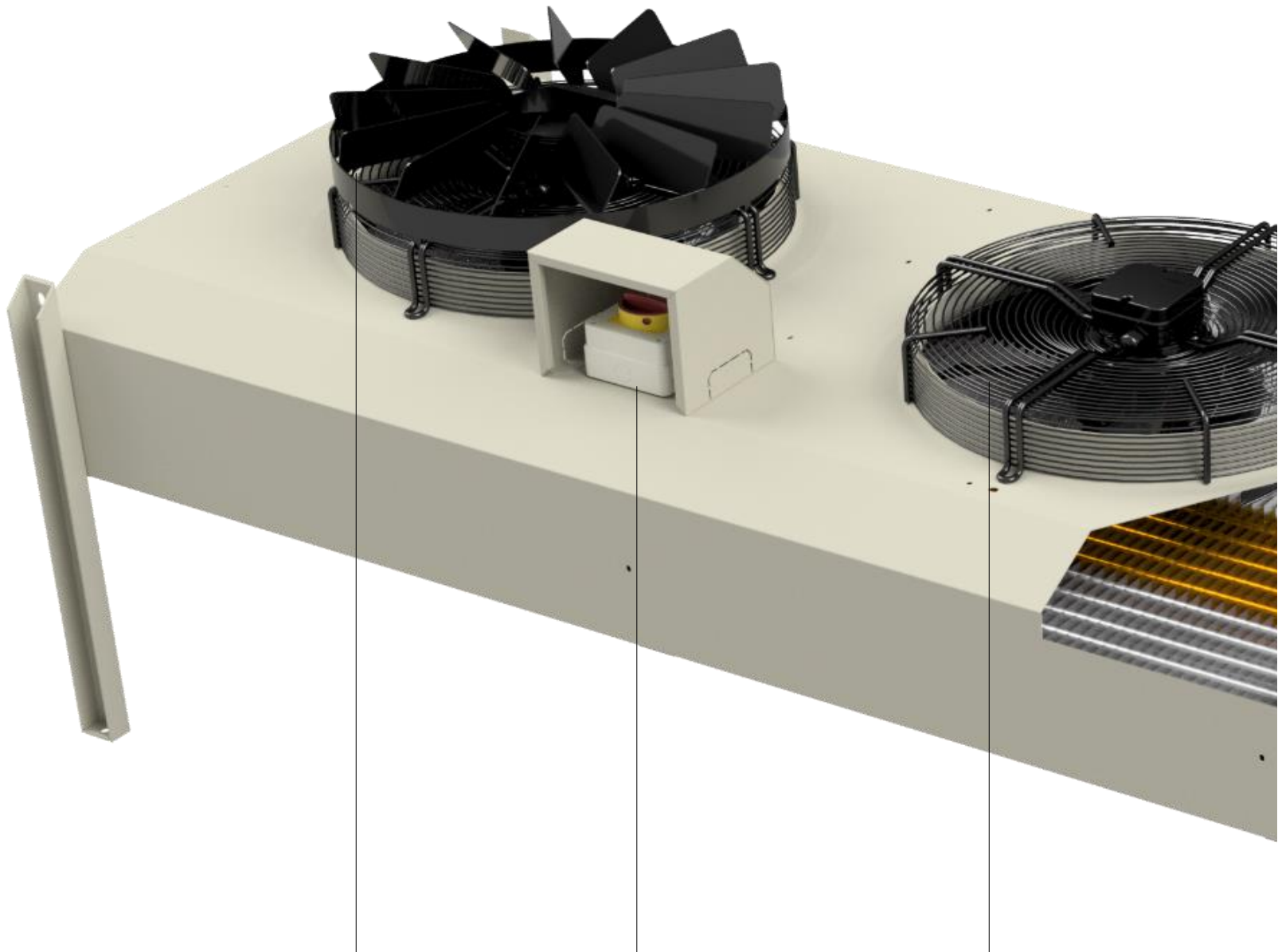
INCORRECTO
INCORRECT
INCORRECTO

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.

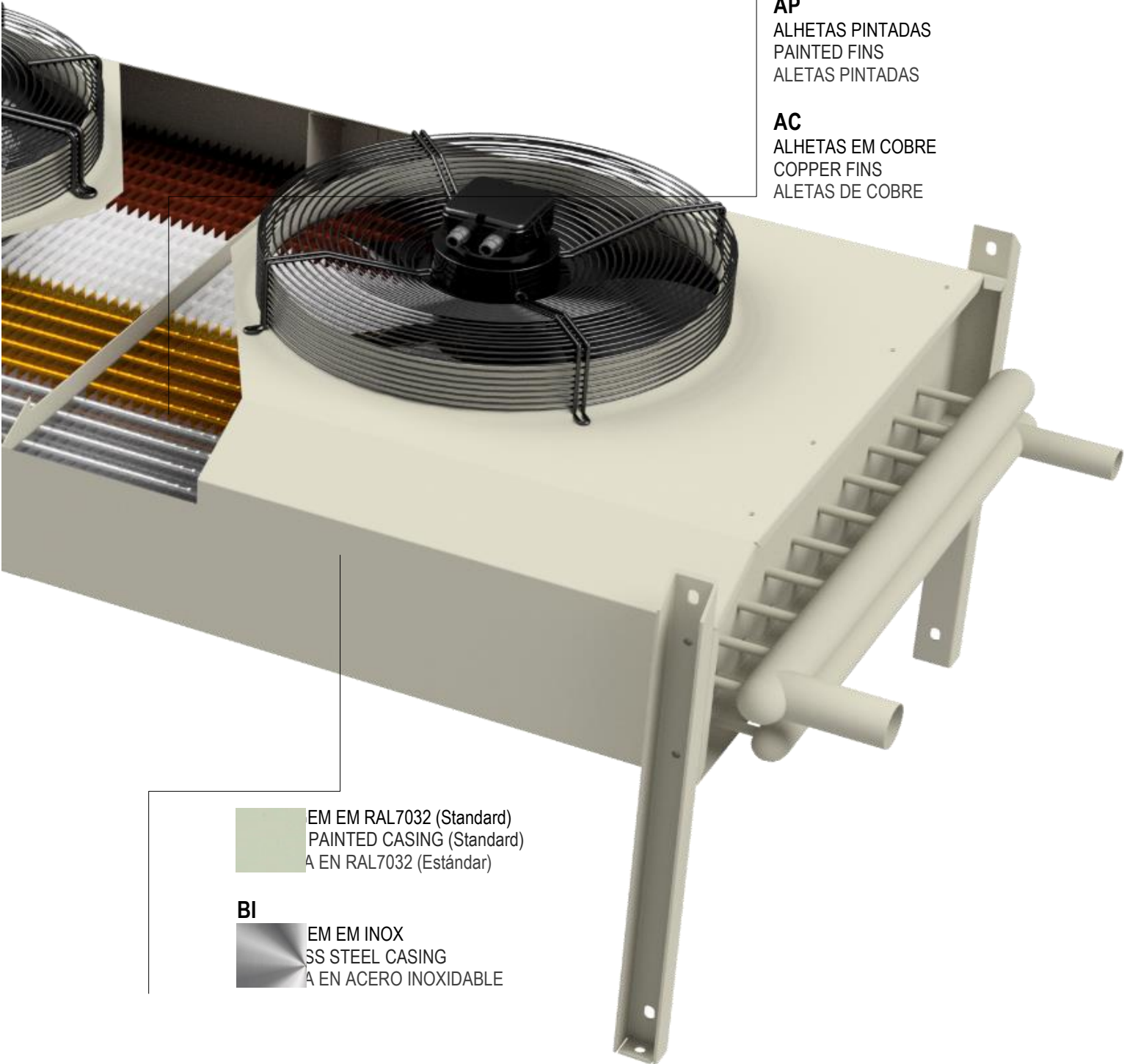
Opções Options Opciones

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

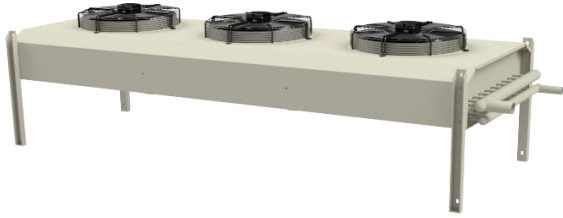


EM EM RAL7032 (Standard)
PAINTED CASING (Standard)
A EN RAL7032 (Estándar)

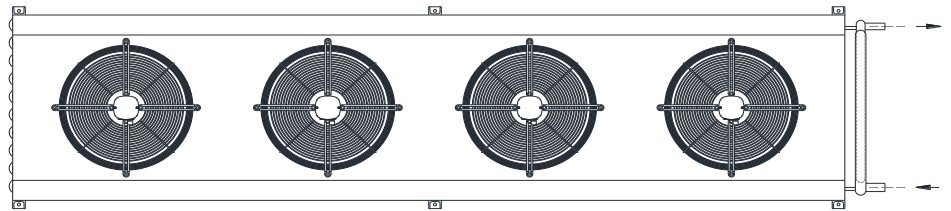
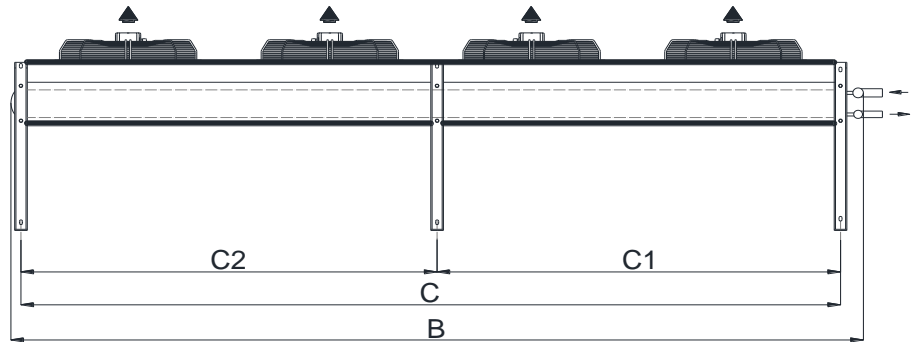
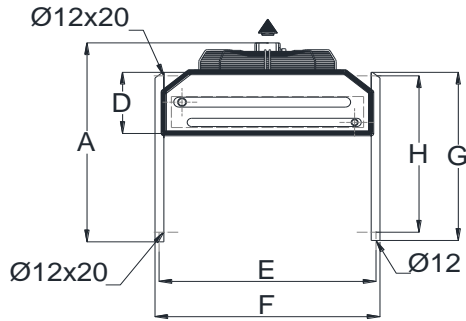
BI
EM EM INOX
SS STEEL CASING
A EN ACERO INOXIDABLE

ACH

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



Desenho Drawing Dibujo



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.

Suportes	Supports	Soportes
2 ventiladores	2 fans	2
2 ventiladores	3 ventiladores	2
3 ventiladores	4 ventiladores	4
4 ventiladores	5 ventiladores	4
5 ventiladores	5 fans	4
5 ventiladores	5 ventiladores	4

centauro

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

Fotografias Photos Fotos



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 CENTRÍFUGOS

UNIT COOLERS WITH
CENTRIFUGAL FANS

EVAPORADORES CON
MOTORES CENTRÍFUGOS

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

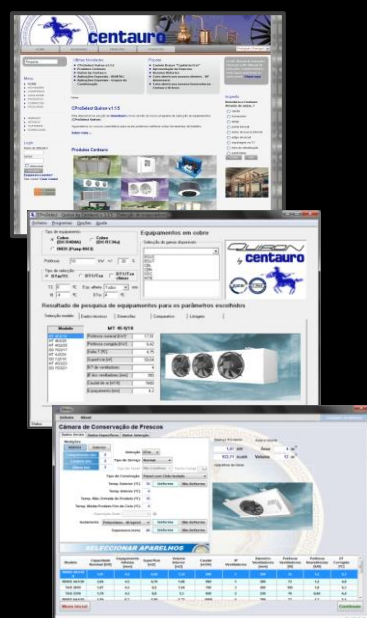
CONDENSING UNITS

UNIDADES
CONDENSADORAS

CENTRAIS FRIGORÍFICAS

REFRIGERATION
RACKS/PACKS

CENTRALES
FRIGORÍFICAS



www.centauro.pt 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.

CPProSelect 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 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.

CPProSelect 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 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.

CPProSelect 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
6000-459 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 Dembos, 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-0003-2