

COMPACTAIR

Autónomos compactos y partidos verticales inverter



R410A



CONDENSACIÓN POR AIRE *Inverter*

 **22 - 82 kW**

 **20 - 80 kW**

 **5400 - 18700 m³/h**

- # Diseño vertical **que ocupa menos espacio.**
- # Unidad evaporadora **que respeta la arquitectura del edificio.**
- # Versiones compacta y partida con una gran **adaptabilidad** a edificios con cualquier tipo de configuración.
- # **Eficiencia optimizada en operaciones** con carga parcial y total, gracias al compresor de velocidad variable y los ventiladores EC a ambos lados.
- # Tecnología de velocidad variable que estabiliza el caudal de aire y proporciona una temperatura de suministro precisa para **mejorar la calidad del aire interior.**

TRATAMIENTO DE AIRE

- # Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
- # Detección de filtros analógicos para informar de cuándo deben cambiarse los filtros.
- # Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro de los edificios:
 - G4 (estándar)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponibles como opción.



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresor scroll inverter que permite la modulación de la capacidad. 
- # Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- # Ventiladores axiales EC de velocidad variable con geometría de palas optimizada para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
- # Intercambiadores de gran superficie para una transmisión de calor muy eficiente.
- # Ciclos de desescarche dinámico.

DISPOSITIVOS DE CALEFACCIÓN AUXILIAR

- # Resistencia eléctrica de elementos cegados y soldados, con dos interruptores de seguridad para evitar sobrecargas. Disponibles en tres tamaños diferentes:
 - Capacidad estándar
 - Capacidad media con regulación de una etapa
 - Alta capacidad de modulación

CAIH - UNIDAD INTERIOR



MUEBLE Y DISEÑO

CAMH - UNIDAD COMPACTA



- # Diseño vertical para instalación en la sala de máquinas.
- # Carcasa construida con acero galvanizado prerrevestido (blanco).
- # Aislamiento ignífugo A1 (M0).
- # Protección de batería exterior e interior revestida con aletas azules (opcional).

ADAPTABILIDAD

- # Versiones compacta (CAMH) y partida (CASH+CAIH), adaptables a edificios con cualquier tipo de configuración.
- # Permite una conexión de hasta 30 m entre la unidad de condensación y la unidad de tratamiento de aire.
- # Dos configuraciones disponibles:
 - Unidad compacta (CAMH).
 - Versión partida, con unidad de condensación exterior (CASH) y unidad de tratamiento de aire interior (CAIH).

CONTROL

- # Controlador electrónico eCLimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- # Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet LonWorks®).
- # Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

eCLIMATIC



DS

Display de servicio



DM

Display multiunidad



DC

Display Comfort

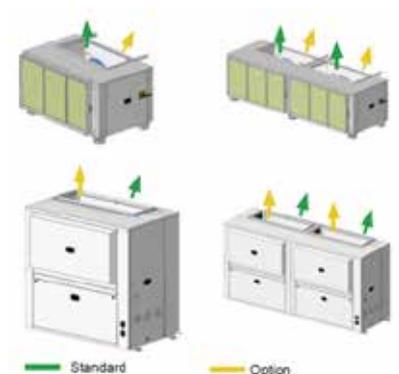


EFFECTIVO - UNIDAD EXTERIOR



CAUDAL DE AIRE

- # Descargas de aire horizontales o verticales en ambas configuraciones.
- # La opción del economizador permite ahorrar energía con funcionamiento en free-cooling.
- # eDrive: ventilación de alta eficiencia con transmisión directa y variadores de frecuencia.
- # Tratamiento de aire exterior y free-cooling.



CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) CA = COMPACTAIR

(B) M = Unidad compacta - S = Unidad de condensación (unidad exterior / versión partida) - I = Unidad de tratamiento de aire (unidad interior / versión partida)

(C) H = Unidad de bomba de calor

(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW

(E) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(F) M = R410A

(G) 2 = Número de revisión

(H) M = 400 V/3/50 Hz - T = 230 V/1/50 Hz



Condensada por aire

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR		CAMH: UNIDAD COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potencia total empleada	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER neto ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potencia total empleada	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP neto ⁽²⁾		4,09	3,5	3,41	3,39	3,02	3,05
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiencia energética estacional - η _{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiencia energética estacional - η _{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	A	B	C	C
Calefacción auxiliar							
Capacidad calorífica de gas	kW	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente		-	-	-	-	-	-
Entrada de aire 20 °C/Agua		-	-	-	-	-	-
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de aire nominal		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de aire máximo		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Información acústica - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potencia sonora de salida en impulsión		69	78	83	83	85	87
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	15,1	20,8	29,0	50,1	57,5	64,5
Intensidad máxima	A	27,3	36,8	50,1	81,7	96,7	108,1
Intensidad de arranque	A	27,3	36,8	50,1	124,6	183,4	194,8
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
Número de compresores		1	1	1	3	3	3
Carga de refrigerante	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) Modo frío: Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH

(2) Modo calor: Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS

(3) SEER según la norma EN14825.

(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).

(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.

CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) **CA** = COMPACTAIR

(B) **M** = Unidad compacta - **S** = Unidad de condensación (unidad exterior / versión partida) - **I** = Unidad de tratamiento de aire (unidad interior / versión partida)

(C) **H** = Unidad de bomba de calor

(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW

(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos

(F) **M** = R410A

(G) **2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz



Condensada por aire

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR		CASH + CAIH: VERSIÓN PARTIDA					
		020	035	045	060	075	085
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potencia total empleada	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER neto ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potencia total empleada	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP neto ⁽²⁾		4,09	3,49	3,41	3,39	3,02	3,0
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	A	B	C	C
Calefacción auxiliar							
Capacidad calorífica de gas	kW	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		-	-	-	-	-	-
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de aire nominal		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de aire máximo		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Información acústica - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potencia sonora de salida en impulsión		69	78	83	83	85	87
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	2,7 / 12,4	2,7 / 18,2	3,9 / 25,2	5,4 / 44,8	7,7 / 49,9	7,7 / 56,9
Intensidad máxima	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 73,5	12 / 84,9	12 / 96,3
Intensidad de arranque	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 116,4	12 / 171,6	12 / 183
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
Número de compresores		1	1	1	3	3	3
Carga de refrigerante	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH

(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS

(3) SEER según la norma EN14825.

(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).

(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.



Unidad condensada por aire Bomba de calor

COMPACTAIR		CAMH: UNIDAD COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		2145	2145	2145	2145	2145	2145
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	460	485	488	995	1040	1060



Unidad condensada por aire Bomba de calor

COMPACTAIR		CASH: UNIDAD EXTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		1410	1410	1410	1410	1410	1410
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	288	286	306	622	642	662



Unidad condensada por aire Bomba de calor

COMPACTAIR		CAIH: UNIDAD INTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		836	836	836	836	836	836
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	172	204	186	378	398	408

