



Arcoa Midipack Pi

chillers compactas refrigeradas por aire y bombas de calor reversibles con ventiladores de condensación EC, gama con compresores herméticos Scroll inverter a R290

SISTEMA • RHOS

ECO CONCEPT

★ NOVIDADE

INFORMACIÓN GENERAL

Ventajas

- Gama eficiente y ecológica a R290 (GWP de 0,02).
- Clase A++ / A++.
- Temperatura del agua caliente hasta 80 °C.
- Producción de agua caliente desde -20 °C hasta 40 °C de aire exterior.
- Tecnología Inverter.
- Unidad Plug&Play con módulo hidráulico integrado.
- Control Master/Slave integrado.

Gama

8 modelos disponibles:

- 20 - 65 kW de calefacción.
- 19 - 60 kW de refrigeración.

Denominación

Arcoa	Midipack	P	i	HP	1	65
TIPO	SÉRIE	GÁS	TIPO DE COMPRESSOR	VERSÃO	Nº DE COMPRESSORES	TAMANHO
		P: PROPANO R290	I: INVERTER	CH: CHILLER HP: BOMBA DE CALOR		

Aplicación / Utilización

- Chiller y bomba de calor para climatización y/o producción de ACS.

Construcción / Composición

- Compresor: tipo scroll rotativo hermético, con accionamiento inverter (i), completo con protección térmica y elemento calefactor del cárter.
- Regulación continua con elevada eficiencia a cargas parciales.
- Intercambiador de calor del lado del agua: con placas de acero inoxidable, completo con aislamiento de espuma de poliuretano de células y presostato diferencial de caudal de agua.
- Intercambiador de calor del lado del aire: con microcanalesChiller) o batería aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio (bomba de calor).
- Ventilador: axial con rotor externo y motor de imán permanente (EC) para control electrónico de velocidad, equipado con protección térmica interna.
- Control: control electrónico con microprocesador y lógica Adaptive Function Plus.
- Estructura: estructura portante de chapa de acero galvanizada y pintada con pintura en polvo de poliéster.
- Detector de fugas de refrigerante.
- Redes de protección para el intercambiador.
- La unidad también está equipada con:
 - Interruptores de corte para el compresor y el circuito del ventilador;
 - Válvula de expansión electrónica;
 - Indicador de alta y baja presión para el circuito de refrigeración;
 - Control maestro/esclavo para hasta 4 unidades en paralelo;
 - Placa de reloj;
 - Control de flujo primario variable (VPF_R);
 - Gestión automática de los ciclos antilegionela.

Opciones

- Bomba simple o doble, una de ellas en espera automática. Las bombas están disponibles en versiones de baja o alta presión.
- Depósito y bomba con depósito de inercia integrado de 80 a 150 litros (según el tamaño) y bomba simple o doble, completo con vaso de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro en el lado del agua.
- Control de la bomba del inversor para arrancar la unidad.
- Desobrecalentador.
- Unidad con recuperación total de calorChiller).
- Control de la condensación con motoventiladores EC.
- Control de la condensación con ventiladores de sobrepresión.
- Condensadores de corrección del factor de potencia ($\cos\phi > 0,94$).
- Limitación forzosa del consumo eléctrico.
- Límite de nivel sonoro forzado.
- Dispositivo de medición de parámetros energéticos.
- Arranque suave.
- Compartimento técnico del compresor insonorizado.
- Recintos acústicos para compresores.
- Válvulas dobles de seguridad .
- Paneles intermedios.
- Baterías microcanal con tratamiento E-coating, cobre/cobre, aluminio, aluminio prepintado o tratamiento hidrófilo, según la versión.
- Tensión de alimentación mínima/máxima y control de batería reserva.
- Entrada digital para doble set-point.
- Señal analógica de 4-20 mA para desplazar la set-point.
- Contactos para la integración en Smart Grid y sistemas fotovoltaicos.
- Resistencia eléctrica anticongelante en el evaporador, cuadro eléctrico, depósito de inercia, bombas eléctricas e intercambiadores de calor de recuperación, si procede, y base.
- Producción de agua a baja temperatura.
- Interfaces para la comunicación en serie con otros dispositivos.
- Teclado de usuario con pantalla táctil en color (instalada en la máquina o a distancia) con pantalla de 7".
- Soportes antivibratorios.
- Accesorios suministrados por separado:
 - Teclado remoto con pantalla.
 - Termostato con pantalla.
 - Sistemas de supervisión Rhoss para el control y la gestión a distancia de la unidad.
 - Secuenciador Rhoss para la gestión integrada de varias chillers.

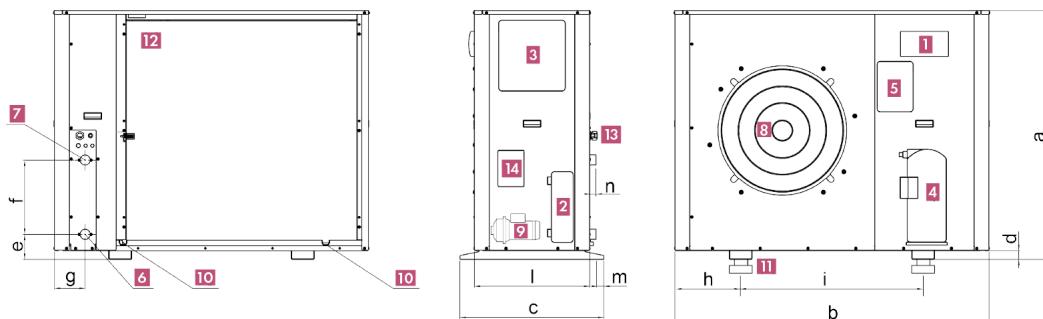
Embalaje

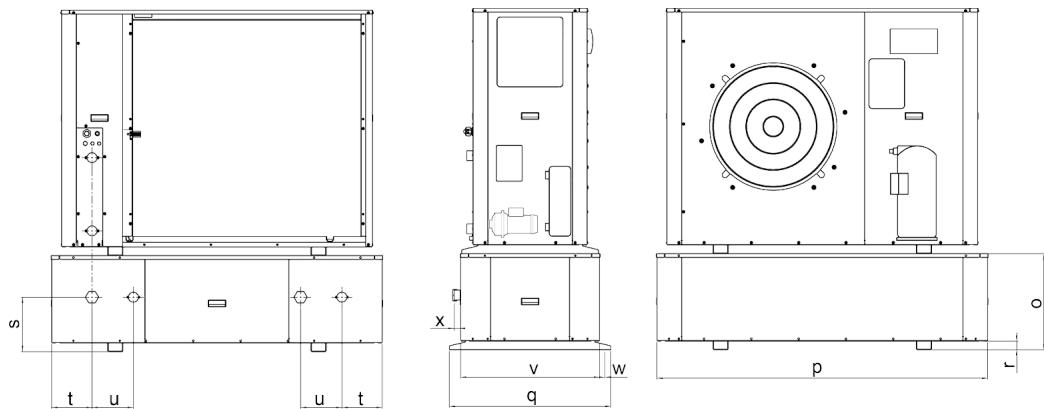
- Vendido por unidad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

DIMENSIONES

Modelos 120 a 135

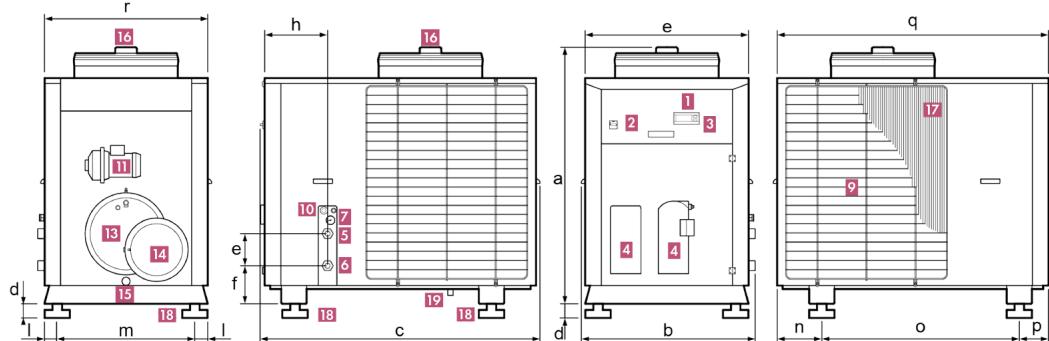




- 1) Cuadro de mandos; 2) Intercambiador de placas; 3) Cuadro eléctrico de mandos; 4) Compresor; 5) Variador de velocidad; 6) Entrada de agua del intercambiador principal; 7) Salida de agua del intercambiador principal; 8) Ventilador; 9) eléctrica; 10) Salida de condensados; 11) Soporte antivibratorio; 12) Rejilla de protección del intercambiador (accesorio RPB); 13) Entrada de eléctrica; 14) Desgasificador;

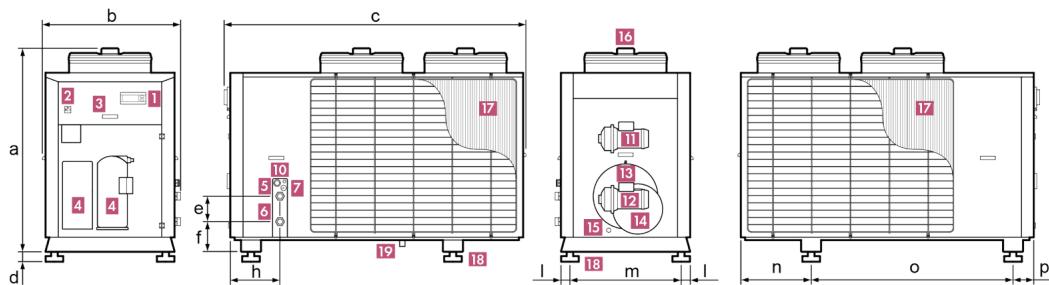
Arcoa Midipack Pi		120	125	130	135
a	mm		1290		1670
b	mm			1635	
c	mm			750	
d	mm			45	
e	mm			130	
f	mm			385	
g	mm			160	
h	mm			283	
i	mm			1070	
l	mm			600	
m	mm			40	
n	mm			30	
o	mm			505	
p	mm			1740	
q	mm			850	
r	mm			45	
s	mm			287	
t	mm			213	
u	mm			218	
v	mm			730	
w	mm			40	
x	mm			30	

*Conexiones (entrada/salida) en pulgadas: 1"-1/2 GM



1) Panel de control; 2) Seccionador; 3) Panel de control eléctrico; 4) Inversor y compresor; 5) Entrada de agua del intercambiador principal; 6) Salida de agua del intercambiador principal; 7) Manómetro; 9) Rejilla de protección del intercambiador; 10) Entrada de eléctrica eléctrica; 11) Bomba (P); 12) Bomba (DP); 13) Depósito de inercia (ASP); 14) Vaso de expansión; 15) Drenaje del sistema de agua; 16) Ventilador; 17) Intercambiador; 18) Soporte antivibratorio; 19) Drenaje de condensados.

Modelos 147 a 165



1) Panel de control; 2) Seccionador; 3) Panel de control eléctrico; 4) Inversor y compresor; 5) Entrada de agua del intercambiador principal; 6) Salida de agua del intercambiador principal; 7) Manómetro; 9) Rejilla de protección del intercambiador; 10) Entrada de eléctrica eléctrica; 11) Bomba (P); 12) Bomba (DP); 13) Depósito de inercia (ASP); 14) Vaso de expansión; 15) Drenaje del sistema de agua; 16) Ventilador; 17) Intercambiador; 18) Soporte antivibratorio; 19) Drenaje de condensados.

Arcoa Midipack Pi	139	147	156	165
a	mm		1550	
b	mm		1070	
c	mm	1715		2320
d	mm		75	
e	mm		245	
f	mm		170	
h	mm		385	
l	mm		75	
m	mm		850	
n	mm	275		545
o	mm	1230		1560
p	mm		160	

LÍMITES DE UTILIZACIÓN

- La instalación sólo es posible en el exterior.
- Límites de funcionamiento: de -20° C a 40° C (modo calefacción).

SELECCIÓN

MIDIPACK Pi TABLA DE SELECCIÓN DE ARCOA

Arcoa Midipack Pi		120	125	130	135	139	147	156	165
1 Capacidad frigorífica nominal	kW	18,7	22,5	25,8	28,9	35,6	48,0	52,5	60,3
1 Potência absorvida	kW	5,8	7,9	8,5	10,6	12,6	15,3	16,6	21,2
1 E.E.R. (eficiencia frigorífica)		3,2	2,9	3,0	2,7	2,8	3,1	3,2	2,9
2 Capacidad calorífica nominal	kW	20,8	25,1	30,5	34,9	38,1	49,0	56,0	64,5
2 Potência absorvida	kW	5,8	7,6	8,7	10,6	12,0	14,4	16,5	19,8
2 C.O.P. (eficiencia calorífica)		4	3	4			3		
3 Pressão sonora	dB(A)	46	48	49	50	53	54	55	
4 Potência sonora	dB(A)	63	64	65		66	67	68	
Compressores scroll / estágios					1 inverter				
Circuitos					1				
Alimentação elétrica	V-fase-Hz				400-3-50				
Largura	mm		1635		1715		2320		
Altura	mm	1290		1670			1550		
Profundidade	mm		600				1000		
5 Peso	kg	260		330		410	530	535	540
5 Peso com depósito de inércia	kg	360		430		480	615	620	625
Desempenho energético sazonal									
Modo de arrefecimento									
a) Pdesignh (EN 14825)	kW	-	-	-	-	35,6	48,0	52,5	60,3
a) SEER (EN 14825)		-	-	-	-			5	
b) ηs,c	%	-	-	-	-	193	194	191	194
Modo de aquecimento - temperatura baixa de aplicação 35°C									
c) Pdesignh 35 °C (EN 14825)	kW	20,0	23,0	28,0	31,0	41,0	46,0	53,0	
c) SCOP (EN 14825)			5				4		
d) η s	%	178	177	185		172		169	
d) Classe energética			A+++			A++			
Modo de aquecimento - temperatura média de aplicação 55°C									
c) Pdesignh 55 °C (EN 14825)	kW	20,0	23,0	27,0	30,0	31,0	39,0	45,0	52,0
c) SCOP (EN 14825)			4		3	4		3	
d) η s	%	141		148		136	140	139	134
d) Classe energética			A++						

Datos en las siguientes condiciones: 1) Aire: 35 °C - Agua: 12/7 °C; 2) Aire: 7 °C, B.S. - 6 °C, B.U.-. Agua: 40/45 °C; 3) Al aire libre (Q = 2), a 5 m de la unidad; 4) Nivel de potencia acústica total en dB(A), basado en mediciones realizadas de acuerdo con las normas EN 12102 y UNI EN-ISO 9614; 5) Peso referido a la unidad sin carga ni accesorios; Prestaciones de acuerdo con la norma EN 14511; a) Aplicación a baja temperatura (7 °C); b) Eficiencia energética estacional: refrigeración a baja temperatura (Reglamento UE 2016/2281); c) En condiciones climáticas medias; d) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos UE nº.811/2013 y 813/2013 - clase entre D ; y A+++)



Para la selección y tarificación del modelo más adecuado a su proyecto, y la validación de los datos en las condiciones del proyecto, póngase en contacto con nuestro equipo de asesores.