

AQUATERMIC 3D, máximo confort en una sola unidad

AQUATERMIC MONOBLOC 3D es el sistema multitarea (refrigeración en verano, calefacción en invierno y ACS durante todo el año) más compacto y fácil de instalar, ya que no requiere ningún tipo instalación frigorífica u otro tipo de actuaciones necesarias en sistemas convencionales por combustible.



 *aquatemic*

Bomba de calor - Monobloc

Tecnología Aquatermic Monobloc

Solución todo en uno

La bomba de calor **AQUATERMIC 3D** es un sistema compacto apto para la calefacción, la climatización y la producción de ACS para el hogar.



Construida con componentes de 1ª calidad

El circuito frigorífico optimizado destaca por integrar todos los componentes posibles, válvula de expansión electrónica, presostatos de alta y baja presión, receptor y separador de líquido, tomas para el mantenimiento y control, doble toma de presión o transductores de alta/baja presión...) de primera calidad.

AQUATERMIC MONOBLOC 3D es el sistema que, gracias a todos sus avances tecnológicos, presenta mejores niveles de eficiencia de todo el mercado entre los sistemas de este tipo.

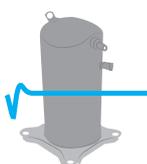
3 Motores BLDC

Los motores BrushLess DC (sin escobillas, ni colector) ofrecen una inexistente caída de tensión y por tanto nulas pérdidas de energía, además reducen al máximo las vibraciones y el ruido, con lo cual hacen sobresaliente la eficiencia global del sistema además de destacar en duración y fiabilidad.





Unidad exterior con hidráulica integrada y conectada directamente a un acumulador de ACS con apoyo solar, a un sistema de suelo radiante/ refrescante y a un fan coil de tipo mural.



Compresor DC

Los compresores DC inverter de alta eficiencia, gracias a una revolucionaria estructura especialmente diseñada para el uso con R-410A, un control del ciclo de frecuencia y velocidad y un imán permanente, permiten rendimientos muy elevados y mínimas pérdidas energéticas trabajando en toda la banda de frecuencia.



Motor del ventilador DC

El motor del ventilador DC inverter se ajusta a la potencia necesaria teniendo en cuenta la presión de condensación (en refrigeración) o de evaporación (en calefacción) modulando la velocidad con precisión de manera óptima e incrementando la eficiencia del sistema.



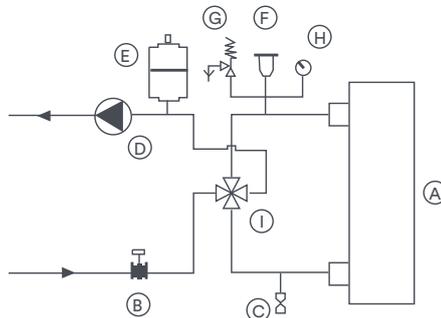
Bomba hidráulica DC

La bomba hidráulica DC inverter presenta un EEi (índice de eficiencia energética) inferior a 0,23 (clase energética A) optimizando al máximo la eficiencia hidráulica del equipo.

Tecnología Aquatermic Monobloc

Aquatermic monobloc 3D

Contiene todos los componentes hidráulicos integrados (Intercambiador, bomba de caudal variable, vaso de expansión, flujostato, purgador, válvula de seguridad, manómetro, tomas de llenado y vaciado...) con lo que está lista para conectar directamente a las tuberías de agua, enchufar a la red eléctrica y funcionar.



- A. Intercambiador de calor de placas
- B. Interruptor de flujo del agua
- C. Válvula de servicio y llenado
- D. Circulador hidráulico inverter
- E. Vaso de expansión
- F. Purgador de aire
- G. Válvula de seguridad
- H. Manómetro
- I. Válvula de 4 vías "reversible"

Circuito hidráulico

El circuito hidráulico está completamente aislado en el interior del equipo, de este modo se reducen al mínimo las pérdidas térmicas y se aumenta al máximo la eficiencia y el rendimiento del sistema.



Mayor eficiencia trabajando en refrigeración o calefacción

El circuito hidráulico integra una válvula de cuatro vías programada para que el intercambiador trabaje siempre a contracorriente independientemente de si lo hace en frío o calor maximizando de este modo tanto los coeficientes COP como EER.



La electrónica más avanzada

Todos los modelos monofásicos cuentan con un driver de doble capa con un "chipset" de última generación.

El controlador del ventilador DC "Brushless" cuenta con:

- Gestión a través de señal PWM o protocolo ModBus.
- Tarjeta electrónica propia, diseñada a medida para cada ventilador.



Modelos monofásicos

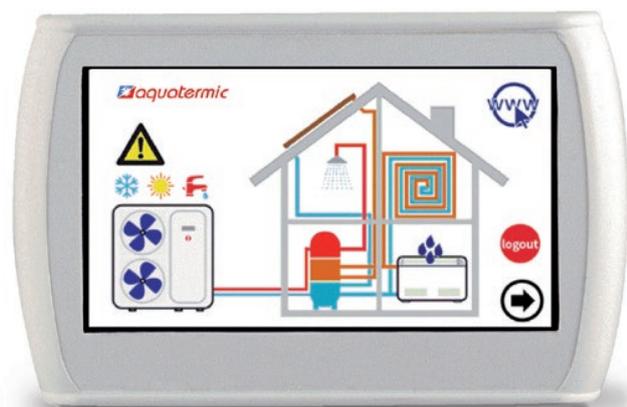
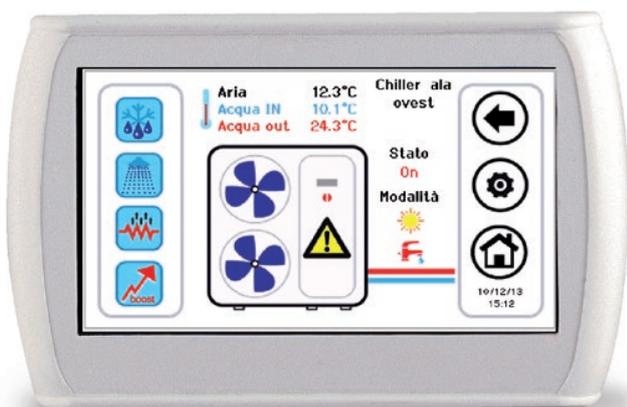


Controlador ventilador

El control más completo

Control con pantalla táctil LCD que entre otras cosas integra servidor WEB y sensores de humedad y temperatura con los que podemos gestionar el clima según el ambiente termo-higrométrico o definir un doble “set point” para instalaciones de suelo radiante/refrescante con sistemas de deshumidificación.

Su intuitiva interface lo hace sencillo y funcional para cualquier entorno o usuario.



Algunas de sus funciones más destacadas son:



Web Server

Supervisión, actualización de firmware, estado del sistema, histórico de alarmas etc...



ACS

Completa gestión del sistema ACS independientemente del tipo de acumulador o sistema instantáneo, incluso la desinfección periódica por legionela.



Programación

Para cualquier tipo de programación horaria es posible con AQUATERMIC HiT.



Control de la humedad

Control termo higrométrico preciso, por ejemplo para evitar condensaciones en suelos o paneles refrescantes.



Doble “set point”

Para aquellas aplicaciones donde hay unidades terminales que funcionan con rangos de Tª diferentes.



Boost

Para incrementar el poder energético de la bomba de calor en breves períodos de tiempo hasta un 30 %.



Máxima frecuencia

Hasta un 30 % más de energía disponible durante todo el año.



Limitador de la corriente

Muy útil para aquellas aplicaciones tipo hotel o similar donde es muy importante un consumo responsable.



Gestión de las diferentes resistencias de apoyo o integración.



Paro/marcha externo.



Integración de caldera u otros generadores para sistemas híbridos.

Bomba de calor- Monobloc

Monobloc 3D 18-45

AQUATERMIC MONOBLOC

Características técnicas

			3D 18	3D 24	3D 36	3D 45
Datos Eléctricos	Alimentación		230V / 1 / 50Hz	230V / 1 / 50Hz	230V / 1 / 50Hz	400V / 3 / 50Hz
	Potencia máx. absorbida	kW	2,76	4,55	5,67	7,85
	Intensidad de arranque	A	7,8	12,9	16,1	7,3
	Intensidad máx. absorbida	A	12,1	20,0	24,9	11,3
Modo frío	Potencia frigorífica ¹	kW	4,13	6,49	8,2	10,51
	Potencia absorbida ¹	kW	1,33	20,8	2,65	3,39
	E.E.R ²	W/W	3,11	3,12	3,10	3,10
	Potencia frigorífica ²	kW	5,72	8,93	12,36	14,00
	Potencia absorbida ²	W/W	1,44	2,27	2,98	3,64
	E.E.R ²	W/W	3,98	3,93	4,15	3,85
Modo calor	Potencia calorífica ³	kW	5,48	8,43	11,81	13,38
	Potencia absorbida ³	kW	1,65	2,55	3,45	4,13
	C.O.P ³	W/W	3,32	3,30	3,42	3,24
	Potencia calorífica ⁴	kW	5,77	9,06	12,40	14,16
	Potencia absorbida ⁴	kW	1,39	2,21	2,95	3,45
	C.O.P ⁴	W/W	4,15	4,11	4,21	4,11
Compresor	Tipo		Rotary DC Inverter	Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Scroll DC Inverter
	Número		1	1	1	1
Motor Ventilador	Número		1	1	2	2
	Velocidad	r/min	900	900	1000	1000
	Caudal máximo de aire	m ³ /s	1,08	1,63	2,51	2,59
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
	Cantidad de refrigerante	kg	1,55	2,10	3,65	3,90
Circuito hidráulico	Caudal de agua	L/s	0,29	0,45	0,59	0,72
	Presión útil ⁴	kPa	53	28	42	26
	Potencia nominal de la bomba ⁴	kW	0,063	0,063	0,087	0,087
	Potencia máxima de la bomba	kW	0,063	0,063	0,087	0,087
	Intensidad máx. de la bomba	A	0,47	0,47	0,71	0,71
	Vaso de expansión	L	2	2	2	2
	Conexión hidráulica	pulg.	1" M	1" M	1" M	1" M
Nivel sonoro	Mínimo volumen agua	L	18	25	35	45
	Presión sonora ⁵	dB(A)	44-50	45-53	46-54	46-54
Peso y dimensiones	Dimensiones (LxAxP)	mm	1134x719x373	1229x861x368	1258x1402x448	1258x1402x448
	Dimensiones máx. embalaje (LxAxP)	mm	1310x850x430	1310x1000x430	1430x1546x690	1430x1546x690
	Peso en funcionamiento	kg	75	94	149	154
	Peso neto / bruto	kg	71/79	89/98	142/155	147/160

(1) Refrigeración: temperatura aire exterior 35°C; temperatura agua entrada/salida. 12/7°C
(2) Refrigeración: temperatura aire exterior 35°C; temperatura agua entrada/salida. 23/18°C
(3) Calefacción: temperatura aire exterior 7°C DB / 6°C WB y temperatura agua entrada/salida 40/45°C
(4) Calefacción: temperatura aire exterior 7°C DB / 6°C WB y temperatura agua entrada/salida 30/35°C
(5) Nivel de presión sonora medida en campo libre a 1m. de distancia según norma ISO 3744

Nota, los datos de rendimiento son orientativos y pueden estar sujetos a cambios. Además, los rendimientos mencionados en los puntos (1), (2), (3) y (4) han de relacionarse con la potencia instantánea de acuerdo con la norma EN 14511

MONOBLOC 3D 18-45

SERVICIOS INCLUIDOS



Diseño de Instalación



Visita de Obra



Puesta en Marcha



MONOBLOC 3D 36-45



MONOBLOC 3D 18-24

Modelos	MONOBLOC 3D 18	MONOBLOC 3D 24	MONOBLOC 3D 36	MONOBLOC 3D 45
Código	3IMX0000	3IMX0001	3IMX0002	3IMX0003
Potencia frío	4,13 kW	6,49 kW	8,2 kW	10,51 kW
Potencia calor	5,77 kW	9,06 kW	12,4 kW	14,16 kW

Accesorios	MONOBLOC 3D
Código	3IMX9000
Control táctil LCD	HiT