



HARIES TECH



Bombas de calor hidrónicas en R410A, con compresores herméticos scroll.

Potencia frigorífica nominal 148 - 310 kW

Potencia térmica nominal 166 - 356 kW



La evolución de las bombas de calor comerciales.

La serie de bombas de calor hidrónicas HARIESTech evoluciona para satisfacer las exigencias actuales y futuras de la climatización comercial. Manteniendo inalteradas sus dotes de versatilidad y fiabilidad, resultado de años de desarrollo y de empleo en campo, cumple desde su inicio los requisitos de rendimiento energético estacional requeridos por el reglamento ERP Eco-Design. Configuración extremadamente configurable para una fácil instalación al servicio de cualquier solución de aplicación. La gama HARIESTech es el ejemplo de diseño con la misión de obtener la reducción de los costes de ejercicio, también gracias a la lógica desescarche Adaptive Defrost, para la climatización de superficies residenciales o comerciales medianas y grandes, sin descuidar la fiabilidad y la protección del medio ambiente.



Cooling, conditioning, purifying.

Ventajas

- Versiones HE en clase A en calentamiento.
- Versiones SHE y SSN con bajísimos niveles sonoros.
- Elevados niveles de eficiencia EER y COP a plena carga.
- Optimización de las prestaciones incluso en modalidad bomba de calor gracias a la inyección de gas caliente en la parte inferior de la batería y al innovador sistema de desescarche Adaptive Defrost.
- Elevados valores de eficiencia SCOP, adecuado a las prescripciones del reglamento ERP EcoDesign.
- Amplios límites de funcionamiento en el arranque y de trabajo incluso en las condiciones más desfavorables.
- Multitud de opciones para una fácil instalación.
- Fácil acceso a todos los componentes.
- Evolucionado controlador electrónico con web-server integrado.

Opciones principales

- Evaporador de placas o cómo alternativa multitubular.
- Simple o doble bomba de baja o media presión.
- Depósito de acumulación inercial.
- Válvulas de aspiración/descarga compresores.
- Ventiladores EC Brushless de alta eficiencia para un ahorro adicional de energía.
- Resistencias de protección anti hielo en el evaporador, bomba/s y depósito.
- Filtros de malla metálica de protección para las baterías condensadoras.
- Arrancador soft-start para reducir un 20% la corriente de arranque.

Características estándar

- Refrigerante R410A.
- 4 compresores herméticos scroll en paralelo en dos circuitos independientes.
- Resistencias de cárter y monitor de fases.
- Evaporador de placas en INOX de doble circuito de refrigerante.
- Doble válvula de expansión electrónica.
- Ventiladores axiales desarrollados sobre la base de principios biológicos que permiten obtener elevadas prestaciones aerodinámicas y reducidas emisiones sonoras.
- Grado de protección eléctrica IP54.
- Controlador electrónico xDRIVE con microprocesador de elevada capacidad de cálculo e interfaz gráfica de fácil manejo.
- Carga de refrigerante, aceite anti congelable y pruebas realizadas en fábrica.
- Display de interfaz táctil de última generación.
- Salida serie RS485 ModBus para la conexión a sistemas de supervisión.
- Puerto Ethernet con páginas de supervisión HTML precargadas para la visualización y modificación de la máquina tanto desde la red interna cómo de internet.

Kits

- Soportes antivibradores.
- Display remoto.
- Control remoto simple.
- Hub de modularidad/interconexión web.

Configuración acústica

- HE -Alta eficiencia energética y configuración acústica básica.
- SHE - Alta eficiencia energética y configuración acústica silenciada.
- SSN - Eficiencia energética estándar y configuración acústica súper silenciada.



Display tipo touch-screen de última generación.



Disponible con evaporador multitubular.



Módulo de bombeo integrable con o sin depósito de inercia.



Ventiladores de alta eficiencia energética con tecnología EC inverter.

Modelos HAST	070			080			090			100			110			120			130			140			
Versiones	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	HE	SHE	SSN	
Potencia frigorífica nominal [1]	kW	148,8	144,3	140,1	171,4	165,2	160,6	183,4	178,4	180,5	192,5	186,8	189,1	218,7	212,2	214,0	248,4	240,3	233,4	279,8	269,0	259,9	310,5	296,2	280,3
Potencia total absorbida [1]	kW	56,6	56,5	56,8	63,5	64,4	65,1	67,5	67,8	65,6	72,1	72,8	70,5	83,5	83,4	79,4	90,0	90,5	91,2	104,6	106,7	108,7	118,4	122,6	129,0
EER [2]		2,63	2,55	2,47	2,70	2,57	2,47	2,72	2,63	2,75	2,67	2,56	2,68	2,62	2,55	2,70	2,76	2,65	2,56	2,67	2,52	2,39	2,62	2,42	2,17
Max temp. aire ambiente [3]	°C	48	46	44	49	46	44	49	45	46	49	45	46	49	47	47	49	48	46	48	46	42	46	44	40
Potencia térmica nom. [4]	kW	166,8	163,7	159,3	194,0	188,8	183,7	209,4	203,7	205,1	219,4	213,4	214,9	247,1	242,1	245,4	282,7	275,2	269,7	314,7	306,3	298,1	356,7	347,2	335,6
Potencia total absorbida [4]	kW	57,5	54,8	52,6	65,1	62,4	60,1	68,9	66,1	65,2	72,5	69,7	68,9	84,3	80,3	77,5	91,7	87,6	84,4	103,0	98,9	95,7	114,8	110,9	107,5
COP [5]		2,90	2,99	3,03	2,98	3,03	3,05	3,04	3,08	3,15	3,03	3,06	3,12	2,93	3,01	3,17	3,08	3,14	3,19	3,06	3,10	3,12	3,11	3,13	3,12
SCOP [6]		3,30	3,56	3,80	3,44	3,63	3,81	3,53	3,74	3,87	3,53	3,74	3,86	3,34	3,58	3,92	3,51	3,76	4,00	3,58	3,77	3,93	3,67	3,85	4,01
Clase de eficiencia ErP [6]		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A+	A+	A++	A+	A+	A++	A+	A+	A++	A+	A+	A++	A+	A++	A++
Mín. temp. aire ambiente [7]	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-7	-7	-7	-8	-8	-8	-7	-7	-7	-10	-10	-10
Alimentación	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3-PE / 50																							
Circuitos/Compresores	N°	2/4																							
Potencia sonora [8]	dB(A)	92,1	85,5	79,8	91,2	84,2	79,7	92,1	85,5	80,0	92,1	85,8	80,0	92,8	85,7	79,8	91,8	84,8	80,1	91,8	84,8	80,6	91,8	84,8	80,6
Presión sonora [9]	dB(A)	64,1	57,5	51,8	63,2	56,2	51,7	64,1	57,5	52,0	64,1	57,5	52,0	64,8	57,7	51,8	63,8	56,8	52,1	63,8	56,8	52,6	63,8	56,8	52,6
Largo	mm	3495			3495			4595			4595			4595			4595			4595			4595		
Ancho	mm	2188			2188			2188			2188			2188			2188			2188			2188		
Altura	mm	2150			2150			2150			2150			2150			2150			2150			2150		
Peso en ejercicio	kg	1760			2005			2260			2355			2570			2768			3076			3271		

Datos declarados según UNI EN 14511:2018. Los valores indicados se refieren a la unidad en versión básica sin accesorios/opcionales, teniendo una fuente de alimentación de tipo eléctrico y en condiciones nominales de ejercicio. Los niveles sonoros, pesos y dimensiones se refieren a la unidad en configuración básica, sin opcionales.

- (1) Datos referidos a las condiciones nominales de funcionamiento: temperatura ambiente 35 °C y temperatura agua ENTRADA/SALIDA evaporador 12/7 °C.
- (2) Dato referido a plena carga y a las condiciones nominales de funcionamiento: temperatura ambiente 35 °C y temperatura agua ENTRADA/SALIDA evaporador 12/7 °C.
- (3) Datos referidos al funcionamiento en enfriamiento con agua que sale del evaporador a 7 °C.
- (4) Datos referidos a las condiciones nominales de funcionamiento con temperatura ambiente 7 °C, humedad relativa 87% y ENTRADA/SALIDA condensador 40/45 °C.
- (5) Dato referido a plena carga a las condiciones de funcionamiento con temperatura ambiente 7 °C, humedad relativa 87% y ENTRADA/SALIDA condensador 40/45 °C.
- (6) Dato declarado en conformidad al Reglamento Europeo (UE) 813/2013 para bomba de calor a baja temperatura (BT), clima medio (Estrasburgo) y temperatura de salida de agua.
- (7) Dato referido al funcionamiento en calentamiento con agua de salida del condensador a 45 °C.
- (8) Determinada sobre la base de medidas efectuadas de acuerdo a la normativa ISO 3744.
- (9) Valor medio obtenido en campo abierto sobre el plano reflectante a una distancia de 10 m del lado externo del cuadro eléctrico de la máquina y a 1,6 m de altura respecto a la base de apoyo de la unidad. Valores de tolerancia ± 2 dB. Los niveles sonoros se refieren al funcionamiento de la unidad a plena carga en condiciones de nominales de ejercicio.



MTA es una empresa certificada ISO9001, un signo del compromiso para la completa satisfacción del cliente.



El marcado CE garantiza que los productos MTA son conformes a las directivas Europeas sobre la seguridad.



MTA participa en el programa E.C.C. para fabricantes L.C.P.-H.P. Los productos certificados están listados en: www.eurovent-certification.com Certificación Eurovent aplicable a las unidades con capacidades frigoríficas: - Aire/Agua hasta de 600 kW - Agua/Agua hasta 1.500 kW



Declaración EAC

M.T.A. S.p.A.

Sede comercial
Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588612
info@mta-it.com
www.mta-it.com



Cooling, conditioning, purifying.