



BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA COMPACTA



El sistema monobloc de bomba de calor aire-agua de Toshiba está diseñado para conseguir la temperatura adecuada para calefacción y suministrar agua caliente sanitaria a lo largo de todo el año. El sistema tiene la ventaja adicional de proporcionar refrigeración en las estaciones más cálidas.

Alta eficiencia energética, que permite un mayor ahorro de energía

Clase A+ de eficiencia energética en calefacción. Eficiencia de carga del equipo ηs de hasta 144% certificada por Eurovent EuroHP de acuerdo con NF414 & EN14825.

El Inverter de Toshiba utiliza la nueva Unidad Inteligente de Control de Potencia, con control vectorial, lo que permite un más amplio rango de frecuencias de compresor, proporcionando así un mejor control de la temperatura.

Fácil de instalar, fácil de controlar

Todos los componentes hidráulicos están combinados dentro de la unidad, exterior, ofreciendo una solución muy compacta. Disponible en modelos de 17kW y 21kW, esta bomba de calor proporciona calefacción y producción directa de agua caliente sanitaria.

Puede instalarse de forma segura en el lugar más adecuado fuera de un edificio nuevo o reformado.

El control remoto de gran pantalla de esta bomba de calor está diseñado para ser simple e intuitivo, y sus opciones de fácil utilización son compatibles con la mayoría de los protocolos de comunicación estándar (JBUS, MODBUS, BACnet y LONWORKS).

COP MÁX.



4,10

CAPACIDAD



17kW > 21kW

FUNCIONAMIENTO



-20°C > +46°C

AGUA CALIENTE



+40°C > +60°C

Las mejores características de su clase:

- COP máximo **4,10 a +7°C** & **2,51 a -7°C** de temperatura del aire.
- Producción directa de agua caliente hasta 60°C.
- Funcionamiento de la calefacción hasta -20°C.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Control de grupo maestro/esclavo hasta 4 unidades.



UNIDADES EXTERIORES

RUA-CP1701H
RUA-CP2101H



CONTROLES REMOTOS

Suministrado con la unidad.

BOMBA DE CALOR 17 - 21KW Datos de funcionamiento

Nombre comercial		Bomba de calor 17 RUA-CP1701H8	Bomba de calor 21 RUA-CP2101H8
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura baja			
Clase de eficiencia energética - Temperatura baja		A+	A+
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		144%	140%
SCOP		3,68	3,56
Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	21,8	22,2
Capacidad nominal de calefacción	kW	17,1	21,1
COP	W/W	4,1	4,1
Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	10,5	15,3
Capacidad nominal de calefacción	kW	7,27	10,4
COP	W/W	2,34	2,51
Calefacción radiadores Aire -15° Agua 35°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	5,18	7,58
Capacidad nominal de calefacción	kW	5,15	7,57
COP	W/W	2,05	2,15
Calefacción radiadores Aire +7° Agua 45°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	20,4	21,5
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	10,1	14,7
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	4,93	7,01
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media			
Clase de eficiencia energética - Temperatura media		A+	A+
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		118%	111%
SCOP		3,03	2,85
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	18,1	23,2
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C			
Capacidad máxima de calefacción	kW	8,45	11,28
Temperatura de salida del agua en calefacción	°C	20 ~ 60°C	20 ~ 58°C
Capacidad nominal de refrigeración Aire +35°C Agua 7°C-12°C	kW	14,9	18,6
EER	W/W	3,0	3,1
Temperatura de salida del agua en refrigeración	°C	5 ~ 18°C	5 ~ 18°C

BOMBA DE CALOR 17 - 21KW Datos físicos

Bomba de calor		RUA-CP1701H8	RUA-CP2101H8
Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	mm	1141 x 584 x 1579	1141 x 584 x 1579
Peso ⁽¹⁾	kg	191	199
Nivel de potencia sonora ⁽²⁾	dB(A)	71	74
Nivel de presión sonora @10m ⁽³⁾	dB(A)	40	43
Tipo de compresor		DC Twin rotary	DC Twin rotary
Refrigerante		R410A	R410A
Carga de refrigerante ⁽¹⁾	kg	8	8
Conexiones de agua con módulo hidráulico (entrada - salida)	pulgadas	1 1/4 - 1	1 1/4 - 1
Conexiones de agua sin módulo hidráulico (entrada - salida)	pulgadas	1 - 1	1 - 1
Volumen del depósito de expansión	l	8	8
Presión máxima de funcionamiento del lado del agua sin módulo hidráulico	kPa	1000	1000
Presión máxima de funcionamiento del lado del agua con módulo hidráulico ⁽⁴⁾	kPa	300	300
Presión estática disponible con bomba de velocidad fija	kPa	60-190	60-190
Presión estática disponible con bomba de velocidad (100%)	kPa	30-105	40-105
Alimentación	V-ph-Hz	360/440-3-50	360/440-3-50

ACCESORIOS

Descripción	Modelo	Funciones
Sensor maestro/esclavo hasta 4 unidades (solo hace falta un sensor para el maestro)		Permite funcionamiento maestro/esclavo de 2 a 4 unidades conectadas en paralelo.
Sensor de agua caliente sanitaria		Necesario para la producción de agua caliente sanitaria.
Sensor adicional de temperatura ambiente exterior		Mejora la lectura de la temperatura del aire exterior.

* Según el estándar EN 14511-3:2013

** Según el estándar EN 14825:2013, Clima medio

(1) Los valores son solo orientativos. Consultar la placa de la unidad.

(2) En dB ref=10-12 W, (A) ponderación. Valores declarados de emisión de ruido según ISO 4871 (con una incertidumbre asociada de +/-3dB(A)). Medido según ISO 9614-1 y certificado por Eurovent.

(3) En dB ref 20 µPa, (A) ponderación. Valores declarados de emisión de ruido según ISO 4871 (con una incertidumbre asociada de +/-3dB(A)). Más información, calculado a partir del nivel de potencia sonora Lw(A).

(4) La presión de funcionamiento mínima del lado del agua con módulo hidráulico de velocidad fija es 50 kPa y con módulo hidráulico de velocidad variable es 40 kPa. Las características con carga parcial η_s y SCOP incluyen la opción de bomba de velocidad variable.