AGUA-AGUA SISTEMAS **AGUA-AGUA**

KCWW-HS [6 a 33 kW]

BOMBA DE CALOR REVERSIBLE CONDENSADA POR AGUA R-410A

NOVEDAD 2025







VERSIONES

- B: Baja temperatura agua lado instalación (-8°C).
- BS: Baja temperatura agua lado fuente.

CONFIGURACIONES

400TN: Alimentación trifásica.230M: Alimentación monofásica.

CARACTERÍSTICAS

- Familia de bombas de calor reversibles condensadas por agua, gas R410A, con potencia térmica de 6 a 33 kW, con versiones de baja temperatura de impulsión y baja temperatura lado fuente. Grupo hidráulico lado instalación de serie.
- Chasis montado sobre estructura de acero galvanizado en caliente (Z 200 g/m2). Estructura interna fabricada con chapa metálica "ALUZINC", que garantiza una excelente resistencia a la corrosión.
- Envolvente formada por paneles de chapa de acero prelacada, completamente revestidos con aislamiento termoacústico con resistencia al fuego clase 1. Los paneles pueden retirarse fácilmente para permitir una accesibilidad completa a los componentes inter-
- Intercambiadores de placas soldadas (lado fuente y lado instalación) de acero inoxidable AISI 316, aislados térmicamente.
- Compresor hermético Scroll, con dispositivos de protección por sobretemperatura y sobreintensidad, y protección contra temperatura excesiva de descarga. Instalado sobre elementos antivibratorios y equipado con carga de aceite.
- Circuito frigorífico que incluye carga de refrigerante (R-410A), presostatos de seguridad de alta/baja presión, válvula de expansión termostática, válvula de inversión de ciclo de 4 vías, filtro deshidratador y transductores de presión.

- Circuito hidráulico.
 - Lado instalación: incluye bomba circuladora (velocidad variable en tallas 17÷91 y fija en tallas 101÷121), grupo de llenado manual con manómetro, vaso de expansión, válvula de seguridad, válvula de vaciado, flujostato (tallas 17÷51) o presostato de presión diferencial (tallas 61÷121) y filtro de malla.
 - Lado fuente: incluye flujostato (tallas 17÷51) o presostato de presión diferencial (tallas 61÷121), válvula de vaciado y filtro de malla.
- Cuadro eléctrico.
 - Circuito de potencia con fusible de protección de componentes auxiliares, contactor de control del compresor, control de bomba lado fuente, protección por sobrecarga del compresor.
 - Circuito de control con temporizador y protección contra sobrecarga del compresor, salida de señalización de alarma, entrada doble punto de consigna, on/off remoto y cambio de modo frío/ calor. Display de control para ON/OFF, selección de modo de funcionamiento, reset alarmas, función SLEEP para funcionamiento nocturno optimizado, leds de señalización de alarma en circuito eléctrico, frigorífico e hidráulico.

DATOS TÉCNICOS BOMBA DE CALOR REVERSIBLE CONDENSADA POR AGUA R-410A

KCWW-HS			17	21	31	41	51	61
REFRIGERA	CIÓN							
	Potencia frigorífica (1)	kW	8,37	9,05	10,80	14,00	17,80	22,10
W35/W18	Potencia absorbida (1)	kW	1,51	1,70	2,01	2,49	3,32	4,30
	EER (1)	W/W	5,52	5,32	5,37	5,64	5,35	5,14
	Potencia frigorífica (2)	kW	6,23	6,57	8,05	10,80	13,20	16,30
	Potencia absorbida (2)	kW	1,54	1,67	2,04	2,47	3,37	4,21
W35/W7	EER (2)	W/W	4,04	3,93	3,95	4,39	3,93	3,87
	SEER (3)	kWh/kWh	2,35	2,41	2,69	3,01	3,16	3,17
	ηs,c ⁽³⁾	%	91,00	93,40	104,60	117,40	123,40	123,8
CALEFACCI								
	Potencia calorífica (4)	kW	6,95	7,49	9,50	12,00	16,00	19,50
	Potencia absorbida (4)	kW	1,35	1,47	1,83	2,34	3,10	3,83
	COP (4)	W/W	5,15	5,10	5,19	5,11	5,16	5,10
W10/W35	SCOP clima medio (3)	kWh/kWh	5,66	5,77	6,01	6,04	5,93	5,92
	ηs,h clima medio (3)	%	223,40	227,80	237,40	238,60	234,20	233,8
	Clase eficiencia estacional (5)	Clase	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++-
	Potencia calorífica (6)	kW	6,68	7,27	8,83	11,50	15,60	18,90
W10/W45	Potencia absorbida (6)	kW	1,59	1,73	2,43	3,01	3,96	4,82
** 10/11-10	COP (6)	W/W	4,19	4,19	3,63	3,81	3,94	3,92
	Potencia calorífica (7)	kW	6,36	7,07	8,57	10,90	14,80	17,40
	Potencia absorbida (7)	kW	2,06	2,15	3,23	3,82	5,03	6,11
	COP (7)	W/W	3,09	3,29	2,66	2,85	2,94	2,85
W10/W55	SCOP clima medio (3)	kWh/kWh	4,14	4,15	3,79	3,93	4,04	3,94
	ηs,h clima medio (3)	%	162,60	163,00	148,60	154,20	158,60	154,6
	Clase eficiencia estacional (5)	Clase	A+++	A+++	A++	A++	A+++	A++-
001400560		OldSC	ATTT	ATTT	ATT	ATT	ATTT	ATT
COMPRESO Tipo	<u>к</u>							
<u>'</u>		on/off				roll		
Número						1		
REFRIGERA	NTE							
Tipo/Nº circuitos		R410A				1		
Cantidad refrigera	nte (C1)	kg	0,90	0,90	1,10	1,10	1,20	1,50
INTERCAME	BIADOR LADO INSTALACIÓI	N						
Conexión hidraúlic	a	GAS/H			-	1"		
Caudal de agua no	ominal ⁽²⁾	l/s	0,30	0,31	0,38	0,52	0,63	0,78
Presión disponible	bomba recirculación (2)	kPa	58	58	56	47	30	62
Válvula seguridad		bar				6		
INTERCAME	BIADOR LADO FUENTE							
Conexión hidraúlio		GAS/H				1"		
Caudal de agua no	ominal ⁽²⁾	I/s	0,36	0,38	0,47	0,62	0,78	0,95
	en el intercambiador (2)	kPa	21	23	22	31	34	35
Válvula seguridad		bar				6	<u> </u>	
NIVEL SONO	NPO							
Potencia sonora (8)		dB(A)	57	57	57	58	58	60
		dB(A)	43	43	44	44	45	46
		UD(A)	40	43	44	44	40	40
DATOS ELÉ	CIRICOS							
Alimentación		V-ph-Hz		230V/1P/50Hz			440V/3PN/50Hz	
Potencia máxima		kW	2,97	3,47	4,12	4,61	6,31	7,05
Intensidad máxima		A	13,90	16,00	19,60	8,29	11,00	13,20
Corriente arranque	етпахипа	A	59,00	68,00	99,00	44,00	65,00	76,00
PESO								

⁽¹⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 23/18 °C; Agua intercambiador lado fuente 30/35 °C. Prestaciones según EN 14511.

⁽²⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 12/7 °C; Agua intercambiador lado fuente 30/35 °C. Prestaciones según EN 14511. (3) Datos calculados según la norma EN 14825.

⁽⁴⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 30/35 °C; Agua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511. (5) Conforme a Reglamento delegado (UE) 811/2013.

⁽s) Conforme a regiamento delegado (Uc) 811/2013.
(6) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 40/45 °C; Agua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511.
(7) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 45/55 °C; Agua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511.
(8) Las mediciones sonoras se realizan de conformidad con la norma EN ISO 9614-1. Datos referidos a las siguientes condiciones: agua del intercambiador de instalación 12/7 °C; agua del intercambiador lado fuente 30/35 °C.
(9) El nivel de presión sonora se reflere a una distancia de 1m de la superficie exterior de la unidad que funciona en campo abierto.



DATOS TÉCNICOS BOMBA DE CALOR REVERSIBLE CONDENSADA POR AGUA R-410A

KCWW-HS			71	81	91	101	121			
REFRIGERA	CIÓN									
	Potencia frigorífica (1)	kW	27,10	29,80	33,80	38,10	42,80			
W35/W18	Potencia absorbida (1)	kW	5,28	5,65	6,46	7,46	8,39			
	EER (1)	W/W	5,13	5,27	5,22	5,11	5,10			
	Potencia frigorífica (2)	kW	20,70	22,30	25,80	29,50	33,10			
	Potencia absorbida (2)	kW	5,09	5,23	6,25	7,39	8,15			
W35/W7	EER (2)	W/W	4,07	4,27	4,13	4,00	4,06			
	SEER (3)	kWh/kWh	3,55	3,70	3,69	3,66	3,50			
	ns,c (3)	%	139,00	145,00	144,60	143,40	137,00			
CALEFACCI			,	,	,		,			
OALLI ACCI	Potencia calorífica ⁽⁴⁾	kW	24,70	26,70	30,80	36,20	41,20			
	Potencia absorbida (4)	kW	4,81	5,21	6,04	7,09	8,01			
	COP (4)	W/W	5,13	5,12	5,10	5,11	5,14			
W10/W35	SCOP clima medio (3)	kWh/kWh	5,86	5,80	5,45	6,28	6,09			
	ns,h clima medio (3)	% KWII/KWII	231,40	229,00	215,00	248,20	240,60			
	Clase eficiencia estacional (5)	Clase	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++			
	Potencia calorífica (6)	kW	23,60	25,10	29,30	34,20	38,70			
W10/W45	Potencia absorbida (6)	kW	5,94	6,62	7,46	8,85	9,76			
** 10/ ** 70	COP (6)	W/W	3,97	3,79	3,93	3,87	3,97			
	Potencia calorífica (7)	kW	22,30	23,60	27,90	31,90	36,70			
	Potencia absorbida (7)	kW	7,47	8,35	9,05	11,00	11,80			
	COP (7)	W/W	2,99	2,83	3,08	2,91	3,11			
W10/W55	SCOP clima medio (3)	kWh/kWh	4,05	3,88	4,12	3,92	4,06			
	ns,h clima medio (3)	%	159,00	152,20	161,80	153,80	159,40			
	Clase eficiencia estacional (5)	Clase	A+++	A++	A+++	A++	A+++			
COMPRESO		Glaso	****			7111	,,,,,			
Tipo	<u> </u>	on/off			Carall					
Número		on/off			Scroll					
					1					
REFRIGERA	NTE									
Tipo/Nº circuitos	. (01)	R410A			1					
Cantidad refrigera		kg	1,90	2,50	3,20	3,00	3,30			
INTERCAMI	BIADOR LADO INSTALACIÓI	N								
Conexión hidraúlio		GAS/H			1"					
Caudal de agua n		l/s	0,99	1,07	1,23	1,41	1,58			
	e bomba recirculación ⁽²⁾	kPa	54	50	44	155	132			
Válvula seguridad		bar	6							
INTERCAMI	BIADOR LADO FUENTE									
Conexión hidraúlio	ca	GAS/H			1"					
Caudal de agua n	ominal (2)	l/s	1,20	1,29	1,50	1,72	1,93			
Pérdida de carga	en el intercambiador (2)	kPa	59	5	53	60	65			
Válvula seguridad		bar			6					
NIVEL SON	ORO									
Potencia sonora (6		dB(A)	63	64	65	66	67			
Presión sonora (8) (9) dB(A)			49	50	51	52	53			
DATOS ELÉ		35, 9				02	30			
Alimentación	O I KIOOS	V ph Uz			400V/2DN/E0U-					
	acheorhida	V-ph-Hz kW	0.70	0.50	400V/3PN/50Hz	10.00	1410			
	Corriente máxima absorbida		8,70	9,50	10,60	12,60	14,10			
Potencia máxima			16.20	17.50		24 50				
Potencia máxima Corriente máxima	absorbida	А	16,30	17,50	19,40	24,50	26,80			
Potencia máxima Corriente máxima Corriente arranqu	absorbida		16,30 103,00	17,50 97,00	19,40 113,00	24,50 122,00	26,80 122,00			
Potencia máxima Corriente máxima Corriente arranqu PESO	absorbida	A	103,00	97,00	113,00	122,00	122,00			
otencia máxima Corriente máxima Corriente arranqu	absorbida	А								

⁽¹⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 23/18 °C; Agua intercambiador lado fuente 30/35 °C. Prestaciones según EN 14511.

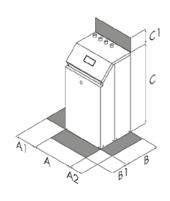
⁽²⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 12/7 °C; Agua intercambiador lado fuente 30/35 °C. Prestaciones según EN 14511. (3) Datos calculados según la norma EN 14825.

⁽⁴⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Aqua intercambiador lado instalación 30/35 °C; Aqua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511. (5) Conforme a Reglamento delegado (UE) 811/2013.

⁽⁶⁾ Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 40/45 °C; Agua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511.
(7) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador lado instalación 45/55 °C; Agua entrada al intercambiador lado fuente 10 °C. Prestaciones según EN 14511.

⁽⁹⁾ En invel de presión sonora se refiere a una distancia de 1 m de la superficie exterior de la unidad que funciona en campo abierto.

DIMENSIONES Y ESPACIO DE MANTENIMIENTO

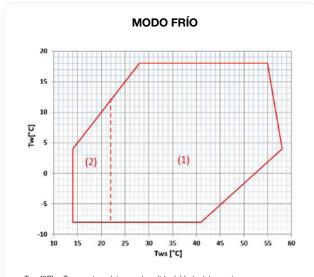


KCWW-HM		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121
A - Longitud	mm	402	402	402	402	402	573	573	573	573	573	573
B - Profundidad		602	602	602	602	602	604	604	604	604	604	604
C - Altura		785	785	785	785	785	858	858	858	858	858	858
A1		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
A2		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
B1		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
C1		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	81	83	86	90	98	115	129	147	163	164	170

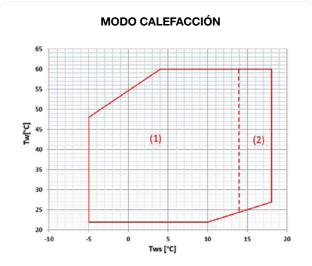
Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas grises.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO



- Twu [°C] = Temperatura del agua de salida del lado del usuario
- Tws [°C] = Temperatura del agua de salida del lado de la fuente
- (1) Rango de funcionamiento de la unidad estándar
- (2) Rango de operación con válvula moduladora del lado fuente en modo regulación (configuraciones opcionales)



- Tws [°C] = Temperatura del agua de salida del lado de la fuente
- (1) Rango de funcionamiento de la unidad estándar
- (2) Rango de operación con válvula moduladora del lado fuente en modo regulación (configuraciones opcionales)



OPCIONALES

VERSIONES	
В	Baja temperatura agua lado instalación (-8ºC)
BS	Baja temperatura agua lado fuente

CONFIGURACIÓN	
400TN	Alimentación eléctrica trifásica 400V/3PNE/50Hz
230M	Alimentación eléctrica monofásica 230V/PNE/50 Hz

CIRCUITO HIDE	RAÚLICO
KVMSP1X	Kit gestión de suelo radiante con conexiones de 1"
KVMSP2X	Kit gestión de suelo radiante con conexiones de 1-1/4"
3WV	Válvula de tres vías
3DHWX	Válvula de 3 vías desviadora instalación/ACS
KVICX	Kit gestión caldera
HYGS	Grupo hidrónico lado fuente
CACSX	Kit control agua caliente sanitaria (sólo con las opciones: CMMBX)
IVMSX	Válvula modulante lado fuente
IVWX	Válvula motorizada lado agua

COMUNICACIÓN	
СММВХ	Módulo de comunicaciones serie con supervisor modbus

CIRCUITO ELÉ	CTRICO Y CONTROL
PBLC1X	Teclado de servicio (cable de 1,5 metros)
KITERAX	Termostato electrónico montado en la pared
PMX	Monitor de fase
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para equipos trifásicos
SFSTR1	Dispositivo reducción corriente de arranque, para equipos monofásicos
KDT3VX	Kit gestión doble temperatura, suelo radiante, compensación set point 4-20ma, válvula 3 vías
KDT3V	Kit gestión doble temperatura, suelo radiante, compensación set point 4-20ma, válvula 3 vías
SPCX	Compensación del set point con sonda de aire externa
SCP3X	Compensación del set point en función de la entalpia exterior

INSTALACIÓN	
AMRX	Antivibratorios de caucho

Nota: Las referencias que acaban en X se sirven sueltas (no montadas en máquina)



Nota: Con el mando de serie se controlan las funciones de encendido/apagado, cambio de modo Frío/calor/ACS y consignas prefijadas ECO/COMFORT.

Para programar otras consignas de trabajo es necesario el mando de servicio opcional PBLC1X

Mando de serie suministrado con la unidad

	TABLA DE PRECIOS											
		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121
KCWW-HS	Código	4100072001	4100072002	4100072003	4100072004	4100072005	4100072006	4100072007	4100072008	4100072009	4100072010	4100072011

	NALES VERSIÓN	17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	
B	Baja temperatura agua lado instalación -8 °C						4100094225						
BS	Baja temperatura agua lado fuente	4100094226											
DECIUN	NALES CONFIGURACION	FS											
400TN	Alimentación eléctrica 400/3+n/50		4100094227					ESTÁN	NDAR				
230M	Alimentación eléctrica 230/1/50		ESTÁNDAR		4100094228	4100094229			NO DIS	PONIBLE			
OPCION	NALES HIDRÁULICOS												
KVMSP1X	Kit gestión suelo radiante conex. 1"			4100094230					NO DIS	PONIBLE			
(VMSP2X	Kit gestión suelo radiante conex. 1-1/4"						4100094231						
3WV	Válvula de 3 vías						4100094232						
3DHWX	Válvula de 3 vías desviadora ACS			4100094233					41000	094234			
KVICX	Kit gestión caldera				41000	94235					NO DISPONIB	LE	
HYGS	Grupo hidrónico lado fuente		4100094236 4100094237						4100094238 NO DISPONI				
CACSX	Kit control ACS (solo con opciones CMMBX)						4100094239						
VMSX	Válvula modulante lado fuente			4100	094240		4100094241						
IVWX	Válvula motorizada lado agua			4100	094242		4100094243						
OPCION	NALES COMUNICACIÓN												
CMMBX	Módulo de comunicaciones serie con supervisor Modbus						4100094245						
OPCION	NALES ELÉCTRICOS												
PBLC1X	Teclado de servicio (cable 1,5 m)						4100094246						
KITERAX	Termostato electrónico pared						4100094247						
PMX	Monitor de fases						4100094248						
SFSTR4N	Dispositivo reducción intensidad arranque equipos trifásicos						4100094249						
SFSTR1	Dispositivo reducción intensidad arranque equipos monofásicos			4100094250			NO DISPONIBLE						
KDT3VX	Kit gestión doble temperatura, suelo radiante, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías						4100094251						
CDT3V	Kit gestión doble temperatura, suelo radiante, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías						4100094252						
SPCX	Compensación set point con sonda aire externa						4100094253						
SCP3X	Compensación set point en función de la entalpía exterior						4100094254						
PCIO	NALES DE INSTALACIÓN												
AMRX	Antivibratorios caucho			4100094255					41000	094256			

ICONOS TERCIARIO



ACS TODO EL AÑO

Permite producir agua caliente sanitaria todo el año mediante grupo frigorífico tanto en temporada de verano como de invierno.



SOLO FRÍO



BOMBA DE CALOR



SOLO CALOR



RESISTENCIA ELÉCTRICA



VENTILADOR AXIAL del condensador



CONDENSADO POR AGUA



FREECOOLING



HERMÉTICO ROTATIVO



SISTEMA HÍBRIDO



REFRIGERANTE R-32



REFRIGERANTE R-410A



REFRIGERANTE R-134a



VENTILADOR CENTRÍFUGO



COMPRESOR HERMÉTICO scroll



INSTALACIÓN INTERIOR



CONDENSADO POR AIRE



VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA



FULL INVERTER



VARY FLOW



INSTALACIÓN A 4 TUBOS



REFRIGERANTE R-513A



REFRIGERANTE R-1234ze



REFRIGERANTE R-290



VENTILADOR ELECTRÓNICO EC PLUG FAN



HORIZONTAL



RECUPERACIÓN DE CALOR



INSTALACIÓN EXTERIOR



GESTIÓN CONTROL4 NRG



INTELLIPLANT



COMPRESOR ROTATIVO DC