

KCVT-HCS [34 a 99 kW]BOMBA DE CALOR REVERSIBLE CONDENSADA POR AIRE
INSTALACIÓN INTERIOR CANALIZABLE R410A**NOVEDAD 2025**

OPCIONALES:

**VERSIONES**

- **B:** Baja temperatura de agua.
- **D:** Recuperación energética parcial.

CONFIGURACIONES

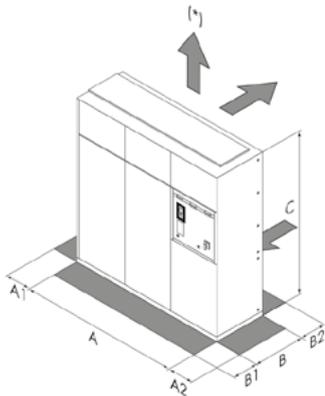
- **EV:** Extracción de aire vertical (Estándar).
- **EO:** Extracción de aire horizontal.

CARACTERÍSTICAS

- Familia de bombas de calor aire-agua de instalación interior, condensadas por aire, CANALIZABLES, con presión disponible hasta 510 Pa según modelo, gas R-410A, de un circuito frigorífico con doble compresor, de potencia de 34 a 99 kW. Posibilidad de versión de baja temperatura de agua y recuperación energética parcial. Configuración constructiva de extracción de aire vertical (estándar) u horizontal. Gestión y/o suministro de válvula de ACS con Impulsión de agua caliente a 55°C con temperaturas exteriores de -10°C. Gestión de hasta 8 unidades en cascada. Grupos hidráulicos opcionales.
- Estructura portante realizada en acero con tratamiento superficial de zinc-magnesio pintado con polvo de poliéster RAL 9001, que garantiza excelentes características mecánicas y una alta resistencia a la corrosión a largo plazo.
- Panel exterior de chapa de zinc-magnesio pintado RAL 9001 que garantiza una resistencia superior a la corrosión para instalación en exteriores y elimina la necesidad de pintura periódica. Revestidos con material insonorizante para obtener unos niveles sonoros reducidos. Cada panel se puede quitar fácilmente para permitir el acceso completo a los componentes internos.
- Intercambiador exterior de aire fabricado con tubos de cobre dispuestos en hileras al tresbolillo y expandidos mecánicamente para una mejor adherencia al collar de las aletas. Las aletas son de aluminio con una superficie corrugada especial, separadas una distancia adecuada para garantizar la máxima eficiencia en el intercambio de calor.
- Compresor hermético scroll equipado con un dispositivo de protección contra sobretensión y sobrecorriente, instalado sobre elementos antivibratorios de goma y equipados con carga de aceite. Además disponen de una resistencia que se activa automáticamente que evita que el refrigerante diluya el aceite cuando el compresor está en off. Los compresores están conectados en tándem en un único circuito frigorífico con un sistema dedicado para la recuperación de aceite.
- Intercambiador interior de placas de acero inoxidable AISI 316 soldadas con aislamiento térmico externo. El intercambiador se completa con: interruptor de presión diferencial (lado agua), resistencia antihielo para proteger el intercambiador, evitando la formación de hielo si la temperatura del agua cae por debajo de un valor establecido.
- Ventilador con dispositivo ECOBREEZE, de tipo plug fan sin scroll con palas invertidas accionados por motores DC "brushless" de acoplamiento directo controlados electrónicamente.
- Circuito frigorífico único completo con: carga de refrigerante R-410A, filtro deshidratador antiácido desechable de cartucho, visor de líquido, válvula de 4 vías, depósito de líquido, válvula antirretorno; válvula de corte en línea de líquido, válvula de expansión electrónica, presostato de seguridad de alta presión, válvula de seguridad de alta presión, válvula de seguridad de baja presión y separador de líquido.
- Cuadro eléctrico. La sección de potencia incluye: interruptor principal de desconexión con cerradura de puerta principal, transformador para alimentación del circuito auxiliar, disyuntor del compresor, disyuntores de sobrecarga del ventilador, contactor de control del compresor. La sección de control incluye: terminal de interfaz con pantalla gráfica, visualización de los valores configurados, los códigos de error y el índice de parámetros, botones ON/OFF y reset de alarma, control PID de temperatura del agua, programador diario, semanal de consigna de temperatura y encendido/apagado de la unidad, gestión de encendido de la unidad por local o remoto (serie), protección antihielo lado agua, protección contra sobrecarga del compresor y temporizador, función de prealarma de agua antihielo y alta presión de gas refrigerante, sistema de autodiagnóstico con visualización inmediata del código de avería, control automático de rotación para arranques del compresor, visualización de horas de funcionamiento del compresor, entrada para control remoto ON/OFF, entrada para control remoto de CALOR/REFRIGERACIÓN, relé para señal remota de fallo acumulativo, entrada digital para habilitación de doble punto de consigna, contactos libres de potencial para el estado del compresor, monitor de fase, habilitación de la preparación de ACS en relación con el consentimiento remoto, entrada para límite de demanda (limitación de la entrada de energía según una señal externa de 0÷10V).

KCVT-HCS [34 a 99 kW]

DIMENSIONES Y ESPACIO DE MANTENIMIENTO



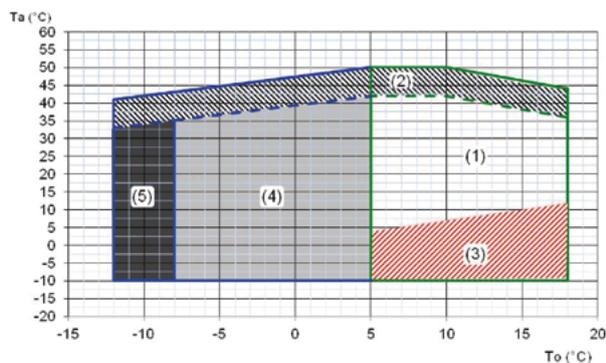
KCVT-HCS		122	162	182	222	262	302	352	402
A - Longitud	mm	1.450	1.450	1.874	1.874	2.650	2.650	2.650	2.650
B - Profundidad		780	780	780	780	780	780	780	780
C - Altura		1.996	1.996	1.996	1.996	1.996	1.996	1.996	1.996
A1		100	100	100	100	100	100	100	100
A2		500	500	500	500	500	500	500	500
B1		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
B2		1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
Peso en funcionamiento	kg	501	555	620	626	732	770	874	904

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

MODO FRÍO



Rango de funcionamiento válido para todos los tamaños.

Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada al intercambiador externo (D.B.)

To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1 = Rango operativo de la unidad estándar a carga completa

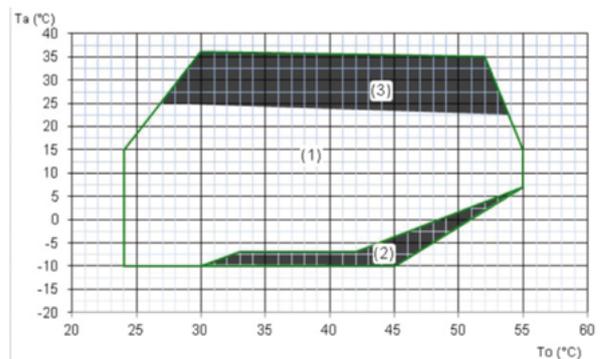
2 = Rango de funcionamiento de la unidad con ajuste automático de la capacidad del compresor

3 = Rango de funcionamiento de la unidad estándar con modulación automática del flujo de aire

4 = Rango de funcionamiento de la unidad en 'B - Baja temperatura del agua' configuración (40% etilenglicol)

5 = Rango de operación extendido (temperatura del agua extremadamente baja opción disponible bajo petición)

MODO CALOR



Rango de funcionamiento válido para todos los tamaños.

Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada al intercambiador externo (D.B.)

To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1 = Rango operativo de la unidad estándar a carga completa

2 = Unidad con dispositivo 'Kit de extensión de límite de calefacción' hasta -10°C (B.B.)

3 = Rango de funcionamiento de la unidad estándar con modulación automática del flujo de aire

KCVT-HCS [34 a 99 kW]

BOMBA DE CALOR CANALIZABLE

KCVT-HCS		122	162	182	222	262	302	352	402	
REFRIGERACIÓN										
A35/W18	Capacidad frigorífica	kW	46,00	55,40	63,90	73,90	86,80	100,00	117,00	132,00
	Potencia absorbida	kW	14,70	16,20	19,10	24,20	26,10	29,70	36,80	41,20
	EER	W/W	3,13	3,42	3,35	3,05	3,33	3,37	3,18	3,20
A35/W7	Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	33,90	41,00	47,60	54,50	64,50	75,00	86,30	98,90
	Potencia absorbida ⁽¹⁾	kW	15,90	17,70	20,50	24,90	27,50	31,50	37,40	41,60
	EER ⁽¹⁾	W/W	2,13	2,32	2,32	2,19	2,35	2,38	2,31	2,38
SEER ⁽²⁾		kWh/kWh	2,63	3,10	3,17	3,08	3,36	3,31	3,32	3,40
$\eta_{s,c}$ ⁽³⁾		%	102,20	121,00	123,80	120,20	131,40	129,40	129,80	133,00
CALEFACCIÓN										
A7/W35	Capacidad calorífica ⁽¹⁾	kW	41,50	49,50	60,50	69,80	82,70	95,20	106,00	119,00
	Potencia absorbida ⁽¹⁾	kW	8,69	10,30	12,00	14,40	16,90	19,50	22,50	26,00
	COP ⁽¹⁾	W/W	4,78	4,81	5,04	4,85	4,89	4,88	4,71	4,58
A7/W45	Capacidad calorífica ⁽¹⁾	kW	41,00	48,30	59,00	68,00	80,00	92,40	103,00	112,00
	Potencia absorbida ⁽¹⁾	kW	13,30	15,50	18,70	21,40	25,10	28,70	32,60	36,80
	COP ⁽¹⁾	W/W	3,09	3,12	3,16	3,17	3,19	3,22	3,17	3,05
A7/W55	Capacidad calorífica ⁽¹⁾	kW	39,00	46,60	55,70	64,70	74,90	87,40	98,40	108,00
	Potencia absorbida ⁽¹⁾	kW	14,30	16,70	19,50	22,60	26,40	29,40	34,50	39,40
	COP ⁽¹⁾	W/W	2,73	2,79	2,86	2,86	2,84	2,97	2,85	2,74
SCOP W35 clima medio ⁽²⁾		kWh/kWh	3,25	3,31	3,51	3,94	3,75	3,36	3,50	3,80
$\eta_{s,h}$ W35 clima medio ⁽²⁾		%	127,00	129,40	137,40	154,60	147,00	131,40	137,00	149,00
Eficiencia energética W35		Clase	A+	A+	A+	A++	A+	A+	-	-
COMPRESOR										
Tipo		on/off								Scroll
Número										2
REFRIGERANTE										
Tipo/Nº circuitos		R410A								1
Cantidad refrigerante ^(C1)		kg	11,50	14,50	18,00	19,00	21,00	26,00	30,00	32,00
VENTILADOR										
Tipo/Número		RAD EC	2				3			
Caudal de aire nominal		m ³ /h	16.000		18.000		24.000		27.000	
Presión estática disponible a Qnom (mín-máx)		Pa	70 - 510		70 - 390		70 - 570		70 - 390	
CIRCUITO HIDRAÚLICO										
Conexión hidráulica		" Gas	1 1/2"				2"			
Caudal de agua nominal ⁽³⁾		l/s	1,62	1,96	2,28	2,61	3,08	3,57	4,12	4,72
Pérdida de carga en el intercambiador ⁽³⁾		kPa	36,50	41,90	42,60	41,50	45,60	22,10	23,80	30,60
Válvula seguridad*		bar								6
NIVEL SONORO										
Presión sonora ^{(4) (5)}		dB(A)	61	61	62	62	63	63	67	68
Potencia sonora		dB(A)	78	78	79	79	80	80	84	85
DATOS ELÉCTRICOS										
Alimentación		V-ph-Hz								400V/3/50Hz
Potencia máxima absorbida		kW	24,2	26,7	30,0	33,6	41,7	45,3	50,8	55,6
Corriente máxima absorbida		A	41,5	45,4	51,0	59,0	72,9	80,8	86,5	94,9
Corriente arranque máxima		A	128,2	139,1	146,1	201,1	215,0	223,0	275,0	322,0
PESO										
Peso en ejercicio		kg	501	555	620	626	732	770	874	904

* Válvula de seguridad solo presente en unidades con bomba de recirculación.

(1) Datos calculados según la norma EN 14511.

(2) Datos calculados según la norma EN 14825. Condición 12/7°C en caso del SEER.

(3) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura del aire en el intercambiador exterior 35°C.

(4) Los niveles sonoros se refieren a unidades con condiciones nominales. Los niveles sonoros se determinan mediante el método tensiométrico (ISO 9614-2).

(5) El nivel de presión acústica se refiere a una distancia de 1 metro de la superficie exterior de la unidad canalizada funcionando en campo abierto.

KCVT-HCS [34 a 99 kW]

OPCIONALES

VERSIONES

D	Recuperación Energética Parcial
B	Baja temperatura de agua

CONFIGURACIONES

EV	Extracción de aire vertical (Estándar)
EO	Extracción de aire horizontal

CIRCUITO FRIGORÍFICO

CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
MHP	Manómetro de alta y baja presión
SDV	Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores
OHE	Kit extensión límites en calefacción hasta -10 °C (w.b.)

CIRCUITO HIDRÁULICO

ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad
IFWX	Filtro malla de acero lado agua
CSVX	Pareja de válvulas de bloqueo a accionamiento manual
1PUHE	Bomba única a inverter de alta eficiencia para circuito primario
1PUB	Bomba individual de baja presión
1PUA	Bomba individual de alta presión
VACSUX	Válvula desviadora ACS lado utilización

COMUNICACIÓN

CMSC10	Módulo de comunicación serie para supervisor lonworks
CMSC9	Módulo de comunicación serie para supervisor modbus
CMSC11	Módulo de comunicación serie para supervisor bacnet-ip

CIRCUITO ELÉCTRICO

RCMRX	Control a distancia con mando con microprocesador remoto
CONTA2	Contador de energía
ECS	Funcionalidad ecoshare para la gestión automática de un grupo de unidades
PM	Monitor de fase (Estándar)
MF2	Monitor de fase multifunción
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque
PFCC	Condensadores de corrección factor de potencia ($\cos\phi > 0.95$)
SPC2	Compensación del set point con sonda de aire externa
SCP4	Compensación del set point con señal 0-10 V
FANQE	Ventilación del cuadro eléctrico
PSX	Alimentador de red para mando remoto

INSTALACIÓN

AMRX	Amortiguadores de caucho
PGFC	Rejillas de protección de las baterías
STSOL	Soportes de elevación adicionales

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

KCVT-HCS [34 a 99 kW]

TABLA DE PRECIOS

		122	162	182	222	262	302	352	402
KCVT-HCS	Código	4100071200	4100071201	4100071202	4100071203	4100071204	4100071205	4100071206	4100071207

OPCIONALES

		122	162	182	222	262	302	352	402	
OPCIONALES VERSIÓN										
D	Recuperación energética parcial	4100094168		4100094169		4100094170				
B	Baja temperatura agua	4100094171								
OPCIONALES CONFIGURACIONES										
EV	Extracción de aire vertical	ESTÁNDAR								
EO	Extracción de aire horizontal	4100094172								
OPCIONALES CIRCUITO FRIGORÍFICO										
CCCA	Batería condensación Cu/Al con revestimiento acrílico	4100094173	4100094174	4100094175		4100094176	4100094177	4100094178		
MHP	Manómetro de alta y baja presión	4100094179								
SDV	Llave de paso en salida y aspiración de compresores	4100094180		4100094181		4100094182				
OHE	Kit extensión límites calefacción hasta -10 °C (b.h.)	4100094183								
OPCIONALES HIDRÁULICOS										
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad Grupo hidráulico no requerido	4100094184		4100094185		4100094186				
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad 1PUHE / 1PUA / 1PUB	4100094187								
IFWX	Filtro de malla lado agua	4100094188								
CSVX	Pareja válvulas corte accionamiento manual	4100094189								
1PUHE	Bomba simple inverter alta eficiencia para circuito primario	4100094190			4100094191		4100094192		4100094193	
1PUB	Bomba individual de baja presión	NO DISPONIBLE		4100094194		4100094195				
1PUA	Bomba individual de alta presión	NO DISPONIBLE		4100094196		4100094197				
VACSUX	Válvula desviadora ACS lado uso	4100094198					4100094199			
OPCIONALES COMUNICACIÓN										
CMSC9	Módulo de comunicaciones serie para supervisor Modbus	4100094201								
CMSC10	Módulo de comunicaciones serie para supervisor Lonworks	4100094200								
CMSC11	Módulo de comunicaciones serie para supervisor Bacnet IP	4100094202								

Nota: Las referencias que terminan en X se suministran por separado (sin montar)

KCVT-HCS [34 a 99 kW]

OPCIONALES

		122	162	182	222	262	302	352	402
OPCIONALES ELÉCTRICOS									
RCMRX	Control remoto con microprocesador	4100094203							
CONTA2	Contador de energía eléctrica	4100094204							
ECS	Función ecoshare para gestión de grupos de unidades	4100094205							
PM	Monitor fases	ESTÁNDAR							
MF2	Monitor fases multifunción	4100094206							
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque	4100094207	4100094208	4100094209	4100094210	4100094211	4100094212	4100094213	
PFCC	Condensadores corrección factor de potencia (COS $\Phi > 0.9$)	4100094214							
SPC2	Compensación del set-point con sonda de aire externa	4100094215							
SPC4	Compensación del set-point con señal 0-10 V	4100094216							
FANQE	Ventilación del cuadro eléctrico	4100094217							
PSX	Alimentador eléctrico para mando remoto	4100094218							
OPCIONALES DE INSTALACIÓN									
AMRX	Antivibratorios caucho	4100094219							
PGFC	Rejillas de protección de la batería de aletas	4100094220	4100094221	4100094222	4100094223	4100094224	4100094225	4100094226	
STSOL	Orejetas de elevación adicionales	4100094224							

Nota: Las referencias que terminan en X se suministran por separado (sin montar)

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**