AUTÓNOMOS **AGUA-AIRE**

NOVEDAD 2025

R410A

OPCIONAL: FC FREECOOLING

KCWT-HL [51 A 412 kW]

AUTÓNOMO HORIZONTAL CANALIZABLE DE ALTA EFICIENCIA CONDENSADO POR AGUA. ROOFTOP BOMBA DE CALOR.

VERSIONES CONSTRUCTIVAS

- **CAK:** Configuración de un solo ventilador para recirculación de aire (estándar).
- **CBK:** Configuración de un solo ventilador para recirculación y renovación de aire.
- **CCK:** Configuración de doble ventilador para recirculación, renovación de aire y expulsión.
- **CCKP:** Configuración de doble ventilador, con aire de renovación y recuperación termodinámica THOR.

CARACTERÍSTICAS

- Unidad bomba de calor reversible, autónomo compacto horizontal canalizable para instalación exterior condensado por agua.
- Estructura realizada en chapa galvanizada Zinc-Magnesio que garantiza excelentes características mecánicas, así como una elevada resistencia a la corrosión. La zona del compresor es de chapa más gruesa, completamente aislada para minimizar el ruido. La sección de ventilación está completamente revestida con material anti-condensación e insonorizada.
- Intercambiador de aire fabricado con tubo de cobre y aleta de aluminio con tratamiento hidrofílico con superficie ondulada y distancia adecuada para garantizar le máxima eficiencia de intercambio, dotado de sonda de temperatura para realización de función anti-hielo.
- Compresor hermético rotativo on/off montado sobre elementos antivibratorios para gas R-410A para tallas de 14.2 hasta 44.4. Compresor hermético Scroll on/off montado sobre elementos antivibratorios para gas R-410A para tallas de 49.4 hasta 110.4.
- Intercambiador de agua de placas en acero inoxidable INOX AISI 316 aislado. Está dotado de presostato diferencial en el lado agua, sonda de temperatura en entrada de agua, sonda de temperatura en salida de agua para gestión de antihielo.
- Ventiladores Plug-fan con palas hacia atrás accionados por motores de corriente continua sin escobillas, controlados electrónicamente y acoplados directamente. No es necesario dimensionar la transmisión. El motor cumple con ErP 2015 según la norma UE 640/2009. Clase IE4.
- Filtro plisado para obtener una mayor superficie filtrante, compuesto por un marco de chapa galvanizada con redes de protección galvanizadas y electrosoldadas y medios filtrantes regenerables en fibras de poliéster imprimadas con resinas sintéticas. Eficiencia G4 según norma CEN-EN 779 (clasificación Eurovent EU4/5 - grado medio de separación 90,1% ASHRAE 52-76 Atm). Es del tipo autoextinguible (clase de resistencia a daños 1 - DIN 53438).
- Bandeja de condensados en acero inoxidable AISI 304 aislada exteriormente con acople de descarga.
- Circuito frigorífico completo con: carga de refrigerante (R-410A), recipiente de líquido, indicador de paso de líquido y humedad, deshidratador, válvula antirretorno, válvula de inversión de ciclo de 4 vías, presostato de seguridad de alta presión, válvula de expansión electrónica, válvula de seguridad de alta y baja presión.
- El cuadro eléctrico con el control con microprocesador se encuentra en el interior de la unidad de fácil acceso y el acceso está garantizado mediante una puerta batiente que se puede abrir con una llave especial. La sección de fuerza tiene seccionador de cerradura general de puerta, disyuntor de protección del compresor, contacto de alimentación del compresor, protecciones térmicas del motor del ventilador de la sección interna, disyuntor con protección de circuito auxiliar. La sección de control está dotada de microprocesador con protección y sincronización del compresor; contactos secos para ON-OFF remoto, alarma acumulativa, entrada de alarma contra incendios, estado del ventilador, estado del compresor, cambio de modo verano/invierno
- Control remoto con interfaz de usuario con: interfaz intuitiva gradca retroiluminada; programación diaria/semanal de encendido o apagado de la unidad; modificación de los set-points de temperatura y humedad; Encendido/apagado de la máquina y reset de protección; cambio manual del modo calefacción/refrigeración; visualización de estados operativos; visualización de alarmas y códigos de fallo; visualización y modificación de parámetros funcionales.

* EN ESTAS UNIDADES ES OBLIGATORIO PONER FLUJOSTATO EXTERNO Y FILTRO

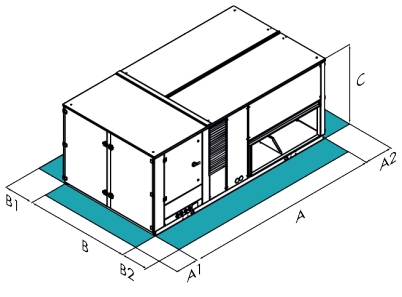
KCWT-HL [51 A 412 kW]

DATOS TÉCNICOS - DATOS VERSIÓN CAK*

KCWT-HL (CAK)		14.2	16.4	20.4	25.4	30.4	33.4	40.4	44.4
MODO REFRIGERACIÓN									
Capacidad frigorífica (1)	kW	51,0	66,5	82,8	93,2	104,0	121,0	152,0	163,0
Capacidad frigorífica sensible (1)	kW	38,5	48,9	62,9	69,8	77,4	88,9	106,1	114,1
Potencia absorbida compresores (1)	kW	9,1	13,0	15,4	17,4	19,1	21,2	26,6	28,8
EER (1)	W/W	5,60	5,12	5,38	5,36	5,45	5,71	5,71	5,66
SEER (2)	kWh/kWh	5,12	5,22	5,51	5,46	5,35	6,15	6,99	6,58
ηs,c (2)	%	201,8	205,8	217,4	215,4	211,0	243,0	276,6	260,2
MODO CALEFACCIÓN									
Capacidad calorífica (3)	kW	52,5	72,2	85,5	98,4	108,9	124,6	158,9	173,8
Potencia absorbida compresores (3)	kW	9,9	15,5	18,2	20,4	23,8	27,7	30,1	33,3
COP (3)	W/W	5,30	4,66	4,70	4,82	4,58	4,50	5,28	5,22
SCOP (2)	kWh/kWh	3,99	4,26	4,03	4,59	4,32	4,66	5,38	4,79
ηs,h (2)	%	156,6	167,4	158,2	180,6	169,8	183,4	212,2	188,6
DATOS ELÉCTRICOS									
Alimentación	V-ph-Hz	400 V/3 Ph/50 Hz							
Potencia máxima absorbida	kW	19,6	26,4	33,8	37,1	40,4	45,5	54,7	58,4
Corriente máxima absorbida	A	33,4	44	56,3	62,1	67,9	76,8	93,7	101,6
Corriente arranque máxima	A	120,1	97,6	143	148,5	154,3	171,7	236,9	244,7
CIRCUITO REFRIGERANTE									
Tipo/Número de compresores	SCROLL	2	4						
Refrigerante/Nº circuitos	R410A	2							
Carga de refrigerante por circuito	kg	8,0 / 8,0	9,0 / 9,0	13,0 / 13,0	14,0 / 14,0	14,5 / 14,5	19,0 / 19,0	21,0 / 21,0	22,0 / 22,0
VENTILADOR INTERIOR IMPULSIÓN									
Tipo/Número	RADIAL EC	1	1	2	2	2	2	2	2
Caudal de aire nominal	m^3/h	9.000	11.500	13.500	15.000	17.000	18.500	21.000	23.000
Máx. presión disponible	Pa	510	390	510	510	510	510	440	380
INTERCAMBIADOR LADO AGUA									
Caudal nominal de agua	l/s	2,9	3,8	4,7	5,3	5,9	6,8	8,5	9,2
Caída de presión del agua. Modo frío	kPa	29,5	34,8	39,8	35,3	43,2	28,5	43,9	36,5
Conexiones hidráulicas	" GAS	1-1/2"	1-1/2"	2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"
Presión máx. circuito agua	bar								
DATOS ACÚSTICOS									
Nivel de potencia sonora (4)	dB(A)	79	82	78	79	81	82	85	87
Nivel de presión sonora (1m) (4)	dB(A)	60	64	59	60	62	63	66	67
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO									
Máxima temperatura entrada de agua. Modo frío	ºC	45 °C							
Mínima temperatura entrada de agua. Modo frío	ºC	15 °C							
Máxima temperatura entrada de agua. Modo calefacción	ºC	27 °C							
Mínima temperatura entrada de agua. Modo calefacción	ºC	11 °C							

* Para otras versiones consultar el manual técnico.
(1) Aire ambiente 27 °C B.S./19 °C B.H.; aire externo 35 °C B.S./24 °C B.H.; temperatura del agua intercambiador 30/35 °C.
(2) Datos calculados de acuerdo con EN 14825.
(3) Aire ambiente 20 °C B.S./12ºC B.H.; aire externo 7 °C B.S./6 ºC B.H; Temperatura del agua intercambiador 15/10 °C.
(4) Los niveles acústicos se refieren a una unidad a plena carga. El dato de presión es a 1 m de distancia de la superficie exterior de la unidad. Las medidas se han realizado de acuerdo con la normativa EN ISO 9614-2.

DIMENSIONES Y ESPACIO DE MANTENIMIENTO



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

			14.2	16.4	20.4	25.4	30.4	33.4	40.4	44.4
CAK	A - Longitud	mm	3.560	3.560	4.155	4.155	4.155	4.155	4.155	4.155
CAK	B - Profundidad	mm	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
CAK	C - Altura	mm	1.405	1.405	1.405	1.405	1.405	1.705	1.705	1.705
CAK	A1	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	A2	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	B1	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	B2	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	Peso en función	kg	1.396	1.456	1.530	1.549	1.559	1.602	1.636	1.641

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.
CAK Configuración con recirculación completa

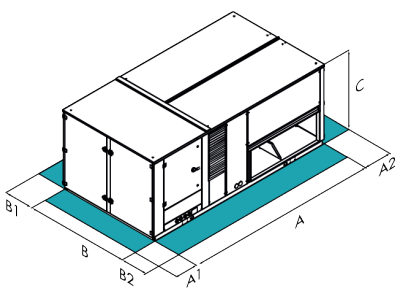
KCWT-HL [51 A 412 kW]

DATOS TÉCNICOS - DATOS VERSIÓN CAK*

KCWT-HL (CAK)		49.4	54.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4
MODO REFRIGERACIÓN									
Capacidad frigorífica (1)	kW	175,0	187,0	215,6	255,4	283,2	338,4	366,4	392,5
Capacidad frigorífica sensible (1)	kW	123,8	133,5	142,6	162,6	186,2	239,2	258,2	277,0
Potencia absorbida compresores (1)	kW	30,8	33,1	39,9	45,4	52,4	61,7	66,3	72,1
EER (1)	W/W	5,68	5,65	5,40	5,63	5,40	5,48	5,53	5,44
SEER (2)	kWh/kWh	6,29	5,07	5,61	6,07	5,47	5,80	5,17	5,31
ηs,c (2)	%	248,6	199,8	221,4	239,8	215,8	229,0	203,8	209,4
MODO CALEFACCIÓN									
Capacidad calorífica (3)	kW	186,3	200,2	223,1	259,3	297,2	359,4	386,0	422,5
Potencia absorbida compresores (3)	kW	38,0	41,0	48,1	53,2	60,5	66,8	75,0	82,6
COP (3)	W/W	4,90	4,88	4,64	4,87	4,91	5,38	5,15	5,12
SCOP (2)	kWh/kWh	4,92	4,52	4,04	4,73	4,31	4,54	4,55	4,60
ηs,h (2)	%	193,8	177,8	158,6	186,2	169,4	178,6	179,0	181,0
DATOS ELÉCTRICOS									
Alimentación	V-ph-Hz	400 V/3 Ph/50 Hz							
Potencia máxima absorbida	kW	65,3	69,2	79,9	91,2	101,2	124	135,3	145,3
Corriente máxima absorbida	A	114,3	121,9	142,1	153,3	169,5	207,8	218,9	235,2
Corriente arranque máxima	A	257,4	265	285,2	341,8	396,9	458,5	469,6	485,9
CIRCUITO REFRIGERANTE									
Tipo/Número de compresores	SCROLL	4							
Refrigerante/Nº circuitos	R410A	2							
Carga de refrigerante por circuito	kg	20/20	24/24	28/28	30/30	31/31	45/45	45/45	45/45
VENTILADOR INTERIOR IMPULSIÓN									
Tipo/Número	RADIAL EC	3		4			6		
Caudal de aire nominal	m³/h	26.000	29.000	33.000	37.000	44.000	51.000	56.000	60.000
Máx. presión disponible	Pa	630	540	660	570	360	620	540	460
INTERCAMBIADOR LADO AGUA									
Caudal nominal de agua	l/s	9,8	10,5	12,2	14,4	16,0	19,1	20,7	22,2
Caída de presión del agua. Modo frío	kPa	33,64	38,23	43,77	38,48	47,34	52,21	40,98	39,73
Conexiones hidráulicas	" GAS	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
Presión máx. circuito agua	bar								
DATOS ACÚSTICOS									
Nivel de potencia sonora (4)	dB(A)	87	88	88	90	92	92	93	94
Nivel de presión sonora (1m) (4)	dB(A)	67	69	67	70	72	71	73	74
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO									
Máxima temperatura entrada de agua. Modo frío	ºC	45 °C							
Mínima temperatura entrada de agua. Modo frío	ºC	15 °C							
Máxima temperatura entrada de agua. Modo calefacción	ºC	27 °C							
Mínima temperatura entrada de agua. Modo calefacción	ºC	11 °C							

* Para otras versiones consultar el manual técnico.
(1) Aire ambiente 27 °C B.S./19 °C B.H.; aire externo 35 °C B.S./24 °C B.H.; temperatura del agua intercambiador 30/35 °C.
(2) Datos calculados de acuerdo con EN 14825.
(3) Aire ambiente 20 °C B.S./12 ºC B.H.; aire externo 7 °C B.S./6 ºC B.H; Temperatura del agua intercambiador 15/10 °C.
(4) Los niveles acústicos se refieren a una unidad a plena carga. El dato de presión es a 1 m de distancia de la superficie exterior de la unidad. Las medidas se han realizado de acuerdo con la normativa EN ISO 9614-2.

DIMENSIONES Y ESPACIO DE MANTENIMIENTO



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

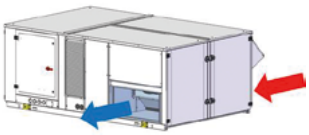
			49.4	54.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4
CAK	A - Longitud	mm	3.910	3.910	4.900	4.900	4.900	5.520	5.520	5.520
CAK	B - Profundidad	mm	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
CAK	C - Altura	mm	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
CAK	A1	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	A2	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	B1	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	B2	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
CAK	Peso en función	kg	2.080	2.397	2.613	2.672	3.074	3.245	3.461	3.987

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.
CAK Configuración con recirculación completa

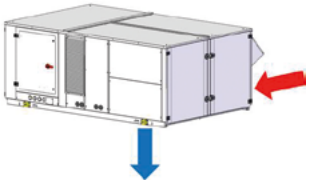
KCWT-HL [51 A 412 kW]

CONFIGURACIONES DE IMPULSIÓN Y RETORNO

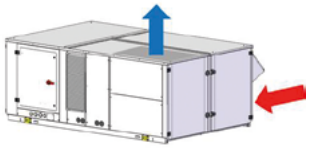
M0 - R0
unidad estándar



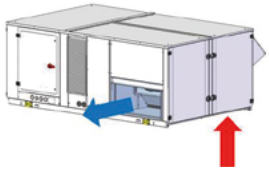
M3 - R0



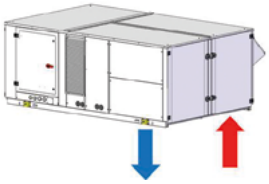
M5 - R0



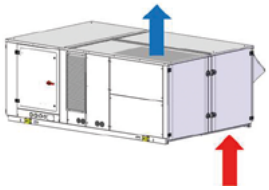
M0 - R0



M3 - R0

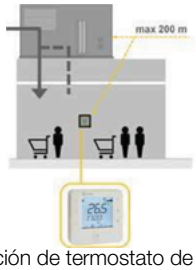


M5 - R0



CONTROL

Termostato CRC (de serie)

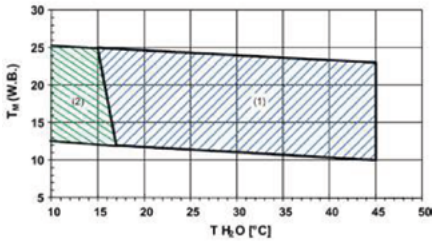


Colocación de termostato de hasta
200 m de distancia al Rooftop

* Para otros controles, mirar accesorios y boletin técnico

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

MODO FRÍO



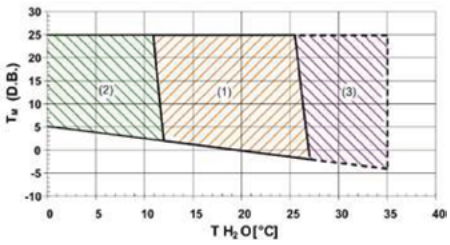
- Ta=Temperatura de bulbo húmedo de entrada en la batería (°C)
- T H2O=Temperatura de entrada del agua al intercambiador de placas (°C)

1-Rango de operación estándar
2-Rango de operación con opcional ACPM

TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO - EJEMPLO

25 ºC W.B. { 40 ºC D.B. / 30% R.H.
35 ºC D.B. / 45% R.H.
30 ºC D.B. / 67% R.H.

MODO CALEFACCIÓN
unidad estándar



- Ta=Temperatura de bulbo seco de entrada en la batería (°C)
- T H2O=Temperatura de entrada del agua al intercambiador de placas (°C)

1-Rango de operación estándar
2-Rango de operación con agua glicolada
3-Rango de operación con opcional ACPM

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

VERSIONES	
THR	Recuperación termodinámica del aire exterior THOR (disponible versión CCKP)
FC	Free-cooling térmico (disponible versiones CCK-CCKP)
FCE	Free-cooling entálpico (disponible versiones CCK-CCKP)

CONFIGURACIONES	
PCM0	Panel sandwich clase fuego M0
CHW2	Batería de agua caliente
CHWER	Recuperación energía refrigeración industria alimentaria

CIRCUITO FRIGORÍFICO	
LTEMP1	Equipos para baja temperatura exterior (-30 °C)
CECA	Batería Cu/Al con revestimiento acrílico
MHP	Manómetros de alta y baja presión
CPHG	Batería de postcalentamiento de gas caliente

CONDUCCIÓN DE AIRE	
M3	Impulsión inferior
M5	Impulsión superior
M0	Impulsión horizontal (estándar)
R3	Retorno inferior
R0	Retorno horizontal (estándar)
PCOSM	Impulsión caudal de aire constante
PVAR	Impulsión caudal variable
F7	Filtro aire F7
FPG4	Filtro aire plegado G4 (estándar)
FIFD	Filtro electrónico con tecnología IFD
PSAF	Presostato diferencial filtro sucio lado aire
PAQC	Sonda de calidad de aire control CO_2
PAQCV	Sonda de calidad de aire control CO_2 + VOC
HSE3	Humidificador de vapor por electrodos 3 kg/h
HSE5	Humidificador de vapor por electrodos 5 kg/h
HSE8	Humidificador de vapor por electrodos 8 kg/h
HSE9	Humidificador de vapor por electrodos 9 kg/h
HWS	Humidificador evaporativo
VENH	Ventilador alta presión disponible
SERM	Compuerta aire exterior motorizada on/off (disponible versión CBK)
SERMD	Compuerta aire exterior motorizada modulante (disponible versión CBK, CCK y CCKP)
SFCEM	Compuerta free-cooling motorizada modulante y de aire mínimo exterior motorizada on/off (disponible solo versiones CCK y CCKP)
SER	Compuerta aire exterior manual (disponible versión CBK)
SFCM	Compuerta Free-cooling motorizada modulante (disponible versiones CBK, CCK y CCKP)

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

CIRCUITO HIDRÁULICO	
ACPC	Grupo hidráulico para anillo caudal constante
ACPV	Grupo hidráulico para anillo caudal variable
ACPM	Grupo hidráulico para instalaciones agua circuito abierto
3WVM	Válvula 3V modulante
2WVM	Válvula 2V modulante
IPWX	Filtro de malla
ACIS	Resistencia antihielo protección intercambiador lado agua

COMUNICACIÓN	
CMSC9	Módulo de comunicación serie para supervisor MODBUS
CMSC10	Módulo de comunicación serie para supervisor LONWORKS
CMSC11	Módulo de comunicación serie para supervisor BACNET IP
MOB	Puerto serie RS485 con protocolo Modbus
LON	Puerto serie RS485 con protocolo Lonworks
BACIP	Módulo comunicación serie Bacnet Ip

CIRCUITO ELÉCTRICO Y CONTROL	
CSOND	Control de temperatura y humedad ambiente con sonda a bordo de máquina.
CTERM	Control de temperatura y humedad ambiente con termostato remoto.
CTEM	Control de temperatura ambiente con sonda a borde de máquina.
TH TUNE	Control de temperatura ambiente remoto mural.
SIX	Mando de servicio (cable 1.5 m).
CRC	Control remoto interfaz de usuario.
EH12	Resistencia eléctrica de calentamiento 9 kW.
EH14	Resistencia eléctrica de calentamiento 12 kW.
EH17	Resistencia eléctrica de calentamiento 18 kW.
EH20	Resistencia eléctrica de calentamiento 24 kW.
EH24	Resistencia eléctrica de calentamiento 36 kW.
EH28	Resistencia eléctrica de calentamiento 48 kW.
DML	Función de limitación de demanda eléctrica.
DESM	Detector de humo.
SFSTC	Arrancador suave para compresor.
PM	Monitor de fases.
MF2	Monitor de fases multifunción.
PFCC	Condensadores corrección factor de potencia (COS Φ > 0.95).

INSTALACIÓN Y TRANSPORTE	
RCX	Accesorio para instalación en cubierta
AMRX	Antivibratorios de caucho
PTCO	Predisposición para transporte en container

KCWT-HL [51 A 412 kW]

TABLA DE PRECIOS

		14.2	16.4	20.4	25.4	30.4	33.4	40.4	44.4
KCWT-HL CAK	Código	4100073003	4100073004	4100073005	4100073006	4100073007	4100073008	4100073009	4100073010
KCWT-HL CBK	Código	4100073019	4100073020	4100073021	4100073022	4100073023	4100073024	4100073025	4100073026
KCWT-HL CCK	Código	4100073035	4100073036	4100073037	4100073038	4100073039	4100073040	4100073041	4100073042
KCWT-HL CCKP	Código	4100073051	4100073052	4100073053	4100073054	4100073055	4100073056	4100073057	4100073058

		49.4	54.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4
KCWT-HL CAK	Código	4100073011	4100073012	4100073013	4100073014	4100073015	4100073016	4100073001	4100073002
KCWT-HL CBK	Código	4100073027	4100073028	4100073029	4100073030	4100073031	4100073032	4100073017	4100073018
KCWT-HL CCK	Código	4100073043	4100073044	4100073045	4100073046	4100073047	4100073048	4100073033	4100073034
KCWT-HL CCKP	Código	4100073059	4100073060	4100073061	4100073062	4100073063	4100073064	4100073049	4100073050

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

		14.2	16.4	20.4	25.4	30.4	33.4	40.4	44.4
OPCIONALES VERSIÓN									
THR	Recuperador energético termodinámico THOR (Disponible sólo con opción CCKP)	ESTANDAR							
FC	Free-cooling térmico (Disponible sólo con opción CCK-CCKP)	ESTANDAR							
FCE	Free-cooling entálpico (Sólo configuraciones CCK-CCKP)	4100093058							
OPCIONALES CONFIGURACIONES									
PCM0	Panel sandwich clase M10 (reacción al fuego)	4100093115		4100093116			4100093117		
CHW2	Batería agua caliente (2 filas)	4100093033		4100093034			4100093035		
CHWER	Recuperación de energía de refrieración industrial alimentaria	4100093027		4100093028			4100093029		
OPCIONALES CIRCUITO FRIGORÍFICO									
LTEMP1	Equipos para baja temperatura exterior	4100093089		4100093090			4100093091		
CECA	Batería Cu/Al con revestimiento acrílico	NO DISPONIBLE							
MHP	Manómetros de alta y baja presión	4100093096							
CPHG	Batería de post-calentamiento de gas caliente	4100093042		4100093043			4100093044		
OPCIONALES AIRE									
M3	IMPULSIÓN INFERIOR	4100093104							
M5	IMPULSIÓN SUPERIOR	4100094605		4100093105			4100093106		
M0	IMPULSIÓN HORIZONTAL	ESTANDAR							
R3	RETORNO INFERIOR	4100093218							
R0	RETORNO HORIZONTAL	ESTANDAR							
PCOSM	IMPULSIÓN CAUDAL DE AIRE CONSTANTE	4100093121							
PVAR	IMPULSIÓN CAUDAL DE AIRE VARIABLE	4100093212							
F7	FILTRO AIRE F7 (epm1 55% ISO 16890)	4100093066		4100093067			4100093068		
FPG4	FILTRO AIRE PLEGADO G4 (coarse 60% ISO 16890)	ESTANDAR							
FIFD	FILTRO ELECTRÓNICO CON TECNOLOGÍA IFD (epm1 90% ISO 16890)	4100093060		4100093061			4100093062		
PSAF	PRESOSTATO DIFERENCIAL FILTRO SUCIO LADO AIRE	4100093210							
PAQC	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CONTROL CO2	4100093110							
PAQCV	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CONTROL CO2 + VOC	4100093111							
HSE3	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 3 KG/H	4100093072					NO DISPONIBLE		
HSE5	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 5 KG/H	4100093073					NO DISPONIBLE		
HSE8	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 8 KG/H	4100093074							
HSE9	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 15 KG/H	4100093076							
HWS	HUMIDIFICADOR EVAPORATIVO	4100093080		4100093081			4100093082		
VENH	VENTILADOR ALTA PRESIÓN DISPONIBLE	4100093241		4100093242			4100093243		
SERM	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA ON/OFF (disponible solo con versión CBK)	4100093219							
SERMD	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo con versión CBK)	4100093220							
SERMD	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA MODULANTE (versiones CCK y CCKP)	ESTANDAR							
SFCEM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE Y DE AIRE MÍNIMO EXTERIOR MOTORIZADA ON/OFF (disponible solo versiones CCK y CCKP)	NO DISPONIBLE							
SER	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MANUAL (disponible solo con versión CBK)“	ESTANDAR							
SFCM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo versiones CBK)	NO DISPONIBLE							
SFCM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo versiones CCK y CCKP)	NO DISPONIBLE							

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

		49.4	54.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4
OPCIONALES VERSIÓN									
THR	Recuperador energético termodinámico THOR (Disponible sólo con opción CCKP)	ESTANDAR							
FC	Free-cooling térmico (Disponible sólo con opción CCK-CCKP)	ESTANDAR							
FCE	Free-cooling entálpico (Sólo configuraciones CCK-CCKP)	4100093059							
OPCIONALES CONFIGURACIONES									
PCM0	Panel sandwich clase M10 (reacción al fuego)	4100093118		4100093119			4100093120		
CHW2	Batería agua caliente (2 filas)	4100093036		4100093037			4100093038		
CHWER	Recuperación de energía de refrieración industrial alimentaria	4100093030		4100093031			4100093032		
OPCIONALES CIRCUITO FRIGORÍFICO									
LTEMP1	Equipos para baja temperatura exterior	4100093092		4100093093			4100093094		
CECA	Batería Cu/Al con revestimiento acrílico	4100093024		4100093025			4100093026		
MHP	Manómetros de alta y baja presión	4100093096							
CPHG	Batería de post-calentamiento de gas caliente	4100093045		4100093046			4100093047		
OPCIONALES AIRE									
M3	IMPULSIÓN INFERIOR	4100093104							
M5	IMPULSIÓN SUPERIOR	4100093107		4100093108			4100093109		
MO	IMPULSIÓN HORIZONTAL	ESTANDAR							
R3	RETORNO INFERIOR	4100093218							
RO	RETORNO HORIZONTAL	ESTANDAR							
PCOSM	IMPULSIÓN CAUDAL DE AIRE CONSTANTE	4100093121							
PVAR	IMPULSIÓN CAUDAL DE AIRE VARIABLE	4100093212							
F7	FILTRO AIRE F7 (epm1 55% ISO 16890)	4100093069		4100093070			4100093071		
FPG4	FILTRO AIRE PLEGADO G4 (coarse 60% ISO 16890)	ESTANDAR							
FIFD	FILTRO ELECTRÓNICO CON TECNOLOGÍA FID (epm1 90% ISO 16890)	4100093063		4100093064			4100093065		
PSAF	PRESOSTATO DIFERENCIAL FILTRO SUCIO LADO AIRE	4100093210							
PAQC	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CONTROL CO2	4100093110							
PAQCV	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CONTROL CO2 + VOC	4100093111							
HSE3	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 3 KG/H	NO DISPONIBLE							
HSE5	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 5 KG/H	NO DISPONIBLE							
HSE8	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 8 KG/H	4100093075							
HSE9	HUMIDIFICADOR DE VAPOR POR ELECTRODO 15 KG/H	4100093077		4100093078			4100093079		
HWS	HUMIDIFICADOR EVAPORATIVO	4100093083							
VENH	VENTILADOR ALTA PRESIÓN DISPONIBLE	4100093243		4100093244			4100093245		
SERM	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA ON/OFF (disponible solo con versión CBK)	4100093219							
SERMD	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo con versión CBK)	NO DISPONIBLE							
SERMD	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MOTORIZADA MODULANTE (versiones CCK y CCKP)	NO DISPONIBLE							
SFCEM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE Y DE AIRE MÍNIMO EXTERIOR MOTORIZADA ON/OFF (disponible solo versiones CCK y CCKP)	4100093221							
SER	COMPUERTA AIRE EXTERIOR MANUAL (disponible solo con versión CBK)	ESTANDAR							
SFCM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo versiones CBK)	4100093222							
SFCM	COMPUERTA FREE-COOLING MOTORIZADA MODULANTE (disponible solo versiones CCK y CCKP)	ESTANDAR							

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

		14.2	16.4	20.4	25.4	30.4	33.4	40.4	44.4
OPCIONALES HIDRÁULICOS									
ACPC	GRUPO HIDRÁULICO PARA ANILLO CAUDAL CONSTANTE	4100093003		4100093004			4100093005		
ACPV	GRUPO HIDRÁULICO PARA ANILLO CAUDAL VARIABLE	4100093014		4100093015			4100093016		
ACPM	GRUPO HIDRÁULICO PARA INSTALACIONES AGUA CIRCUITO ABIERTO	4100093008		4100093009			4100093010		
3WVM	VÁLVULA 3V MODULANTE	4100093251		4100093252					
2WVM	VÁLVULA 2V MODULANTE	4100093246		4100093247					
IFWX	FILTRO DE MALLA	4100093084		4100094517			4100093085		
ACIS	RESISTENCIA ANTIHIELO PROTECCIÓN INTERCAMBIADOR LADO AGUA	4100093001							
OPCIONALES COMUNICACIÓN									
CMSC9	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR MODBUS	4100093041							
CMSC10	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR LONWORKS	4100093039							
CMSC11	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR BACNET IP	4100093040							
MOB	PUERTO SERIE RS485 CON PROTOCOLO MODBUS	NO DISPONIBLE							
LON	PUERTO SERIE RS485 CON PROTOCOLO LONWORKS	NO DISPONIBLE							
BACIP	MODULO COMUNICACIÓN SERIE BACNET IP	NO DISPONIBLE							
OPCIONALES ELÉCTRICOS									
CSOND	CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTE CON SONDA A BORDO DE MÁQUINA	4100093048							
CTERM	CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTE CON TERMOSTATO REMOTO	4100093049							
CTEM	CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTE CON SONDA A BORDO DE MÁQUINA	ESTÁNDAR							
THTUNE	CONTROL AMBIENTE ELECTRÓNICO MURAL	ESTÁNDAR							
SIX	MANDO DE SERVICIO (CABLE 1,5 m)	NO DISPONIBLE							
CRC	CONTROL REMOTO INTERFAZ USUARIO	NO DISPONIBLE							
EH12	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 9 kW	4100093052		NO DISPONIBLE					
EH14	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 12 kW	4100093053					NO DISPONIBLE		
EH17	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 18 kW	4100093054							
EH20	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 24 kW	NO DISPONIBLE		4100093055					
EH24	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 36 kW	NO DISPONIBLE					4100093056		
EH28	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 48 kW	NO DISPONIBLE							
DML	FUNCIÓN LIMITACIÓN DEMANDA ELÉCTRICA	4100093051							
DESM	DETECTOR DE HUMO	4100093050							
SFSTC	ARRANCADOR SUAVE COMPRESOR	4100093225	4100093226	4100093227	4100093228	4100093229	4100093230	4100093231	4100093232
PM	MONITOR DE FASES	4100093209							
MF2	MONITOR DE FASES MULTIFUNCIÓN	NO DISPONIBLE							
PFCC	CONDENSADORES CORRECCIÓN FACTOR DE POTENCIA (COS Ø > 0.95)	4100093203	4100093204	4100093205	4100093206				
OPCIONALES DE INSTALACIÓN									
RCX	ACCESORIO INSTALACIÓN CUBIERTA	4100093213		4100093214					
AMRX	ANTIVIBRATORIOS CAUCHO	4100093019							
PTCO	PREDISPOSICIÓN PARA TRANSPORTE EN CONTAINER	4100093211							

KCWT-HL [51 A 412 kW]

OPCIONALES

		49.4	54.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4
OPCIONALES HIDRÁULICOS									
ACPC	GRUPO HIDRÁULICO PARA ANILLO CAUDAL CONSTANTE	4100093006		4100093007					
ACPV	GRUPO HIDRÁULICO PARA ANILLO CAUDAL VARIABLE	4100093017		4100093018					
ACPM	GRUPO HIDRÁULICO PARA INSTALACIONES AGUA CIRCUITO ABIERTO	4100093011		4100093012			4100093013		
3WVM	VÁLVULA 3V MODULANTE	4100093253		4100093254			4100093255		
2WVM	VÁLVULA 2V MODULANTE	4100093248		4100093249			4100093250		
IFWX	FILTRO DE MALLA	4100093086		4100093087					
ACIS	RESISTENCIA ANTIHIELO PROTECCIÓN INTERCAMBIADOR LADO AGUA	4100093001		4100093002					
OPCIONALES COMUNICACIÓN									
CMSC9	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR MODBUS	NO DISPONIBLE							
CMSC10	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR LONWORKS	NO DISPONIBLE							
CMSC11	MODULO COMUNICACIÓN SERIE PARA SUPERVISOR BACNET IP	NO DISPONIBLE							
MOB	PUERTO SERIE RS485 CON PROTOCOLO MODBUS	4100093101							
LON	PUERTO SERIE RS485 CON PROTOCOLO LONWORKS	4100093088							
BACIP	MODULO COMUNICACIÓN SERIE BACNET IP	4100093022							
OPCIONALES ELÉCTRICOS									
CSOND	CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTE CON SONDA A BORDO DE MÁQUINA	NO DISPONIBLE							
CTERM	CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTE CON TERMOSTATO REMOTO	NO DISPONIBLE							
CTEM	CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTE CON SONDA A BORDO DE MÁQUINA	NO DISPONIBLE							
THTUNE	CONTROL AMBIENTE ELECTRÓNICO MURAL	NO DISPONIBLE							
SIX	MANDO DE SERVICIO (CABLE 1,5 m)	4100093238							
CRC	CONTROL REMOTO INTERFAZ USUARIO	ESTÁNDAR							
EH12	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 9 kW	NO DISPONIBLE							
EH14	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 12 kW	NO DISPONIBLE							
EH17	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 18 kW	NO DISPONIBLE							
EH20	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 24 kW	4100093055							
EH24	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 36 kW	4100093056							
EH28	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE CALENTAMIENTO 48 kW	4100093057							
DML	FUNCIÓN LIMITACIÓN DEMANDA ELÉCTRICA	NO DISPONIBLE							
DESM	DETECTOR DE HUMO	4100093050							
SFSTC	ARRANCADOR SUAVE COMPRESOR	4100093233	4100093234	4100093235	4100093236	4100093237	4100093223	4100093224	
PM	MONITOR DE FASES	ESTÁNDAR							
MF2	MONITOR DE FASES MULTIFUNCIÓN	4100093095							
PFCC	CONDENSADORES CORRECCIÓN FACTOR DE POTENCIA (COS Ø > 0.95)	4100093207				4100093208		4100093202	
OPCIONALES INSTALACIÓN									
RCX	ACCESORIO INSTALACIÓN CUBIERTA	4100093215		4100093216			4100093217		
AMRX	ANTIVIBRATORIOS CAUCHO	4100093020						4100093020	
PTCO	PREDISPOSICIÓN PARA TRANSPORTE EN CONTAINER	4100093211							

LEYENDA ICONOS

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