



HITACHI

Enfriador de Líquido Modular Condensación por Aire Compressor Scroll Inverter Serie RCU2A



Senshi

Espacio Frío SA

Calle Cedro, Oficina N° 28; Conjunto Vya Raity,
laurelty, Luque-Paraguay.

0994.257.555 / 0982.127.031

atencion@espacio-frio.com

Páginas de contacto:



www.espaciofriopy.com
www.hitachi-rcon.com.br

Las imágenes de este catálogo son meramente ilustrativas.
Los productos e informaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.

CC-SCRES-01202006





EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CARGAS PARCIALES

La línea Chiller Scroll Inverter atiende proyectos de pequeño a gran tamaño con alta eficiencia energética, fluido refrigerante amigable con el medio ambiente R-410A y equipo de fácil instalación.



CHILLER SCROLL INVERTER

TECNOLOGÍA Y CONFIABILIDAD

Johnson Controls-Hitachi ofrece dos modelos en esta línea Chiller Scroll Inverter denominada: Líneas Estándar y Línea Liviana. Ambas líneas poseen módulos Inverter y Fijo Liviano, conozca a continuación las diferencias entre ellas y elija la que más se adapta a su proyecto. Chiller Scroll Inverter, la opción más económica para sistemas centrales de pequeño y mediano tamaño, donde el objetivo principal es la eficiencia energética.

FACILIDAD DE TRANSPORTE



- El equipo se puede transportar en elevador

FACILIDAD DE INSTALACIÓN



- Reducción del área de piso*
- Interconexión eléctrica de los módulos de serie entre los equipos
- Fácil conexión (filtro «Y» y acoplamiento flexible Victaulic®)

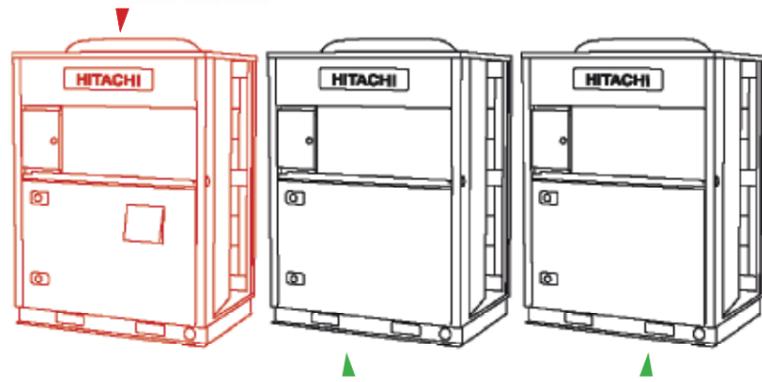
*consulte los modelos con Johnson Controls-Hitachi

ÁREA DE INSTALACIÓN REDUCIDA

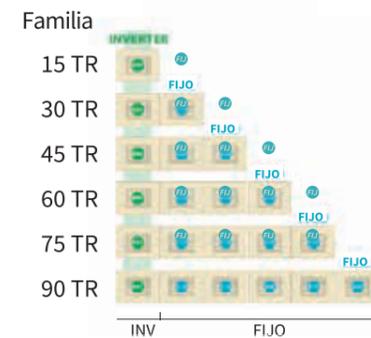


OPERACIÓN DE EMERGENCIA

En caso de una eventual falla del módulo Inverter, el(los) módulos(s) fijo(s) puede(n) operar en Modo Emergencia, hasta la llegada de la Asistencia Técnica.



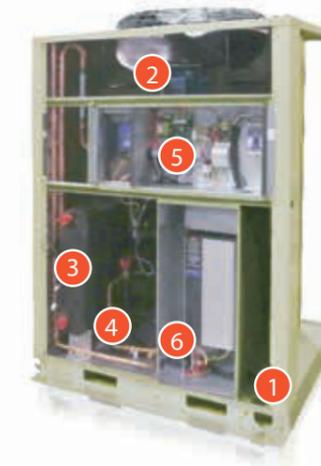
COMBINACIONES DISPONIBLES DE MÓDULOS INVERTER/FIJO



LÍNEA ESTANDAR

- Condensador con tubo de 7 mm**
 - Condensador en tamaño menor (volumen)
 - Tubo ranurado internamente
 - Mayor eficiencia
- Motor Inverter**
 - Ventilador con motor Inverter
 - Control de condensación integrado
- Intercambiador de calor a placas paralelas**
 - Mayor eficiencia
 - Menor peso y volumen
 - Resiste a altas presiones manométricas
 - Menor volumen de agua y refrigerante
- Válvula de expansión electrónica**
 - Menor consumo de energía
 - Importante reducción del riesgo de daños al compresor o congelamiento del agua en el evaporador

- Control micro procesado**
 - Interfaz única en el módulo Inverter
 - Interfaz con posibilidad de instalación remota
 - Automatización de operación
 - Mantenimiento individual
 - Control de demanda integrado
 - MODBUS-RTU (Opcional)
 - Set-point agua helada externa
 - Group Chiller's System (GCS)
 - Stand Alone System (SAS)



RCU2A - APERTURA FRONTAL

- Compresor Scroll Inverter**
 - Eficiencia energética en cargas parciales
 - Arranque suave
 - Operación lineal de capacidad por medio del control de vacío de refrigerante
 - Amplia franja de capacidad (5 a 15 TR)
 - Driver diseñado especialmente para el compresor
 - Compresor Inverter con menos ciclos que el compresor fijo

ESPECIFICACIONES A 50 Hz

Conjunto		Unid.	15 Ton	30 Ton	45 Ton	60 Ton	75 Ton	90 Ton
Combinación de módulos	Inverter	RCU2A015AI(*)PA	1 x					
	Fijo	RCU2A015AF(*)PA	-	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
Kit de interconexión eléctrica/hidráulica			KCO0060	KCO0055	KCO0056	KCO0057	KCO0058	KCO0059
Capacidad Nominal	kcal/h		43.691 (43.691)	87.383 (80.829)	131.074 (117.967)	174.766 (155.105)	218.457 (192.243)	262.149 (229.380)
	kW		50,8 (50,8)	101,6 (94)	152,4 (137,2)	203,2 (180,4)	254 (223,6)	304,8 (266,8)
	TR		14,4 (14,4)	28,9 (26,7)	43,3 (39)	57,8 (51,3)	72,2 (63,6)	86,7 (75,9)
Terminación Externa			La estructura está construida en chapa de acero tratada contra corrosión, pintura en polvo electrostática a base de poliéster de color beige aplicado en chapa de acero curado en horno.					
Dimensiones (7)	Ancho	mm	1.195	2.445	3.695	4.945	6.195	7.445
	Profundidad	mm	945					
	Altura	mm	1665					
Compresor	Tipo		Scroll					
	Módulo Inverter		1 x VSH 117					
	Módulo Fijo		-	1 x ZP182KCE	2 x ZP182KCE	3 x ZP182KCE	4 x ZP182KCE	5 x ZP182KCE
Condensador	Tipo	Tubular de Cobre con Aletas de Aluminio en Corriente Cruzada						
Ventilador (9)	Tipo	1 por Módulo (Axial)						
Evaporador	Tipo		Intercambiador A Placas Paralelas					
	Caudal de agua	m³/h	7,9	14,6	21,3	28	34,8	41,5
	Volume interno	l	5,7	11,4	17,1	22,8	28,5	34,2
Dispositivo de Control de Refrigeración	Módulo Inverter		Válvula Expansión Electrónica					
	Módulo Fijo		Válvula Expansión Termostática					
Nº de Ciclos		1	2	3	4	5	6	
Refrigerante	Tipo		R-410A					
	Carga (R-410A)	kg	1 x 8,2	2 x 8,2	3 x 8,2	4 x 8,2	5 x 8,2	6 x 8,2
Franja de Control de Capacidad		%	33 a 100	17 a 100	11 a 100	8 a 100	7 a 100	5 a 100
Control de Operación	Control de Capacidad		Transmisor de Temperatura en la Entrada y Salida de agua					
	Comando		IHM - Display LCD Alfa Numérico					
Características Eléctricas	Consumo Nominal	kW	17,8	31,2	44,6	58,1	71,6	85,0
	Corrente Nominal	A	50,9	92,2	134	175	216	258
	COP	kWo/kWi	2,8	3,01	3,08	3,10	3,12	3,14
	IPLV		13,6	14,1	14,3	14,4	14,5	14,5
	Fuente de Energía	Fuerza	220V / 380V - 50 Hz - Trifásico ± 10%					
		Punto de Alimentación	1			2		
	Comando	220 V - 50 Hz - Monofásico +/- 10 % (auto alimentado)						
Nivel de Ruido (10)	1,5 m Altura y 1,0 m Distancia	dBA	73	76	78	79	80	81
	1,5 m Altura y 1,0 m Distancia	dBA	63	66	68	69	70	71
Conexiones del Enfriador	Entrada de agua y Salida de agua		1 entrada / 1 salida	2 entradas / 2 salidas	3 entradas / 3 salidas	4 entradas / 4 salidas	5 entradas / 5 salidas	6 entradas / 6 salidas
Peso Neto		kg	320	640	960	1.280	1.600	1.920

1) La capacidad nominal y características técnicas eléctricas están basadas en las siguientes condiciones:

- Temperatura de entrada del agua en el enfriador: 12,2°C;
- Temperatura de salida del agua del enfriador: 6,7°C;
- Temperatura de entrada del aire en el condensador: 35°C.

2) Datos eléctricos basados en 220V/50Hz.

3) Consumo nominal, corriente nominal indicados son solo para los compresores.

4) COP incluye el consumo del(os) compresor(es) y ventilador. Valores basados en Temp.

5) La cantidad de módulos de los equipos es proporcional a la cantidad de ciclos.

6) El tablero eléctrico del módulo inverter es el maestro y los tableros eléctricos de los demás ciclos son los esclavos.

7) Dimensiones del equipo considerando montaje lateral entre los módulos.

8) Solo el módulo inverter (principal).

9) Máximo caudal de aire disponible por ventilador: 23.000m³/h (Módulo Inverter). Caudal nominal de aire módulo fijo: 18.600m³/h.

10) Los valores mencionados se tratan de Niveles de Presión Sonora en dBA medidos en la parte frontal del Chiller (lado evaporador), según figura 3.

Tensión*

4: 220V - trifásico - 50 Hz / 6: 380V - trifásico - 50 Hz

ESPECIFICACIONES A 60 Hz



Conjunto		Unid.	15 Ton	30 Ton	45 Ton	60 Ton	75 Ton	90 Ton
Combinación de módulos	Inverter	RCU2A015AI(*)PA	1 x					
	Fijo	RCU2A015AF(*)PA	-	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
Kit de interconexión eléctrica/hidráulica			KCO0060	KCO0055	KCO0056	KCO0057	KCO0058	KCO0059
Capacidad Nominal	kcal/h		43.691	87.383	131.074	174.766	218.457	262.149
	kW		50,8	101,6	152,4	203,2	254	304,8
	TR		14,4	28,9	43,3	57,8	72,2	86,7
Terminación Externa			La estructura está construida en chapa de acero tratada contra corrosión, pintura en polvo electrostática a base de poliéster de color beige aplicado en chapa de acero curado en horno.					
Dimensiones (7)	Ancho	mm	1.195	2.445	3.695	4.945	6.195	7.445
	Profundidad	mm	945					
	Altura	mm	1.665					
Compresor	Tipo		Scroll					
	Módulo Inverter		1 x VSH 117					
	Módulo Fijo		-	1 x ZP182KCE	2 x ZP182KCE	3 x ZP182KCE	4 x ZP182KCE	5 x ZP182KCE
Condensador	Tipo	Tubular de Cobre con Aletas de Aluminio en Corriente Cruzada						
Ventilador (9)	Tipo	1 por Módulo (Axial)						
Evaporador	Tipo		Intercambiador A Placas Paralelas					
	Caudal de agua	m³/h	7,9	15,9	23,8	31,8	39,7	47,7
	Volume interno	l	5,7	11,4	17,1	22,8	28,5	34,2
Dispositivo de Control de Refrigeración	Módulo Inverter		Válvula Expansión Electrónica					
	Módulo Fijo		Válvula Expansión Termostática					
Nº de Ciclos		1	2	3	4	5	6	
Refrigerante	Tipo		R-410A					
	Carga (R-410A)	kg	1 x 8,2	2 x 8,2	3 x 8,2	4 x 8,2	5 x 8,2	6 x 8,2
Franja de Control de Capacidad		%	33 a 100	17 a 100	11 a 100	8 a 100	7 a 100	5 a 100
Control de Operación	Control de Capacidad		Transmisor de Temperatura en la Entrada y Salida de agua					
	Comando		IHM - Display LCD Alfa Numérico					
Características Eléctricas	Consumo Nominal	kW	17,8	33,9	50	66,2	82,3	98,4
	Corrente Nominal	A	50,9	100,5	150,1	199,6	249,2	298,8
	COP	kWo/kWi	2,85	3,00	3,05	3,07	3,09	3,10
	IPLV		13,6	14,1	14,3	14,4	14,5	14,5
	Fuente de Energía	Fuerza	220V / 380V / 440V - 60 Hz - Trifásico ± 10%					
		Punto de Alimentación	1			2		
	Comando	220 V - 60 Hz - Monofásico +/- 10 % (auto alimentado)						
Nivel de Ruido (10)	1,5 m Altura y 1,0 m Distancia	dBA	73	76	78	79	80	81
	1,5 m Altura y 1,0 m Distancia	dBA	63	66	68	69	70	71
Conexiones del Enfriador	Entrada de agua y Salida de agua		1 entrada / 1 salida	2 entradas / 2 salidas	3 entradas / 3 salidas	4 entradas / 4 salidas	5 entradas / 5 salidas	6 entradas / 6 salidas
Peso Neto		kg	320	640	960	1.280	1.600	1.920

1) La capacidad nominal y características técnicas eléctricas están basadas en las siguientes condiciones:

- Temperatura de entrada del agua en el enfriador: 12,2°C;
- Temperatura de salida del agua del enfriador: 6,7°C;
- Temperatura de entrada del aire en el condensador: 35°C.

2) Datos eléctricos basados en 220V/60Hz.

3) Consumo nominal, corriente nominal indicados son solo para los compresores.

4) COP incluye el consumo del(os) compresor(es) y ventilador. Valores basados en Temp.

5) La cantidad de módulos de los equipos es proporcional a la cantidad de ciclos.

6) El tablero eléctrico del módulo inverter es el maestro y los tableros eléctricos de los demás ciclos son los esclavos.

7) Dimensiones del equipo considerando montaje lateral entre los módulos.

8) Solo el módulo inverter (principal).

9) Máximo caudal de aire disponible por ventilador: 23.000m³/h (Módulo Inverter). Caudal nominal de aire módulo fijo: 18.600m³/h.

10) Los valores mencionados se tratan de Niveles de Presión Sonora en dBA medidos en la parte frontal del Chiller (lado evaporador), según figura 3.

Tensión*

5: 220V - trifásico - 60 Hz / 7: 380V - trifásico - 60 Hz / 9: 440V - trifásico - 60 Hz