

HITACHI

# Enfriadora de aire Scroll

Una nueva referencia en enfriadoras

**airCenter**  
Scroll R-32



Cooling & Heating

# VISIÓN GENERAL

## airCenter Scroll R-32

La nueva Serie B del **airCenter** Scroll R-32 combina rendimiento, eficiencia y competitividad, ofreciendo una solución más accesible y eficaz para aplicaciones comerciales e industriales. Con capacidades de 40 a 200 TR, este sistema con refrigerante R-32 garantiza una alta eficiencia energética, fiabilidad y un menor impacto ambiental, redefiniendo los estándares del mercado de enfriadoras.



### Eficiencia energética

Con tecnología inverter en los ventiladores, la nueva línea de enfriadoras monobloque con fluido refrigerante R-32 está diseñada para ofrecer alta eficiencia energética y bajo consumo de energía. Esto significa que los usuarios pueden disfrutar de un confort térmico superior y reducir sus costos de energía en comparación con otros sistemas de refrigeración.



### Versatilidad

La nueva gama de enfriadoras scroll monobloque de fluido R-32 está diseñada para satisfacer una amplia variedad de necesidades de refrigeración, desde aplicaciones comerciales hasta industriales. Con capacidades que van de 40 a 200 TR, los usuarios pueden elegir el sistema que mejor se adapte a sus necesidades específicas.



### Confiabilidad

La nueva línea de enfriadoras scroll monobloque fluido R-32 está diseñada para ofrecer una alta confiabilidad y durabilidad. Con protección anticorrosión, un evaporador Shell & Tube y componentes de alta calidad, los usuarios pueden estar seguros de que el sistema funcionará de manera confiable y eficiente durante los próximos años.



### Sostenibilidad

El fluido refrigerante R-32 se considera una opción más sostenible en comparación con otros refrigerantes, ya que tiene un potencial de calentamiento global (GWP) más bajo y un potencial de agotamiento del ozono (ODP) CERO. Además, la nueva línea de enfriadoras scroll monobloque de fluido R-32 está diseñada para minimizar el impacto ambiental con tecnologías de reducción de ruido.



### Fácil instalación y mantenimiento

La nueva línea de enfriadores scroll monobloque con fluido R-32 está diseñada para ser fácil de instalar y mantener, debido a sus dimensiones compactas, la necesidad de menos fluido refrigerante y la integración con los protocolos BACnet y MODBUS. Esto significa que los usuarios pueden ahorrar tiempo y dinero en la instalación y el mantenimiento.

Una solución para diversos ambientes



Fábrica



Data Center



Hospital



Escuela



Retail



Hotel



Oficina

# CARACTERÍSTICAS

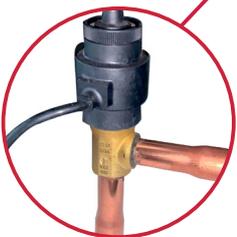
IHM Touch con BACnet y MODBUS estándar de fábrica



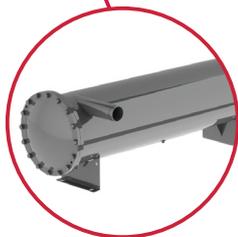
Ventiladores de alta eficiencia con VSD



Protección Gold Coated



Válvula de Expansión Electrónica



Enfriador Shell & Tube



Compresores en Trío

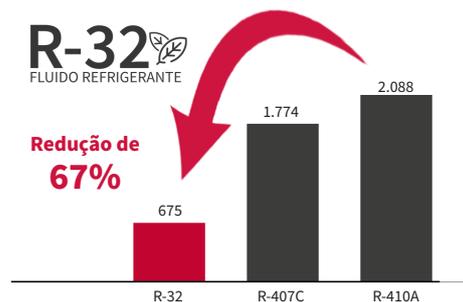


Compresores en Tandem

# CARACTERÍSTICAS

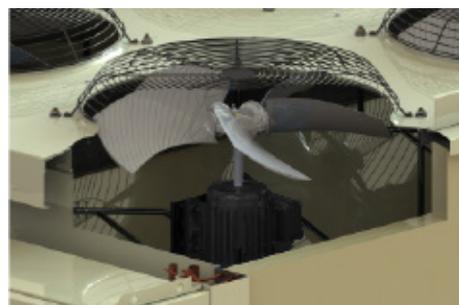
## Primera Enfriadora Scroll hecha en Brasil con fluido R-32

Tendencia mundial, el fluido R-32 es una opción eficiente y sostenible, que ofrece un alto rendimiento con el menor impacto ambiental, ya que tiene un menor potencial de calentamiento global (GWP). Además, el R-32 proporciona más eficiencia y requiere menos.



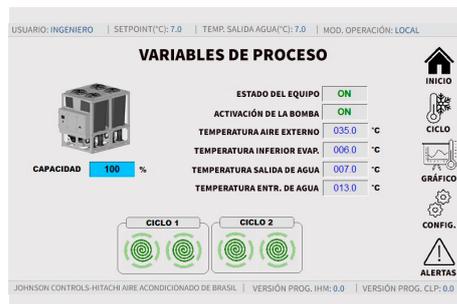
## Ventiladores bajo ruido y con VSD estándar de fábrica

Con ventiladores de velocidad variable (VSD) ofrecidos de serie. Mejor rendimiento operativo con el ajuste de la mejor velocidad para cada punto de funcionamiento, aportando confort acústico a su instalación.



## Interfaz amigable y automatización nativa de ModBus y BACnet

El nuevo touch screen de 7", proporciona un control y monitoreo fácil y intuitivo. La interfaz de usuario moderna y sencilla ofrece acceso instantáneo a toda la información relevante y precisa, asegurando además que su sistema pueda comunicarse a través de la automatización nativa de fábrica ModBus y BACnet.



## Compresores scroll

El airCenter Scroll R-32 utiliza compresores scroll Emerson, disponibles en configuraciones tándem o trío, lo que proporciona flexibilidad en la modulación de capacidad y la posibilidad de mantener el sistema en funcionamiento incluso en caso de fallo de uno de los compresores.



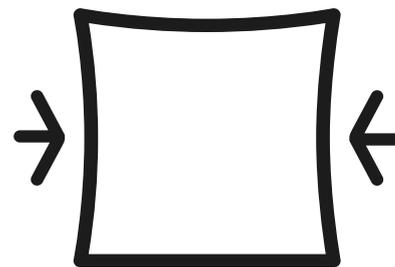
## Válvulas de expansión electrónicas

Las válvulas de expansión electrónicas del airCenter Scroll R-32 mejoran el control del sobrecalentamiento y, en consecuencia optimizan la eficiencia en todas las condiciones de funcionamiento.



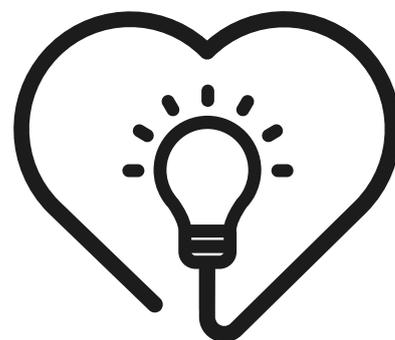
## **Ecodesign: más compacto, ligero y optimizado para su instalación**

Nuestra línea de enfriadoras ahora es más compacta, con una altura reducida para optimizar el espacio y la instalación, sin comprometer la eficiencia. El airCenter Scroll R-32 ofrece la mejor solución en relación costo-beneficio para su proyecto. Además, puede ser transportado en contenedor, garantizando practicidad logística.



## **Descarbonización y eficiencia energética**

El airCenter Scroll R-32 ofrece alta eficiencia energética, bajo consumo de energía y viene con un fluido de bajo impacto en el calentamiento global (bajo GWP). Esto significa que los usuarios pueden disfrutar de un producto de primera línea se alinea con menores emisiones de carbono a la atmósfera – descarbonización, en comparación con otros enfriadores en la categoría.



## **Chasis y amplia gama de capacidad**

Con una nueva versión de chasis que incorpora una estructura reforzada y un diseño innovador, el airCenter Scroll R-32 está diseñado para durar y resistir incluso las condiciones más exigentes, garantizando un rendimiento excepcional y una fiabilidad incomparable, tanto en el transporte como en cualquier aplicación. Su gama de capacidad abarca de 40 a 200 TR.

## **Enfriador shell & tube**

Los nuevos enfriadores tipo shell & tube proporcionan mayor robustez y confiabilidad al uso del airCenter Scroll R-32 en todo o su entorno operativo. Diseñado para cumplir con NR-13 (Estándar Regulador de Recipientes a Presión).



## **Condensadores “U Shape” con protección anticorrosión**

Los condensadores con un nuevo diseño en forma de “U” facilitan el intercambio de calor y el mantenimiento. Fabricado con tubos de cobre y aletas de aluminio con protección anticorrosión Gold Coated ya de serie, aumentando la vida útil de su equipo incluso en las condiciones más severas.



# ESPECIFICACIONES A 50 HZ

Modelo (Serie B)		RCU2FA040B	RCU2FA060B	RCU2FA080B	RCU2FA100B
Capacidad	Nominal (TR)	40	60	80	100
	Efectiva (TR)	39	58	77	95
Alimentación Eléctrica		380 V / 3F / 50Hz			
COP		2,7			
IPLV		4,36			
Fluido Refrigerante	Tipo	R-32			
Dispositivo de expansión		Válvula de Expansión Electrónica			
Cantidad de Circuitos		1		2	
Compresor	Tipo	Scroll			
	N° de compresores	2	3	4	5
Control de Capacidad	(%)	50 / 100%	33,4 / 66,7 / 100%	25 / 50 / 75 / 100%	20 / 40 / 60 / 80 / 100%
Condensador	Tipo	Tubos de cobre con aletas em aluminio "gold coated"			
Evaporador	Tipo	Shell & Tube			
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	21,3	31,6	42,0	51,8
	Pérdida de carga (mca)	1,4	1,6	1,9	2,7
	Conexiones Hidráulicas	VITAULIC 2"	VITAULIC 3"		
Ventilador	Tipo	Axial con VSD			
	Cantidad	2	3	4	5
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	697	1.045	1.394	1.741
Nivel de ruido a 1,5m de altura	10m de distancia [dB (A)]	53	55	57	
Dimensiones	Ancho (mm)	2.025			
	Profundidad (mm)	1.740	2.720	2.995	3.977
	Altura (mm)	2.550			
Peso	Neto (kg)	1.026	1.534	1.829	2.400
	En operación (kg)	1.137	1.711	2.064	2.700

## Notas:

a) La capacidad nominal y características eléctricas del equipo se basan en las condiciones siguientes:

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

b) Las mediciones de presión sonora indicadas en la tabla anterior se realizaron de acuerdo con ANSI/AHRI 275, a una distancia de 1,5m de altura del suelo y separadas 1m de la parte frontal del equipo. Los valores presentados no consideran reverberación de las paredes u obstáculos cercanos al enfriador. Tolerancia de medición de ±2dB(A).

# ESPECIFICACIONES A 50 HZ

Modelo		RCU2FA125B	RCU2FA145B	RCU2FA165B
Capacidad	Nominal (TR)	125	145	165
	Efectiva (TR)	114	133	153
Alimentación Eléctrica		380 V / 3F / 50Hz		
COP		2,7		
IPLV		4,36		
Fluido Refrigerante	Tipo	R-32		
Dispositivo de expansión		Válvula de Expansión Electrónica		
Cantidad de Circuitos		3		4
Compresor	Tipo	Scroll		
	N° de compresores	6	7	8
Control de Capacidad	(%)	16,6 / 33,3 / 50 / 66,7 / 83,3 / 100%	14,3 / 28,6 / 42,9 / 57,1 / 71,4 / 85,77 / 100%	12,5 / 25 / 37,5 / 50 / 62,5 / 75 / 87,5 / 100%
Condensador	Tipo	Tubos de cobre con aletas em aluminio "gold coated"		
Evaporador	Tipo	Shell & Tube		
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	62,1	72,5	83,4
	Pérdida de carga (mca)	2,1	2,4	2,6
	Conexiones Hidráulicas	VITAULIC 4"		
Ventilador	Tipo	Axial con VSD		
	Cantidad	6	7	8
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	2.090	2.438	2.787
Nivel de ruido a 1,5m de altura	10m de distancia [dB (A)]	59	60	61
Dimensiones	Ancho (mm)	2.025		
	Profundidad (mm)	4.260	5.240	5.520
	Altura (mm)	2.550		
Peso	Neto (kg)	2.654	3.105	3.396
	En operación (kg)	3.024	3.475	3.846

# ESPECIFICACIONES A 60 HZ

Modelo (Serie B)		RCU2FA050B	RCU2FA075B	RCU2FA080B	RCU2FA100B
Capacidad	Nominal (TR)	50	75	80	100
	Efectiva (TR)	46	70	74	93
Alimentación Eléctrica		220 V - 380 V - 440 V / 3F / 60 Hz			
COP		2,7		2,8	2,7
IPLV		4,36		4,53	4,36
Fluido Refrigerante	Tipo	R-32			
Dispositivo de expansión		Válvula de Expansión Electrónica			
Cantidad de Circuitos		1		2	
Compresor	Tipo	Scroll			
	Nº de compresores	2	3	4	
Control de Capacidad	(%)	50 / 100%	33,4 / 66,7 / 100%	25 / 50 / 75 / 100%	
Condensador	Tipo	Tubos de cobre con aletas em aluminio "gold coated"			
Evaporador	Tipo	Shell & Tube			
	Flujo (m³/h)	25,2	37,9	40,6	50,4
	Pérdida de carga (mca)	2,0	2,3	2,7	
	Conexiones Hidráulicas	VITAULIC 2"	VITAULIC 3"		
Ventilador	Tipo	Axial con VSD			
	Cantidad	2	3	4	
	Flujo (m³/h)	697	1.045	1.394	
Nivel de ruido a 1,5m de altura	10m de distancia [dB (A)]	56	58		59
Dimensiones	Ancho (mm)	2.025			
	Profundidad (mm)	1.740	2.720	2.995	
	Altura (mm)	2.550			
Peso	Neto (kg)	1.026	1.534	1.796	1.829
	En operación (kg)	1.137	1.711	2.006	2.064

## Notas:

a) La capacidad nominal y características eléctricas del equipo se basan en las condiciones siguientes:

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

b) Las mediciones de presión sonora indicadas en la tabla anterior se realizaron de acuerdo con ANSI/AHRI 275, a una distancia de 1,5m de altura del suelo y separadas 1m de la parte frontal del equipo. Los valores presentados no consideran reverberación de las paredes u obstáculos cercanos al enfriador. Tolerancia de medición de ±2dB(A).

# ESPECIFICACIONES A 60 HZ

Modelo		RCU2FA125B	RCU2FA150B	RCU2FA175B	RCU2FA200B
Capacidad	Nominal (TR)	125	150	175	200
	Efectiva (TR)	116	139	162	185
Alimentación Eléctrica		220 V - 380 V - 440 V / 3F / 60 Hz			
COP		2,7			
IPLV		4,36			
Fluido Refrigerante	Tipo	R-32			
Dispositivo de expansión		Válvula de Expansión Electrónica			
Cantidad de Circuitos		2	3	4	
Compresor	Tipo	Scroll			
	Nº de compresores	5	6	7	8
Control de Capacidad	(%)	20 / 40 / 60 / 80 / 100%	16,6 / 33,3 / 50 / 66,7 / 83,3 / 100%	14,3 / 28,6 / 42,9 / 57,1 / 71,4 / 85,7 / 100%	12,5 / 25 / 37,5 / 50 / 62,5 / 75 / 87,5 / 100%
Condensador	Tipo	Tubos de cobre con aletas em aluminio "gold coated"			
Evaporador	Tipo	Shell & Tube			
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	63,1	75,7	88,4	100,8
	Pérdida de carga (mca)	3,9	3,1	3,6	3,7
	Conexiones Hidráulicas	VITAULIC 4"			
Ventilador	Tipo	Axial con VSD			
	Cantidad	5	6	7	8
	Flujo (m <sup>3</sup> /h)	1.741	2.090	2.438	2.787
Nivel de ruido a 1,5m de altura	10m de distancia [dB (A)]	60	62	63	
Dimensiones	Ancho (mm)	2.025			
	Profundidad (mm)	3.977	4.260	5.240	5.520
	Altura (mm)	2.550			
Peso	Neto (kg)	2.400	2.654	3.105	3.396
	En operación (kg)	2.700	3.024	3.475	3.846



—  
**Johnson Controls-Hitachi  
Ar Condicionado do Brasil Ltda.**

**Contatos**

**Tel.:** (12) 3906-2135

**Whatsapp:** (11) 97627-1763



Garantía

**[jci-hitachi.com.br](https://www.jci-hitachi.com.br)**  
**[hitachiaircon.com.br](https://www.hitachiaircon.com.br)**

Para obtener más información sobre la línea de productos Hitachi, visite el sitio web:  
**<https://www.hitachiaircon.com.br>**

La información corporativa sobre la empresa Johnson Controls-Hitachi está disponible en el sitio web:  
**<https://www.jci-hitachi.com.br>**

Las imágenes de este catálogo son meramente ilustrativas.  
Los productos y la información pueden cambiar sin previo aviso.