



THERMO KING

Serie S

Sistemas de control de la temperatura para
vehículos de pequeño tamaño

Capacidad superior
Máximo caudal de aire
El mejor rendimiento
Asistencia a escala mundial
Valor óptimo



IR Ingersoll Rand®

Serie S

Para una capacidad y un caudal de aire máximos

Thermo King ofrece una completa línea de productos de la serie S para satisfacer las necesidades de una amplia gama de aplicaciones, como autobuses de pequeño tamaño, furgonetas, ambulancias, vehículos de seguridad y vehículos para usos especiales. Estos sistemas, respaldados por la organización de servicios internacional más grande del sector, se han diseñado para ofrecer fiabilidad, un mantenimiento reducido y un elevado rendimiento durante toda la vida útil del vehículo.



Características del producto

Sistema de conductos

Cuando se utiliza con la cámara de descarga lateral, el evaporador de la serie S puede instalarse en un sistema de conductos. Los conductos distribuyen el aire frío de forma uniforme por todas las áreas del interior del autobús. Este sistema resulta especialmente adecuado para autobuses de cercanías y turísticos. Al encontrarse oculto en el interior de los conductos, el evaporador no afecta al aspecto del vehículo.

Sistema de corriente de aire libre

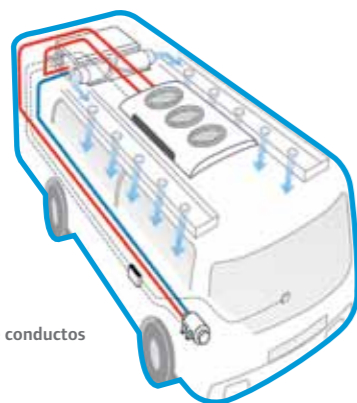
El evaporador de la serie S también se ha diseñado para instalarse de forma que el aire frío se descargue directamente en la zona de los pasajeros.

Como resultado, la temperatura desciende más rápidamente para un mayor confort de los viajeros.

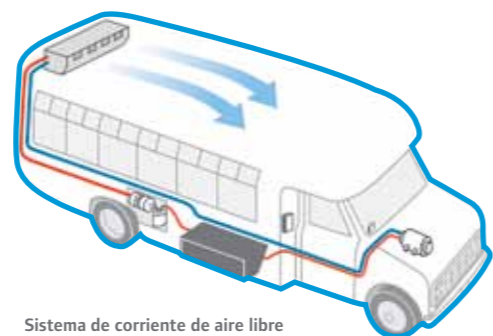
Al no existir conductos de distribución del aire, la instalación resulta sencilla y económica. Este sistema funciona especialmente bien en las operaciones de corto recorrido, como en los minibuses de aeropuertos y hoteles.

Fiabes aplicaciones de instalación a posteriori

La línea de productos de la serie S es versátil y flexible, tanto en las instalaciones de fábrica como en aquellas a posteriori en una gran variedad de aplicaciones HVAC para autobuses de pequeño tamaño. La posibilidad de elegir entre condensadores de perfil bajo y montaje sobre techo o de montaje bajo chasis y evaporadores con conductos o de corriente de aire libre, junto con la disponibilidad de kits de instalación modular, favorece una integración atractiva del sistema en el diseño del vehículo. La estructura, fabricada con una combinación de aluminio ligero, fibra de vidrio y plástico, favorece la estética, es resistente a la corrosión y reduce los costes de mantenimiento.



Sistema de conductos



Sistema de corriente de aire libre

Serie S: Seleccione su producto

Escoja la serie S

Seleccione la unidad de aire acondicionado adecuada para su autobús.

Consulte la longitud del autobús en la columna de la izquierda y la temperatura exterior (ambiente) habitual en la fila superior. El color de la intersección de la longitud y la temperatura ambiente corresponde al sistema de refrigeración apropiado para su vehículo, según se indica en la columna de la derecha.

UTILICE LA TABLA PARA DETERMINAR CUÁL ES LA UNIDAD ADECUADA TOMANDO COMO BASE SU CAPACIDAD:

LONGITUD DEL AUTOBÚS (M)	TEMPERATURA EXTERIOR (°C)						UNIDAD DE TK
	43	40	37	35	32	29	
4,3							S-20 II
4,5							
4,9							
5,2							
5,4							
5,8							S-30 II o S-20 II + S-20 II
6,0							
6,4							
6,7							
7,0							
7,3							S-40 II o S-20 II + S-30 II
7,6							
7,9							
8,2							
8,5							
8,8							SR-50 II o S-30 II + S-40 II
9,1							
9,4							
9,7							
10,0							
10,3							S-40 II + S-40 II
10,6							
10,9							
11,2							
11,5							
11,9							
12,0							

La ventaja de valor de la serie S

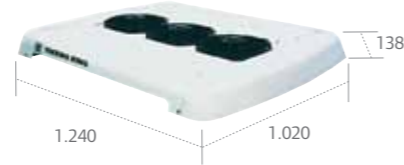
Máxima capacidad de refrigeración + máximo caudal de aire = el mejor rendimiento

Condensadores de montaje sobre techo

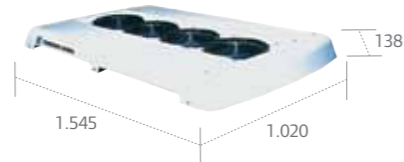
Se encuentra disponible un condensador de montaje sobre techo de perfil bajo y mantenimiento reducido, pensado para evitar los problemas que acarrear las superficies calientes y los residuos de la carretera.



S-20 II de la Serie S



S-30 II de la Serie S



S-40 II de la Serie S

Condensadores de montaje bajo chasis

Estos condensadores se encuentran totalmente integrados bajo la carrocería del autobús, de forma que los componentes del sistema de aire acondicionado no afecten al aspecto de este último. Estructura en aluminio, ligera y resistente a la corrosión.



S-20 II de la Serie S



S-30 II de la Serie S



S-40 II de la Serie S

Condensadores de perfil bajo

Para los vehículos de pequeño tamaño con un espacio limitado bajo el bastidor, los modelos S-20 II y S-30 II disponen de condensadores de montaje bajo chasis de perfil bajo opcionales con una profundidad de 180 mm.



S-20 II de la Serie S



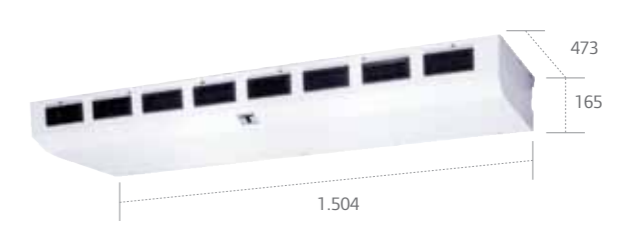
S-30 II de la Serie S

Evaporadores

El evaporador, totalmente autónomo, incluye un sistema de drenaje de la condensación, un serpentín de refrigeración y turbinas. Estructura en aluminio para una mayor durabilidad y una vida útil prolongada. Ventiladores de tres velocidades para un rápido descenso de la temperatura y un mayor confort. La atractiva cubierta de plástico se incluye de serie en el sistema de corriente de aire libre.



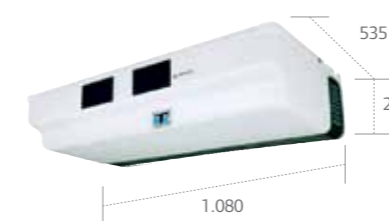
S-20 II de la Serie S



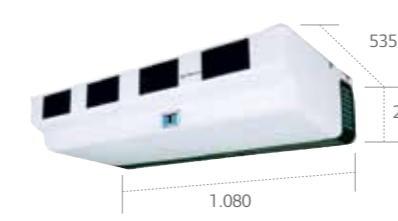
S-30 II de la Serie S

Evaporadores de perfil bajo

Para los vehículos de pequeño tamaño con un espacio limitado para el evaporador, los modelos S-20 II y S-30 II disponen de evaporadores de perfil bajo opcionales con una altura de 160 mm.



S-20 II de la Serie S



S-30 II de la Serie S



S-40 II de la Serie S

Accesorios y controles

Compresores

Se encuentra disponible una completa gama de compresores, embragues y colectores para todas las aplicaciones.



Serpentín de calefacción opcional

Es posible añadir a los evaporadores estándar un serpentín de calefacción de agua caliente de dos filas opcional que proporciona la máxima capacidad de calefacción del evaporador.

Ventajas:

Calefacción adicional para el confort de los pasajeros y un rápido desempañamiento de las ventanas de la zona de los pasajeros.



Controlador ClimaAIRE I D™

De serie:

Interruptor de encendido/apagado e interruptor del ventilador de tres velocidades.

Opcional:

Termostatos de refrigeración únicamente o de calefacción/refrigeración con pantalla digital.

Todos los paneles de control del conductor tienen el cableado preinstalado e incluyen soportes de montaje fáciles de instalar.



Cámara del caudal de aire

Cuando se opta por un caudal de aire mediante conductos en lugar de por la corriente de aire libre, esta cámara puede conectarse al evaporador estándar para desviar el aire frío al interior de los conductos laterales, que lo distribuirán a través del vehículo.

Esta cámara se encuentra aislada. Se proporcionan mangueras flexibles y abrazaderas para completar la conexión al sistema de conductos.



Características técnicas

MODELOS	S-20 II	S-30 II	S-40 II
CAPACIDADES			
Refrigeración	✓	✓	✓
Ventilación	✓	✓	✓
Calefacción	✓	✓	✓
CAPACIDAD MÁXIMA A 50°C (120°F)			
kW	6,8	10,0	13,5
Btu/h (ASHRAE)	23.000	34.000	46.000
CAPACIDAD NOMINAL A 35°C DE TEMPERATURA EXTERIOR Y 27°C DE TEMPERATURA INTERIOR CON BULBO SECO Y 19°C CON BULBO HÚMEDO			
kW	5,3	8,1	11,0
Btu/h (ASHRAE)	18.000	27.500	37.500
Btu/h (IMACA)	40.000	60.000	82.000
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN			
kW	9,1	12,3	18,5
Btu/h (ASHRAE)	31.000	42.000	63.000
TIPO DE REFRIGERANTE (R-134a)			
kg	3	3,9	5,5
TIPO DE COMPRESOR			
	TM-16	TM-16	TM-16
		TM-21	TM-21
			TM-31
CAUDAL DE AIRE DEL EVAPORADOR			
m ³ /h	892	1.487	2.295
ENERGÍA ELÉCTRICA			
Evaporador	14/8	28/16	42/24
Condensador	15/8	22,5/12	30/16
Embrague	3,8/1,9	3,8/1,9	3,8/1,9

PESO (KG)	S-20 II	S-30 II	S-40 II
Evaporador de refrigeración únicamente	19	21	34
Evaporador de refrigeración/calefacción (88)	21	23	38
Evaporador (perfil bajo)	19	32	-
Condensador de montaje bajo chasis	24	32	41
Condensador de montaje bajo chasis (perfil bajo)	21	29	-
Condensador de montaje sobre techo	31	41	51

Máxima capacidad de refrigeración

Máximo caudal de aire

RESUMEN DE LA GARANTÍA

Los términos de la Garantía de Thermo King se encuentran disponibles para todo aquel que los solicite. Se garantiza que la unidad y todos sus componentes carecen de defectos en los materiales y en la fabricación desde el día de su puesta en funcionamiento durante el periodo (en meses) y en los términos especificados en la Garantía de Thermo King. Thermo King no se hace responsable ni podrá considerarse responsable ni por contrato ni por medios extracontractuales (incluyendo negligencia y responsabilidad por hechos ajenos) de ningún daño especial, indirecto o consecuente, incluidos, aunque sin limitarse a ellos, daños o perjuicios provocados a vehículos, contenidos o personas, a causa de la instalación o utilización de cualquier producto cubierto por la garantía o de su fallo mecánico.



europe.thermoking.com



Si desea obtener más información, póngase en contacto con:



Thermo King® es una marca de Ingersoll Rand. Ingersoll Rand (NYSE:IR) mejora la calidad de vida mediante la creación y el mantenimiento de entornos seguros, confortables y eficaces. Nuestro personal y nuestra familia de marcas (que incluye Thermo King®, Trane®, Ingersoll Rand®, Club Car® y Schlage®) trabajan en estrecha colaboración para mejorar el confort y la calidad del aire en viviendas y todo tipo de edificios, transportar y proteger alimentos y productos perecederos, garantizar la seguridad de hogares y locales comerciales, e incrementar la eficacia y la productividad industriales. Somos una compañía global con un capital de 14.000 millones de dólares comprometida con un mundo en el que priman el progreso sostenible y los resultados duraderos.



ingersollrand.com

Ingersoll Rand - Lenneke Marelaan 6, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Bélgica.

© 2013 Ingersoll-Rand Company Limited TK70000 (06-2013)-ES