



Serie V

Control superior de la temperatura para
camiones de pequeñas dimensiones y furgonetas

Plataforma moderna y compacta
Direct Smart Reefer de fácil manejo
Mayor fiabilidad
Mantenimiento, servicio e instalación sencillos
Rendimiento mejorado



ÍNDICE

Introducción	3
Ventajas	4
Controlador Direct Smart Reefer (DSR)	6
Características y opciones	8
Gama de la serie V	10
Características técnicas	11
Capacidad de refrigeración de la serie V	14
Serie V, una completa gama de productos	15



Serie V

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m³. Esta completa gama cuenta con numerosos componentes en común, incluido el controlador Direct Smart Reefer, y posee diversas opciones modulares para adaptarse a las necesidades de todo tipo de clientes, aportando las siguientes ventajas:

- Control superior de la temperatura
- Direct Smart Reefer de fácil manejo
- Modelos Spectrum para las aplicaciones multitemperatura
- Fiabilidad mejorada
- Mantenimiento y servicio sencillos
- Instalación sencilla
- Rendimiento mejorado de la calefacción
- Flexibilidad



Series V-100, V-200 y V-300



Plataforma moderna y compacta

Direct Smart Reefer de fácil manejo

Mayor fiabilidad

Mantenimiento, servicio e instalación sencillos

Rendimiento mejorado

Ventajas

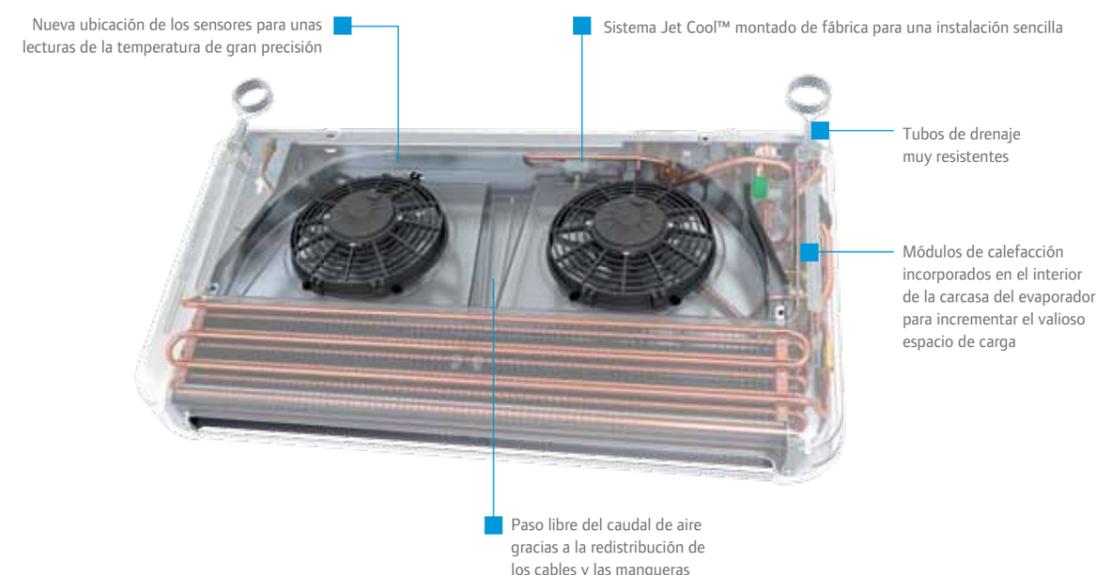
Control superior de la temperatura

- Un sistema de gas caliente mejorado potencia el rendimiento de la calefacción a bajas temperaturas ambiente, además de proporcionar un mejor rendimiento para aplicaciones exigentes a temperaturas positivas, como el transporte de productos farmacéuticos.
- El elevado caudal de aire garantiza una distribución uniforme de la temperatura en el espacio de carga para proteger los productos perecederos.
- La gran capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico y en carretera significa:
 - Una recuperación más rápida de la temperatura tras la apertura repetida de puertas durante las operaciones de distribución.
 - Una prerrefrigeración más rápida en funcionamiento eléctrico.
- Posibilidad de optar por el refrigerante R-134a o el R-404A: El R-134a resulta ideal para las aplicaciones de productos frescos y temperaturas exteriores extremas de hasta 45°C.
- La gama Spectrum de la serie V satisface los requisitos de las aplicaciones de distribución multitemperatura más exigentes.



Instalación sencilla

- Argollas de elevación (modelos con funcionamiento eléctrico).
- Orificios de montaje de fácil acceso.
- Accesorios ubicados fuera del evaporador para reducir el tiempo de instalación y maximizar el caudal de aire.
- Sistema Jet Cool™ de refrigeración del compresor por inyección de líquido (modelos MAX) preinstalado en el módulo del evaporador.



Componentes más resistentes

- Tanto el condensador como el evaporador se encuentran equipados con ventiladores de muy larga duración (VLL) que proporcionan una vida útil hasta tres veces superior.
- Se encuentran instalados fusibles individuales que incrementan la protección de la carga.
- Un transformador herméticamente sellado y conectores a prueba de inclemencias meteorológicas evitan la entrada de agua.

Mantenimiento y servicio sencillos

- El controlador Direct Smart Reefer (DSR) cuenta con:
 - Un recordatorio de mantenimiento que garantiza un tiempo de funcionamiento maximizado.
 - Códigos de alarma fáciles de entender que permiten un rápido diagnóstico.
- La unidad puede utilizarse de forma segura con la cubierta del condensador retirada para facilitar el diagnóstico.



Controlador Direct Smart Reefer (DSR)

El controlador DSR proporciona el control inteligente basado en microprocesador más avanzado a la gama de productos accionados por el motor del vehículo de Thermo King. Comprende una pantalla en cabina conectada a una placa de control situada en el módulo del condensador.

El DSR:

- Es fácil de utilizar, si bien proporciona funciones de control avanzado.
- Es flexible, modular y elegante.
- Se ha diseñado para permitir un control y una supervisión exentos de errores de la unidad de refrigeración desde el interior de la cabina.

Pantalla en cabina del controlador DSR

La HMI en cabina se encuentra equipada con las funciones más avanzadas para proporcionar la mejor experiencia posible en lo que respecta a la interfaz de usuario. La tecnología LCD permite a los conductores disfrutar de una exposición confortable y unas condiciones de visualización inigualables. La retroiluminación LED proporciona una visión óptima sin necesidad de luz adicional. Las múltiples funciones disponibles proporcionan a los clientes la flexibilidad de adaptarse a su aplicación de transporte específica, mientras garantizan un control óptimo de la temperatura y la integridad del producto. Asimismo, permiten a los conductores identificar con rapidez las anomalías al visualizar el símbolo del código de alarma correcto. El DSR en cabina incluye un soporte que proporciona flexibilidad a la hora de montarlo en diferentes posiciones en el interior de la cabina. También se encuentra disponible un adaptador Din opcional que permite colocar el controlador en la ranura de la radio.



Pantalla en cabina del controlador DSR

Placa de control del controlador DSR

- Un concepto modular, que separa las placas de los relés de potencia y de control.
- Fiabilidad, acceso para el mantenimiento y sustitución de los componentes mejorados.
- Costes de servicio y mantenimiento reducidos.

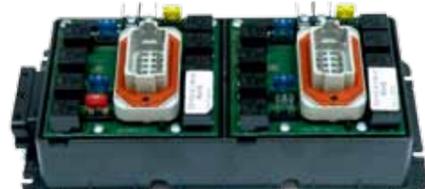
Compatibilidad:

- Plataforma I: series V-100, V-200, V-300 y B-100
- Plataforma II: series V-500, V-700 y Spectrum

Caja de control de la plataforma I



Caja de control de la plataforma II



Características de serie

- **Supervisión continua** de la carga y de la unidad de control de la temperatura: proporciona una gran tranquilidad.
- **Arranque automático**: reinicia la unidad si la detiene un corte de corriente, ya sea en funcionamiento eléctrico o en carretera.
- **Un registro completo** a través de tres contadores horarios del número de horas:
 - Que la unidad ha estado encendida.
 - Que el compresor accionado por el vehículo ha estado en funcionamiento.
 - Que el compresor eléctrico ha estado en funcionamiento.
- **Sencillos códigos de alarma** con descripciones escritas fáciles de entender para un rápido diagnóstico y unos costes de mantenimiento reducidos.
- **Recordatorios de mantenimiento**: fomentan el mantenimiento preventivo y reducen el tiempo de inactividad.
- **Descarce manual o automático**: permite la programación del inicio y la finalización del descarce para que se adapten a la aplicación.
- **Protección contra una manipulación indebida**: se logra retirando el panel de control en cabina tras haber configurado los ajustes.
- **Protección de la unidad** a través de ciclos de encendido/apagado limitados y una protección contra la sobrecarga: amplía la vida útil de los componentes eléctricos y el compresor.
- **Caudal de aire constante** opcional durante el "modo de tiempo vacío": protege las cargas sensibles.
- **Conmutación automática** entre el funcionamiento por batería en carretera y el funcionamiento eléctrico.
- **Protección de la batería del vehículo** con una supervisión de bajo voltaje, arranques secuenciales del evaporador y un "arranque suave" durante el encendido de la unidad.
- **Protección del compresor**: proporcionada con la función de "arranque suave" opcional para incrementar la vida útil del compresor del motor.
- **Protección de la carga**: proporcionada retrasando el arranque del evaporador tras los descarches, lo cual evita la descarga accidental de agua en el espacio de carga.

Características programables

- **Límites del punto de consigna**: permiten seleccionar el rango de temperatura óptimo en función de la aplicación y el refrigerante.
- **Bloqueo del punto de consigna**: evita que el conductor modifique una temperatura predeterminada.
- **Márgenes del control de la temperatura**: seleccionables.
- **Alarma de fuera de rango**: proporciona un aviso en pantalla cuando la temperatura del aire de retorno se encuentra fuera de rango.
- **Interruptores de puerta**: apagan la unidad cada vez que se abre la puerta, ayudando a mantener la temperatura del compartimento y a proteger la carga (opcionales).
- **Alarma sonora**: avisa al operador si el vehículo se pone en marcha mientras la unidad se encuentra en funcionamiento eléctrico o si se abre la puerta (opcional).
- **WinTrac**: paquete de software basado en Windows que permite modificar los parámetros de configuración sobre el terreno, así como registrar y leer los valores del sistema, como el voltaje, la presión y las alarmas.
- **Actualizaciones del firmware**: pueden realizarse sobre el terreno con un archivo .exe específico proporcionado por Thermo King.
- **NUEVO**: control independiente de dos compartimentos de las unidades Spectrum (multitemperatura) que permite activar o desactivar los compartimentos de forma independiente.
- **NUEVO**: ajuste independiente del rango del punto de consigna en las unidades Spectrum para cada compartimento.
- **NUEVO**: posibilidad de hacer que las configuraciones de la gama Spectrum funcionen como unidades de temperatura única.
- **NUEVO**: funcionalidad mejorada de los interruptores de puerta en las unidades Spectrum para que solo detengan el compartimento cuya puerta está abierta, permitiendo que el otro compartimento siga funcionando según sea necesario.
- **NUEVO**: modo de vaciado para vaciar el sistema antes de realizar la carga de refrigerante durante la instalación.

Características y opciones

CARACTERÍSTICAS Y OPCIONES	V-100 V-100 MAX	V-200 10 V-200 MAX 10/30 V-200 MAX 30 SPECTRUM	V-300 10 V-300 MAX 10/30 V-300 MAX 30 SPECTRUM	V-200 20 V-200 MAX 20/50 V-200 MAX 50 SPECTRUM	V-300 20 V-300 MAX 20/50 V-300 MAX 50 SPECTRUM
GESTIÓN DEL COSTE DE VIDA ÚTIL					
Contratos de mantenimiento de ThermoKare	▲	▲	▲	▲	▲
RECUPERACIÓN DE DATOS Y COMUNICACIONES					
Sistema de recuperación de datos TKDL	▲	▲	▲	▲	▲
WinTrac (recuperación de datos y comunicaciones)	▲	▲	▲	▲	▲
Registrador de datos USB	▲	▲	▲	▲	▲
Registrador de datos Jr.	▲	▲	▲	▲	▲
PROTECCIÓN DE LA CARGA					
Interruptor de puerta	△	△	△	△	△
GESTIÓN DEL COSTE DE VIDA ÚTIL					
Adaptador Din	△	△	△	△	△
Cubierta de la manguera	△	△	△	△	△
Kit del silenciador	△	△	△	△	△
Cubierta para nieve (también denominada deflector pequeño)	△	△	△	●	●
Cubierta para nieve (también denominada deflector grande)	●	●	●	△	△
Extensión del cableado de 2 m/3 m/4 m/5 m/6 m	●	△	△	△	△

● No disponible △ Opción: instalada de fábrica ▲ Opción: suministrada por el concesionario

ThermoKare

ThermoKare ofrece una completa selección de soluciones de contratos de mantenimiento para gestionar los costes de mantenimiento y, consecuentemente, el coste total de vida útil de una unidad.

Sistema de recuperación de datos TKDL

- Registradores de la temperatura de fácil utilización.
- Informes de entrega y trayecto impresos con tan solo pulsar un botón.
- Homologado según las normas EN12830, la marca CE y las normas IP-65.

WinTrac (software de análisis de datos)

Software de fácil utilización compatible con el controlador DSR para la descarga de archivos de configuración.

Registrador de datos USB

Registrador de la humedad, la temperatura y el punto de condensación.

Registrador de datos Jr.

Registrador de la temperatura programable.

Interruptores de puerta

Reducen el aumento de la temperatura de la carga y permiten ahorrar combustible cuando se abren las puertas.

Adaptador Din

La caja del adaptador Din permite adaptar el controlador DSR al tablero de instrumentos del vehículo. Esta caja, cuyo diseño ha logrado un atractivo aspecto, permite colocar el controlador DSR en cualquier compartimento de la ranura de la radio disponible en la cabina del conductor.

Cubiertas de las mangueras

Estas cubiertas, que brindan una protección integral de las mangueras y los cables en carretera y una total resistencia ante cualquier adversidad climática, se han diseñado según los estándares estéticos más elevados para promocionar la imagen de la marca y ofrecer una duración excepcional. Garantizan una gran facilidad de instalación (únicamente para instalarse en el chasis; no son aptas para furgonetas).

Kit del silenciador

El silenciador de Thermo King elimina las vibraciones y el ruido en el interior de la cabina de los vehículos de pequeño tamaño. Este dispositivo se conecta al sistema de refrigeración para eliminar la transferencia de vibraciones de la unidad a la cabina del conductor, mejorando así el confort del usuario y la facilidad de uso.

Cubiertas para nieve

Las cubiertas para nieve de Thermo King se han diseñado para proteger la unidad en condiciones climáticas extremas. El aerodinámico diseño de las cubiertas para nieve evita la acumulación de nieve y hielo en los ventiladores de las unidades que, de producirse, puede conllevar un tiempo de inactividad del sistema y mayores costes de mantenimiento, lo que a su vez provoca tiempos de funcionamiento de la unidad más largos.

Extensión del cableado

La extensión del cableado de 2, 3, 4, 5 o 6 metros de longitud, cuya instalación es realmente sencilla (conexión "enchufar y listo"), permite colocar los evaporadores de forma que se satisfaga cualquier necesidad del cliente y proporciona una total flexibilidad para colocar los evaporadores, especialmente en las aplicaciones multitemperatura.



Gama de la serie V

SERIE V	*					
V-100 10	R-134a	✓	-	-	-	-
V-100 20	R-134a	✓	-	✓	-	-
V-100 MAX 10	R-404A	✓	-	-	-	-
V-100 MAX 20	R-404A	✓	-	✓	-	-
V-100 MAX 30	R-404A	✓	-	-	-	✓
V-100 MAX 50	R-404A	✓	-	✓	-	✓
V-200 10	R-134a	✓	-	-	-	-
V-200 20	R-134a	-	✓	✓	-	-
V-200 MAX 10	R-404A	✓	-	-	-	-
V-200 MAX 20	R-404A	-	✓	✓	-	-
V-200 MAX 30	R-404A	✓	-	-	-	✓
V-200 MAX 50	R-404A	-	✓	✓	-	✓
V-200 MAX 30 Spectrum	R-404A	✓	-	-	✓	✓
V-200 MAX 50 Spectrum	R-404A	-	✓	✓	✓	✓
V-300 10	R-134a	✓	-	-	-	-
V-300 20	R-134a	-	✓	✓	-	-
V-300 MAX 10	R-404A	✓	-	-	-	-
V-300 MAX 20	R-404A	-	✓	✓	-	-
V-300 MAX 30	R-404A	✓	-	-	-	✓
V-300 MAX 50	R-404A	-	✓	✓	-	✓
V-300 MAX 30 Spectrum	R-404A	✓	-	-	✓	✓
V-300 MAX 50 Spectrum	R-404A	-	✓	✓	✓	✓

Gama de la serie V: leyenda

- Refrigerante
- Plataforma pequeña
- Plataforma grande
- Funcionamiento eléctrico
- Multitemperatura
- Calefacción
- ✓ Incluido
- No incluido

Características técnicas

Descripción

Las series V-100, 200 y 300 de Thermo King comprenden unidades de dos piezas diseñadas para aplicaciones para productos frescos, congelados y ultracongelados en camiones de pequeñas dimensiones y furgonetas. El motor del vehículo acciona el compresor principal. En los modelos con funcionamiento eléctrico, un motor eléctrico acciona el segundo compresor. Las unidades V-200 y V-300 MAX Spectrum pueden gestionar dos evaporadores para controlar la temperatura de dos compartimentos. También se encuentran disponibles modelos con calefacción por gas caliente.

Componentes del sistema

- **Condensador:**
 - Sección del condensador pequeña: serie V-100 con y sin funcionamiento eléctrico, y series V-200 y V-300 sin funcionamiento eléctrico
 - Sección del condensador grande: series V-200 y V-300 con funcionamiento eléctrico
- **Evaporador ultraplano:**
 - ES 100 (series V-100 y V-200 MAX Spectrum)
 - ES 150 (V-300 MAX Spectrum)
 - ES 200 (modelos de temperatura única de la serie V-200 y modelos multitemperatura de la serie V-300)
 - ES 300 (serie V-300 a excepción de los modelos multitemperatura)
- **Compresor accionado por el motor**
- **Kit de instalación**
- **Caja de control en cabina**
- **Módulos:** Módulo MT para los modelos multitemperatura

REFRIGERANTE	KG
V-100 10	0,62 kg
V-100 20	1,0 kg
V-100 MAX 10/30	0,62 kg
V-100 MAX 20	1,0 kg
V-100 MAX 50	1,0 kg
V-200 10	0,95 kg
V-200 20	1,1 kg
V-200 MAX 10/30	1,05 kg
V-200 MAX 20/50	1,2 kg
V-300 10	1,2 kg
V-300 20	1,35 kg
V-300 MAX 10/30	1,2 kg
V-300 MAX 20/50	1,35 kg
V-200 MAX 30 Spectrum	1,45 kg
V-200 MAX 50 Spectrum	1,50 kg
V-300 MAX 30 Spectrum	1,55 kg
V-300 MAX 50 Spectrum	1,60 kg

Nota: Estas características técnicas pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.

Compresor (accionado por el motor)

Serie V-100

- Número de cilindros: 6
- Cilindrada: 82 cm³ (5 pulg. cúb.)
- Velocidad máxima recomendada: 3.000 r.p.m.
- Sistemas Jet Lube™ de lubricación y Jet Cool™ de refrigeración del compresor (en unidades MAX)

Serie V-200

- Número de cilindros: 6
- Cilindrada: 131 cm³ (8 pulg. cúb.)
- Velocidad máxima recomendada: 3.000 r.p.m.
- Sistemas Jet Lube™ de lubricación y Jet Cool™ de refrigeración del compresor (en unidades MAX)

Serie V-300

- Número de cilindros: 6
- Cilindrada: 146,7 cm³ (8,95 pulg. cúb.)
- Velocidad máxima recomendada: 3.000 r.p.m.
- Sistemas Jet Lube™ de lubricación y Jet Cool™ de refrigeración del compresor (en unidades MAX)

Guía de selección de la unidad

La tabla que se muestra a continuación le ayudará a seleccionar la unidad correcta de la serie V-100/V-200/V-300 que mejor podría adaptarse a su aplicación. Estas cifras corresponden a los volúmenes máximos de los vehículos, calculados en funcionamiento en carretera a una velocidad del compresor de 2.400 r.p.m. y una temperatura ambiente de 30°C/40°C.

MODELO	TEMPERATURA AMBIENTE			
	30°C		40°C	
	m ³			
	+0/2°C	-20°C	+0/2°C	-20°C
V-100	12	5	8	4
V-100 MAX	16	8	11	6
V-200	18	9	13	7
V-200 MAX	22	13	15	10
V-300	25	10	18	8
V-300 MAX	28	17	20	13
V-200 MAX Spectrum		12		9
V-300 MAX Spectrum		16		12

Las recomendaciones se basan en cargas preenfriadas; se utiliza un valor K de 0,35 W/m²K para los productos congelados (-20°C) y de 0,5 W/m²K para los productos frescos (0°C y +6°C), para una distribución de 8 horas. Dichas recomendaciones no constituyen una garantía del rendimiento, ya que se debe considerar un gran número de variables. Póngase en contacto con su concesionario de Thermo King para obtener información completa.

Características técnicas

Descarche

- Descarche automático por gas caliente

Rendimiento de la turbina del evaporador

Volumen del caudal de aire:

- Evaporador (ES 100): 695 m³/h (410 pies cúb./min.)
- Evaporador (ES 150): 760 m³/h (450 pies cúb./min.)
- Evaporador (ES 200): 1.100 m³/h (650 pies cúb./min.)
- Evaporador (ES 300): 1.250 m³/h (735 pies cúb./min.)

Capacidad de calefacción (modelos 30/50)

Condiciones: temperatura del aire interior de 5°C, temperatura del aire ambiente de -20°C

Funcionamiento en carretera:

- Serie V-100 1.650 W (5.635 BTU/h)
- Serie V-200 2.800 W (9.565 BTU/h)
- Serie V-300 3.100 W (10.585 BTU/h)

Funcionamiento eléctrico:

- Serie V-100 1.100 W (3.755 BTU/h)
- Serie V-200 2.050 W (7.000 BTU/h)
- Serie V-300 2.250 W (7.685 BTU/h)

Motores eléctricos

- Opciones de voltaje de CC: 12 Vcc y 24 Vcc

Opciones de funcionamiento eléctrico:

- 230 V/monofásico/50 Hz
- 230 V/monofásico/60 Hz
- 400 V/trifásico/50 Hz
- 230 V/trifásico/50 Hz
- 230 V/trifásico/60 Hz

Características de serie

- Sistema Jet Lube™ de lubricación del compresor
- Sistema Jet Cool™ de refrigeración del compresor por inyección de líquido (modelos MAX)
- Controles en cabina con termómetro de pantalla digital
- Descarche automático por gas caliente
- Termostato eléctrico

Medidas (mm)



Condensador V-200/V-300 con funcionamiento eléctrico



ES 100 Evaporador ultraplano



ES 150 MAX Evaporador ultraplano



Condensador V-100 con y sin funcionamiento eléctrico y condensadores V-200 y V-300 sin funcionamiento eléctrico



ES 300 Evaporador ultraplano



ES 200 Evaporador ultraplano



Direct Smart Reefer en cabina



Módulo MT

CONSUMO TOTAL DE CORRIENTE EN CARRETERA	12 VCC	24 VCC
V-100/100 MAX	20 A	10 A
V-200/200 MAX V-300/300 MAX	28 A	14 A
V-200 MAX Spectrum V-300 MAX Spectrum	32 A	16 A

CONSUMO TOTAL DE CORRIENTE EN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO	V-100 V-100 MAX	V-200 V-200 MAX, V-300 V-300 MAX	V-200 MAX SPECTRUM V-300 MAX SPECTRUM
230 V/monofásico/50 Hz	7 A	11 A	11,2 A
230 V/monofásico/60 Hz	-	12 A	12,2 A
400 V/trifásico/50 Hz	-	5,4 A	5,5 A
230 V/trifásico/50 Hz	-	9,3 A	9,5 A
230 V/trifásico/60 Hz	-	9,3 A	9,5 A

Pesos (aproximados)

Condensador:

- Sin funcionamiento eléctrico 25 kg
- V-100 con funcionamiento eléctrico 43 kg
- V-200/V-300 con funcionamiento eléctrico 75 kg

Evaporador:

- ES 100 (evaporador ultraplano) 9 kg
- ES 150 MAX (evaporador ultraplano) 12,5 kg
- ES 200 (evaporador ultraplano) 15 kg
- ES 300 (evaporador ultraplano) 18 kg

Otros:

- Kit de instalación (incluido el compresor) 28 kg
- Módulo MT multitemperatura 9 kg

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 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. El fabricante 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 derivado, 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 de Thermo King o de su fallo mecánico.



Capacidad de refrigeración de la serie V

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		V-100	V-200	V-300	V-100 MAX	V-200 MAX	V-300 MAX
		(REFRIGERANTE HFC R-134A)			(REFRIGERANTE HFC R-404A)		
CAPACIDAD NETA DE REFRIGERACIÓN DEL SISTEMA EN CONDICIONES ATP A UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°C, SEGÚN LA NORMA EUROPEA							
	°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
Aire de retorno/en carretera	W	1.530	575	2.255	945	2.800	1.170
Funcionamiento eléctrico a 50 Hz	W	985	300	1.850	685	1.880	725

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	V-200 MAX SPECTRUM
Capacidad nominal total durante el funcionamiento del motor a -20°C/30°C	
ES 100 + ES 100	1.520 W
Capacidad nominal total durante el funcionamiento eléctrico a -20°C/30°C	
ES 100 + ES 100	1.060 W
EVAPORADOR	
Capacidad individual durante el funcionamiento del motor	
0°C/30°C	2.340 W
-20°C/30°C	1.225 W
Capacidad individual durante el funcionamiento eléctrico	
0°C/30°C	1.560 W
-20°C/30°C	830 W
RENDIMIENTO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR	
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	695 m ³ /h

Capacidad durante el funcionamiento del motor proporcionada a 2.400 r.p.m. (condiciones ATP).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	V-300 MAX SPECTRUM		
Capacidad nominal total durante el funcionamiento del motor a -20°C/30°C			
ES 150 + ES 150	1.780 W		
ES 150 + ES 100	1.630 W ***		
ES 200 + ES 100	1.740 W ***		
Capacidad nominal total durante el funcionamiento eléctrico a -20°C/30°C			
ES 150 + ES 150	1.000 W		
ES 150 + ES 100	915 W ***		
ES 200 + ES 100	975 W ***		
EVAPORADOR	ES 150 MAX	ES 100 MAX	ES 200 MAX
Capacidad individual durante el funcionamiento del motor			
0°C/30°C	2.830 W	2.435 W	2.890 W
-20°C/30°C	1.615 W	1.330 W	1.600 W ***
Capacidad individual durante el funcionamiento eléctrico			
0°C/30°C	1.400 W	1.735 W	2.260 W
-20°C/30°C	930 W	995 W	1.250 W ***
RENDIMIENTO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR			
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	760 m ³ /h	695 m ³ /h	1.070 m ³ /h

Capacidad durante el funcionamiento del motor proporcionada a 2.400 r.p.m. (condiciones ATP).
*** Cifras comprobadas internamente.

Serie V: descubra las series V-500 y V-700

La gama de productos de la serie V de Thermo King comprende asimismo productos para camiones de medio y gran tamaño, ideados para ofrecer un rendimiento óptimo con un menor consumo de combustible y un nivel de ruido inferior: V-500 y V-700.

Flexibilidad total

Las series V-500 y V-700 incorporan múltiples opciones para satisfacer todas sus necesidades, incluidos los refrigerantes R-134a y R-404A, el funcionamiento eléctrico, la calefacción, el montaje bajo chasis o frontal y la gestión multitemperatura.

Elevado rendimiento para cualquier condición de funcionamiento

- Gran capacidad y caudal de aire que garantizan una distribución óptima de la temperatura y una reducción del tiempo necesario para el descenso y la recuperación de la temperatura tras la apertura de puertas con el fin de proteger la carga.
- La capacidad de funcionamiento eléctrico de las series V-700 y V-500 equivale, aproximadamente, al 85% de la capacidad de funcionamiento en carretera.

Ventajas tecnológicas

- Compresor alternativo semihermético de funcionamiento eléctrico de gran capacidad.



Serie V-500



Serie V-700





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® y Club Car®) 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 TK 52385 (03-2013)-ES4