

SERIE C

— protección fiable para cargas frescas y congeladas —

SOLUCIONES DE REFRIGERACIÓN MONOTEMPÉRATURA PARA FURGONETAS Y CAMIONES DE PEQUEÑO, MEDIO Y GRAN TAMAÑO

Serie C

GAMA DE PRODUCTOS AMPLIADA
PARA VEHÍCULOS DE PEQUEÑO, MEDIO Y GRAN TAMAÑO

La serie C es la forma ideal de repartir cargas sensibles a la temperatura en vehículos de pequeño, medio y gran tamaño de hasta 52 m³. Gracias a su sensibilidad superior, las unidades resultan perfectas para las exigentes demandas de las operaciones de distribución con múltiples entregas, incluso con temperaturas ambiente extremadamente altas y bajas.

El descenso de la temperatura más rápido proporciona un menor tiempo de recuperación de las aperturas de las puertas y una mayor protección de la carga. El controlador en cabina fácil de usar garantiza un funcionamiento sencillo y exento de errores. Los modelos de la serie C son ultraligeros y compactos, lo que le permite maximizar su volumen de carga. Gracias a la introducción de nuevos modelos para gamas de tamaño medio y grande, existen siete modelos solo para carretera disponibles para adaptarse a sus necesidades concretas.



ÍNDICE

Serie C: Múltiples opciones	4
Opciones	6
Control al alcance de su mano	6
Características técnicas	8
Guía de selección de unidades	10
Medidas	11

DISEÑADAS PARA OFRECER UN MAYOR RENDIMIENTO

- Descenso de la temperatura más rápido
- Mayor caudal de aire
- Mayor capacidad de condensación
- Diseño ligero y compacto
- Carga de refrigerante reducida
- Eficiencia y sostenibilidad incrementadas
- Rendimiento de la calefacción optimizado
- Idóneas para condiciones ambientales extremas
- Garantía de 2 años (unidad y piezas)

Serie C: Múltiples opciones

SERIE C PARA CAMIONES DE PEQUEÑO Y GRAN TAMAÑO: UN ALTO RENDIMIENTO Y UN BAJO COSTE TOTAL DE PROPIEDAD.

¿Busca un control de la temperatura superior y un rendimiento potente y fiable incluso en exigentes entornos urbanos con múltiples entregas? La serie C y su alta versatilidad es **LA solución** que necesita si quiere un equipo frigorífico eficiente y compacto.

La serie C se mantiene refrigerada **incluso en situaciones de temperaturas ambiente extremadamente altas y bajas**. De hecho, como sabemos que las temperaturas ambiente determinan la unidad que elige, Thermo King ha creado una serie de **versiones MAX 10**. Esta incluye una versión para regiones que no requieren calefacción y versiones de precio más reducido con un circuito frigorífico simplificado.

¿Desea un equipo muy eficaz desde el punto de vista energético y ultraligero?

La gama de la serie C dispone del modelo adecuado para sus necesidades:

- Modelos sin descarche
- Modelos con calefacción y refrigeración
- Modelos de solo frío



DE C-150 A C-350

NOVEDAD

SERIE C PARA CAMIONES DE MEDIO Y GRAN TAMAÑO: LO MEJOR, AÚN MÁS GRANDE.

La gama de la serie C se ha ampliado. Ahora incluye soluciones óptimas de control monotemperatura **para camiones de gran tamaño de hasta unos impresionantes 52 m³**. Naturalmente, tanto nuestro modelo C-450 como **los nuevos modelos C-550, C-650 y C-750** disponen de todo lo que espera de la serie C de Thermo King, excepto que su tamaño es mayor y son más potentes.

¿Gran capacidad de condensación? **Correcto.** ¿Diseño ligero? **Correcto.** ¿Diseño compacto? **Correcto.**

Si desea una unidad de alta eficiencia y altamente sostenible para aplicaciones tanto de productos frescos como congelados, la nueva gama de la serie C, mayor y mejor, es la solución ideal para usted.



DE C-450 A C-750

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

POTENTE COMPRESOR PRINCIPAL

- Amplia variedad de adaptadores disponible
- QP16/TM16 de serie en toda la gama
- Fiabilidad y resistencia demostradas
- Disponible en configuraciones de correa 2 A/doble A y Poly V8/PV8

CONTROLADOR FÁCIL DE USAR

- Diseño intuitivo para facilitar el uso
- Inteligencia del microprocesador
- Pantalla protegida contra la humedad

CONDENSADOR DE ALTA CAPACIDAD PARA CAMIONES DE GRAN TAMAÑO

- Intercambiador de calor de microcanal de aluminio para reducir el peso y la carga de refrigerante
- Dos ventiladores de condensación para mejorar la condensación y ofrecer redundancia de serie
- Placa de control robusta

Opciones

CONFIGURACIÓN DE SERIE

THERMOKARE

ThermoKare ofrece una completa selección de soluciones de contratos de mantenimiento para ayudarle a gestionar los costes de mantenimiento y el coste total de propiedad (TCO).

NUEVO SISTEMA DE CAPTURA DE DATOS TOUCHLOG

Los registradores de la temperatura fáciles de usar capturan los datos relevantes para garantizar la disponibilidad de informes de entrega y de trayecto. Homologado según la norma EN12830, la marca CE y la norma IP-65. Requiere un registrador de datos.

OPCIONES SUMINISTRADAS DE FÁBRICA

CUBIERTAS DE LAS MANGUERAS

Protección total de mangueras y cables frente a las condiciones climáticas extremas en la carretera. Un diseño cuidado estéticamente y una durabilidad excepcional. Gran facilidad de instalación (únicamente para instalarse en el chasis; no son adecuadas para furgonetas).

CUBIERTAS PARA NIEVE

Diseñadas para proteger la unidad en condiciones climatológicas extremas. Las cubiertas de diseño aerodinámico evitan la acumulación de hielo y nieve en los ventiladores, elementos que pueden afectar de manera negativa al funcionamiento de la unidad. Cubierta para nieve no disponible para los modelos C-450, C-550, C-650 y C-750.

KIT DE MANGUERAS DE GRAN TAMAÑO

El kit estándar está equipado con mangueras de 5 m de longitud para conectar el compresor principal con la sección del condensador. Este kit opcional es apropiado para recorridos de mangueras de mayor longitud (6 m). De serie, los modelos C-550, C-650 y C-750 incluyen un kit de mangueras de gran tamaño de 6 m.

TRACKING

Las **soluciones telemáticas TracKing** de Thermo King ofrecen una forma fiable y económica de supervisar y controlar el equipo frigorífico a distancia para mantener a salvo sus valiosas cargas.

Además, TracKing le ayuda a incrementar el aprovechamiento de sus equipos, a reducir los costes de funcionamiento, a aumentar la satisfacción del cliente, a mejorar la seguridad y a reducir los riesgos asociados con los seguros.

El acceso a los datos de TracKing requiere la instalación de un dispositivo telemático.

SOPORTE PARA EL HMI DEL CSR EN EL SALPICADERO

Soporte de plástico opcional para colocar el controlador CSR en cabina en una ubicación idónea.

KITS DE AMORTIGUADORES PARA MONTAJE SOBRE EL TECHO

El kit estándar se ha diseñado para un montaje frontal. Este kit opcional incluye una serie de amortiguadores para instalaciones sobre el techo.

KIT DE COLECTOR GIRATORIO

El colector estándar es recto (posición fija). Este colector opcional (giratorio) permite ajustar las conexiones con el compresor.

KIT DE MANGUERAS DE CONEXIONES DE 90°

Las unidades de la serie C se envían de serie sin ninguna conexión del compresor. Hay disponibles conexiones del compresor principal de 90° opcionales de fábrica.

Control al alcance de su mano

Desde el punto de vista del operador, la interfaz del sistema frigorífico debe ser tanto intuitiva como informativa. El controlador en cabina C-Smart Reefer (CSR) fácil de usar optimiza el rendimiento de la unidad y garantiza una protección total de la carga al brindar información al operador de un modo intuitivo. Un soporte para salpicadero para el controlador CSR en cabina disponible como opción permite al operador colocar dicho controlador en múltiples ubicaciones.



CARACTERÍSTICAS:

- Durabilidad y fiabilidad en temperaturas extremas de hasta 75°C
- Facilidad de uso y diseño compacto
- Flexibilidad e instalación modular
- Inteligencia del microprocesador
- Pantalla protegida contra la humedad
- Arranque suave para reducir las demandas máximas de la batería y aumentar la vida útil del compresor
- Función de funcionamiento sin mando en cabina
- Diseño optimizado para integrarse en el tablero de instrumentos del vehículo

FUNCIONES

- Símbolos de calefacción, refrigeración y descarche
- Códigos de alarma y símbolos de fácil comprensión
- Descarche manual y automático
- Contadores horarios para registrar los tiempos de funcionamiento
- Comprobación del voltaje de la batería
- Kit opcional para montaje en el salpicadero para el CSR

RANGO DE PUNTOS DE CONSIGNA TOTALMENTE AJUSTABLE			
REFRIGERANTE	R-404a/R-452a	R-134a + descarche	R-134a
RANGO DE PUNTOS DE CONSIGNA	DE 22°C a -32°C	DE 22°C a -10°C	DE 22°C a 0°C



	VERSIÓN 0 (SIN DESCARCHE)	VERSIÓN 10	VERSIÓN MAX 10	VERSIÓN MAX 30
	DE C-150 A C-650	DE C-150 10 A C-650 10	DE C-150 MAX 10 A C-750 MAX 10	DE C-150 MAX 30 A C-750 MAX 30
CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD				
REFRIGERANTE:	R-134A	R-134A	R-404A/R-452A	R-404A/R-452A
VOLTAJE	12 V/24 V	12 V/24 V	12 V/24 V	12 V/24 V
DESCARCHE	NO	SÍ	SÍ	SÍ
CALEFACCIÓN	NO	NO	NO	SÍ
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO	NO	NO	NO	NO

Características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		C-150		C-250		C-350	
CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30°C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M.							
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		0°C/30°C	-20°C/30°C	0°C/30°C	-20°C/30°C	0°C/30°C	-20°C/30°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	R-134a (W)	1.665	N/A	2.255	N/A	2.965	N/A
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	R-452a (W)	2.080	1.090	2.770	1.460	3.330	1.840
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18°C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M (SOLO UNIDADES MAX 30)							
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		+18°C/-18°C		+18°C/-18°C		+18°C/-18°C	
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	R-452a (W)	1.900		2.800		3.100	
RENDIMIENTO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR		ES100		ES200		ES300	
VOLUMEN DEL CAUDAL DE AIRE	m³/h	866		1.241		1.379	
PESO							
VÁLVULA SOLENOIDE	kg	23		23		23	
EVAPORADOR	kg	8,5		13		18	
PESO TOTAL	kg	32		37		42	
DIMENSIONES							
CONDENSADOR (ANCHO × PROFUNDIDAD × ALTO)	mm	789 × 500 × 227					
EVAPORADOR (ANCHO × PROFUNDIDAD × ALTO)	mm	608 × 490 × 187		985 × 525 × 133		985 × 550 × 178	
COMPRESOR: VELOCIDAD MÁXIMA RECOMENDADA DE 3.000 R.P.M.							
MODELO		QP08		QP13		QP15	
CILINDRADA	cc	82		131		147	
NÚMERO DE CILINDROS		6		6		6	
CONSUMO DE CORRIENTE DE VOLTAJE DE CC							
CONSUMO TOTAL DE CORRIENTE EN FUNCIONAMIENTO EN CARRETERA	12 VCC (A) 24 VCC (A)	16,0 8,0		21,0 10,5		21,0 10,5	
CARGA DE REFRIGERANTE							
R-134a	kg	0,6		1,0		1,2	
R-404a/R-452a	kg	0,6		1,0		1,2	
DESCARCHE							
R134a/R-452a	kg	DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE					



		C-450		C-550		C-650		C-750	
CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30°C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M.									
		0°C/30°C	-20°C/30°C	0°C/30°C	-20°C/30°C	0°C/30°C	-20°C/30°C	0°C/30°C	-20°C/30°C
		3.315	N/A	3.790	N/A	4.200	N/A	N/A	N/A
		4.430	2.335	5.180	2.525	6.030	3.000	6.820	3.735
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18°C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M (SOLO UNIDADES MAX 30)									
		+18°C/-18°C		+18°C/-18°C		+18°C/-18°C		+18°C/-18°C	
		3.800		4.000		4.180		4.350	
		ES450		ES550		ES650		ES750	
		1.721		2.040		2.682		2.956	
PESO									
		31		31		31		31	
		18		20		29		31	
		50		59		69		71	
DIMENSIONES									
		1.180 × 485 × 213		1.180 × 485 × 213		1.180 × 485 × 213		1.180 × 485 × 213	
		985 × 550 × 178		1.080 × 592 × 336		1.336 × 733 × 226		1.330 × 592 × 240	
COMPRESOR: VELOCIDAD MÁXIMA RECOMENDADA DE 3.000 R.P.M.									
				QP16					
				163					
				6					
CONSUMO DE CORRIENTE DE VOLTAJE DE CC									
		35,0 19,0		45,0 22,5		53,0 26,5		53,0 26,5	
CARGA DE REFRIGERANTE									
		1,2		1,3		1,6		N/A	
		1,2		1,6		1,7		1,9	
DESCARCHE									
DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE									



Guía de selección de unidades

MODELO	TEMPERATURA AMBIENTE			
	30 °C		40 °C	
	+0/2 °C	-20 °C	+0/2 °C	-20 °C
R-134a				
C-150	12 m³	N/A	8 m³	N/A
C-250	18 m³	N/A	13 m³	N/A
C-350	25 m³	N/A	18 m³	N/A
C-450	31 m³	N/A	22 m³	N/A
C-550	32 m³	N/A	21 m³	N/A
C-650	35 m³	N/A	23 m³	N/A
R-404a/R-452a				
C-150 MAX	16 m³	8 m³	11 m³	6 m³
C-250 MAX	22 m³	13 m³	15 m³	10 m³
C-350 MAX	28 m³	17 m³	20 m³	13 m³
C-450 MAX	34 m³	21 m³	24 m³	16 m³
C-550 MAX	40 m³	24 m³	32 m³	18 m³
C-650 MAX	47 m³	30 m³	38 m³	22 m³
C-750 MAX	52 m³	39 m³	40 m³	28 m³

La tabla anterior le ayudará a seleccionar la unidad de la serie C que mejor se adapte 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. 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 un ciclo de distribución de 8 horas.

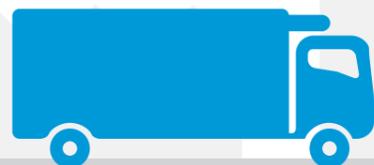
Dichas recomendaciones no constituyen una garantía del rendimiento, ya que es necesario tener en cuenta un gran número de variables. Póngase en contacto con su concesionario de Thermo King para obtener información completa.



DE C-150 A C-350
Hasta 28 m³



DE C-450 A C-650
Hasta 47 m³



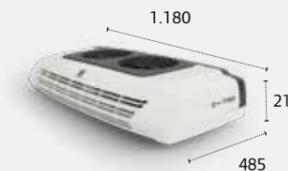
DE C-550 A C-750
Hasta 52 m³

Dimensiones

UNIDADES CONDENSADORAS



C-150/C-250/C-350
VÁLVULA SOLENOIDE



CONDENSADOR
C-450/C-550/C-650/C-750

CONTROLADOR



CONTROLADOR CSR EN CABINA

EVAPORADORES



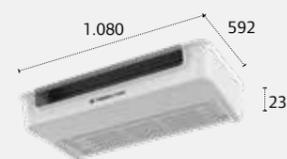
EVAPORADOR
ULTRAPLANO ES100



EVAPORADOR
ULTRAPLANO ES200



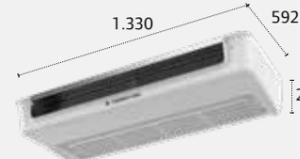
EVAPORADOR ULTRAPLANO
ES300/ES450



EVAPORADOR
ES550



EVAPORADOR
ULTRAPLANO ES650



EVAPORADOR
ES750

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Thermo King garantiza que el nuevo producto suministrado carece de defectos en materiales y mano de obra durante el periodo de tiempo especificado en las garantías aplicables. Los términos específicos de la garantía de Thermo King se encuentran disponibles para todo aquel que los solicite.

PÓNGASE EN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO MÁS CERCANO
La red de concesionarios de Thermo King cuenta con más de **500 puntos de servicio autorizados** en **75 países**, que están **abiertos y disponibles 24/7**.



THERMO KING

Thermo King, una marca de Trane Technologies (NYSE:TT), una empresa innovadora en el sector de la climatización a escala global, es un líder mundial en el sector de las soluciones de control de la temperatura para el transporte. Thermo King lleva proporcionando soluciones de control de la temperatura para el transporte para una gran variedad de aplicaciones, entre las que se incluyen remolques, carrocerías de camiones, autobuses, contenedores aéreos, contenedores marítimos y vagones de tren, desde 1938.

Para obtener más información
europe.thermoking.com

Encuentre el concesionario más próximo a usted
dealers.thermoking.com

TRANE
TECHNOLOGIES