

# SERIES V Y VX

— flexibles, potentes y fiables —



SOLUCIONES DE REFRIGERACIÓN MONOTEMPORATURA Y MULTITEMPERATURA  
PARA CAMIONES DE PEQUEÑO, MEDIO Y GRAN TAMAÑO

## SERIES V Y VX

CONTROL SUPERIOR DE LA TEMPERATURA  
PARA FURGONETAS Y PARA CAMIONES  
DE PEQUEÑO Y GRAN TAMAÑO

Las series V y VX de Thermo King constituyen una amplia gama de soluciones de refrigeración para furgonetas y camiones. Esta gama tiene un impacto medioambiental mínimo gracias a que el compresor del equipo frigorífico se acciona mediante el motor del vehículo, lo que le permite ofrecer un nivel excepcionalmente bajo de ruido y emisiones. Todos los modelos de la gama comparten una gran cantidad de componentes comunes, incluidos el controlador en cabina Direct Smart Reefer y varias opciones modulares para adaptarse a las necesidades de cada cliente.

No importa cuál sea su actividad: contamos con un modelo que se adapta a sus requisitos, ya se trate de vehículos con uno o dos compartimentos e independientemente de si transporta productos frescos, refrigerados o congelados.

## ÍNDICE

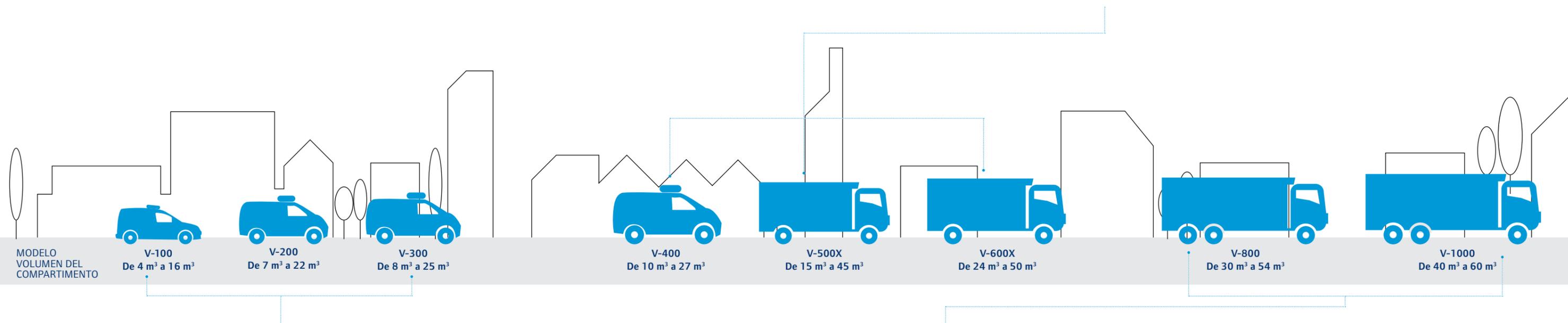
<b>SERIES V Y VX</b>	2
<b>MONOTEMPERATURA Y MULTITEMPERATURA</b>	4
<b>SERIE V PARA CAMIONES DE PEQUEÑO TAMAÑO Y FURGONETAS</b>	6
Características técnicas de los modelos monotemperatura	9
Características técnicas de los modelos multitemperatura	10
<b>SERIE VX PARA CAMIONES DE TAMAÑO MEDIO Y FURGONETAS</b>	12
Características técnicas de los modelos monotemperatura	14
Características técnicas de los modelos multitemperatura	15
<b>SERIE V PARA CAMIONES DE GRAN TAMAÑO</b>	16
<b>V-1000</b>	17
Características técnicas de los modelos monotemperatura	19
Características técnicas de los modelos multitemperatura	20
<b>GUÍA DE SELECCIÓN DE UNIDADES DE LAS SERIES V Y VX</b>	22
<b>MEJORE SU UNIDAD PARA IMPULSAR SU RENDIMIENTO</b>	24
<b>CONTROLADOR DIRECT SMART REEFER (DSR)</b>	26
<b>BLUEBOX LITE</b>	27
<b>MEDIDAS (MM)</b>	28
<b>MAX YOUR COOL</b>	30



## MONOTEMPORATURA O MULTITEMPERATURA: UNA SOLUCIÓN PARA CADA NECESIDAD

Sea cual sean sus actividades, tanto si reparte flores delicadas que requieren un entorno refrigerado con precisión como si transporta alimentos congelados que deben permanecer duros como piedras, disponemos de un modelo de vehículo frigorífico que se adapta perfectamente a sus necesidades.

Nuestra selección incluye opciones tanto con compartimento único como doble, lo que le permite optimizar el espacio y mantener unas temperaturas óptimas para la carga específica que transporte, ya sea fresca, refrigerada o congelada.



### SERIE V PARA CAMIONES DE PEQUEÑO TAMAÑO Y FURGONETAS

Los modelos V-100, V-200s, V-200 y V-300 ofrecen la solución óptima de control de la temperatura para furgonetas y camiones de pequeño tamaño monotemperatura y multitemperatura de hasta 28 m<sup>3</sup> para productos frescos y 21 m<sup>3</sup> para productos congelados.

- Unidades pequeñas y ligeras, pero potentes y con un gran rendimiento.
- Perfil plano, con un diseño aerodinámico y atractivo.
- Un diseño extremadamente compacto para adaptarse a la forma de los vehículos de pequeño tamaño.
- Es posible montar la sección del condensador en el techo o en la parte frontal.
- Asimismo, se encuentra disponible una versión Spectrum multitemperatura que proporciona control de la temperatura para dos compartimentos.

### SERIE V PARA CAMIONES DE TAMAÑO MEDIO Y FURGONETAS

Los modelos V-400X, V-500X y V-600X ofrecen la solución óptima de control de la temperatura para furgonetas y camiones de tamaño medio monotemperatura y multitemperatura de hasta 10 m<sup>3</sup> para productos frescos y 50 m<sup>3</sup> para productos congelados.

- Mayor rendimiento, tanto en funcionamiento en carretera como eléctrico.
- Compresor rotativo para una instalación sencilla.
- Facilidad de uso y controlador avanzado Direct Smart Reefer.
- En las furgonetas grandes y los camiones con cabina con chasis de tamaño medio, la unidad condensadora se puede montar en la parte frontal, en el techo o integrada en el techo.
- Su diseño ligero permite disfrutar de una mayor carga útil y de un consumo de combustible reducido.
- Capacidad de refrigeración y caudal de aire realmente potentes para proteger las cargas.
- Asimismo, se encuentra disponible una versión Spectrum multitemperatura que proporciona control de la temperatura para dos compartimentos.

### SERIE V PARA CAMIONES DE GRAN TAMAÑO

Los modelos V-800 a V-1000 ofrecen la solución óptima de control de la temperatura para camiones de gran tamaño monotemperatura y multitemperatura de hasta 30 m<sup>3</sup> para productos frescos y 60 m<sup>3</sup> para productos congelados.

- Solución de control de la temperatura de transmisión directa y que no utiliza diésel para camiones de gran tamaño.
- Una solución insuperable con un rendimiento excepcional, que no utiliza diésel y que ofrece un bajo nivel de ruido, pocos requisitos de mantenimiento y un peso reducido.
- La unidad más potente de la gama de unidades accionadas por el motor del vehículo, tanto en el modo de calefacción como en el de refrigeración.
- Esta gama tiene un impacto medioambiental mínimo gracias a que el compresor del equipo frigorífico se acciona mediante el motor del vehículo, lo que le permite ofrecer un nivel excepcionalmente bajo de ruido y emisiones.
- Un diseño compacto con un alto rendimiento frigorífico para satisfacer las necesidades de cualquier aplicación monotemperatura y multitemperatura.
- Unidad condensadora pequeña y compacta de montaje frontal para los camiones de mayor tamaño.
- Caudal de aire extremadamente potente para garantizar la protección de la carga transportada.
- Asimismo, se encuentra disponible una versión Spectrum multitemperatura que proporciona control de la temperatura para dos compartimentos.

# SERIE V PARA CAMIONES DE PEQUEÑO TAMAÑO Y FURGONETAS

FLEXIBILIDAD, POTENTE Y FIABILIDAD.

La serie V, la serie de equipos frigoríficos accionados por el motor del vehículo más potente de Thermo King tanto para calefacción como para refrigeración, posee un impacto medioambiental mínimo, un nivel de ruido excepcionalmente bajo y unas emisiones reducidas.

Gracias a su amplia gama, la serie V cuenta con un modelo adecuado a sus necesidades, con versiones monotemperatura y multitemperatura para furgonetas y camiones de pequeño tamaño de hasta 25 m<sup>3</sup>.

## MODELOS



Medidas: 789 (largo) x 500 (ancho) x 242 (alto)

V-100/V-200  
V-200/V-300



Medidas: 1.180 (largo) x 485 (ancho) x 222 (alto)

V-200/V-300



Medidas: 1.180 (largo) x 535 (ancho) x 221 (alto)

V-200/V-300 MAX Spectrum

### REFRIGERACIÓN RENTABLE

Su alto rendimiento y su gran eficiencia garantizan un control de la temperatura efectivo y un menor coste total de propiedad.

### UNIDADES EFICIENTES Y ECOLÓGICAS

Estas unidades utilizan el refrigerante con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) más actual sin que el rendimiento se vea comprometido.

### REPARTOS URBANOS

Realice repartos de noche y de día en ULEZ y LEZ gracias al bajo nivel de ruido y emisiones de la serie V.

### CONTROL INTUITIVO

La tecnología Direct Smart Reefer fácil de usar le proporciona un control total de su refrigeración desde la comodidad y la seguridad de la cabina.

La serie V de Thermo King constituye una amplia gama de soluciones de refrigeración para furgonetas y camiones de pequeñas dimensiones. Esta gama tiene un impacto medioambiental mínimo gracias a que el compresor del equipo frigorífico se acciona mediante el motor del vehículo, lo que le permite ofrecer un nivel excepcionalmente bajo de ruido y emisiones. Todos los modelos de la gama comparten una gran cantidad de componentes comunes, incluidos el controlador en cabina Direct Smart Reefer y varias opciones modulares para adaptarse a las necesidades de cada cliente.

No importa cuál sea su actividad, contamos con un modelo que se adapta a sus requisitos, ya se trate de vehículos con uno o dos compartimentos e independientemente de si transporta productos frescos, refrigerados o congelados.

INDEPENDIEMENTE DE CUÁL SEA SU ACTIVIDAD, TENEMOS EL SISTEMA PERFECTO PARA USTED.

Sus clientes le exigen una gran capacidad de adaptación y, por ello, le ofrecemos un sistema tan flexible como usted. Puede escoger entre una amplia gama de unidades de montaje frontal, sobre el techo o con integración en el techo para aplicaciones tanto monotemperatura como multitemperatura.





**SERVICIO Y MANTENIMIENTO RÁPIDOS Y RENTABLES.**

Las unidades de la serie V se han diseñado haciendo especial hincapié en la facilidad de mantenimiento. Su controlador DSR le proporciona recordatorios del mantenimiento y utiliza códigos de alarma de fácil comprensión para agilizar el diagnóstico. Al levantar la cubierta del condensador dispondrá de un total acceso a los componentes clave mientras la unidad permanece en funcionamiento.

**EL BAJO NIVEL DE RUIDO Y UNAS EMISIONES DE GASES DE ESCAPE NULAS LE PERMITEN ENTREGAR SUS PRODUCTOS EN CUALQUIER MOMENTO Y LUGAR.**

Los repartos urbanos requieren un equipo que no afecte negativamente a la población para que pueda acceder a sus clientes 24/7. Al utilizar el motor del vehículo para accionar nuestro compresor, dispone de un sistema sin motor, sin emisiones y con un nivel sonoro extremadamente bajo.

**LA INSTALACIÓN SENCILLA REDUCE LOS COSTES AL MÍNIMO.**

Para que pueda reducir sus costes iniciales, le garantizamos una instalación realmente sencilla. En función del modelo, le proporcionamos argollas de elevación, orificios de montaje de fácil acceso, el sistema Jet Cool™ de refrigeración del compresor por inyección de líquido preinstalado y conexiones externas del evaporador.

**UN RENDIMIENTO PRIORITARIO PARA UNA PROTECCIÓN PRIORITARIA.**

Los modelos Spectrum multitemperatura incluyen la función de prioridad de la zona, que le permite seleccionar que un compartimento tenga refrigeración o calefacción máxima si la aplicación lo requiere. Si se activa esta opción mediante el controlador, el descenso de la temperatura puede ser hasta un 40% más rápido.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MONOTEMPERATURA

		V-100	V-100 MAX	V-200	V-200s MAX	V-200 MAX	V-300	V-300 MAX
EVAPORADOR		ES100	ES100	ES200	ES150	ES200	ES300	ES300
<b>CAPACIDAD NETA DE REFRIGERACIÓN DEL SISTEMA EN CONDICIONES ATP A UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30 °C, SEGÚN LA NORMA EUROPEA</b>								
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	0°C -20°C	0°C -20°C	0°C -20°C	0°C -20°C	0°C -20°C	0°C -20°C	0°C -20°C
AIRE DE RETORNO/EN CARRETERA	W	1.640 650	2.030 1.060	2.240 970	2.420 1.210	2.765 1.490	2.800 1.210	3.520 1.850
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO A 50 HZ	W	820 310	1.260 520	1.910 780	1.500 710	2.400 1.220	2.140 850	2.870 1.440
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M.</b>								
COMPRESOR ROTATIVO PRINCIPAL	W	-	1.900	-	2.200	2.800	-	3.100
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	-	1.100	-	1.300	2.050	-	2.250
<b>CAUDAL DE AIRE</b>								
VOLUMEN DEL CAUDAL DE AIRE A 0 PA DE PRESIÓN ESTÁTICA	M³/H	1 × 680	1 × 680	2 × 1.152	1 × 1.150	2 × 1.152	3 × 1.152	3 × 1.152
<b>PESO</b>								
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	25	25	25	25	25	25	25
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	43	70	70	43	72	70	72
EVAPORADOR	KG	9	9	15	14	15	18	18
<b>COMPRESOR</b>								
MODELO		TK08N	TK08N	QP13	TK08N	QP13	QP15	QP15
CILINDRADA	C. C.	82	82	131	82	131	146,7	146,7
NÚMERO DE CILINDROS		6	6	6	6	6	6	6
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>								
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA		230/1/150	230/1/50	230/1/50 230/1/60 400/3/50 230/3/50 230/3/60	230/1/50	230/1/50 230/1/60 400/3/50 230/3/50 230/3/60	230/1/50 230/1/60 400/3/50 230/3/50 230/3/60	230/1/50 230/1/60 400/3/50 230/3/50 230/3/60
POTENCIA NOMINAL	KW	1,6	1,6	3,7 (400/3/50)	1,6	3,8 (400/3/50)	3,7 (400/3/50)	3,8 (400/3/50)
<b>REFRIGERANTE</b>								
REFRIGERANTE		R-134A	R-404A/ R-452A	R-134A	R-404A/ R-452A	R-404A/ R-452A	R-134A	R-404A/ R-452A
CARGA	KG	10: 0,62 20: 1,0	10/30: 0,62 20: 1 - 50: 1,2	10/30: 1,1 20/50: 1,35	1,2	10/30: 1,0 20/50: 1,2	10: 1,1 20: 1,35	10/30: 1,1 20/50: 1,35
<b>GENÉRICO</b>								
CONTROLADOR		DSR III						
<b>DESCARCHE</b>								
DESCARCHE		DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE/CICLO INVERSO						

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MULTITEMPERATURA

		V-200 MAX SPECTRUM			
EVAPORADOR		ES100 MAX + ES100 MAX		ES100 MAX + ES100N MAX*	
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30°C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>					
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	-20°C		-20°C	
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	1.480		1.480	
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	1.110		1.110	
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN INDIVIDUAL</b>					
EVAPORADOR		ES100 MAX		ES100N MAX*	
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		0°C	-20°C	0°C	-20°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	2.370	1.230	2.260	1.170
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	2.150	1.040	2.010	1.010
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN</b>					
EN CARRETERA	W	2.800			
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	2.050			
<b>CAUDAL DE AIRE</b>					
EVAPORADOR		ES100 MAX + ES100 MAX		ES100 MAX + ES100N MAX*	
DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A ALTA VELOCIDAD	M³/H	695		695	
<b>PESO</b>					
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	25			
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	75			
EVAPORADOR ES100 MAX	KG	9			
<b>COMPRESOR</b>					
MODELO		QP13			
CILINDRADA	C. C.	131			
NÚMERO DE CILINDROS		6			
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>					
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA		230/1/50 - 230/1/60 - 400/3/50 - 230/3/50 - 330/3/60			
POTENCIA NOMINAL	KW	3,8			
<b>REFRIGERANTE</b>					
REFRIGERANTE		R-404A/R-452A			
CARGA	KG	1,35			
<b>GENÉRICO</b>					
CONTROLADOR		DSR III			
<b>DESCARCHE</b>					
DESCARCHE		DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE			

		V-300 MAX SPECTRUM					
EVAPORADOR		ES150 + ES150		ES150 + ES100		ES200 + ES100	
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30°C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>							
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	-20°C		-20°C		-20°C	
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	1.880		1.760		1.770	
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	1.460		1.220		1.440	
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN INDIVIDUAL</b>							
EVAPORADOR		ES150 MAX		ES100 MAX		ES200 MAX	
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	3.080	1.620	2.410	1.290	2.930	1.540
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	2.490	1.350	2.220	1.070	2.610	1.370
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN</b>							
EN CARRETERA	W	3.100					
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	2.250					
<b>CAUDAL DE AIRE</b>							
EVAPORADOR		ES150 MAX		ES100 MAX		ES200 MAX	
DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A ALTA VELOCIDAD	M³/H	890		770		1.210	
<b>PESO</b>							
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	25					
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	75					
EVAPORADOR ES150 MAX	KG	12,5					
EVAPORADOR ES100 MAX	KG	9					
EVAPORADOR ES200 MAX	KG	15					
<b>COMPRESOR</b>							
MODELO		QP15					
CILINDRADA	C. C.	146,7					
NÚMERO DE CILINDROS		6					
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>							
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA		230/1/50 - 230/1/60 - 400/3/50 - 230/3/50 - 330/3/60					
POTENCIA NOMINAL	KW	3,8					
<b>CARGA DE REFRIGERANTE</b>							
REFRIGERANTE		R-404A/R-452A					
CARGA	KG	30: 1,55 - 50: 1,6					
<b>GENÉRICO</b>							
CONTROLADOR		DSR III					
<b>DESCARCHE</b>							
DESCARCHE		DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE					

CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR PROPORCIONADA A 2.400 R.P.M. (CONDICIONES ATP).  
\*EL EVAPORADOR ES100N SOLO SE ENCUENTRA DISPONIBLE SI SE SOLICITA DE FORMA ESPECÍFICA. PÓNGANSE EN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO LOCAL.

# SERIE VX PARA CAMIONES DE TAMAÑO MEDIO Y FURGONETAS

REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE Y DE ALTO RENDIMIENTO.

La serie VX, la serie de equipos frigoríficos accionados por el motor del vehículo más potente de Thermo King tanto para calefacción como para refrigeración, posee un impacto medioambiental mínimo, un nivel de ruido excepcionalmente bajo y unas emisiones reducidas.

Gracias a su amplia gama, la serie V cuenta con un modelo adecuado a sus necesidades, con versiones monotemperatura y multitemperatura para furgonetas y camiones de pequeño tamaño de hasta 50 m<sup>3</sup>.

## MODELOS

MONTAJE FRONTAL



Medidas: 1.253 (largo) × 631 (ancho) × 244\* (alto)

V-400X  
V-400X MAX  
V-400X MAX Spectrum

UNIDADES MONTADAS SOBRE EL TECHO



Medidas: 1.312 (largo) × 825 (ancho) × 241\* (alto)

V-600X MAX  
V-600X MAX Spectrum

V-500X  
V-500X MAX

### UNIDADES ROBUSTAS Y FIABLES

Su diseño aerodinámico y preparado para el futuro se ha desarrollado para cubrir las necesidades de las operaciones cotidianas.

### LIGERAS Y COMPACTAS

Estas unidades ultraligeras y compactas le permiten maximizar su carga útil.

### MÍNIMO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

Gracias a su bajo nivel de ruido, a no contar con emisiones de escape y a la ausencia de motor, las unidades de la serie VX poseen una huella medioambiental reducida.

### CONTROL PRECISO DE LA TEMPERATURA

El controlador en cabina garantiza un control preciso de la temperatura en intervalos de 1 °C tanto en aplicaciones monotemperatura como multitemperatura.

### RENDIMIENTO MEJORADO

La serie VX combina el rendimiento con la eficiencia en la carretera:

- Un descenso de la temperatura hasta un 10% más rápido que los modelos anteriores.
- Ligeros y compactos: un 50% más ligeros que los modelos anteriores.
- Mayor potencia frigorífica: 4.000 W - 6.500 W.
- Los modelos de la serie VX son ultraligeros y compactos, lo que le permite maximizar su volumen de carga.

### DISEÑADA PARA DURAR

Un diseño compacto y robusto que es atractivo y duradero:

- Bastidor de aluminio duradero y resistente a la corrosión.
- Su diseño preparado para el futuro cumple con las restricciones sobre bajas emisiones y bajo nivel de ruido en las ciudades.
- Diseño modular y aerodinámico para permitir una instalación fácil en aplicaciones frontales y de montaje o integración en el techo.

### CONTROL INTELIGENTE EN LA CARRETERA

- El controlador Direct Smart Reefer pone el control en manos del conductor:
- Supervisión continua de la carga y de la temperatura para disfrutar de una protección total de los productos.

### MANTENIMIENTO Y SERVICIO REDUCIDOS

Puede confiar en la serie VX para mantener un tiempo de funcionamiento elevado:

- Supervisión ágil del mantenimiento y el servicio gracias al controlador Direct Smart Reefer (DSR).
- Recordatorios de mantenimiento y códigos de alarma intuitivos para permitir un diagnóstico rápido.
- Fácil acceso a la unidad para poder realizar el mantenimiento y las reparaciones con celeridad.

### ENTREGAS AL CLIENTE 24/7

Cubra las necesidades de sus clientes en cualquier momento y lugar:

- Unas unidades con un nivel extremadamente bajo de emisiones, ruido y vibraciones.
- Cumple toda la legislación presente y futura sobre zonas de bajas emisiones y emisiones ultrabajas (U)LEZ.



\*Las alturas indicadas se corresponden a la altura de la cubierta. Alturas con los ventiladores incluidos: Montaje frontal: 276 mm. Montaje en el techo: 273 mm.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MONOTEMPERATURA

MODELOS MONOTEMPERATURA		V-400X	V-500X	V-600X
<b>CAPACIDAD FRIGORÍFICA: EN CONDICIONES ATP A UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30 °C</b>				
PUNTO DE CONSIGNA	°C	0°C	-20°C	0°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-134a)	W	3.220	-	4.190
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-134a)	W	2.370	-	2.570
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452a)	W	4.090	2.240	5.440
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452a)	W	3.030	1.500	3.450
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M.</b>				
PUNTO DE CONSIGNA	°C	+18°C	+18°C	+18°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452A)	W	3.564	3.711	4.356
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO A 50 HZ 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452a)	W	1.841	1.944	2.324
<b>EVAPORADOR</b>				
		<b>ES300</b>	<b>ES500</b>	<b>ES600</b>
VOLUMEN DEL CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h	1.420	2.353	2.505
ANCHURA × PROFUNDIDAD × ALTURA	mm	985 × 551 × 178	1.336 × 596 × 226	1.331 × 592 × 240
<b>REFRIGERANTE</b>				
CARGA DE R-134a	kg	1,8	2,1	-
CARGA DE R-452a (SOLO MODELOS MAX)	kg	2,0	2,0	2,3
<b>PESO</b>				
CONDENSADOR (FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg		75	
CONDENSADOR (SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg		60	
EVAPORADOR	kg	18	26	28
COMPRESOR PRINCIPAL	kg		7	
PESO TOTAL (FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	102	110	112
PESO TOTAL (SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	87	95	97
<b>CONDENSADOR</b>				
DIMENSIONES DEL CONDENSADOR (FRONTAL)	mm	1.253 (anchura) × 631 (profundidad) × 276 (altura)		
DIMENSIONES DEL CONDENSADOR (TECHO)	mm	1.312 (anchura) × 825 (profundidad) × 273 (altura)		
<b>CONTROLADOR</b>				
DSR 3: ANCHURA × PROFUNDIDAD × ALTURA	mm	135 × 25 × 46		
<b>COMPRESOR: VELOCIDAD MÁXIMA RECOMENDADA DE 3.000 R.P.M.</b>				
MODELO		QP16		
CILINDRADA	c. c.	163		
NÚMERO DE CILINDROS		6		
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>				
OPCIONES DE VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA EN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO	V/fases/Hz	230 V, 1F, 50/60 Hz 230 V, 3F, 50/60 Hz 400 V, 3F, 50/60 Hz		
CONSUMO TOTAL DE CORRIENTE EN FUNCIONAMIENTO EN CARRETERA	12 Vcc (A)	36	44	44
	24 Vcc (A)	20	25	25
<b>DESCARCHE</b>				
AHGD (DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE)	R134a R-452a	AHGD		

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MULTITEMPERATURA

MODELOS MULTITEMPERATURA		V-400X MAX SPECTRUM						V-600X MAX SPECTRUM					
EVAPORADOR		ES200 + ES200 MAX		ES300 + ES100 MAX		ES300 + ES300 MAX		ES300 + ES150 MAX		ES300 + 2 × ES150 MAX		ES500 + ES100N MAX	
<b>CAPACIDAD FRIGORÍFICA: EN CONDICIONES ATP A UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30 °C</b>													
PUNTO DE CONSIGNA	°C	-20°C						-20°C					
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452A)	W	2.170						2.730					
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452A)	W	1.420						1.880					
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: CAPACIDAD INDIVIDUAL</b>													
		<b>ES100</b>	<b>ES200</b>	<b>ES300</b>	<b>ES100N</b>	<b>ES150</b>	<b>ES300</b>	<b>2 × ES150</b>	<b>ES500</b>				
PUNTO DE CONSIGNA	°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452A)	W	2.500	1.350	3.030	1.630	3.430	1.930	2.480	1.410	3.100	1.910	3.290	1.920
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452A)	W	2.110	990	2.420	2.000	2.710	1.370	2.450	1.320	2.650	1.450	2.990	1.700
<b>EVAPORADOR</b>													
VOLUMEN DEL CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h	866	1.241	1.420	566	891	2 × 891	1.420	2.353				
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>													
PUNTO DE CONSIGNA	°C	+18°C						+18°C					
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452A)	W	3.570						4.360					
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452A)	W	1.850						2.330					
<b>REFRIGERANTE</b>													
CARGA DE R-452a	kg	1,9	1,9	2,1	2,0	2,3	2,3						
<b>PESO</b>													
CONDENSADOR (FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	75											
CONDENSADOR (SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	60											
EVAPORADOR	kg	30	27	36	32	46	46						
COMPRESOR PRINCIPAL	kg	7	7	7	7	7	7						
PESO TOTAL (FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	114	110	120	116	130	130						
PESO TOTAL (SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO)	kg	99	95	105	101	115	115						
<b>DIMENSIONES</b>													
DIMENSIONES DEL CONDENSADOR (FRONTAL)	mm	1.253 (anchura) × 631 (profundidad) × 276 (altura)											
DIMENSIONES DEL CONDENSADOR (TECHO)	mm	1.312 (anchura) × 825 (profundidad) × 273 (altura)											
<b>CONTROLADOR</b>													
DSR 3: ANCHURA × PROFUNDIDAD × ALTURA	mm	135 × 25 × 46											
<b>COMPRESOR: VELOCIDAD MÁXIMA RECOMENDADA DE 3.000 R.P.M.</b>													
MODELO		QP16											
CILINDRADA	c. c.	163											
NÚMERO DE CILINDROS		6											
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>													
OPCIONES DE VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA EN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	V/fases/Hz	230 V, 1F, 50/60 Hz 230 V, 3F, 50/60 Hz 400 V, 3F, 50/60 Hz											
CONSUMO TOTAL DE CORRIENTE EN FUNCIONAMIENTO EN CARRETERA	12 Vcc (A)	53	44	53	44	53	53						
	24 Vcc (A)	30	25	30	25	30	30						
<b>DESCARCHE</b>													
AHGD (DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE)	R-134a R-452A	AHGD											

## SERIE V PARA CAMIONES DE GRAN TAMAÑO

FLEXIBILIDAD, POTENTE Y FIABILIDAD.

La serie V, la serie de equipos frigoríficos accionados por el motor del vehículo más potente de Thermo King tanto para calefacción como para refrigeración, posee un impacto medioambiental mínimo, un nivel de ruido excepcionalmente bajo y unas emisiones reducidas.

Gracias a su amplia gama, la serie V cuenta con un modelo adecuado a sus necesidades, con versiones monotemperatura y multitemperatura para furgonetas y camiones de pequeño tamaño de hasta 60 m<sup>3</sup>.



Medidas: 1.864 (largo) × 588 (ancho) × 536 (alto)

### MODELOS

V-800	V-1000
V-800 MAX	V-1000 MAX
V-800 MAX Spectrum	V-1000 MAX Spectrum

### REFRIGERACIÓN RENTABLE

Su alto rendimiento y su gran eficiencia garantizan un control de la temperatura efectivo y un menor coste total de propiedad.

### CONTROL INTUITIVO

La tecnología Direct Smart Reefer fácil de usar le proporciona un control total de su refrigeración desde la comodidad y la seguridad de la cabina.

### REPARTOS URBANOS

Realice repartos de noche y de día en ULEZ y LEZ gracias al bajo nivel de ruido y emisiones de la serie V.

### UNIDADES EFICIENTES Y ECOLÓGICAS

Estas unidades utilizan el refrigerante con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) más actual sin que el rendimiento se vea comprometido.

## V-1000

MÁS CAPACIDAD Y MAYOR FLEXIBILIDAD.

La unidad V-1000 está posicionada para satisfacer las necesidades de los operadores de camiones de gran tamaño con las ventajas de la tecnología avanzada de conducción de vehículos en lo que respecta a la sostenibilidad, el control de los costes, la protección de la carga y la productividad.

La unidad V-1000 de Thermo King iguala sin problemas el rendimiento de las mejores ofertas diésel, pero brinda el bajo coste, la reducción de peso y el tamaño compacto de una unidad accionada por el motor del vehículo. Si le parece demasiado bueno para ser cierto, prepárese para sorprenderse.

### PREPÁRESE PARA EL CAMBIO

La V-1000 emplea un compresor desarrollado en exclusiva para Thermo King que, cuando es accionado por el motor del camión, produce un rendimiento que antes no se podía lograr en unidades de este tipo. Gracias a esto, se trata de una inversión inicial muy competitiva en comparación con una unidad con alimentación diésel con un rendimiento equivalente. Su elevada capacidad de refrigeración y su gran caudal de aire garantizan la protección de la carga en las condiciones más difíciles. Los costes totales de propiedad se ven recortados gracias a los reducidos costes de mantenimiento y al bajo consumo de combustible.



### HECHOS Y CIFRAS QUE IMPRESIONAN SOBRE LA UNIDAD V-1000

- 10.055 W a 0/30°C de capacidad de refrigeración en posición de alta velocidad, lo que supone casi un 25% más de potencia que las unidades diésel equivalentes más cercanas.
- Incluso la capacidad a baja velocidad se acerca mucho a la de las unidades diésel, mientras que la capacidad en funcionamiento eléctrico es un impresionante 57% mejor.
- El caudal de aire, vital para la protección total de la carga, es de 3.537 m<sup>3</sup>/h. Esto es un impresionante 31% más que las unidades diésel equivalentes más cercanas.
- La capacidad de calefacción es 1,3 veces mayor que la de las unidades diésel equivalentes más cercanas.



SOSTENIBILIDAD

Las soluciones para el transporte no solo deben cumplir su trabajo, sino que deben hacerlo de forma que su impacto medioambiental se minimice. La unidad V-1000 tiene un rendimiento excepcionalmente alto con un impacto muy reducido, por lo que supera con mucho a las unidades diésel en lo que respecta a proteger el mundo en el que vivimos.

Estas son algunas de las ventajas medioambientales clave de este sistema sobresaliente:

- La unidad no produce emisiones diésel.
- La unidad no produce emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Bajo nivel de ruido en funcionamiento.
- Menos peso extra en el vehículo.
- Más carga transportada en cada viaje.
- Se instala fácilmente en flotas progresivas que emplean GNL, GNC o biodiésel.

CONTROL DE LOS COSTES

La V-1000 tiene un impacto positivo en el coste total de explotación en las siguientes áreas clave:

- El consumo de combustible, que es el principal gasto de explotación de un equipo frigorífico, es hasta un 54% inferior que el de un sistema autónomo equivalente.
- Los costes de mantenimiento, incluidas piezas y mano de obra, se reducen hasta en un 33% gracias a la ausencia de un motor diésel.

57%

más capacidad de funcionamiento eléctrico que las unidades diésel equivalentes más cercanas.

31%

más de caudal de aire que las unidades diésel equivalentes más cercanas

25%

más de potencia que las unidades diésel equivalentes más cercanas.

1,3

veces más capacidad de calefacción que las unidades diésel equivalentes más cercanas.

PRODUCTIVIDAD

En su flota, necesita disponer de unidades que aporten en lo que respecta a la productividad. La V-1000 es una unidad con un rendimiento excepcional en comparación con una unidad diésel equivalente:

- **Su peso es menos de la mitad que el de una unidad equivalente**, lo que supone un ahorro de 250 kg sin equipo para funcionamiento eléctrico y de 150 kg con dicho equipo. Esto se traduce en una capacidad de transporte mucho mayor para el vehículo y en una mayor facturación para su empresa.
- **Su flexibilidad es excepcional**. La V-1000 está disponible en configuraciones monotemperatura y multitemperatura. Gracias a su perfil compacto, resulta ideal para cabinas altas y funciona igual de bien con numerosos tipos de vehículos, incluidos los que emplean GNC, GNL o biodiésel. Está disponible en 12 V o 24 V, por lo que es la elección perfecta para camiones desde las 3,5 toneladas a las 25 toneladas, según las necesidades de su aplicación.

PROTECCIÓN DE LA CARGA

El ahorro y la productividad, aunque vitales, no significan nada si existen dudas sobre la protección de la carga. La V-1000 posee un rendimiento excepcional, motivo por el cual puede competir directamente con las unidades autónomas y, en muchos casos, superarlas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MONOTEMPERATURA

	V-800	V-800 MAX 10/20	V-800 MAX 30/50	V-1000	V-1000 MAX 10/20	V-1000 MAX 30/50
EVAPORADOR	ES800	ES800	ES800	ES1000	ES1000	ES1000
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30°C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>						
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A 2.400 R.P.M. (R-452A)	W	5.680	-	7.940	4.050	7.950
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA 400 V/3 FASES/50 HZ (R-452A)	W	5.030	-	7.130	3.690	6.860
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN: A -18°C DE TEMPERATURA AMBIENTE/2.400 R.P.M.</b>						
COMPRESOR ROTATIVO PRINCIPAL	W	-	-	3.600	-	8.000
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	-	-	3.120	-	8.000
<b>CAUDAL DE AIRE</b>						
VOLUMEN DEL CAUDAL DE AIRE A 0 PA DE PRESIÓN ESTÁTICA	M <sup>3</sup> /H	2.680		3.537		
<b>PESO</b>						
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	96	96	111	96	96
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG	205	205	220	205	205
EVAPORADOR	KG	35		50		
<b>COMPRESOR</b>						
MODELO		QP21		QP25		
CILINDRADA	C. C.	215		250		
NÚMERO DE CILINDROS		10		10		
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>						
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA		400/3/50 380/3/60 230/3/50 230/3/60		400/3/50 230/3/50 400/3/60 230/3/60		
POTENCIA NOMINAL	KW	8,2 (400/3/50)		8,8 (400/3/50)		
<b>REFRIGERANTE</b>						
REFRIGERANTE		R-134A	R-404A/ R-452A	R-134A	R-404A/R-452A	
CARGA	KG	10: 4,55 20: 4,85	10/30: 4,7 20/50: 5	10: 5,4 20: 5,7	10:5,9 20:6,2	30:5,9 50:6,2
<b>GENÉRICO</b>						
CONTROLADOR		DSR III				
<b>DESCARCHE</b>						
DESCARCHE		AHGS	AHGS	CR	AHGS	AHGS

AHGS = DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE. RC = CICLO INVERSO

NOTA: ESTAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS MULTITEMPERATURA

V-800 MAX SPECTRUM									
EVAPORADOR		ES400 MAX + ES400 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX (x2)			
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>									
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	-20°C		-20°C		-20°C			
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	4.140		3.900		4.070			
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	3.520		3.380		3.370			
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN INDIVIDUAL</b>									
EVAPORADOR		ES400 MAX		ES600 MAX		ES150 MAX		ES150 MAX (x2)	
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	6.060	3.230	6.320	3.060	3.500	1.930	5.640	2.995
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	5.670	3.090	6.120	3.050	3.580	1.950	5.045	2.705
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN</b>									
EN CARRETERA	W			4.500					
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W			4.000					
<b>CAUDAL DE AIRE</b>									
		ES400 MAX + ES400 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + 2 ES150 MAX			
DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A ALTA VELOCIDAD	M³/H	1.760 x 2		2.260 + 890		2.260 + (2 x 890)			
<b>PESO</b>									
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG			100					
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG			160					
EVAPORADOR ES600 MAX	KG			28					
EVAPORADOR ES400 MAX	KG			20					
EVAPORADOR ES150 MAX (x2)	KG			25					
EVAPORADOR ES150 MAX	KG			12,5					
COMPRESOR ROTATIVO	KG			8,5					
<b>COMPRESOR</b>									
MODELO				QP21					
CILINDRADA	C. C.			215					
NÚMERO DE CILINDROS				10					
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>									
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA				400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60					
POTENCIA NOMINAL	KW			8,2 (400/3/50)					
<b>CARGA DE REFRIGERANTE</b>									
EVAPORADOR		ES400 MAX + ES400 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + 2 ES150 MAX			
REFRIGERANTE				R-404A/R-452A					
CARGA	KG	5.2		5.0		5,15			
<b>GENÉRICO</b>									
CONTROLADOR				DSR III					
<b>DESCARCHE</b>									
DESCARCHE				DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE					

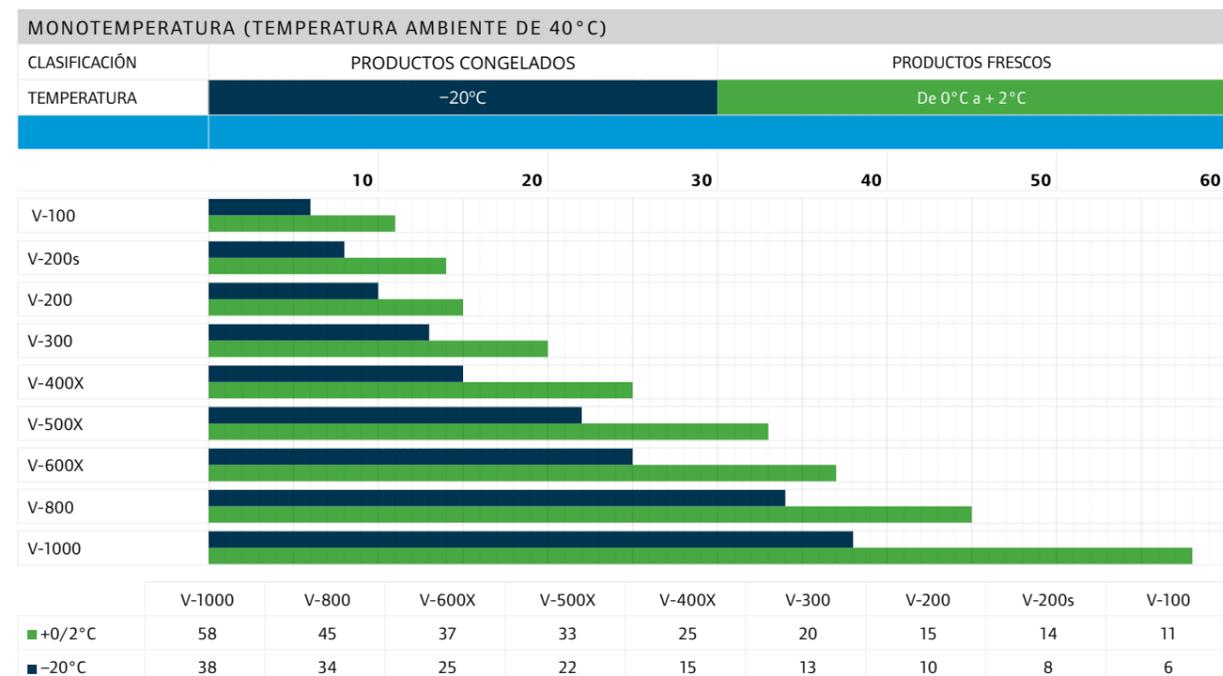
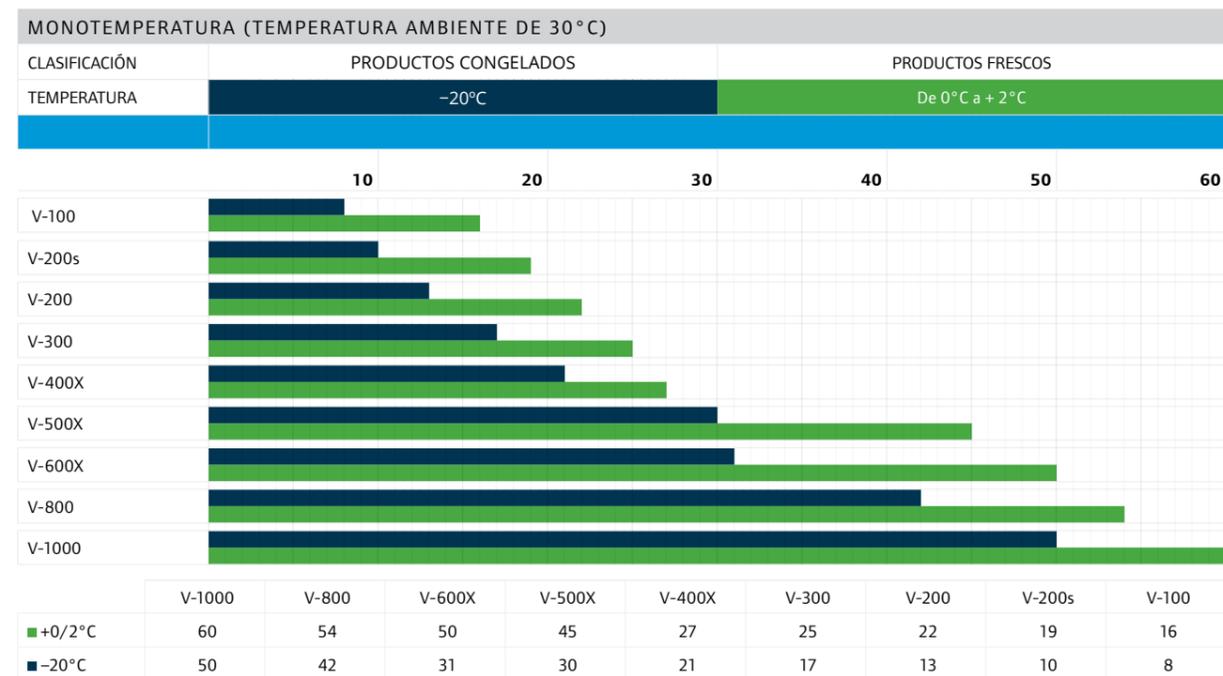
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR PROPORCIONADA A 2400 R.P.M. (CONDICIONES ATP)

V-1000 SPECTRUM											
EVAPORADOR		ES600 MAX + ES600 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + 2 x ES150 MAX		ES800 MAX + ES300 MAX			
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: A 30 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE</b>											
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR	°C	-20°C		-20°C		-20 °C		-20 °C			
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	5.230		4.620		5.040		4.840			
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	4.700		4.450		4.620		4.620			
<b>CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN INDIVIDUAL</b>											
EVAPORADOR		ES600 MAX		ES150 MAX		ES150 MAX (x2)		ES800 MAX		ES300 MAX	
AIRE DE RETORNO AL EVAPORADOR		0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	W	8.510	4.370	4.000	2.300	5.760	3.130	8.390	4.660	4.600	2.330
CAPACIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W	8.100	4.050	3.980	2.040	5.830	3.030	8.130	4.200	4.590	2.170
<b>CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN</b>											
EN CARRETERA	W			5.000							
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	W			5.000							
<b>CAUDAL DE AIRE</b>											
EVAPORADOR		ES600 MAX + ES600 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + 2 x ES150 MAX		ES800 MAX + ES300 MAX			
DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR A ALTA VELOCIDAD	M³/H	2.491 x 2		2.491 + 1.396		2.491 + (2 x 1.396)		2.730 + 1.643			
<b>PESO</b>											
CONDENSADOR SIN FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG			96							
CONDENSADOR CON FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	KG			205							
EVAPORADOR ES800 MAX	KG			35							
EVAPORADOR ES600 MAX	KG			28							
EVAPORADOR ES150 MAX (x2)	KG			25							
EVAPORADOR ES300 MAX	KG			18							
EVAPORADOR ES150 MAX	KG			12,5							
<b>COMPRESOR</b>											
MODELO				QP25							
CILINDRADA	C. C.			250							
NÚMERO DE CILINDROS				10							
<b>MOTOR DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA</b>											
VOLTAJE/FASE/FRECUENCIA				400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60							
POTENCIA NOMINAL	KW			8.8							
<b>REFRIGERANTE</b>											
EVAPORADOR		ES600 MAX + ES600 MAX		ES600 MAX + ES150 MAX		ES600 MAX + 2 x ES150 MAX		ES800 MAX + ES300 MAX			
REFRIGERANTE				R-404A/R-452A							
CARGA	KG			30:5,9 50:6,2							
<b>GENÉRICO</b>											
CONTROLADOR				DSR III							
<b>DESCARCHE</b>											
DESCARCHE				DESCARCHE AUTOMÁTICO POR GAS CALIENTE							

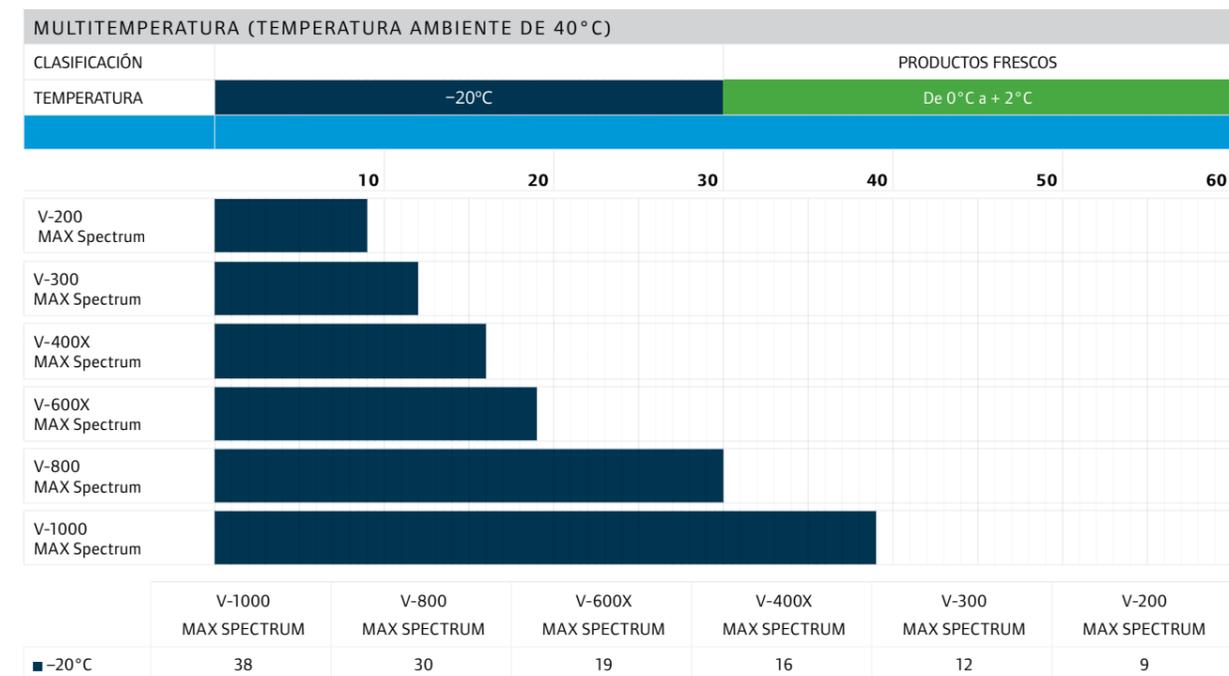
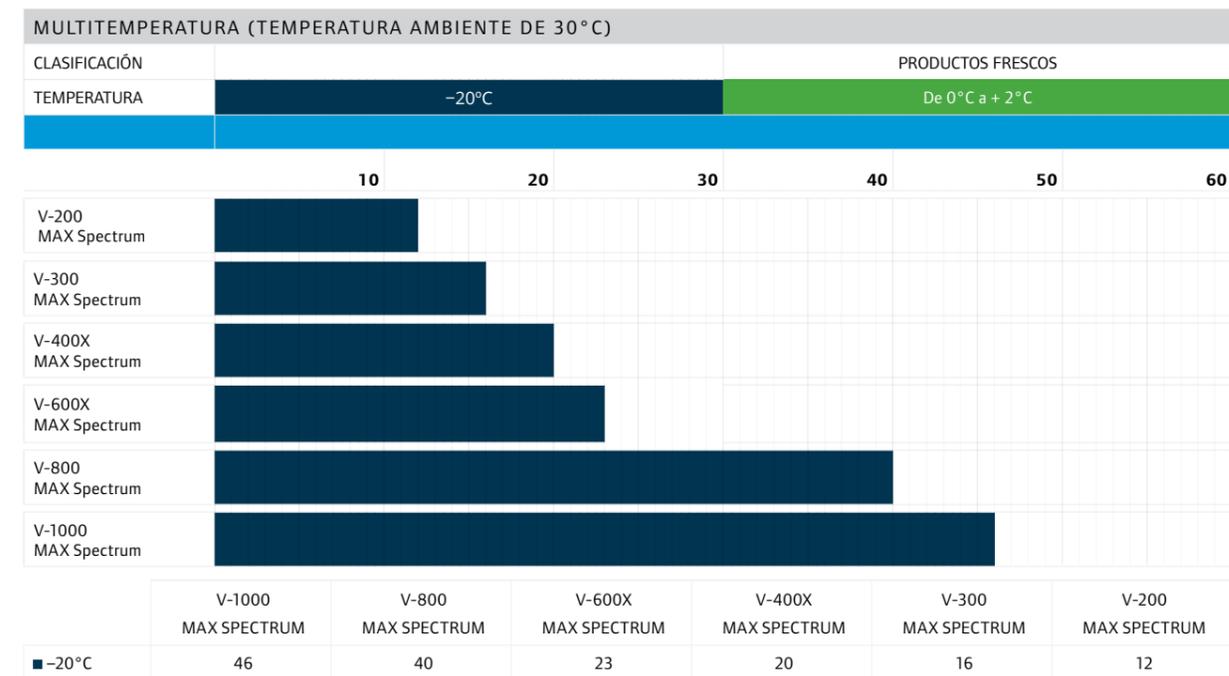
# GUÍA DE SELECCIÓN DE UNIDADES DE LAS SERIES V Y VX

Las tablas que se muestran a continuación le ayudarán a seleccionar la unidad 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, para aplicaciones tanto monotemperatura como multitemperatura.

A +0/2°C: 3 aperturas de puerta breves por hora, factor k de 0,5 W/m²K.  
 A -20°C: 2 aperturas de puerta breves por hora, factor k de 0,35 W/m²K.



Las recomendaciones están basadas en cargas preenfriadas y para rutas de distribución de 8 horas y no constituyen una garantía de rendimiento, ya que es necesario tener en cuenta un gran número de variables. Póngase en contacto con su concesionario local de Thermo King para obtener información completa.



Las recomendaciones están basadas en cargas preenfriadas y para rutas de distribución de 8 horas y no constituyen una garantía de rendimiento, ya que es necesario tener en cuenta un gran número de variables. Las recomendaciones para las unidades multitemperatura están basadas en los siguientes pares de evaporadores: V-200 SP (ES100+ES100N), V-300 SP (ES150+ES150), V-400X SP (ES200+ES200), V-600X SP (ES300+ES300), V-800 SP (ES400+ES400) y V-1000 (ES600+ES600). Póngase en contacto con su concesionario local de Thermo King para obtener información completa.

# MEJORE SU UNIDAD PARA IMPULSAR SU RENDIMIENTO

## THERMOKARE

Una completa selección de soluciones de contratos de mantenimiento para gestionar los costes de mantenimiento y el coste total de vida útil de una unidad.

## SISTEMA DE CAPTURA DE DATOS TOUCHLOG

Captura e impresión de datos de temperatura, homologado según la norma EN12830, el marcado CE y la norma 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 rocío.

## REGISTRADOR DE DATOS JR.

Registrador de la temperatura programable.

## REGISTRADOR DE DATOS WLOG

Soluciones inalámbricas de registro de datos y supervisión de la temperatura para equipos frigoríficos para el transporte.

## 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 panel de información del vehículo. Esta caja de diseño atractivo permite colocar el controlador DSR en cualquier compartimento de ranura de radio disponible en la cabina del conductor.

## CUBIERTAS DE MANGUERAS

Estas cubiertas, que brindan una protección integral a las mangueras y los cables en carretera y una total resistencia ante cualquier adversidad climática, se han diseñado para integrarse perfectamente en la unidad, al tiempo que se adaptan a la estética del equipo frigorífico y el vehículo y proporcionan una durabilidad 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.

## EXTENSIONES DEL CABLEADO Y LAS MANGUERAS

Las extensiones del cableado y las mangueras de 2, 4 o 6 metros de longitud, cuya instalación es realmente sencilla (conexión "enchufar y listo" y con los conectores de empalmes de las mangueras correspondientes), permiten colocar los evaporadores de forma que se satisfaga cualquier necesidad del cliente y proporcionan una total flexibilidad a la hora de ubicarlos, especialmente en las aplicaciones multitemperatura.



MODELOS	10	20	MAX 10	MAX 20	MAX 30	MAX 50
<b>MONOTEMPÉRATURA</b>						
V-100	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-300	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-400X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-500X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-600X			✓	✓	✓	✓
V-800	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V-1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>MULTITEMPERATURA</b>						
V-200 SP					✓	✓
V-300 SP					✓	✓
V-400X SP					✓	✓
V-600X SP					✓	✓
V-800 SP					✓	✓
V-1000 SP					✓	✓
<b>CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD</b>						
<b>CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD</b>						
REFRIGERANTE	R-134a	R-134a	R-404a/R-452a	R-404a/R-452a	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	12 V/24 V	12 V/24 V
DESCARCHE (GAS CALIENTE)	●	●	●	●	●	●
FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN ESPERA	-	●	-	●	-	●
CALEFACCIÓN	-	-	-	-	●	●
UNIDAD MOTRIZ	-	230 V: 1 FASE 230 V: 3 FASES 400 V: 3 FASES (50/60 HZ)	-	230 V: 1 FASE 230 V: 3 FASES 400 V: 3 FASES (50/60 HZ)	-	230 V: 1 FASE 230 V: 3 FASES 400 V: 3 FASES (50/60 HZ)
<b>GESTIÓN DEL COSTE DE VIDA ÚTIL</b>						
CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE THERMOKARE						▲
<b>REGISTRO DE DATOS Y COMUNICACIONES</b>						
BLUEBOX LITE						○
TRACKING						○
TOUCHPRINT (MONTAJE INTERNO/EXTERNO)						○
TOUCHPRINT (CABLEADO AMPLIADO)						○
WINTRAC (SOFTWARE DE ANÁLISIS DE DATOS)						▲
<b>OPCIONES DE LA UNIDAD</b>						
<b>PERSONALIZACIÓN</b>						
ADAPTADOR DIN	○	○	○	○	○	○
INTERRUPTOR DE PUERTA	○	○	○	○	○	○
CUBIERTA DE LA MANGUERA	○	○	○	○	○	○
CUBIERTA DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR	○	○	○	○	○	○
PLANTILLA DE INSTALACIÓN DEL CONDENSADOR	○	○	○	○	○	○
PLANTILLA DE INSTALACIÓN DEL EVAPORADOR	○	○	○	○	○	○
EXTENSIÓN DEL CABLEADO DE TOUCHPRINT DE 7 m	○	○	○	○	○	○
KIT DE SOPORTE DE INSTALACIÓN EN EL TECHO	○	○	○	○	○	○*
EXTENSIÓN DEL CABLEADO DE 2 m/4 m/6 m	-	-	-	○*	-	○*
EXTENSIÓN DE LAS MANGUERAS DE 2 m/4 m/6 m	-	-	-	○*	-	○*
KIT DE MONTAJE FRONTAL, MONTAJE EN EL TECHO O INTEGRACIÓN EN EL TECHO						SOLO PARA LA SERIE VX

● CARACTERÍSTICA DE SERIE ○ OPCIÓN: INSTALADA DE FÁBRICA ▲ OPCIÓN: SUMINISTRADA POR EL CONCESIONARIO  
○\* SOLO UNIDADES SPECTRUM O MULTITEMPERATURA # OPCIÓN PARA MODELOS LIMITADOS - NO DISPONIBLE

# CONTROLADOR DIRECT SMART REEFER (DSR)



**El controlador Direct Smart Reefer (DSR) proporciona el control inteligente por microprocesador más avanzado a la gama de productos accionados por el motor del vehículo de Thermo King.**

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Fácil de comprender y usar incluso para usuarios novatos.
- Es flexible, modular y elegante.
- Diseñado para permitir un control y una supervisión exentos de errores del equipo frigorífico desde el interior de la cabina.
- Cuenta con características de control avanzadas.

## PANTALLA EN CABINA DEL CONTROLADOR DSR

- Proporciona una interfaz de usuario perfecta.
- La luz de fondo LED garantiza que la pantalla permanezca brillante y sea fácil de leer con cualquier condición de luz.
- Múltiples funciones para adecuarse a aplicaciones de transporte específicas y garantizar una integridad del producto y un control de la temperatura óptimos.
- Los códigos de alarma por avería fáciles de interpretar permiten a los conductores tomar las medidas adecuadas de forma rápida.

## CARACTERÍSTICAS DE SERIE.

- Mantenga la carga que transporta y la unidad en perfecto estado gracias a una supervisión continua.
- Funcionamiento óptimo: La unidad se reinicia automáticamente tras cada corte de la alimentación para mantener la carga transportada protegida.
- Registra la duración de uso (en marcha y con el vehículo detenido).
- Minimice el tiempo de inactividad gracias a sus alarmas intuitivas.
- Evite el tiempo de inactividad gracias a las notificaciones de mantenimiento programado.
- Descarche manual o automático que permite la programación del inicio y la finalización del descarche para que se adapten a la aplicación.
- Protección contra una manipulación indebida que se logra retirando el panel de control en cabina tras haber configurado los ajustes.
- Protección de la batería del vehículo con una supervisión del bajo voltaje, arranques secuenciales del evaporador y un "arranque suave" durante el encendido de la unidad para evitar "picos" de potencia.
- Protección del compresor con la función opcional de arranque progresivo.
- Protección de la carga transportada mediante el retraso del arranque del evaporador tras los descarches.

## 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.

## FUNCIONES PROGRAMABLES

- Límites del punto de consigna que permiten una selección óptima del rango de temperatura.
- Bloqueo del punto de consigna que evita que el conductor modifique una temperatura predeterminada.
- Alarma en pantalla cuando la temperatura del aire de retorno se encuentra fuera de rango.
- Interruptores de puerta que apagan la unidad cada vez que se abre la puerta para mantener la temperatura del compartimento y proteger la carga.
- Paquete de software WinTrac basado en Windows que permite modificar los parámetros de configuración sobre el terreno.

## CARACTERÍSTICAS MULTITEMPERATURA

- Los compartimentos se pueden encender y apagar de forma independiente.
- El funcionamiento mejorado de los interruptores de puerta permite que los evaporadores se controlen de forma independiente.
- El rango del punto de consigna se puede ajustar de forma independiente para cada compartimento.
- Funcionamiento en modo monotemperatura para aumentar la flexibilidad.

# BLUEBOX LITE

LA SOLUCIÓN TELEMÁTICA DE THERMO KING PARA UNIDADES PARA CAMIÓN ACCIONADAS POR EL MOTOR DEL VEHÍCULO PARA LAS UNIDADES DE LAS SERIES V Y VX.

**Reciba información crítica del controlador junto con la temperatura, la posición y otros datos vitales casi en tiempo real gracias a la conectividad 4G y a una alta frecuencia de registro. Acceda a los datos cómodamente a través de nuestra asequible suscripción a TrackKing.**

El dispositivo BlueBox Lite no requiere la instalación de un registrador de datos adicional, ya que se conecta a su controlador DSR para mayor comodidad.

Para cumplir con la norma europea EN12830, simplemente añada el registrador de datos TouchLog.

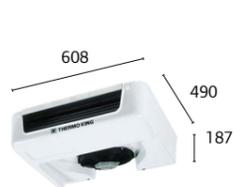
Además, le permite integrar los datos recopilados de la unidad accionada por el motor del vehículo en cualquier sistema back-end o sitio web de terceros.

### CARACTERÍSTICAS

- 4G Conectividad de red 4G.
- Conexión directa al controlador DSR o al registrador de datos TouchLog.
- Instalación rápida y sencilla.
- Uso compartido de datos con terceros.
- Temperatura, posición y datos de la unidad mostrados en TrackKing.
- Compatible con TouchLog.
- 2 años de garantía.
- Capacidad de cambio bidireccional de los puntos de consigna.

# MEDIDAS (MM)

## EVAPORADORES



ES100  
ULTRAPLANO



ES100N\*  
ULTRAPLANO



ES150 MAX  
ULTRAPLANO



ES200  
ULTRAPLANO



ES300/ES300 MAX  
ULTRAPLANO



ES400 MAX



ES500  
ULTRAPLANO



ES600 MAX



ES800  
ULTRAPLANO



ES1000



### 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**.





DISFRUTE DE TRANQUILIDAD  
CON LOS CONTRATOS  
DE MANTENIMIENTO DE THERMO KING

Mantener su flota equipada con unidades de las series V y VX en la carretera 24/7 supone una cantidad importante de tiempo y esfuerzo. Confíe en la ayuda que le brinda Thermo King. Nuestros contratos de mantenimiento personalizados permiten a los operadores de flotas seleccionar los servicios exactos que necesitan para mantener y mejorar el aprovechamiento de su flota.

CONTRATOS RECOMENDADOS:

ASISTENCIA TÉCNICA FLEXIBLE

Desde MaintenancePlus, que cubre el mantenimiento programado de la flota, al servicio completo que ofrece ComfortPlus, los contratos de mantenimiento de Thermo King se adaptan a las necesidades de su flota.

GARANTÍA AMPLIADA

Aumente su tranquilidad ampliando la garantía de sus equipos frigoríficos de Thermo King.

SERVICIO 24/7 FLEET MONITORING

Nuestros expertos supervisan su flota en tiempo real 24/7 y responden a todos los problemas y organizan soluciones en cuanto se detecta un problema.



ASISTENCIA  
EN CARRETERA

Con cada contrato, disfruta de la tranquilidad de un servicio integral de llamadas de asistencia y soporte técnico multilingüe en caso de avería.

SAQUE MÁS PARTIDO  
A SU UNIDAD CON NUESTROS  
SERVICIOS DE POSVENTA

Lleve su unidad al máximo nivel

Gracias a la completa gama de servicios y soluciones de Thermo King, podrá llevar su flota a nuevas cotas de rendimiento. Con nuestra red de concesionarios con disponibilidad 24/7, siempre podrá contar con un concesionario certificado de Thermo King.

Thermo King ayuda a su flota a alcanzar su máximo potencial y la prepara para cualquier desafío. Todos los días y en todo momento.

+ MAXIMICE EL TIEMPO  
DE FUNCIONAMIENTO

Evite el costoso tiempo de inactividad y mantenga sus unidades en funcionamiento y generando beneficios durante más tiempo.

+ MAXIMICE LA SOSTENIBILIDAD

Limite la huella medioambiental de su flota y ahorre energía de manera inteligente.

+ MAXIMICE EL AHORRO

Reduzca los costes de servicio y mantenimiento, y maximice el valor residual de la unidad.

+ MAXIMICE EL CONTROL

Supervise y mantenga la calidad de las mercancías críticas en cada paso del trayecto.

SAQUE EL MÁXIMO  
PROVECHO CON  
BLUEBOX LITE

BlueBox Lite le proporciona los datos que necesita para que sus operaciones sean más inteligentes y más eficientes.

Un dispositivo de registro de datos que se incluye de serie en su unidad registra diversa información sobre su equipo frigorífico casi en tiempo real gracias a la conectividad 4G y a una alta frecuencia de registro.

Una vez activado, recibirá información sobre la posición de la unidad, alarmas, temperatura y apertura de puertas, y podrá reajustar la temperatura de manera remota.

Solicite a su concesionario más cercano información sobre nuestros planes de activación y de suscripción anual.

# V-SERIES Y VX-SERIES

## REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE DE ALTO RENDIMIENTO CON UN CONTROL DE LA TEMPERATURA PRECISO

### — Aumento de la sostenibilidad

Su bajo peso y un diseño aerodinámico reducen su consumo de combustible y su impacto medioambiental.

Gracias a sus niveles extremadamente bajos de emisiones, ruido y vibraciones, la serie VX le permite acceder a ULEZ y LEZ tanto de día como de noche.

### — Fuentes de alimentación versátiles

Unidades adecuadas para aplicaciones diésel, sin diésel y con conjunto de baterías, así como para fuentes de alimentación alternativas cuando el motor está apagado.

### — Refrigeración de precisión

Un control de la temperatura extremadamente preciso del punto de consigna de  $\pm 1$  °C.



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 sostenibles de control de la temperatura para el transporte.

Diseñamos y proporcionamos tecnología y soluciones de última generación teniendo en cuenta la sostenibilidad, la fiabilidad y la experiencia del cliente. Thermo King lleva desde 1938 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.

Si desea obtener más información

[europe.thermoking.com](https://europe.thermoking.com)

Encuentre su concesionario más cercano en

[dealers.thermoking.com](https://dealers.thermoking.com)

TRANE  
TECHNOLOGIES