

FRIGOBLOCK



SIN PREOCUPACIONES EN LA CIUDAD  
**REFRIGERACIÓN ELÉCTRICA  
PARA EL TRANSPORTE:  
DISFRUTE DE ENTREGAS SOSTENIBLES**

FK 2

 THERMO KING

# LA TECNOLOGÍA DEL FUTURO DISPONIBLE HOY

Cada vez son más las ciudades que implementan, y con razón, una legislación medioambiental para mejorar las condiciones de vida en los centros urbanos. Las zonas de bajas emisiones son áreas en las que se regulan los vehículos que más contaminan.

Los vehículos (y los equipos frigoríficos) que no cumplan un determinado umbral de emisiones no podrán entrar en estas zonas específicas. Cada vez más ciudades europeas están creando zonas de bajas emisiones, como, por ejemplo, Amberes, Ámsterdam, París, Viena o Budapest. Londres ha ido incluso más allá y ha puesto en marcha una zona de emisiones ultrabajas.

## FK 2: SIN PREOCUPACIONES EN LA CIUDAD

Afortunadamente, el nuevo y revolucionario diseño de las unidades FK 2 refleja cómo esto impulsa a las empresas con visión de futuro a establecer rutas de distribución limpias en toda Europa, al tiempo que optimiza las operaciones basadas en datos.

### ¿El resultado?

Una nueva solución 100% eléctrica sin emisiones directas de CO<sub>2</sub> que le permite entrar en la ciudad, ahora y en el futuro.



# PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE CON LA UNIDAD FK 2

Zonas de bajas emisiones, normativa NRMM fase V... Ayuntamientos y gobiernos nacionales están implementando legislaciones sostenibles para mejorar las condiciones de vida en las zonas urbanas.

La tecnología de refrigeración limpia 100% eléctrica de FRIGOBLOCK no solo es sostenible, cumple con la normativa y está preparada para el futuro, sino que también le permite ahorrar mucho dinero. Consume menos combustible y proporciona más tiempo de funcionamiento.



**IDEAL PARA APLICACIONES DE CAMIONES RÍGIDOS**



**ALTA CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN**



**DISEÑADA PARA CONDICIONES AMBIENTALES ALTAMENTE EXIGENTES**



**UN CONSUMO DE COMBUSTIBLE HASTA UN 50% INFERIOR**



**REFRIGERANTE R410A RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE**

## GENERE MÁS TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

**En comparación con las unidades diésel, tradicionalmente más complejas, las unidades 100% eléctricas de FRIGOBLOCK requieren menos mantenimiento gracias a sus robustos componentes.**

Pero eso no nos ha impedido mejorar el diseño de nuestra unidad FK 2 para hacerla aún más fiable. El diseño conceptual de la FK 2 permite que las actividades de reparación y mantenimiento sean de alta calidad.

Estos cambios, pequeños pero significativos, le permitirán disfrutar de más tiempo de funcionamiento. Y, por eso, los equipos frigoríficos de FRIGOBLOCK:

- **Se someten a pruebas exhaustivas** a gran escala de funcionamiento y de fugas.
- **Están fabricados a prueba de fallos, tanto la unidad como el alternador,** con el respaldo de más de 40 años de experiencia.
- **Son más fáciles de mantener,** gracias a un diseño revolucionario que mejora el acceso a los componentes internos.

## EFICIENCIA QUE LE PERMITE AHORRAR DINERO

Reducción del consumo de combustible, un uso más eficiente de la electricidad y diseñada para aumentar el tiempo de funcionamiento. La innovadora unidad FK 2 de FRIGOBLOCK se ha diseñado para generar una eficiencia operativa que le permite ahorrar dinero. Y, lo que es aún mejor: la facilidad de acceso a los componentes internos y su mecánica ultrafiable significan que las reparaciones o el mantenimiento programado serán rápidos y eficientes.

FRIGOBLOCK

# CONVIERTA LOS DATOS EN INTELIGENCIA PRÁCTICA

El transporte frigorífico está cambiando. Mantener la carga a la temperatura adecuada hasta que llega al cliente ya no es lo único importante. Por suerte, la unidad FK 2 va mucho más allá: la supervisión remota del rendimiento del vehículo, del conductor y de la refrigeración le permite contar con un control integral de las entregas de las que dependen sus clientes. Datos que puede analizar y utilizar para optimizar sus operaciones en el futuro.



COMPRUEBE.  
CONFIRME. CREZCA.  
**CON LOS PRODUCTOS  
TELEMÁTICOS DE  
THERMO KING:  
CONNECTED SOLUTIONS**

Convierta los datos de conducción en inteligencia práctica con Connected Solutions, el software y hardware telemáticos de Thermo King, que le brinda la información que más le interesa.

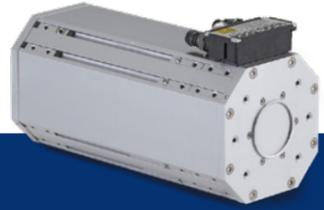
Al sacar partido de estos datos, dispondrá de la capacidad de localizar y realizar el seguimiento de las entregas individuales de toda su flota. Podrá demostrar los niveles de temperatura, satisfacer los requisitos normativos y responder de inmediato a nuevos retos.

## REALICE UN SEGUIMIENTO DE SU CARGA 24/7

La **FK 2** es la primera unidad de FRIGOBLOCK con la posibilidad de entregarse equipada con un dispositivo BlueBox (el dispositivo telemático de Thermo King) directamente de fábrica. Esto le permite **demostrar cuál ha sido el estado de su carga en todo momento.**

- **Visibilidad de métricas operativas clave,** lo que incluye el comportamiento del conductor, la presión de los neumáticos y la temperatura.
- **Información y alertas** sobre el estado de las cargas individuales.
- **Acceso en tiempo real** a las temperaturas de la carga en la carretera.





# ALTERNADOR

## CAPTURE LA ENERGÍA PERDIDA

Frenar, acelerar, parar, arrancar... Mientras sus vehículos están en carretera, se pierde una gran cantidad de la energía. Energía que podría reutilizar para mantener su carga a una temperatura óptima. ¿Nuestra solución? Nuestra tecnología de alternadores pionera.

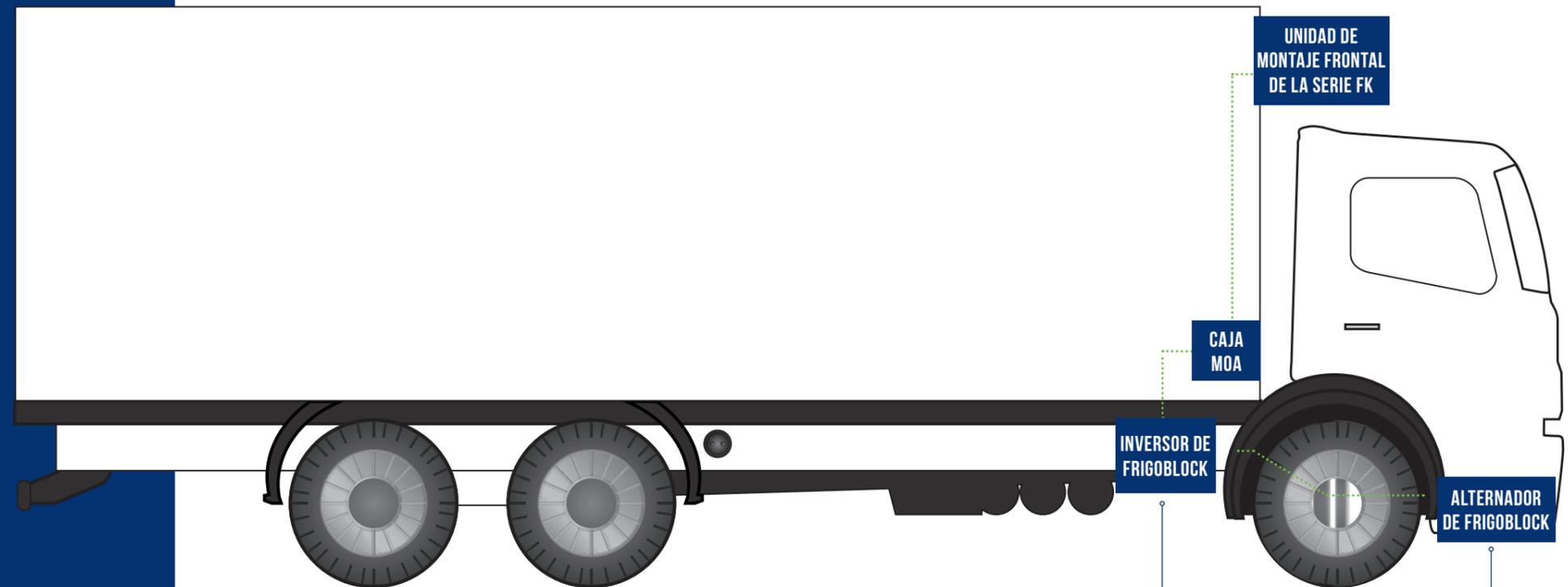
Desde la fundación de FRIGOBLOCK, los alternadores han sido la tecnología clave en la generación de electricidad. Al igual que un generador eléctrico, el alternador se integra en la transmisión por correa del motor del camión. A medida que aumentan las revoluciones del motor del camión, la frecuencia de giro del alternador aumenta y genera tensión y amperaje.

- **Bajo nivel de ruido y rendimiento de alta potencia.**
- **Tecnología punta** para la refrigeración para camión: una fuente de energía ilimitada.
- **Independiente de la unidad tractora** para facilitar la integración en su flota.

# CÓMO FUNCIONA

Un alternador de alto rendimiento es accionado directamente por el motor del vehículo. Este alternador suministra electricidad con unas pérdidas mínimas en la transferencia de la energía. Si se trata de un camión eléctrico HV, la suministra el conjunto de baterías.

La energía generada pasa a la unidad completamente eléctrica a través de un inversor. Dicho inversor modula la corriente, de manera que los motores eléctricos del compresor y los ventiladores puedan funcionar con un control y una eficiencia óptimos.



## INVERSOR DE FRIGOBLOCK

Suministra una frecuencia y un voltaje constantes a la unidad, independientemente de la velocidad del motor del vehículo. Garantiza un arranque rápido de la unidad con una tensión mecánica reducida. Proporciona un control óptimo de la temperatura de la carga con un consumo de energía mínimo.

## ALTERNADOR

Transforma la electricidad del alternador en alimentación para el equipo frigorífico FK.

# INFORMACIÓN TÉCNICA

## FK 2 MONOTEMPERATURA

Evaporadores integrados			1	
Temperatura del aire de retorno/temperatura ambiente	°C		0/30	-20/30
Capacidad de refrigeración	Modo en carretera	W	15.500	9.050
	Funcionamiento eléctrico	W	14.520	8.560
Capacidad de descarche (gas caliente)	W		hasta 32.000	
Capacidad de calefacción (funcionamiento eléctrico)	W		8.200	
Refrigerante:			R 410A	
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h		4.150	
Peso de la unidad	kg		335	
Medidas del condensador (altura × anchura × profundidad)	mm		645 × 2.365 × 780	
<b>Compresor</b>				
Cilindros			4	
Cilindrada	m <sup>3</sup> /h		43,68	

## FK 2 MULTITEMPERATURA

Serie RE		RE 11-2		RE 22-2		RE42-1		RE 44-2		
Temperatura del aire de retorno/temperatura ambiente	°C	0/30	-20/30	0/30	-20/30	0/30	-20/30	0/30	-20/30	
Capacidad de refrigeración individual	Modo en carretera	W	10.600	6.170	13.290	7.155	12.810	7.305	15.900	9.330
	Funcionamiento eléctrico	W	10.310	5.800	13.010	6.570	12.360	7.130	15.080	8.800
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1.900		3.800		4.000		6.500		
Ventiladores del evaporador		1		2		2		4		
Descarga		Doble		Doble		Individual		Doble		
<b>Medidas</b>										
Altura*	mm	160		160		140		140		
Longitud	mm	1.120		1.120		680		1.020		
Anchura	mm	720		1.160		2.160		2.160		
Peso	kg	46		74		52		92		

\*Se puede integrar 40 mm en el techo.

## ALTERNADORES

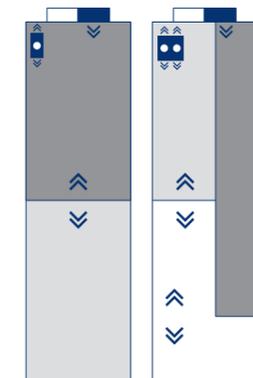
		G 17	G 24	AW 22,5	AW 30
Potencia	kVA	17,3	24,2	22,5	30
Voltaje	V	400	400	400	400
Corriente	A	25	35	32	43
Velocidad	R.p.m.	3.000	3.000	3.000	3.000
<b>Medidas</b>					
Longitud	mm	460	560	336	411
Altura	mm	214	214	187	187
Anchura	mm	245	245	187	187
Eje	mm	43	43	30	30
Peso	kg	76	98	49	60

EQUIPO FRIGORÍFICO PARA EL TRANSPORTE

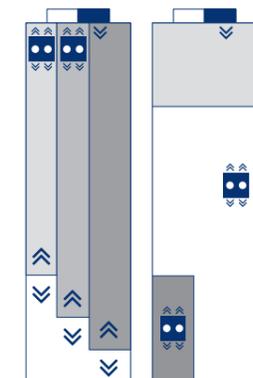


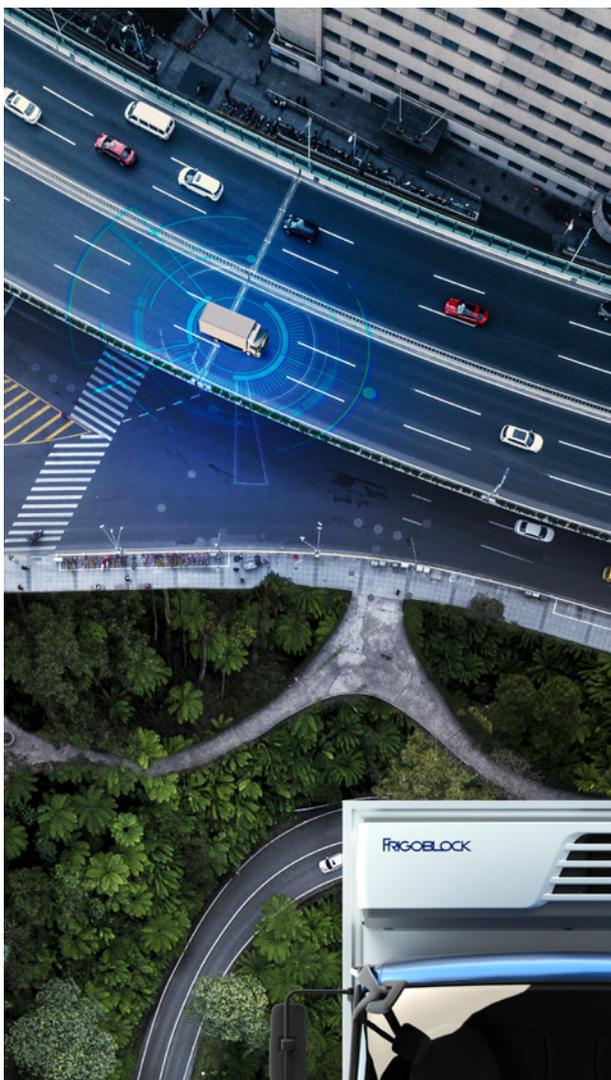
## VARIAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

Posible configuración en 2 zonas



Posible configuración en 3 zonas





## 4 RAZONES PARA ELEGIR LA NUEVA UNIDAD FK 2

- **Conectividad líder en el sector con datos prácticos**
- **Unidades construidas para satisfacer las ambiciones sostenibles**
- **Diseño revolucionario para disfrutar de un mayor tiempo de funcionamiento**
- **Unidad 100% eléctrica de alto rendimiento**



FRIGOBLOCK es una marca de 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.