

# LA CADENA DE FRÍO INTELIGENTE

Conectividad, seguimiento y visibilidad en tiempo real para transporte refrigerado.



## Reduzca el deterioro de la carga perecedera a través del monitoreo inteligente de vehículos de la cadena de frío

El control inadecuado de la temperatura es una de las principales razones por las que los productos perecederos se deterioran en el transporte de la cadena de frío. Si no se implementa una solución integral, las flotas de cadena de frío pueden tener dificultades para cumplir con las estrictas regulaciones de seguridad alimentaria y tienen un mayor riesgo de deteriorar la carga. ORBCOMM proporciona a las flotas los datos y las herramientas para minimizar el riesgo de deterioro de productos y para ayudar a cumplir con las regulaciones, al mismo tiempo que reduce los costos, aumenta la eficiencia operativa y mejora el servicio al cliente. Con más del 80 % del mercado de soluciones telemáticas para la gestión de vehículos refrigerados en los EE. UU., ORBCOMM ofrece soluciones de IoT de extremo a extremo que permiten la gestión integral y el control bidireccional de los remolques refrigerados, contenedores y otros activos que participan en la cadena de suministro en tierra, ferrocarril o mar.



## La cadena de frío inteligente: beneficios clave

### Reduzca los reclamos

El monitoreo ininterrumpido de la temperatura, las alarmas automatizadas y el control bidireccional permiten tomar una acción correctiva rápida cuando se detectan problemas con el vehículo o la carga, lo que ayuda a prevenir su deterioro, minimizar las pérdidas que causan los reclamos y reducir de manera significativa las primas de los seguros.

### Facilite el cumplimiento

Simplifique el cumplimiento de las regulaciones de seguridad alimentaria, como la Ley de modernización de la seguridad alimentaria (FSMA) en EE. UU., mediante la recopilación y retención continuas de datos de temperatura que facilitan el intercambio de pruebas de temperatura según sea necesario.

### Incremente la rentabilidad

Optimice la utilización de los activos, los tiempos de entrega, los grupos de remolques y las relaciones tractor-remolque con informes completos de las flotas y geocercas. Reduzca los costos de detención y mantenimiento, y minimice el tiempo de inactividad.

### Mantenga visibilidad

Mantenga el contacto con los conductores y la visibilidad de los activos con comunicaciones celulares o satelitales, que mantienen a las flotas conectadas en las zonas donde la red celular no es confiable, no está disponible o se ve comprometida debido a condiciones climáticas adversas.

### Optimizar las transferencias

Asegúrese de que las cargas mantengan los puntos de ajuste de temperatura adecuados al cambiar de manos para preservar la integridad de la cadena de frío y proteger su empresa de cualquier responsabilidad. Optimice la distribución de la carga refrigerada con notificaciones de llegada y salida para minimizar el tiempo de espera en los muelles de carga.

### Reduzca los gastos por combustible

Ahorre en los gastos por combustible identificando oportunidades para optimizar el funcionamiento del equipo y detectando problemas como el robo de combustible o la facturación incorrecta.

### Mejore la eficiencia

Utilice sofisticados sistemas de monitoreo que se conectan de manera directa a las unidades de refrigeración para obtener un control bidireccional y manejar las funciones de refrigeración de forma remota, para que su conductor no tenga que hacerlo.

### Mejore el servicio al cliente

Establezca una mejor relación con los clientes ofreciéndoles visibilidad de sus envíos para que puedan ver los tiempos de entrega y optimizar la labor de los equipos de carga y descarga, acelerando la distribución de los productos.



*En el primer año después de implementar la solución telemática de la cadena de frío de ORBCOMM, C. R. England experimentó*

***una reducción del 44 % en el total de reclamos causados por daños por temperatura,***

***lo que le generó un ahorro de cientos de miles de dólares.***

# Características clave

## Informes flexibles

Acceda datos importantes sobre el estado de la flota y la carga desde cualquier lugar con la plataforma ORBCOMM en la nube, nuestra aplicación móvil o directamente desde su portal de sistemas de gestión del transporte (TMS). Nuestras API flexibles y nuestras integraciones de terceros brindan datos valiosos sobre los remolques a su sistema de despacho o sistema empresarial.

## Comandos bidireccionales

La integración directa con los principales fabricantes de unidades de refrigeración; incluidos Thermo King, Carrier, Daikin y Star Cool; permite acceder a informes avanzados de temperatura, alertas en tiempo real y al control remoto de los remolques refrigerados. Cambie los puntos de ajuste de la temperatura y el modo de operación, inicie una inspección previa al enfriamiento o al viaje, encienda una unidad y más, todo desde una aplicación centralizada.

## Cumplimiento normativo

Reciba notificaciones cuando las temperaturas de los furgones no sean óptimas para la carga o cuando se desvíen de los parámetros especificados. Automatice la recopilación y retención de datos de temperatura y almacene los registros de las temperaturas hasta por un año para facilitar su entrega a las autoridades.

## Alertas automatizadas

Reciba notificaciones sobre las fluctuaciones repentinas de la temperatura, fallas en el equipo, paradas no programadas, aperturas de puertas no autorizadas y más. Reciba informes periódicos sobre el modo operativo, las horas operativas, la batería, los niveles de combustible y más. Diseñe a individuos o grupos que recibirán alertas por texto o correo electrónico.



En algunos casos, los transportistas pueden lograr un mayor ahorro de combustible si operan en el modo de prende/apaga en lugar del modo de enfriamiento continuo. Para Decker Truck Line, cambiar al modo de prende/apaga provocó una

**disminución del 45 % en las horas operativas de los contenedores frigoríficos.**

## Gráficos de temperatura

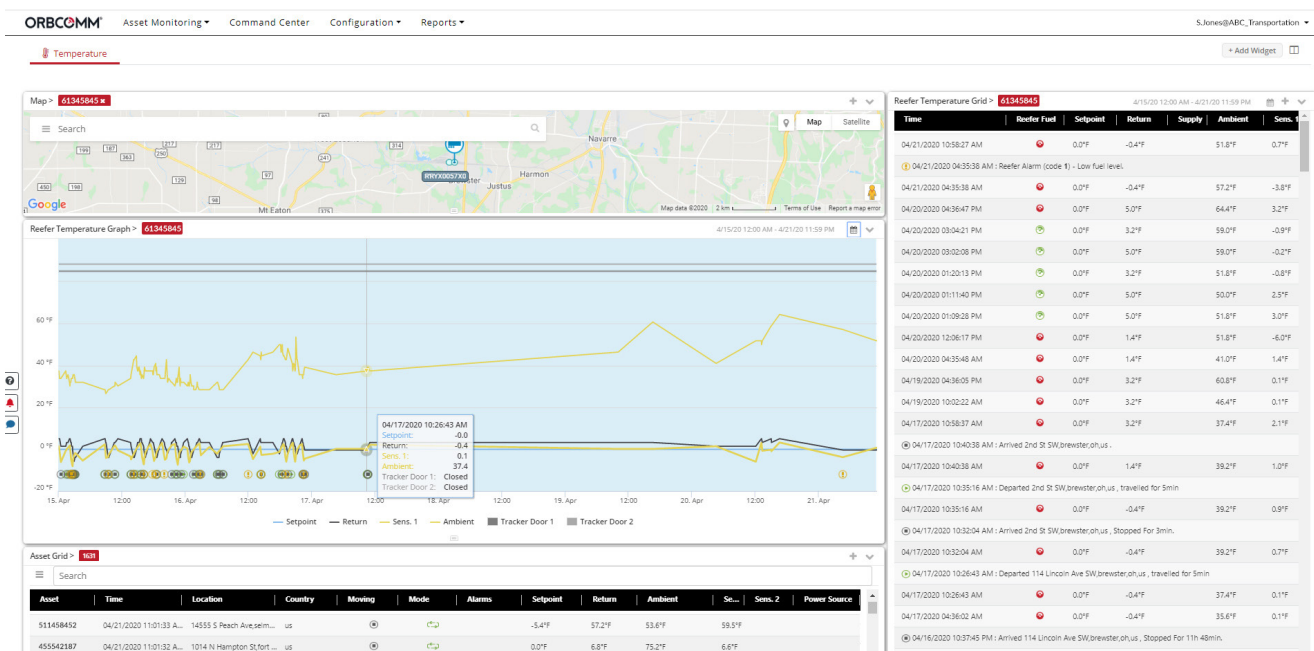
Consulte temperatura de los furgones refrigerados en gráficos dinámicos para rango de fechas específicos. Exporte los valores de temperatura a archivos .csv para análisis más detallado y para compartir datos fácilmente.

## Análisis del combustible

Ahorre dinero en combustible optimizando la operación de los remolques refrigerados, detectando robos y validando las compras de combustible. Los informes completos le permiten evaluar el rendimiento de los diferentes sistemas de refrigeración e identificar las configuraciones de los furgones refrigerados que ayudan a mejorar el ahorro de combustible.

## Geocercas inteligentes

Reciba notificaciones automáticas de salida y llegada para agilizar los ciclos de carga y descarga, optimizar la asignación de remolques, mejorar los plazos de entrega y monitorear la detención.



Los gráficos dinámicos de temperatura para fechas específicas facilitan el análisis del rendimiento.

# Cinco razones para elegir ORBCOMM

## 1 Solución comprobada

Elija una solución que ha demostrado su valía a lo largo de 25 años de funcionamiento y por medio los 500 000 activos que tiene en el campo, y que ha sido ampliamente implementada por algunos de los nombres más importantes de la industria, como Prime, C.R. England, Walmart, C&S Wholesale, Hirschbach Motor Lines, Maersk, Target, Tyson Foods, Werner Enterprises y más.

## Integración perfecta

2 Tenemos una integración única con todos los principales modelos de OEM de furgones refrigerados, incluidos Thermo King y Carrier, que permiten la conectividad en tiempo real, lecturas de temperatura 100 % precisas y el control bidireccional en cada punto de la cadena de suministro. La integración adicional con los sistemas TMS permite a los clientes obtener datos de activos procesables desde su aplicación de despacho existente, lo que elimina la necesidad de aprender un nuevo software.

## 3 De extremo a extremo

Nuestras soluciones cuentan con la mejor tecnología patentada de su clase e incluyen dispositivos telemáticos de IoT inteligentes, conectividad

satelital y celular sin interrupciones, y la poderosa plataforma ORBCOMM, todo con el respaldo de un soporte al cliente de extremo a extremo en todos los aspectos de la implementación y en adelante.

## 4 Cumplimiento normativo

Hemos agregado funciones avanzadas para simplificar el cumplimiento de las normas para el transporte de perecederos. Supervise y administre sin problemas la temperatura de los remolques refrigerados, ajuste de forma remota los rangos de temperatura, reciba notificaciones previas al enfriamiento, automatice la recopilación y el almacenamiento de datos, optimice el intercambio de registros y habilite la digitalización de registros y documentos para un fácil acceso.

## 5 Soluciones de fuente única

Elimine el riesgo y la complejidad de contratar múltiples proveedores. A diferencia de la competencia, proporcionamos soluciones de extremo a extremo integradas y patentadas para casi todo tipo de activos. Los dispositivos, la conectividad y la plataforma están diseñados para funcionar juntos, y solo hay un número al que llamar si surge un problema.

Los desafíos y requisitos dentro de la cadena de frío pueden ser difíciles para cualquier flota. Como líderes mundiales en IoT de transporte industrial, ORBCOMM tiene las soluciones, la experiencia y los conocimientos para conectar sus activos de la cadena de frío, proteger su carga y mejorar su eficiencia operativa. **Envíenos un correo electrónico hoy a [info@orbcomm.com](mailto:info@orbcomm.com)** para descubrir cómo nuestra solución de gestión de contenedores frigoríficos puede mejorar la manera en la que hace negocios o **visítenos en [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com)**

## ¿También tienes camiones y contenedores? ¡Tenemos lo que necesitas!

Con soporte para prácticamente todos los tipos de activos, incluida la seguridad del conductor en la cabina y la gestión de flotas para camiones, así como soluciones para remolques, furgones refrigerados y contenedores intermodales, ORBCOMM ofrece las soluciones telemáticas de transporte integradas más completas del sector. Visite [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com) para obtener información sobre nuestra oferta completa de transporte.

## ORBCOMM®

ORBCOMM es un líder mundial en Internet de las Cosas (IoT) industriales que ofrece soluciones que conectan a las empresas con sus activos para una mayor visibilidad y eficacia operativa. La compañía ofrece una amplia gama de soluciones de monitoreo y control de activos que incluyen conectividad celular y satelital perfectamente integradas, hardware y aplicaciones, respaldados por soporte al cliente de extremo a extremo, desde la instalación a la implementación hasta la atención al cliente. ORBCOMM tiene una base de clientes diversa que incluye fabricantes de equipos originales (OEM), usuarios finales y socios de canal en las industrias de transporte, la cadena de suministro, almacenamiento e inventarios, equipos pesados, marítimos, recursos naturales y gobierno. Para obtener más información, visite [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com).

© ORBCOMM 2021. All rights reserved.

140521A

