



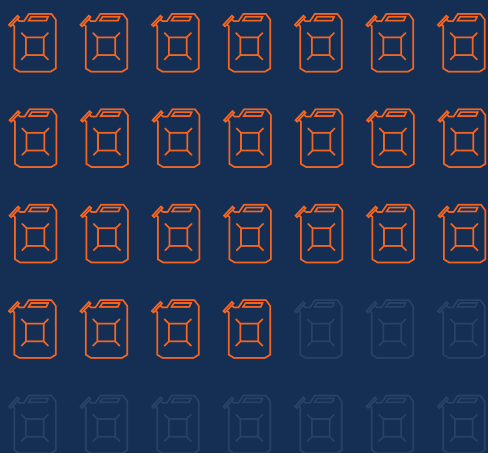
MANTENER EL FLUJO DE LOS BENEFICIOS: OPTIMIZANDO LA GESTIÓN DEL PETRÓLEO Y GASOLINA CON SOLUCIONES DE CONTROL DE COMBUSTIBLE

La industria del petróleo y gasolina es altamente competitiva y está sujeta a estrictas regulaciones, a presiones financieras volátiles y considerables riesgos de seguridad. Los operadores de petróleo y gasolina involucrados en todas las etapas de producción, desde la construcción de campos petrolíferos hasta el transporte y la distribución de combustible, están invirtiendo cada vez más en soluciones de monitoreo del combustible y las flotas para mejorar la salud y la seguridad ocupacional, cumplir con las responsabilidades medioambientales, detectar el fraude de combustible y optimizar la eficiencia.

MITIGACIÓN DE RIESGOS



La industria del petróleo y gasolina está empezando a recuperarse luego de varios años de imprevisibilidad, exceso de oferta y precios debilitados. Sin embargo, con una perspectiva incierta, se recomienda a las empresas mantener un control estricto en los gastos de capitales, enfocarse en el mejoramiento de la productividad e invertir en tecnologías que puedan elevar la competitividad y los negocios con garantía de futuro en la eventual transición a un mundo de bajas emisiones de carbón¹.



Robo de combustible

\$133 mil millones

Una de las mayores amenazas para la rentabilidad es el problema del combustible robado, adulterado y obtenido de forma fraudulenta. El robo de combustible es la causa de la pérdida de **\$133 mil millones** anuales en ingresos². Este problema reduce las ganancias de los operadores de petróleo y gasolina, afecta el medio ambiente y la salud pública y apoya a las organizaciones delictivas.

La contabilidad del combustible en cada etapa es fundamental para hacer frente al fraude y al robo de combustible, y las empresas **están buscando formas más precisas de medir y monitorear el combustible** en toda la cadena de suministro del mismo. Dado que las refinerías venden en kilogramos y las estaciones de combustible venden en litros, se requiere una tecnología capaz de realizar mediciones y conversiones precisas para detectar los despilfarros y robos. **Se prefieren los sistemas automáticos que integren los datos relacionados con el combustible** con el ERP y el programa de contabilidad, eliminando la posibilidad de cometer errores humanos o el ingreso intencional de datos falsos.



4,000

accidentes fatales de camiones en 2016

\$3 mln

costo promedio por incidente

Los riesgos relacionados con la seguridad y las obligaciones medioambientales siempre serán una preocupación importante para las compañías de petróleo y gas que manipulan sustancias peligrosas cada día. Solo en los EE. UU. han ocurrido más de 4,000 accidentes fatales relacionados con camiones que transportaban mercancías peligrosas durante el año 2016, con un costo promedio por incidente de \$3 millones³. Las empresas necesitan garantizar que los conductores que distribuyen cargas peligrosas conduzcan de manera segura.

También han ocurrido desastres en los países en desarrollo cuando la gente ha tratado de recolectar el combustible derramado después que colisionan los camiones cisterna de combustible, con el riesgo de provocar ignición accidental y víctimas fatales⁴. Estar involucrado en un incidente de esta naturaleza causa **devastación financiera y de la reputación** de las empresas. Los derrames y las fugas de combustible por accidentes también causan **daños medioambientales** significativos y pueden exigir enormes costos **relacionados con la limpieza** de los derrames.



Para mitigar estos riesgos, las compañías de petróleo y gas involucradas en los sectores upstream, midstream y downstream de la industria están cada vez más interesadas en las soluciones sofisticadas de gestión del combustible y de las flotas que le permitan a los operadores monitorear de forma remota los indicadores críticos tales como los niveles de combustible en el tanque, la cantidad de combustible distribuido, la ubicación por GPS, los tiempos de inactividad, el uso de la tarjeta de combustible y el comportamiento del conductor durante la conducción.

1. Biscardinj, Giorgio, et al. *Oil and Gas Trends 2018-19*. Strategy&, PWC, 2018.

2. Yousuf Malik. *Oil and fuel theft: the \$133 billion a year scandal*. *Oil & Gas IQ*, 6 Nov 2018.

3. *Number of fatal large truck crashes in the United States from 2001 to 2016*. Statista, 2016.

4. Masood, Salman. *In Pakistan, a Fuel Tanker Fire Leaves at Least 150 Dead*. *New York Times*, 25 June 2017.

OMNICOMM: SOLUCIONES INTELIGENTES PARA MONITOREO DEL PETRÓLEO Y GASOLINA

OMNICOMM es un proveedor global líder de soluciones completas de gestión de combustible y flotas, y ha desarrollado el protocolo digital que es: de facto el estándar de la industria para la medición del nivel de combustible. Al ofrecer soluciones **llave en mano, las mejores de su tipo para el monitoreo y la gestión del petróleo y gasolina**, OMNICOMM distribuye productos a 108 países en los cinco continentes, y trabaja con más de 3,000 socios de confianza para brindar un servicio de primera clase.

La solución completa de monitoreo de combustible y flotas de OMNICOMM para las compañías de petróleo y gasolina está compuesto por la plataforma OMNICOMM Online SaaS, OMNICOMM Profi o la Terminal a bordo OMNICOMM OKO, y el sensor de nivel de combustible OMNICOMM LLS a prueba de explosiones.



OMNICOMM Online

Una solución de gestión de combustible y flotas SaaS basada en la nube que incluye alertas instantáneas para comportamientos específicos del conductor y cuestiones relacionadas con la seguridad del vehículo, informes especializados para monitoreo de los vehículos del servicio de combustible y acceso a información histórica y en tiempo real en cualquier momento que los operadores estén en línea, incluso en dispositivos móviles.



Terminal a bordo OMNICOMM Profi

Las terminales a bordo recopilan los datos desde varios sensores y desde la computadora a bordo del vehículo y los envían al sistema de gestión de la flota para su procesamiento. Diseñada para ser utilizada en vehículos pesados y semipesados en las situaciones más extremas, esta terminal también se puede usar en camiones del servicio de combustible al leer los datos procedentes del tanque del propio vehículo y del tanque-cisterna para monitorear el combustible de otros vehículos.

Terminal a bordo OMNICOMM OKO

Esta terminal incluye la posibilidad de realizar video-vigilancia con vistas panorámicas usando hasta 4 cámaras, en las funciones estándar de la terminal OMNICOMM Profi. OMNICOMM OKO mejora la seguridad y la investigación de incidentes y contribuye al mejor comportamiento del conductor. También puede ser usada para monitorear sitios y ubicaciones remotas, tales como sectores de oleoductos y de los depósitos de almacenamiento.



OMNICOMM LLS Sensores del nivel de combustible

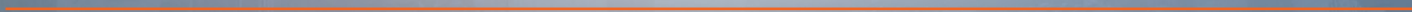
Los sensores capacitivos del nivel de combustible de alta precisión son los más confiables de la industria, incluyen opciones de funcionamiento en condiciones difíciles y a prueba de explosiones. Los sensores OMNICOMM cuentan con la protección de ingreso más alta posible, permitiendo operar en las condiciones más extremas. Los sensores pueden instalarse en tanques de combustible de diversos tipos, ya sea de motores de camiones hasta tanques estacionarios de almacenamiento de pequeño y mediano tamaño (con altura máxima de 6 metros).

PODEROSOS BENEFICIOS

- **PARA OPERADORES UPSTREAM**

-

-



-
- Monitoree equipos de construcción y vehículos en todas las etapas de la construcción de los campos petrolíferos, incluso en condiciones extremas y a temperaturas tan bajas como de -60° C.
 - Utilice el software de gestión de flotas y monitoreo de combustible para reducir los costos corporativos de la flota y mejorar la eficiencia.
 - Consolide los datos provenientes de una amplia gama de tipos de vehículos y tanques, ya sea desde maquinarias de construcción, de transportes in situ y desde tanques estacionarios de combustible.
 - Los datos pueden ser consolidados y transferidos desde territorios sin cobertura GSM.
-

PODEROSOS BENEFICIOS

○

● **PARA OPERADORES MIDSTREAM**

○



-
- Monitoree los niveles de combustible en una amplia gama de vehículos, incluidos los camiones de gasolina, los camiones de servicio de combustible y vehículos que prestan servicio en las instalaciones de las compañías de petróleo y gasolina, así como en tanques estacionarios de almacenamiento de combustible.
 - Utilice la terminal OMNICO MM para la comunicación bidireccional entre el conductor y el despachador con una unidad de comunicación de voz conectada y use RFID para identificar a los conductores o las estaciones de abastecimiento de combustible donde este vehículo específico puede cargar combustible. Bloquee las bombas de combustible en los camiones de servicio de combustible fuera de las geo-zonas predeterminadas si fuese necesario.
 - Realice el rastreo remoto del comportamiento del conductor y de los parámetros de seguridad del vehículo, tales como la velocidad, el frenado brusco y la temperatura para minimizar los riesgos.
 - Monitoree con precisión la recepción y el despacho de todos los productos relacionados con el petróleo. Contabilice todos los productos petroleros almacenados y controle la rotación interna de los mismos.
 - Utilice el rastreo y enrutamiento para optimizar las operaciones y la eficiencia del negocio. Organice el despacho dinámico de la entrega de combustible para identificar posibles carencias y envíe los camiones de servicio de combustible más cercanos al lugar donde se requieren.
 - Utilice los sensores OMNICO MM LLS para detectar la acumulación de agua en el fondo de los grandes tanques de almacenamiento, evitando el deterioro de la calidad del combustible y el mal funcionamiento de los vehículos que han sido abastecidos con combustible de estos tanques.
-

PODEROSOS BENEFICIOS

-

-

- **PARA OPERADORES DOWNSTREAM**



-
- Monitoree constantemente los volúmenes de combustible para determinar cuándo es necesario rellenar y detecta el despilfarro o el robo de combustible.
 - Controle la recepción de combustible y el remanente en los depósitos de almacenamiento de las estaciones de combustible con la capacidad para monitorear el dispensado desde el camión de combustible hasta el depósito.
 - Genere informes automáticos sobre las cantidades de combustible dispensadas a usuarios individuales con la función de informes de OMNICOMM Online.
 - Conviértase en un socio de OMNICOMM y agregue la solución completa de gestión de combustible y flota de OMNICOMM a los productos adquiribles por la tarjeta de combustible para ofrecer un paquete más atractivo, con análisis avanzado y contabilidad de combustible para detectar el uso indebido de tarjetas de combustible y el fraude.
 - Se puede monitorear casi todos los parámetros con las soluciones de OMNICOMM, de acuerdo con los requerimientos específicos del cliente. Éstos son sólo algunos de los parámetros que se han monitoreado utilizando equipos OMNICOMM en casos reales:

Consumo de combustible / Niveles de combustible / Densidad de combustible / Velocidad / Inactividad / Dirección del movimiento / Coordenadas / RPM del motor / Frenado y aceleración bruscos / Maniobras complejas / Apertura de la mirilla / Temperatura del motor / Voltaje a bordo / Presión de los neumáticos / Cinturón de seguridad / Faros / Modos de funcionamiento de los equipos / Vehículo fuera de los límites de las geocercas

LAS VENTAJAS DE OMNICOMM



Desde los sensores hasta el software, cada componente de OMNICOMM está diseñado para proporcionar datos detallados y procesables para ayudar a los operadores de petróleo y gasolina a:

- Monitorear con precisión los niveles de combustible en una diversidad de vehículos y tipos de tanques
- Visualizar exactamente dónde están los activos del vehículo en tiempo real
- Gestionar los gastos de mano de obra y combustible
- Detectar el despilfarro y el robo de combustible
- Reducir los accidentes e incidentes de seguridad
- Planificar y optimizar las rutas
- Detectar eventos adversos de conducción y de comportamiento
- Predecir mantenimientos y reparaciones
- Cumplir lo establecido en las regulaciones medioambientales
- Maximizar la eficiencia para mantener los niveles de competitividad



Adecuado para una **amplia gama de vehículos y activos comerciales** en todas las etapas de producción de petróleo y gasolina, de la transportación y de la venta minorista.



Los componentes flexibles de OMNICOMM **se integran fácilmente con el software y hardware de terceros**, y están disponibles como productos independientes o como una solución completa para la gestión de flotas.

El **soporte del protocolo MODBUS** permite la conexión con cualquier sensor existente (que no haya sido fabricado por OMNICOMM) que pueda ser instalado, lo que hace posible recopilar una amplia gama de datos tales como la temperatura, la presión de los neumáticos, el peso y el flujo de pasajeros.

La plataforma de gestión de flotas OMNICOMM online tiene una **interfaz intuitiva, fácil de usar y personalizable** con una API abierta para una fácil integración con ERP y los sistemas de contabilidad. Las aplicaciones móviles conectadas aumentan el uso y la popularidad del servicio.



Los **sensores del nivel de combustible de alta precisión** miden los niveles de combustible y brindan datos de combustible con una precisión extrema, ofreciendo una exactitud mayor del 99.5%.¹

El **sensor de calidad Premium** garantiza una larga vida útil del producto con incidentes de fallos excepcionalmente poco frecuentes para un funcionamiento ininterrumpido. Nuestros sensores funcionan de manera confiable en temperaturas extremas, sin desviaciones causadas por las condiciones externas y vienen con una garantía de cinco años.

Las **terminales a bordo altamente confiables y duraderas** no se afectan por las condiciones duras tales como la vibración, las fluctuaciones de temperatura, humedad, etc.



Desarrollado internamente por expertos en telemetría especializados en I+D, nuestro mejor de su tipo algoritmo de suavizado/filtrado de datos filtra “ruidos” de los datos y proporciona los **datos relevantes**. OMNICOMM Online proporciona el **análisis de combustible más avanzado del mercado**.

El **Tablero ejecutivo** muestra todos los parámetros principales claramente en una sola pantalla, incluyendo el kilometraje, el consumo promedio de combustible por cada 100 km y el consumo total de combustible. Visualiza las estadísticas útiles de los últimos tres meses, los pronósticos confiables e informes y análisis avanzados, con más de 30 informes pre-establecidos y la capacidad de crear fácilmente informes personalizados.

Totalmente escalable y flexible – agregue vehículos al sistema según sea necesario y continúe monitoreando el desarrollo de la situación en tiempo real.



OMNICOMM ofrece **asistencia técnica vitalicia para los socios**, altos niveles de atención al cliente y sólidos recursos de capacitación técnica.

OMNICOMM es un **experto probado en el mercado de la gestión del combustible** que trabaja con socios para proporcionar soluciones integrales compatibles con una amplia variedad de clientes, permitiéndoles ahorrar millones de dólares al año.

1. En un proyecto reciente en el Medio Oriente, los ingenieros de OMNICOMM ajustaron el sensor LLS 4 para proporcionar una precisión del 99.76%. Esto es posible en combinación con el software OMNICOMM Online.

CASOS DE REFERENCIA

TRANSNEFT

Compañía de transporte de Rusia y operador de los principales oleoductos en Rusia

Cuenta con el sistema de oleoductos más grande del mundo – 70,000 km y más de 500 estaciones de bombeo

Transporta el 93% del petróleo extraído en Rusia

17,656 unidades
Instaladas 17,656 unidades en la flota de vehículos con sensores del nivel de combustible OMNICOMM y 3,500 unidades con terminales a bordo OMNICOMM

15%
de ahorro de combustible
La solución paga por sí misma dentro de 1.5 años de operación

Los costos por concepto de combustible disminuidos en un 15%



SMP-NEFTEGAZ

Ha producido más de 4 millones de toneladas de petróleo a través de todas sus operaciones

Actualmente participa en la construcción del principal gasoducto de Europa Occidental – China Occidental

Es propietaria de flota de más de 300 vehículos para la producción de petróleo y la construcción de carreteras

Fueron reemplazados los sensores de flujo de combustible que solían congelarse en invierno por los sensores de OMNICOMM resistentes a la temperatura y se instalaron las soluciones de monitoreo de transporte de OMNICOMM en todas las maquinarias y vehículos

30%
de ahorro
de combustible

Ahorro de combustible del 30%,
equivalente al ahorro de \$31,250
mensuales

Tomó 4 meses recuperar por completo la inversión

Global Contacts

OMNICOMM OU

 A-A Tiimanni 1, Narva 21004, Estonia, EU
+372 35 69595

México & América Central: +800 099 0519

Brazil: +55 (11) 94265 2167

India & South East Asia: +91 888 077 0770

Russia: +7 495 989 6220

Para todo el resto de los países, por favor utilice nuestros contactos globales.



www.omnicomm-world.com

sales@omnicomm-world.com
