

NavGT



Guía de producto y servicio

Versión 2024-01-26

Tabla de contenido

1 Monitoreo de flota con sistema de posicionamiento global gps

1.1	Sistema kg-920a	6
1.2	Sistema kg-130a	7
1.3	Sistema kg-150a	8
1.4	Sistema kg-150a	9
1.5	Sistema kld-300a	10

2 Videotelemática avanzada

2.1	Monitoreo con videotelemática	13
2.2	Gestión de seguridad videotelemática	14

3 Sistema de monitoreo de combustible

3.1	Control de combustible	18
3.2	Monitoreo remoto de tanques	19
3.3	Informes de eficiencia de combustible	20



NavGT

Es una plataforma tecnológica con respaldo global, destinada a rastrear, monitorear y administrar vehículos, activos, combustible, gastos, así como monitorear hábitos y comportamiento de conductores, operadores y en general del talento asociado a la gestión del transporte.

NavGt ofrece un catálogo de servicios entre los que se destacan: monitoreo de flota con sistema de posicionamiento global GPS, Videotelemática avanzada, control de combustible y gestión administrativa de flota.



1 Monitoreo de flota con sistema de posicionamiento global - GPS

Es una combinación de tecnologías que permite gestionar la flota de vehículos con eficiencia mediante GPS. Esta tecnología rastrea la ubicación y el comportamiento de los vehículos en tiempo real. NavGt gestiona esta información para mejorar la eficiencia, optimizar rutas, mejorar la seguridad y reducir costos. El monitoreo en tiempo real permite responder rápidamente a emergencias, mientras que el análisis de datos identifica prácticas de conducción ineficientes o peligrosas. NavGt es una plataforma avanzada que utiliza tecnologías como inteligencia artificial y análisis de datos para ofrecer diversas funcionalidades.



- **Seguimiento de vehículos:** Permite rastrear ubicación en vivo, velocidad y distancia recorrida. Los gerentes reciben alertas en tiempo real sobre eventos durante el viaje, como frenado brusco o aceleración excesiva.



- **Gestión de vehículos:** Facilita la gestión de la flota, mostrando la salud y rendimiento de cada vehículo en un único panel de control. Los propietarios pueden supervisar múltiples vehículos simultáneamente.



- **Seguridad del vehículo:** Incluye características como inmovilizador, alertas de incidentes peligrosos (frenado brusco, aceleración brusca, etc.), y sensores de puertas y temperatura, para mantener la carga segura.



- **Informes y análisis:** Ofrece detalles sobre el rendimiento de vehículos y conductores. Los análisis muestran tendencias de comportamiento, como aceleración brusca y giros cerrados, para mejorar la seguridad y eficiencia.



1.1 Sistema **KG-920A**

Ofrece una cobertura 4G con soporte para la red 2G, siendo un modelo base compatible con GSM y cuatribanda en 2G, lo que garantiza una conectividad amplia y confiable. Está equipado para admitir la conectividad LTE Cat M1 y NB IoT, lo que lo hace versátil para diferentes tipos de redes. Además, ofrece funcionalidades de envío de SMS tanto en formato de texto como en datos.

Entre sus características más destacadas, se encuentra la **capacidad para promover una conducción ecológica**, incluyendo la detección de exceso de velocidad y de atascos, lo que contribuye a una conducción más eficiente y segura. Integra un contador de combustible GNSS avanzado, permitiendo un seguimiento preciso del consumo de combustible.

Otras funcionalidades importantes incluyen el **control DOUT mediante llamada**, la detección de ralentí excesivo, lo que es útil para reducir el gasto de combustible innecesario, y la detección de desconexión, que alerta en caso de que el dispositivo sea desconectado. Además, cuenta con una **detección de remolque y de accidentes**, lo que aumenta la seguridad y la capacidad de respuesta en situaciones críticas.

Las características de geocercas son particularmente avanzadas, ofreciendo tanto geocercas automáticas como manuales, lo que permite un monitoreo detallado de la

1.2 Sistema

KG-130A

Este avanzado sistema ofrece cobertura 4G con soporte adicional para redes 2G, asegurando una amplia conectividad en distintas zonas. El modelo base, compatible con GSM y operativo en una red 2G cuatribanda, garantiza una conexión robusta y estable. Además, es capaz de admitir conectividad LTE Cat M1 y NB IoT, lo que lo hace apto para una variedad de aplicaciones de red. Una de sus funcionalidades clave es el envío de SMS, tanto en formato de texto como en datos, proporcionando una comunicación efectiva y versátil.

En cuanto a sus capacidades de seguimiento y gestión de vehículos, este sistema incluye una serie de características orientadas a la conducción ecológica, como la detección de exceso de velocidad y un contador de combustible GNSS, que contribuyen a una conducción más eficiente y responsable con el medio ambiente. Además, incorpora un control DOUT activable mediante llamada, lo cual es útil para manejar dispositivos externos de forma remota. La detección de ralentí excesivo es otra característica valiosa, ayudando a reducir el consumo innecesario de combustible y las emisiones.

El sistema también está equipado con un inmovilizador para mejorar la seguridad del vehículo, junto con una notificación de lectura de iButton para el control de acceso y autenticación del conductor. La detección de desconexión alerta a los usuarios en caso de que el dispositivo sea removido, y la detección de remolque y de accidentes aumenta la seguridad y la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

Las funcionalidades de geocerca, tanto automáticas como manuales, permiten un monitoreo detallado y personalizado del movimiento del vehículo. La detección de interferencias agrega una capa adicional de seguridad y fiabilidad al sistema.

1.3 Sistema

KG-150A

Con cobertura 4G, es una solución tecnológica avanzada para la gestión de vehículos y flotas. Su capacidad para admitir conectividad LTE Cat M1 y NB IoT lo hace excepcionalmente versátil y adaptado a las necesidades de la comunicación moderna, incluyendo la funcionalidad de enviar y recibir SMS en formato de texto y datos.

Entre sus características más destacadas se encuentra el monitoreo detallado del nivel de combustible, directamente desde el tablero, y el seguimiento del consumo total de combustible. Además, ofrece datos precisos sobre la velocidad del vehículo a través de la rueda, la distancia recorrida, la velocidad del motor (RPM), y la posición del pedal del acelerador, proporcionando una visión completa del rendimiento y estado del vehículo.

La conducción ecológica es otro aspecto central de este sistema, con capacidades como la detección de exceso de velocidad y la detección de interferencias, que aseguran un manejo seguro y conforme a normativas ambientales.

El contador de combustible GNSS mejora la precisión en el seguimiento del consumo de combustible, mientras que el control DOUT activable por llamada ofrece un control remoto de dispositivos externos. La detección de ralentí excesivo es crucial para reducir el consumo innecesario de combustible y las emisiones, y el inmovilizador aporta una capa adicional de seguridad.

La notificación de lectura de iButton facilita el control de acceso y autenticación del conductor, y la detección de desconexión es esencial para la seguridad del dispositivo. La detección de remolque y las funcionalidades de geocerca, tanto automáticas como manuales, permiten un seguimiento detallado y personalizado del movimiento del vehículo.

1.4 Sistema

KG-150A

El sistema KG-150A representa una solución avanzada en tecnología de gestión de vehículos y flotas, con una robusta cobertura 4G que garantiza una conectividad constante y fiable. Este sistema es compatible con LTE Cat M1 y NB IoT, lo que le permite adaptarse a una variedad de redes y ofrecer un rendimiento excepcional en la transmisión de datos. Entre sus funcionalidades, el KG-150A permite el envío y recepción de SMS, tanto en formato de texto como de datos, proporcionando una comunicación versátil y eficaz.

En términos de seguimiento y análisis del vehículo, el KG-150A ofrece una gama completa de características. Puede monitorear el nivel de combustible directamente desde el tablero, proporcionando datos precisos sobre el consumo total de combustible. Además, registra la velocidad del vehículo mediante la rueda, la distancia total recorrida, la velocidad del motor (RPM) y la posición del pedal del acelerador, ofreciendo una visión detallada del comportamiento y rendimiento del vehículo.

El sistema también enfatiza la conducción ecológica y la seguridad vial. Cuenta con detección de exceso de velocidad y de interferencias, lo que ayuda a garantizar un manejo seguro y responsable. El contador de combustible GNSS mejora la precisión en el seguimiento del consumo, mientras que el control DOUT, activable mediante llamada, brinda un control remoto sobre dispositivos externos.

La detección de ralentí excesivo y el inmovilizador contribuyen a la eficiencia del combustible y a la seguridad del vehículo, respectivamente. Además, la notificación de lectura de iButton permite un control efectivo de acceso y autenticación del conductor, y la detección de desconexión alerta sobre cualquier intento de manipulación del dispositivo. Las funcionalidades de geocerca, tanto automáticas como manuales, y la detección de remolque mejoran significativamente el seguimiento y la seguridad de los viajes.

1.5 Sistema

KLD-300A

El sistema KLD-300A es una herramienta de monitoreo vehicular altamente avanzada y multifuncional, diseñada para proporcionar un análisis exhaustivo del estado y rendimiento de un vehículo. Entre sus numerosas características, se destaca su capacidad para medir el consumo total de combustible y de GNC (Gas Natural Comprimido), así como monitorear los niveles de ambos combustibles directamente desde el tablero.

Este sistema permite también el seguimiento del kilometraje del vehículo, brindando datos precisos sobre la distancia total recorrida.

Además, el KLD-300A ofrece un seguimiento detallado de varios parámetros mecánicos y de seguridad, incluyendo el estado de la puerta, la velocidad del motor (RPM), el estado de presión o nivel de aceite, la posición de aceleración, la temperatura del motor, la velocidad del vehículo y la posición del pedal del acelerador. Estos datos son cruciales para mantener un funcionamiento óptimo del vehículo y para anticipar posibles necesidades de mantenimiento.

Otras características incluyen la lectura del número VIN (Número de Identificación del Vehículo), el estado de las luces, el nivel de AdBlue (aditivo utilizado en vehículos diésel para reducir las emisiones), y la funcionalidad de Webasto, que se refiere a sistemas de calefacción auxiliar.

El sistema también está equipado para monitorear el Simple Tacho (Tacógrafo), el estado del cinturón de seguridad y la presencia de alertas como "comprobar el motor". Además, puede identificar si el motor está funcionando en estado GNC, lo que es particularmente útil para vehículos que operan con múltiples fuentes de combustible. Vale la pena mencionar que el número y la especificidad de los parámetros que el KLD-300A puede monitorear dependen del modelo, año y equipamiento del vehículo, lo que refleja su capacidad para adaptarse a una amplia gama de vehículos y necesidades específicas.



2 Videotelemática avanzada

La videotelemática para vehículos es una tecnología que combina video y telemática para mejorar la gestión de flotas comerciales, este sistema utiliza cámaras y sensores en los vehículos para proporcionar una visión integral del comportamiento del vehículo, para ello se articulan dispositivos y tecnologías entre las que se destacan:



- **Gestión de cámaras y sensores:** Las cámaras capturan videos en tiempo real lo que ocurre dentro o alrededor del vehículo, los sensores monitorean parámetros como velocidad, ubicación, combustible y en general condiciones del vehículo.



- **Transmisión de datos en tiempo real:** la información capturada por las cámaras y sensores se transmite al centro de control en la nube en tiempo real.



- **Análisis de video e IA:** se utiliza inteligencia para analizar los videos y detectar eventos importantes o patrones de riesgo, como la conducción distraída, el cansancio del conductor o situaciones de tráfico peligrosas.



- **Gestión de seguridad:** centrada en el conductor, su propósito es monitorear el cumplimiento de las normas y la eficiencia operativa, en algunos casos se usa para la capacitación y evaluación de los conductores.



- **Bodega de evidencias:** en caso de accidentes o disputas, el sistema proporciona evidencias de lo ocurrido.

En resumen, la videotelemática avanzada es una herramienta poderosa que ofrece beneficios significativos en términos de seguridad, gestión y eficiencia para operadores de flotas y vehículos comerciales.

2.1 Monitoreo con **Videotelemática**

El uso de tecnologías avanzadas para el monitoreo y análisis en tiempo real usando cámaras de alta definición, sensores, telecomunicaciones y análisis de datos imágenes con IA. permite una vigilancia constante y una comprensión detallada de las situaciones en la cabina y en la carretera y mejora la seguridad del conductor y la eficiencia operativa.



Alofrece a los operadores y a los gerentes de flota información precisa en tiempo real, facilita una respuesta rápida ante comportamientos de conducción peligrosos o condiciones adversas, contribuyendo así a una mayor transparencia, responsabilidad y eficacia en la gestión de flotas y en la logística moderna.

Además, el sistema puede proteger a los conductores de acusaciones injustas o engañosas proporcionando evidencia contundente mediante imágenes de incidentes almacenadas en la nube, que sirven como prueba irrefutable en caso de reclamos falsos o fraudulentos.

2.2 Gestión de seguridad

Videotelemática

La integración del Sistema Avanzado de Asistencia al Conductor (ADAS) y el Sistema de Gestión del Conductor (DMS) se vuelve esencial, combinando alertas en tiempo real para prevenir accidentes con un monitoreo constante del comportamiento del conductor. Estas tecnologías no solo elevan los estándares de seguridad vial, sino que también proporcionan una base sólida para la formación de conductores, utilizando imágenes de incidentes del mundo real.

Sistema Avanzado De Asistencia Al Conductor (ADAS)

El Sistema Avanzado de Asistencia al Conductor (Advanced Driver Assistance Systems) se refiere a un conjunto de tecnologías y sistemas electrónicos diseñados para mejorar la seguridad y la eficiencia en la conducción de vehículos. ADAS ayuda a los conductores en el proceso de conducción a través de la automatización de alertas en situaciones críticas. Estos sistemas utilizan una variedad de sensores y como cámaras para recoger información del entorno del vehículo y actuar en consecuencia. Entre las funciones más comunes de ADAS se incluyen:

- **Alerta de colisión frontal:** advierte al conductor sobre posibles colisiones con vehículos u objetos en su camino.
- **Asistencia de mantenimiento de carril:** ayuda a mantener el vehículo dentro de su carril, alertando al conductor si se detecta una desviación involuntaria.
- **Detección de punto ciego:** alerta al conductor sobre vehículos en los puntos ciegos, especialmente útil al cambiar de carril.

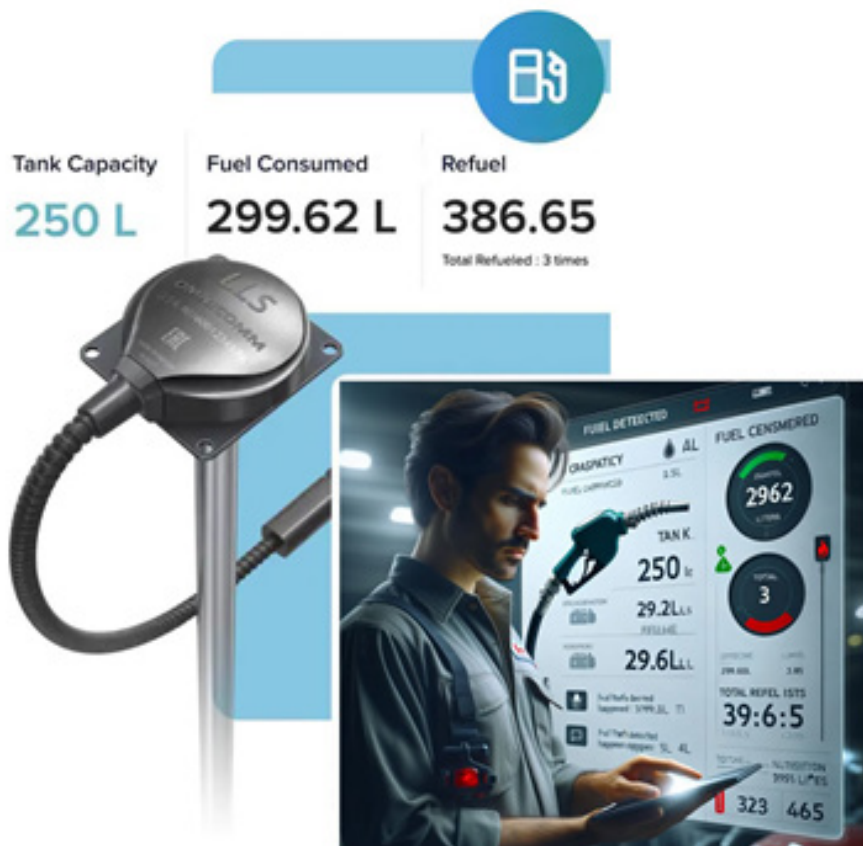
El propósito principal de ADAS es aumentar la seguridad en la carretera, reducir los accidentes y hacer que la experiencia de conducción sea más cómoda y menos estresante.

El Sistema De Gestión Del Conductor (DMS)

El Sistema de Gestión del Conductor (Driver Management System) es una tecnología diseñada para supervisar y analizar el comportamiento y el estado del conductor durante la conducción. El objetivo principal de un DMS es aumentar la seguridad vial, al prevenir accidentes relacionados con la fatiga, distracción u otros factores de riesgo asociados al comportamiento del conductor. Las características clave de un DMS incluyen:

- **Detección de fatiga y somnolencia:** mediante el análisis de los patrones de parpadeo, movimiento de los ojos y la cabeza, el DMS puede detectar signos de fatiga o somnolencia y alertar al conductor para tomar un descanso o cambiar su atención a la carretera.
- **Monitoreo de la distracción:** detecta si el conductor se distrae (por ejemplo, mirando el teléfono móvil, hablando con pasajeros, mirando hacia otro lado que no sea la carretera) y emite alertas para recuperar la atención en la conducción.
- **Análisis del comportamiento del conductor:** recopila datos a largo plazo sobre el estilo de conducción del individuo, que pueden ser útiles para la formación personalizada, evaluaciones de rendimiento o para ajustar las políticas.

El DMS usa cámaras dirigidas al conductor y algoritmos avanzados de procesamiento de imágenes con inteligencia artificial para realizar estas funciones. La integración de un DMS con otros sistemas del vehículo, como el sistema avanzado de asistencia al conductor ADAS, puede proporcionar una capa adicional de seguridad, al combinar el monitoreo del entorno del vehículo con la evaluación del estado del conductor.



3

Sistema de monitoreo de combustible

Transforme la manera en que su flota utiliza el combustible. Nuestro sistema le ofrece una solución avanzada para gestionar y mejorar la eficiencia del combustible, permitiendo un uso más efectivo y económico de este recurso vital.

Con nuestro sistema de monitoreo, tiene la capacidad de rastrear el uso del combustible en cualquier momento, durante todo el día, los siete días de la semana. Esta vigilancia continua asegura que esté siempre al tanto del consumo de combustible, independientemente de la hora o el lugar.

Esta herramienta no solo le proporciona información detallada sobre dónde y cuándo se consume el combustible, sino que también le permite tomar decisiones informadas para optimizar la operación de su flota. Con este nivel de control y conocimiento, puede reducir costos significativamente y aumentar la eficiencia general de su flota.

Los sensores de monitoreo remoto de combustible pueden identificar y reducir eficazmente el desperdicio de combustible causado por el ralentí excesivo y prácticas de conducción ineficientes. Este dispositivo es una herramienta clave para comprender con la ayuda de la Inteligencia Artificial IA, cómo se consume el combustible en su flota, permitiéndole implementar estrategias para minimizar el desperdicio y optimizar el uso. Al hacerlo, no solo mejorará la eficiencia de combustible de su flota, sino que también logrará un ahorro considerable en los costos de combustible, haciendo que su operación sea más económica y ambientalmente sostenible.



Ofrecemos sensores de última generación que incorporan tecnología capacitiva de vanguardia, asegurando una entrega de datos fiable y constante. Este dispositivo se destaca por su durabilidad, con una construcción resistente al fuego, y requiere un mantenimiento mínimo, lo que lo hace ideal para el uso intensivo y prolongado en diversas condiciones.

Nuestro versátil sistema de monitoreo de combustible está diseñado para adaptarse a una amplia variedad de vehículos, permitiendo su instalación en tanques de todo tipo, desde automóviles personales hasta vehículos comerciales de mayor tamaño. Esta flexibilidad lo hace ideal para una gama diversa de aplicaciones, satisfaciendo las necesidades

3.1 Control de combustible

Nuestro dispositivo de seguimiento de combustible está diseñado para mantenerle siempre informado y un paso adelante de cualquier intento de robo. Con este sistema, estará constantemente al tanto de la seguridad de su combustible.

Reciba notificaciones inmediatas en caso de que ocurra un drenaje inusual de combustible. Nuestro sistema de alertas instantáneas le permite actuar rápidamente para prevenir pérdidas significativas, asegurando así la protección de su recurso más valioso.

Además, nuestro dispositivo le brinda información detallada sobre el consumo promedio de combustible de su vehículo. Esta función le permite no solo vigilar posibles robos, sino también optimizar el uso del combustible, contribuyendo a una gestión más eficiente de su flota.

3.2 Monitoreo

remoto de tanques

El sistema de monitoreo remoto de tanques ofrece una solución avanzada y eficiente para el seguimiento del combustible. Este sistema utiliza un medidor de consumo robusto y confiable, diseñado específicamente para proporcionar información exacta y en tiempo real.

Con este sistema, puede recibir actualizaciones detalladas sobre las ubicaciones de recarga y drenaje de combustible. La información se presenta de manera clara y precisa en un mapa, lo que facilita el seguimiento y la gestión del combustible en su flota.

Además, este sistema le mantiene constantemente informado sobre el estado actual del nivel de combustible en sus tanques. Esta característica es esencial para una planificación eficaz y para asegurar que siempre tenga suficiente combustible para sus operaciones, evitando interrupciones innecesarias.

3.3 Informe de eficiencia de combustible

Los informes proporcionados por nuestro sistema ofrecen una visión detallada y precisa del uso de combustible de su vehículo. Estos informes están diseñados para darle una comprensión completa y minuciosa del consumo de combustible, ayudándole a tomar decisiones informadas para mejorar la eficiencia.

Con nuestro avanzado sensor de nivel del tanque de combustible, tiene acceso a datos precisos que incluyen un registro completo del historial de combustible. Esto cubre desde el reabastecimiento hasta el drenaje, asegurando que no se pierda ningún detalle importante en el seguimiento del combustible.

Además, los informes incluyen análisis detallados del kilometraje, permitiéndole correlacionar el consumo de combustible con la distancia recorrida. Esta información es vital para evaluar la eficiencia del combustible de su vehículo y para implementar estrategias que optimicen su uso, reduciendo costos y mejorando la sostenibilidad operativa.