



www.fms1.com



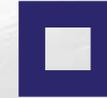
SOLUCIONES PARA LA GESTIÓN DEL COMBUSTIBLE

"Más allá del límite de control"



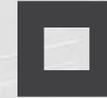
SOBRE NOSOTROS

Fleet Management Systems and Technologies (FMS Tech.) es un pionero e innovador en tecnología de computadoras a bordo y monitoreo en vehículos. Desde 2006, FMS Tech. ha proporcionado sistemas de gestión de flotas que han generado millones de dólares en ahorros y ganancias a nuestros clientes. Nuestras computadoras a bordo y software de administración de flotas brindan seguimiento e información de vehículos para reducir los accidentes de tránsito y aumentar la productividad, la eficiencia y las ganancias.



Nuestra Empresa

El negocio principal es promover y apoyar FMS Tech. gama de productos que incluyen; IVMS, Flota gestión, seguimiento y rastreo y telemática soluciones.



Nuestra Misión

Ayudar a nuestros clientes a abordar su seguridad, eliminar gastos innecesarios y mejorar su flota, el KPI del conductor y el ROI de la empresa.



Nuestras Soluciones

Ayudar a nuestros clientes a mejorar sus estándares de seguridad vial y activos móviles
Procedimientos de protección y seguridad.



Nuestros productos

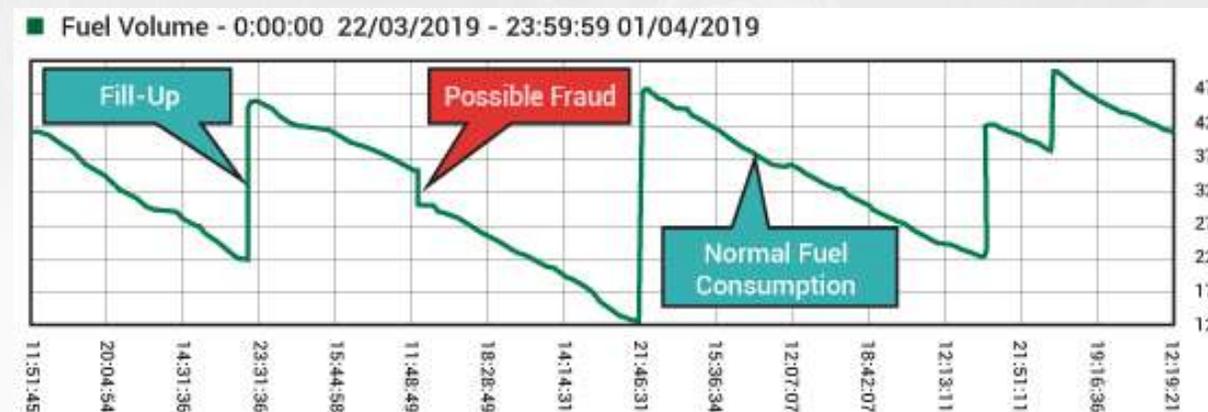
Están diseñados para empresas pequeñas y grandes con diversos tipos de vehículos, camiones, autobuses y activos móviles.

INTRODUCCIÓN

El seguimiento del consumo y la economía de combustible es un factor importante a la hora de gestionar una flota. Cuando las transacciones de combustible se registran en FMS Smart Mobility, se realizan numerosos cálculos de estadísticas de combustible que le ayudarán a mostrar las tendencias en el desgaste y abuso de su vehículo. Este software de seguimiento de combustible puede imprimir informes detallados para que sepa dónde se encuentra en un momento dado.

Beneficios:

- ✓ Proporciona información sobre el volumen actual de combustible en el tanque.
- ✓ Calcule el número de eventos llenos de combustible, la cantidad y el tiempo.
- ✓ Ayuda a detectar el mal uso de combustible.
- ✓ Mejorar y eliminar el ralentí del equipo.



APROBACIONES Y CERTIFICADOS

Products				Quality and Management		
						
Approvals						
						
						



ORGULLO DE TRABAJAR CON





NUESTRA PRESENCIA GLOBAL



DEFINICIONES



Consumo de combustible:

La cantidad de combustible utilizado por unidad de distancia; mayoría comúnmente, litros cada 100 kilómetros (L/ 100 km). Un valor más bajo significa un mejor consumo de combustible (menos combustible para recorrer la misma distancia).



Economía de combustible:

La distancia recorrida por unidad de combustible utilizado; más comúnmente kilómetros por litro (km/ L). Un valor más alto significa viajar más lejos con la misma cantidad de combustible.



CO₂ EMISIÓN:

La cantidad de dióxido de carbono producida debido al proceso de combustión, generalmente medida en gramos de CO₂ por kilómetro (CO₂g/km).



ALCANCE DE LA GESTIÓN DE COMBUSTIBLE

GESTIÓN DEL COSTO DE COMBUSTIBLE

- Gestiona eficazmente la volatilidad en los cargos por combustible.
- Realiza un seguimiento, optimiza por fuente y minimiza las tasas de consumo.
- Permite la colaboración oportuna con transportistas y proveedores para gestionar costos, maximizar, cargar capacidades y optimizar rutas.
- Utiliza datos interactivos en tiempo real para proporcionar informes actualizados y permitir análisis hipotéticos.
- Supervisa la ejecución de los planes antes y junto con la operación real.
- Monitorear cambios extremos en el nivel de combustible ayudará a evitar el robo de combustible

REDUCIR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

- Elaborar un plan adecuado de acciones para reducir.
- Un mayor consumo de combustible conduce a una mayor contaminación ambiental.
- Los vehículos utilizados en la flota deben ser ecológicos (vehículos más ecológicos).
- Emitir menos gases de carbono.
- Ahorra combustible.
- Crear menos contaminación.
- Los dispositivos de seguimiento siempre monitorearán los eventos de conducción y garantizarán que los conductores cumplan con los estándares de seguridad establecidos y ayuden a reducir costos.



ESCENARIOS DE CÁLCULO DE COMBUSTIBLE

El consumo de combustible podría calcularse en función de uno (o más) de los siguientes escenarios:

MEDIDOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE "RECOMENDADO"

- Permite al usuario monitorear el nivel de combustible según las lecturas del tacómetro.
- Se obtendrán resultados más precisos durante un período más prolongado.
- El vehículo DEBE estar equipado con sensor de nivel de combustible o bus CAN con salida de combustible.

TRANSACCIONES DE COMBUSTIBLE

- Permite al usuario monitorear el nivel de combustible según el nivel de combustible Tacho lecturas.
- Se obtendrán resultados más precisos durante un período más prolongado.
- El vehículo DEBE estar equipado con sensor de nivel de combustible o bus CAN con salida de combustible.

APROXIMACIÓN

- El consumo de combustible se puede obtener en función de la distancia recorrida y la base de datos de los modelos de vehículos.
- No requiere instrumentos de hardware; Depende de medidas predefinidas.



FLUJO DEL PROCESO DE COMBUSTIBLE

GESTIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

El consumo de combustible se calculará directamente mediante:

1. Transacciones de combustible ingresadas manualmente.

2. Calculado indirectamente por:

- Descubrir transacciones de combustible (cambios de medidores de nivel).
- Estimación del consumo de combustible para cada subviaje (escenario de aproximación).

3. El robo de combustible se puede detectar mediante:

- Monitoreo de cambios en el nivel de combustible, caídas repentinas indican probables intentos de robo

MODELO DE VEHÍCULO BASE DE DATOS

Contiene una lista de vehículos de varios proveedores conocidos. Cada vehículo cuenta con información sobre sus especificaciones técnicas como como tamaño del motor, número de cilindros, tipo de combustible, transmisión, consumo estimado de combustible dentro de ciudad y carretera y el cantidad de CO2 liberado. Esta base de datos se utilizará para suministrar FMS Smart Mobility mediante información requerida sobre el consumo aproximado de combustible y la cantidad liberada CO2. Esta base de datos se puede actualizar mientras haya nuevos modelos de vehículos disponibles.



SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS LIGEROS

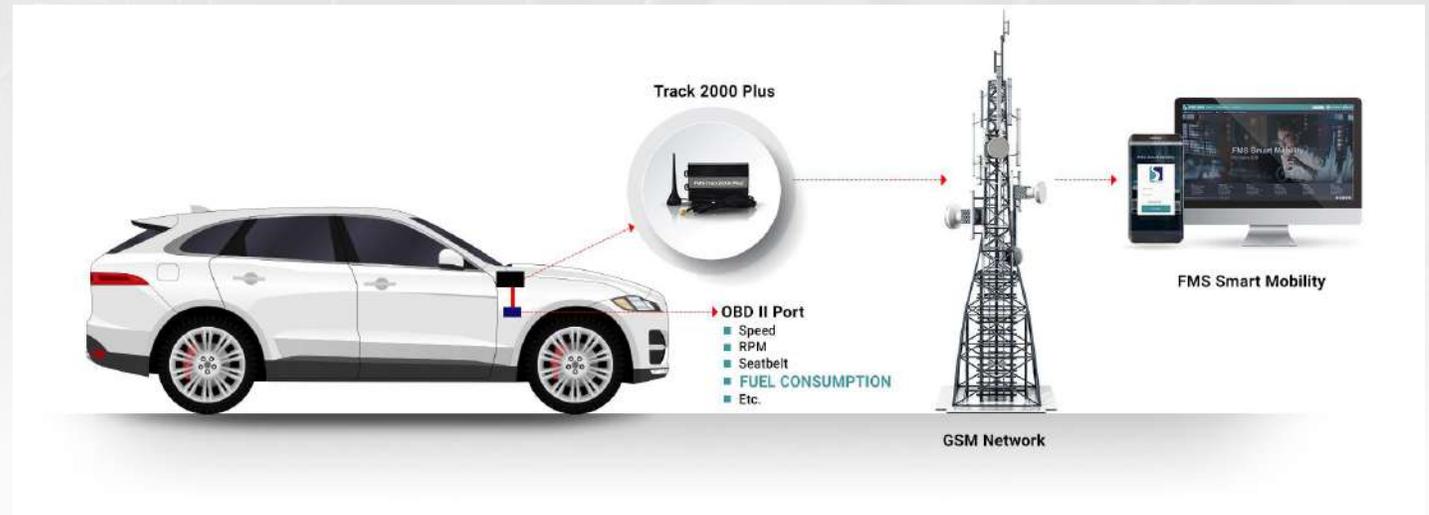
Opción 1: OBD II

Requisito previo:

- El vehículo debe admitir un puerto OBD II con protocolo CAN BUS estándar compatible
- El vehículo debe tener FMS Tech instalado. Hardware IVMS con suscripción activa de software basada en web

Beneficios:

- Se conecta directamente al puerto OBD II con alta compatibilidad entre modelos de vehículos
- Proporciona información precisa con diagnóstico temprano de complicaciones.
- No se requieren sensores de nivel de combustible externos y es fácil de instalar
- Da como resultado 1 enorme ahorro de combustible + 1 reducción de los costos operativos.
- Previene hurtos, robos o fugas de combustible.





SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS LIGEROS

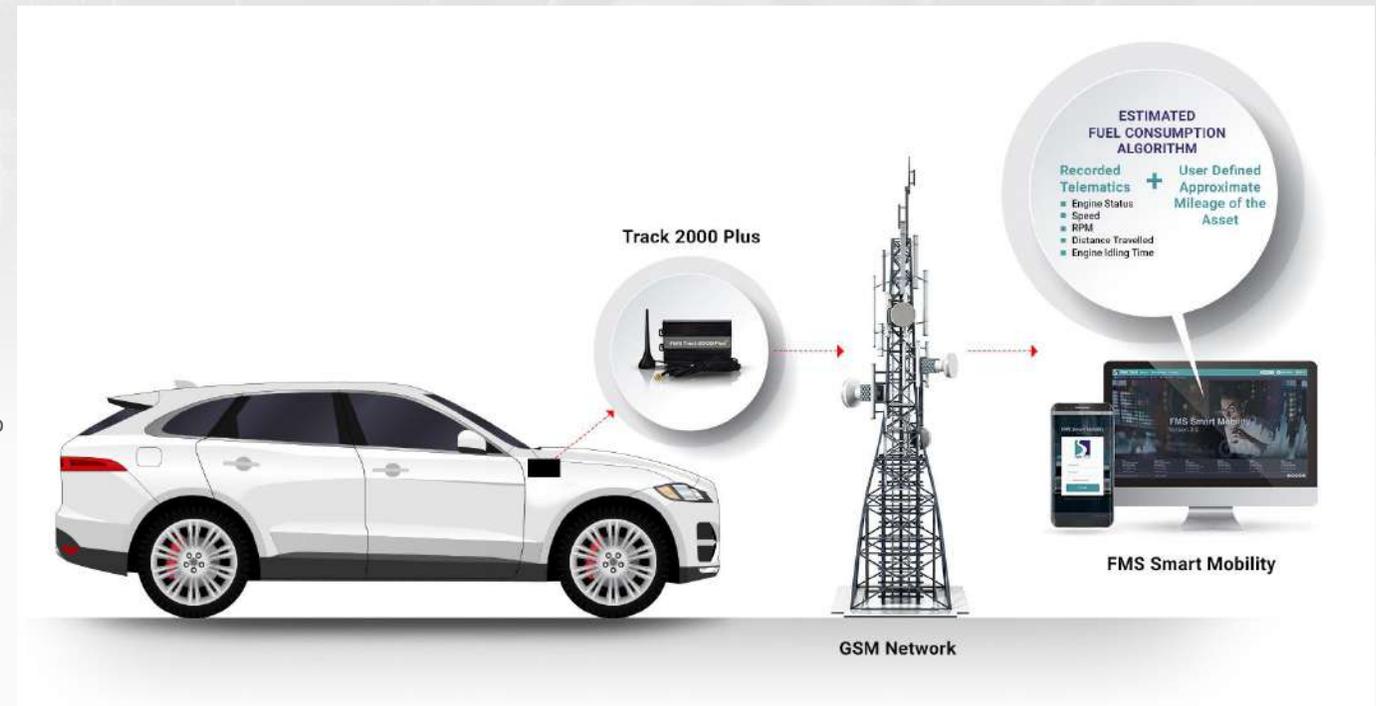
Opción 2: ALGORITMO

Requisito previo:

- El vehículo debe tener FMS Tech instalado. Hardware IVMS con suscripción activa de software basada en web

Beneficios:

- Proporciona un consumo de combustible estimado mediante algoritmos en el software basado en web.
- El algoritmo considera el tiempo de inactividad, la distancia recorrida, el kilometraje del vehículo definido por el usuario, etc.
- No se requieren sensores de nivel de combustible externos





SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS PESADOS

Opción 1: BUS CAN (J1939)

Requisito previo:

- El vehículo debe admitir el protocolo CAN BUS estándar J1939
- El vehículo debe tener FMS Tech instalado. Hardware IVMS con suscripción activa de software basada en web

Beneficios:

- Se conecta directamente al puerto de comunicación CAN BUS con estándar J1939.
- Proporciona información precisa con diagnóstico temprano de complicaciones.



- No se requieren sensores de nivel de combustible externos y es fácil de instalar
- Da como resultado 1 enorme ahorro de combustible + 1 reducción de los costos operativos.
- Previene hurtos, robos o fugas de combustible.



SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS PESADOS

Opción 2: SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

Requisito previo:

- El vehículo debe tener FMS Tech instalado. Hardware IVMS y sensores de nivel de combustible con suscripción activa de software basada en web

Beneficios:

- Proporciona niveles de combustible precisos mediante la varilla del sensor de combustible instalada en el tanque de combustible integrado con el dispositivo IVMS
- Información histórica y en tiempo real sin entrada manual para repostaje



- Previene hurtos, robos o fugas de combustible.
- Da como resultado un enorme ahorro de combustible y una reducción de los costos operativos.
- Personalizable con cualquier forma/tamaño del tanque de combustible.



SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS PESADOS

Opción 3: ALGORITMO

Requisito previo:

- El vehículo debe tener FMS Tech instalado. Hardware IVMS con suscripción activa de software basada en web

Beneficios:

- Proporciona un consumo de combustible estimado mediante algoritmos en el software basado en web.
- El algoritmo considera el tiempo de inactividad, la distancia recorrida, el kilometraje del vehículo definido por el usuario, etc.
- No se requieren sensores de nivel de combustible externos





SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 1: TANQUE DE DIESEL

ANTES DE INSTALAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE FMS TECH:

- Cualquiera que tenga la llave de la cerradura puede dispensar combustible del tanque.
- **sin control** sobre quién usa el tanque de combustible.
- **fácil de romper** la cerradura.
- **trabajo manual** para comprobar la cantidad de combustible en el tanque para repostar.
- **no puede planificar** para el próximo repostaje.
- Manera muy primitiva y anticuada de gestionar el depósito de combustible.
- Altamente susceptible al **robo de combustible** y fraude.





SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 1: TANQUE DE DIESEL

DESPUÉS DE INSTALAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE FMS TECH:

- Registro preciso del nivel de combustible y la descarga de combustible diariamente.
- Informes diarios, semanales y mensuales.
- El sistema está vinculado con el sistema de gestión de flotas de FMS TECH.
- Cada tanque estará equipado con sensor de nivel de combustible y FMS TECH. Dispositivo telemático/gestión de activos para registrar el nivel de combustible cada segundo y la cantidad de combustible utilizado en cada transacción.
- Control total en repostaje y descarga.
- Monitoreo remoto del nivel de combustible
- El sistema de acceso con tarjeta RFID controla el acceso a la bomba/boquilla
- Acceso a boquilla únicamente a personal autorizado (Conductor o vigilante con tarjeta RFID válida)





SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 1: TANQUE DE DIESEL

INFORMES:

Tanque de combustible / Informe de Acceso

Fecha / Hora

Nombre del conductor

Duración

Informe de descarga del tanque de combustible

Fecha/hora

Nombre del conductor

Cantidad de combustible descargado

Nivel de combustible del tanque principal: gráfico diario

Fecha/hora

Nivel de Combustible

Nivel de combustible del tanque secundario: gráfico diario

Fecha/hora

Nivel de Combustible



SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 1: TANQUE DE DIESEL

COMPONENTES DEL SISTEMA PARA TANQUE ÚNICO:

Hardware:

CÓDIGO DEL MODELO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	NOTAS Y COMENTARIOS
AG2010-000	Gestión de Activos y Telemática GPS/ GPRS/11 entradas/2 salidas/RFID Lector/Antena/Cable de arnés	1	Uno para cada tanque
AG2010-010	Sensor de nivel de combustible ajustable 3m	1	Uno para cada tanque
AG2010-050	medidor de flujo	1	Para dispensador de tanque principal
-	Accesorios de instalación	1	

Software: FMS Smart Mobility (sala de control): alojado en FMS TECH. Nube



SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 2: TANQUE DE GASOLINA

ANTES DE INSTALAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE FMS TECH:

- Sin control
- No Seguimiento en e lcontrol de acceso
- Acceso a la boquilla mediante cerradura tradicional
- fácil de romper la cerradura
- Sin grabación de repostaje o descarga de gas





SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 2: TANQUE DE GASOLINA

DESPUÉS DE INSTALAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE FMS TECH:

- **Control total** de acceso a la boquilla y descarga de combustible
- **Grabación precisa** de descarga y llenado de combustible
- **Válvula y medidor de flujo** son altamente seguros
- Sistema RFID **Acceso a tarjeta**
- Nivel de combustible **Sensor**
- Alimentación a través **Sistema solar**
- **Monitoreo remoto** del nivel de combustible
- **Planificación** de llenar antes de tiempo
- **Integrado con la plataforma tecnológica FMS**





SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 2: TANQUE DE GASOLINA

INFORMES:

Tanque de combustible / Informe de Acceso

Fecha / Hora

Nombre del conductor

Duración

Informe de descarga del tanque de combustible

Fecha/hora

Nombre del conductor

Cantidad de combustible descargada

Nivel de combustible del tanque: gráfico diario

Fecha/hora

Nivel de combustible

SOLUCIÓN DE MONITOREO PARA ESTACIONES DE COMBUSTIBLE

Opción 2: TANQUE DE GASOLINA COMPONENTES DEL SISTEMA:

CÓDIGO DEL MODELO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	NOTAS Y COMENTARIOS
AG2010-000	Gestión de Activos y Telemática GPS/ GPRS/11 entradas/2 salidas/RFID Lector/Antena/Cable de arnés	1	
AG2010-011	Sensor de nivel de combustible ajustable 3m	1	
AG2010-051	medidor de flujo	1	Altamente seguro
AG2010-075	Válvula Electrónica / Bomba Pequeña	1	Altamente seguro
-	Sistema solar y accesorios de instalación.	1	

Software: FMS Smart Mobility (sala de control): alojado en FMS TECH. Nube



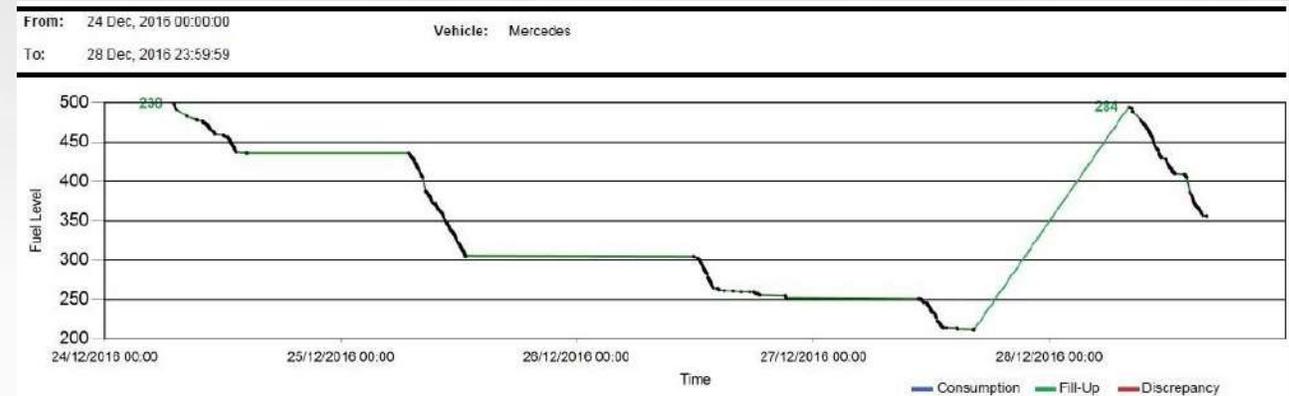
INFORMES DE MUESTRA BASADOS EN COMBUSTIBLE

Los informes de consumo de combustible contienen información sobre:

- Consumo de combustible de la flota.
- tiempo de conducción
- Consumo de combustible del viaje
- Estimación del costo del combustible.
- Detección de economía y discrepancia de combustible.

GRÁFICO DE COMBUSTIBLE

Muestra el consumo de combustible, llenado y discrepancia durante un período.



INFORMES DE MUESTRA BASADOS EN COMBUSTIBLE

CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN EL VIAJE

Este informe contiene información sobre el uso de combustible de la flota y enumera el conductor involucrado, la hora de inicio/finalización del viaje, la duración de la conducción, la distancia total y el consumo de combustible.

From: 24 Dec, 2016 00:00:00		Group By Entity: Vehicle							
To: 26 Jan, 2017 23:59:59									
Vehicle: Mercedes									
Driver	Start	End	Duration	Driving	Standing	Distance (km)	Fuel consumption (L)	Fuel Efficiency (L per 100Km)	
Ahmed Brinssi	24 Dec, 2016 06:21:24	24 Dec, 2016 07:19:17	00:57:53	00:31:20	00:26:33	18.620	6.50	34.91	
Ahmed Brinssi	24 Dec, 2016 09:44:48	24 Dec, 2016 11:30:15	01:45:27	00:55:26	00:50:01	39.245	18.20	46.38	
Ahmed Brinssi	24 Dec, 2016 11:35:46	24 Dec, 2016 13:37:37	02:01:51	01:00:59	01:00:52	43.315	22.80	52.64	

INFORMES DE MUESTRA BASADOS EN COMBUSTIBLE

REGISTRO DE COMBUSTIBLE

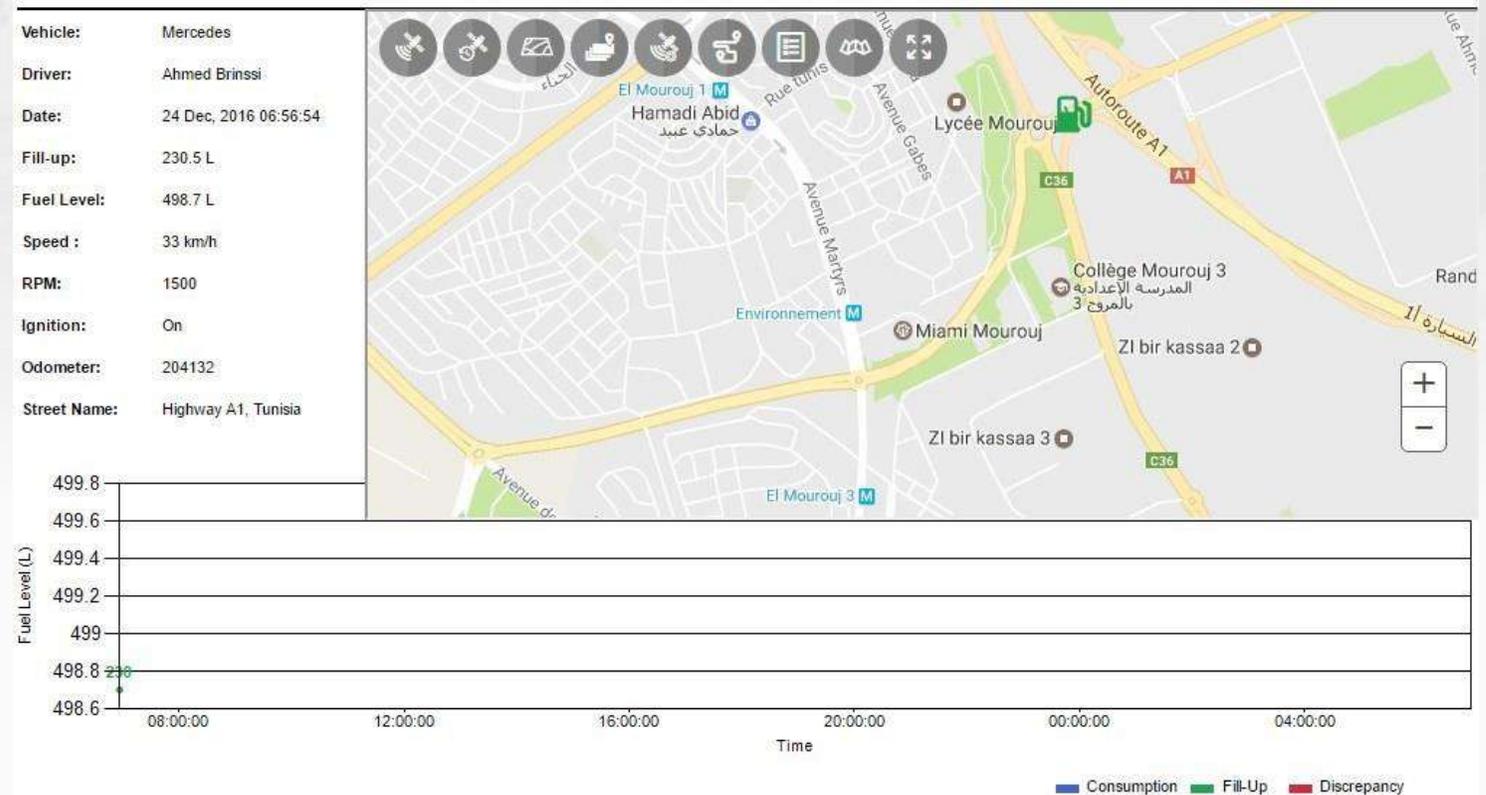
El informe resume el consumo de combustible desde el último repostaje y enumera el repostaje, la discrepancia, el nivel de combustible, la distancia, la eficiencia del combustible (km) y la ubicación del evento de discrepancia de combustible.

From: 24 Dec, 2016 00:00:00		Group By: Month						
To: 28 Dec, 2016 23:59:59								
Mercedes								
Driver	Date	Consumption since last fill-up (L)	Fill-up (L)	Discrepancy (L)	Fuel Level	Distance (km)	Fuel Efficiency (L per 100Km)	Event Location
Ahmed Brinssi	24 Dec, 2016 06:56:54	171.10	230.50	0.00	498.70	372.240	45.96	Highway A1, Tunisia
Ahmed Brinssi	28 Dec, 2016 08:02:52	287.30	283.50	0.00	494.90	513.375	55.96	Tunisia
Mercedes Summary:		458	514	0	497	886	51	
Summary:		458	514	0	497	886	51	

INFORMES DE MUESTRA BASADOS EN COMBUSTIBLE

REGISTRO DE COMBUSTIBLE

Para mostrar la ubicación del evento de recarga de combustible, haga clic en cerca de cada fila





PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE COMBUSTIBLE

**Configuración de
Gestión de combustible
incluyen principalmente
estos pasos:**

- Calibración del tanque
- Importación del perfil de calibración de combustible al FMS Smart Mobility
- Configuración del dispositivo, vehículo y TACHO
- Configuración del dispositivo
- Informes



CALIBRACIÓN DEL TANQUE

1. Conecte las líneas RS232 del sensor de combustible con la computadora portátil a través de COM y seleccione una velocidad de 5700 baudios
2. Verifique la conexión entre el sensor y la computadora portátil **“Sensor de prueba”**
 - Consulta directa
 - Nivel
 - Capacidad
 - Temperatura
3. Ingrese el intervalo de tiempo, el valor lleno, el valor vacío y la altura del tanque.
4. Presione **“Iniciar secuencia”** cuando comience a bombear el combustible dentro del tanque.
5. Presione **“Detener secuencia”** cuando el tanque se llene.
6. Presione **“Normalizar”** para aplicar la limpieza en las muestras recuperadas.
7. Seleccione El tipo de datos es **“Capacidad”** y presione **“Guardar muestras”** para exportar el resultado de la calibración al perfil de calibración de combustible. Tendrá la extensión de **“.fmsfc”**.



FMS™ TECH
FLEET MANAGEMENT SYSTEMS & TECHNOLOGIES

FUEL LEVEL SENSOR

Easy mounting, precise measurement

- shortening without calibration
- possibility to increase the length up to 5m
- easy bayonet fastening
- bottom spring stop
- delivery set includes all necessary mounting items and a cable
- thermocorrection with adjustable coefficient
- voltage stabilizer

FUEL LEVEL SENSOR
FMS TECH
Voltage: 12/24 V DC, Current: 50/25 mA
Made in Italy

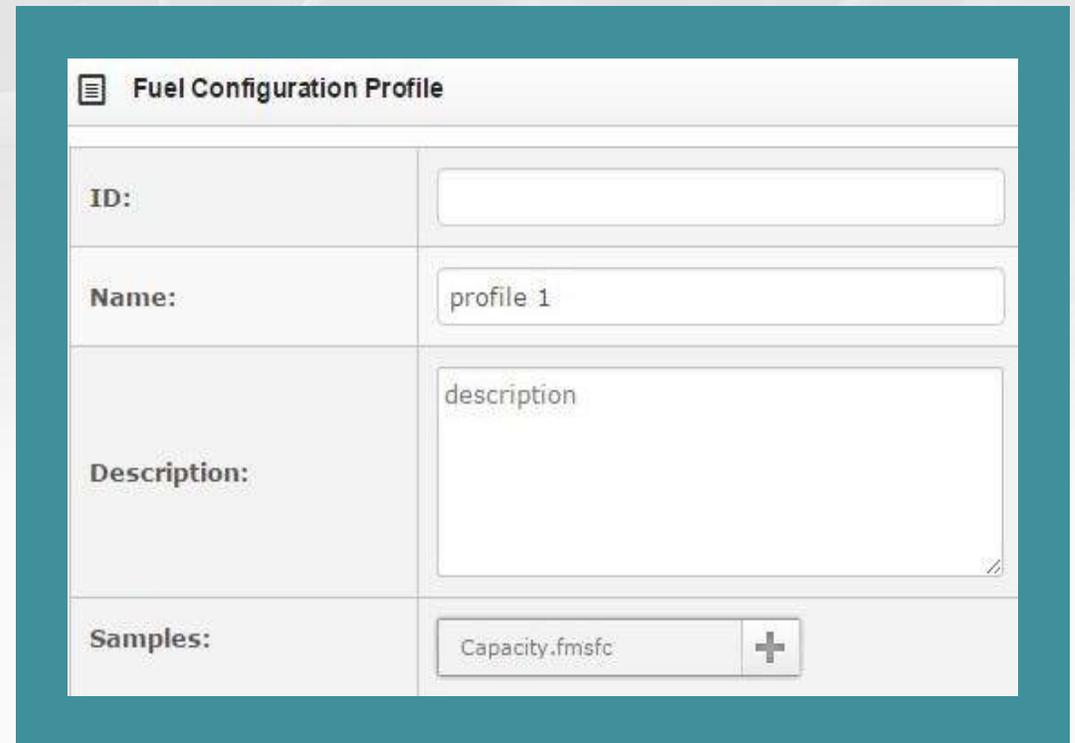
Page 1 of 1
15/05/2019 10:19

Page 2 of 1
15/05/2019 10:19

CE E20 ISO CB Ex

PERFIL DE CONFIGURACIÓN DE COMBUSTIBLE

1. Vaya al módulo de configuración del sistema en FMS Smart Mobility.
2. Seleccione el perfil de configuración de combustible.
3. Haga clic en el botón Agregar para agregar un nuevo perfil y especificar:
 - Número de identificación del perfil de combustible
 - Nombre del perfil de combustible
 - Información detallada sobre el perfil de configuración de combustible.
 - Seleccione el **“.fmsfc”** archivo.
4. Cargue el perfil de calibración
5. Haga clic en Guardar



The screenshot shows a web form titled "Fuel Configuration Profile". It contains several input fields:

- ID:** An empty text input field.
- Name:** A text input field containing "profile 1".
- Description:** A large text area containing "description".
- Samples:** A text input field containing "Capacity.fmsfc" followed by a plus sign (+) button.

CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

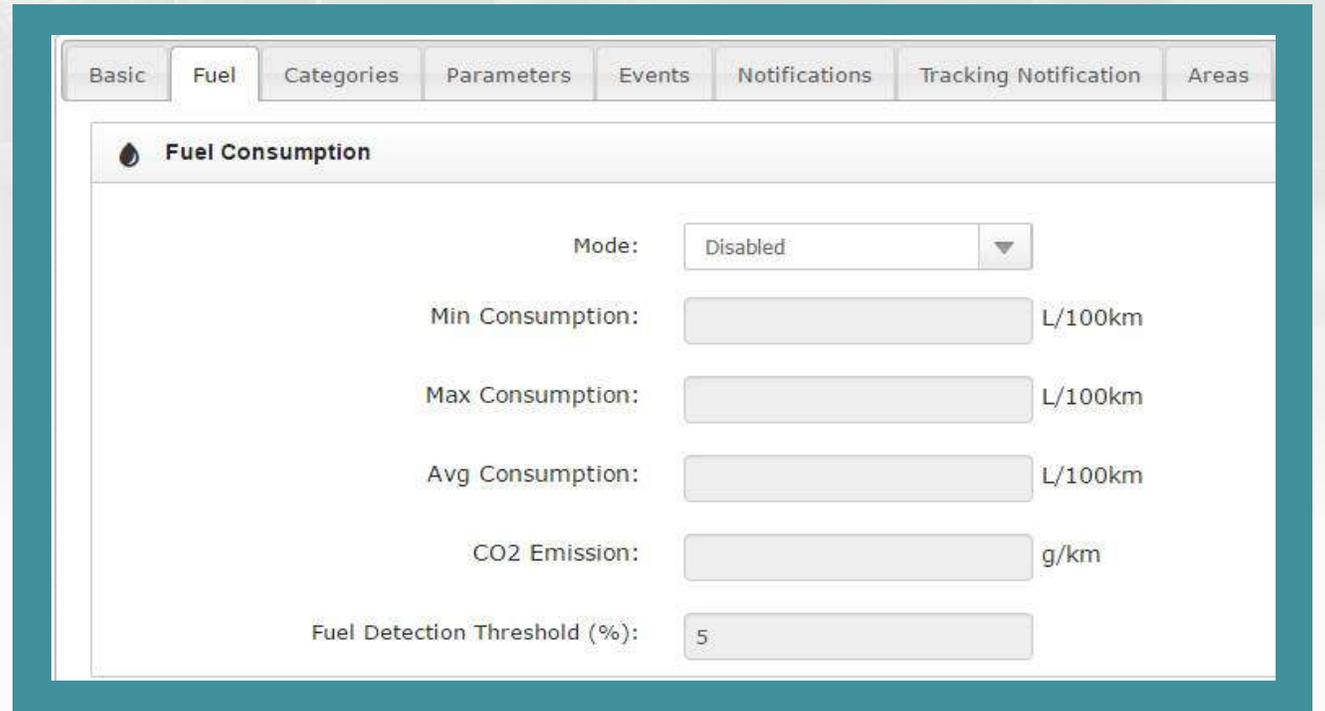
1. Vaya al módulo Flota en FMS Smart Mobility.
2. Seleccione Dispositivos.
3. Elija el dispositivo especificado con sensor de combustible.
4. Active el "Sensor digital de nivel de combustible" en el área de periféricos.
5. Haga clic en Guardar.

Peripherals:

- Ignition
- ECoupler
- CAN
- SAT
- GPS Speed
- Digital Fuel Level Sensor

CONFIGURACIÓN DEL VEHÍCULO

1. Ir al módulo Flota en FMS Smart Mobility
2. Seleccione Vehículos.
3. Elija el vehículo especificado.
4. Haga clic en Vista avanzada.
5. Seleccione la pestaña Combustible.
6. Configure el modo en Medidor de nivel digital.
7. Introducir el consumo mínimo del vehículo L/100 Km.
8. Introducir el consumo máximo del vehículo L/100 Km.
9. Introducir el Consumo medio del vehículo L/100 Km.
10. Ingrese la emisión de CO2 del modelo de vehículo en g/Km.
11. Establezca el porcentaje de detección de combustible.
12. Haga clic en Guardar.
13. Cargue el área de configuraciones de combustible en el dispositivo.



The screenshot shows the 'Fuel Consumption' configuration page. At the top, there are tabs for 'Basic', 'Fuel', 'Categories', 'Parameters', 'Events', 'Notifications', 'Tracking Notification', and 'Areas'. The 'Fuel' tab is selected. Below the tabs, the page title is 'Fuel Consumption' with a fuel drop icon. The configuration fields are as follows:

- Mode:** A dropdown menu set to 'Disabled'.
- Min Consumption:** An input field with 'L/100km' as a unit.
- Max Consumption:** An input field with 'L/100km' as a unit.
- Avg Consumption:** An input field with 'L/100km' as a unit.
- CO2 Emission:** An input field with 'g/km' as a unit.
- Fuel Detection Threshold (%):** An input field containing the value '5'.

CONFIGURACIÓN DEL TACHO

1. Vaya al módulo de configuración del sistema en FMS Movilidad Inteligente.
2. Abra Configuración TACHO.
3. Seleccione la pestaña Grabar
4. Active el "Sensor digital de nivel de combustible" en Opción de grabación.
5. Haga clic en Guardar.

Records

<input type="checkbox"/> Backup Battery Level	<input type="checkbox"/> Optical
<input checked="" type="checkbox"/> Digital Fuel Level	<input type="checkbox"/> Physical Acceleration
<input type="checkbox"/> Digital Inputs	<input type="checkbox"/> Power Meter
<input type="checkbox"/> Driver ID	<input type="checkbox"/> RPM1
<input type="checkbox"/> E-Lock input	<input type="checkbox"/> RPM2
<input type="checkbox"/> e-lock inputs	<input type="checkbox"/> Speed
<input type="checkbox"/> GPS Altitude	<input type="checkbox"/> Trailer 1
<input type="checkbox"/> GPS Direction	<input type="checkbox"/> Trailer 2
<input type="checkbox"/> GPS HDOP	<input type="checkbox"/> Trailer 3
<input type="checkbox"/> GPS Position	<input type="checkbox"/> Vibration
<input type="checkbox"/> Odometer	



PRECIO DEL COMBUSTIBLE

Para agregar un nuevo precio de combustible, haga clic **botón agregar** y se mostrará una nueva página:

- Seleccione el tipo de combustible de la lista desplegable
- Introduzca el valor del precio por litro
- Haga clic en Guardar

🇺🇸 Fuel Price Detail	
Fuel Type:	<input type="text"/>
Price (Per Liter):	<input type="text"/>

ENFORCE ONE S.A. & GLOBAL INTERACTIVE GROUP S.R.L.

Representante Exclusivo, Importador e Integrador para LatAm

Alicia Moreau de Justo N° 740 3° Piso Oficina 1 C1107AAT
Puerto Madero - Buenos Aires, Argentina.

 +54 11 5246-4162
+54 11 4792-0234

 +54 9 11 6743 6697

 alex.lawson@gigsrl.com

GRACIAS

