

# Instrucciones de mejoras GNSS

## 1 Introducción

### 1.1 Sobre la funcionalidad

Se han desarrollado varias mejoras GNSS en 2019. Este documento explica, como utilizar dichas mejoras para los dispositivos FM-Eco4 S, los cuales tenían problemas de precisión de ubicación.

### 1.2 Información legal

Copyright © 2020 Ruptela. Todos los derechos reservados. La producción, transferencia, distribución o el almacenaje de partes o de todo el contenido de este documento en cualquier forma sin el permiso escrito por parte de Ruptela está prohibido. Los productos y compañías nombradas en este documento son marcas registradas o marcas de sus respectivos dueños.

### 1.3 Información de contacto

#### **Consultas generales**

Sitio web: [ruptela.com](http://ruptela.com)

Correo electrónico: [info@ruptela.com](mailto:info@ruptela.com)

Teléfono: +370 5 2045188

#### **Soporte técnico**

Correo electrónico: [support@ruptela.com](mailto:support@ruptela.com)

Teléfono: +370 5 2045030

## 1.4 Notaciones

Las siguientes notaciones se usan en este documento para resaltar información importante:

### **Texto en negrita**

Usado para indicar elementos de la interfaz de usuario o para énfasis.

### *Texto en cursiva*

Usado para indicar elementos que pertenecen a una lista y se los puede seleccionar.

### **Nota**



Usado para resaltar información importante o condiciones especiales.

### **Consejo**



Sugerencias cómo proceder.

## 1.5 Referencias

Manual de usuario: <https://doc.ruptela.lt/pages/viewpage.action?pageId=2129929>

Manual de usuario del configurador avanzado:

<https://doc.ruptela.lt/pages/viewpage.action?pageId=2129929>

Filtrado configurable de navegación: <https://doc.ruptela.lt/pages/viewpage.action?pageId=2129929>

## 2 Configuración

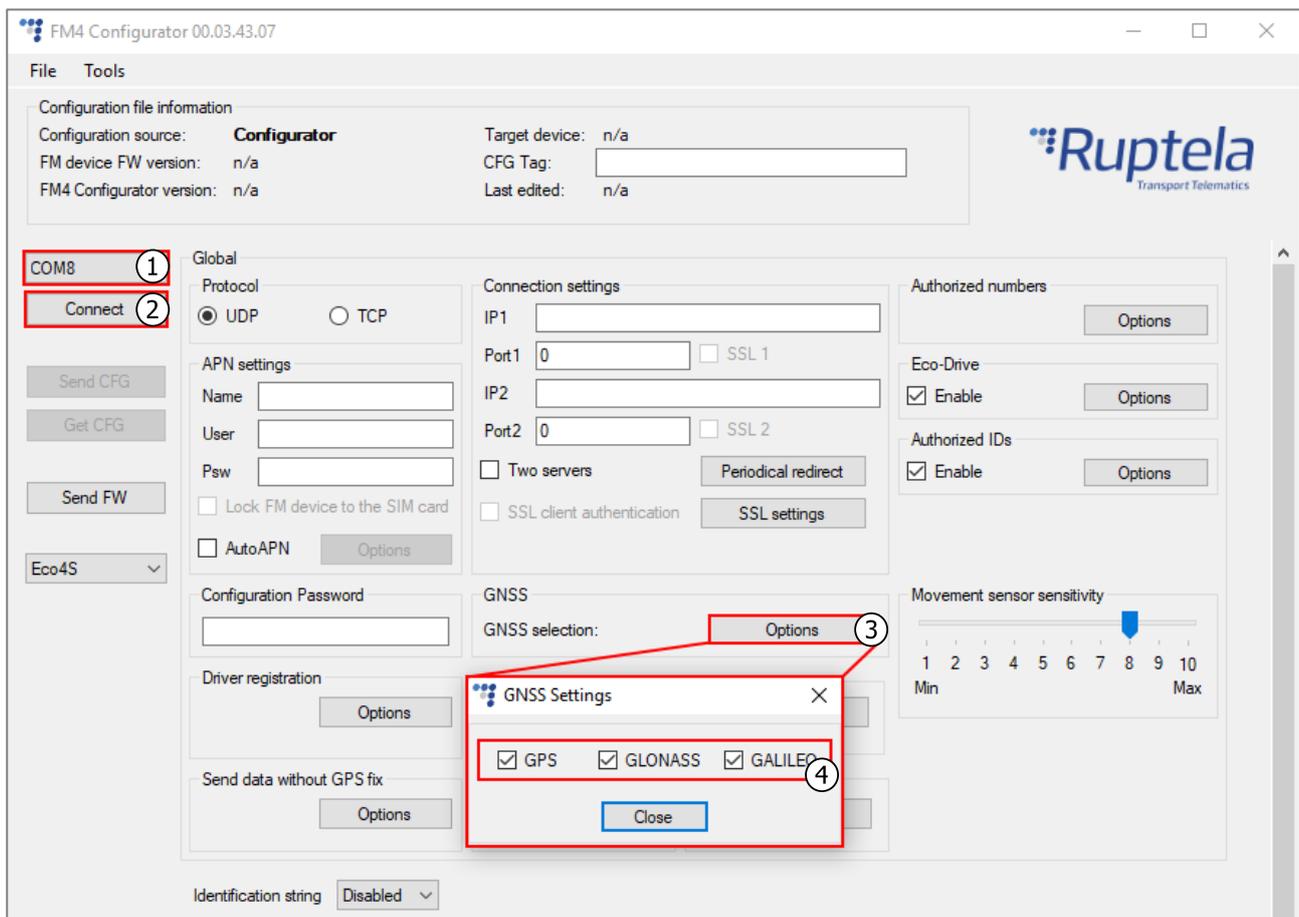
 Esta funcionalidad requiere el uso del configurador avanzado.

 Video instruccional disponible en YouTube: [Haga clic aquí](#)

### 2.1 Empezar la configuración y ajustes GNSS

Para comenzar con la configuración, se deben seguir estos pasos:

1. Abra el configurador avanzado. Seleccione el puerto COM al cual ha conectado su dispositivo.
2. Haga clic en **Connect** (Conectar).
3. Haga clic en **Options** (Opciones) en **GNSS**. Se abrirá una nueva ventana **GNSS Settings** (Ajustes GNSS).
4. Asegúrese de que todas las 3 casillas estén marcadas.



The screenshot displays the FM4 Configurator 00.03.43.07 interface. The main window shows various configuration sections: Global (Protocol: UDP selected), APN settings, Connection settings (IP1, Port1, IP2, Port2), GNSS selection, Authorized numbers, Eco-Drive, Authorized IDs, and Movement sensor sensitivity. A red box highlights the 'COM8' dropdown menu (1) and the 'Connect' button (2). A red box highlights the 'Options' button next to 'GNSS selection' (3). A red box highlights the 'GNSS Settings' dialog box, which has three checked checkboxes: 'GPS', 'GLONASS', and 'GALILEO' (4). The dialog box also has a 'Close' button.

## 2.2 Configuración de filtrado de navegación GPS

✓ Una descripción completa de la funcionalidad: [Filtrado configurable de navegación](#).

Localice **GPS navigation filtering** (Filtrado de navegación GPS) en la sección **Data collection** (Recolección de datos). Haga clic en **Customize** (Personalizar) para abrir la ventana de **Navigation filtering** (Filtrado de navegación).

Habilite los filtros estacionario y activo marcando sus casillas respectivas.

**i** La fuente del motor (**Engine**) debe estar *Ignition (DIN4)* o *Custom*.

Configure los filtros como se muestra en la imagen abajo.

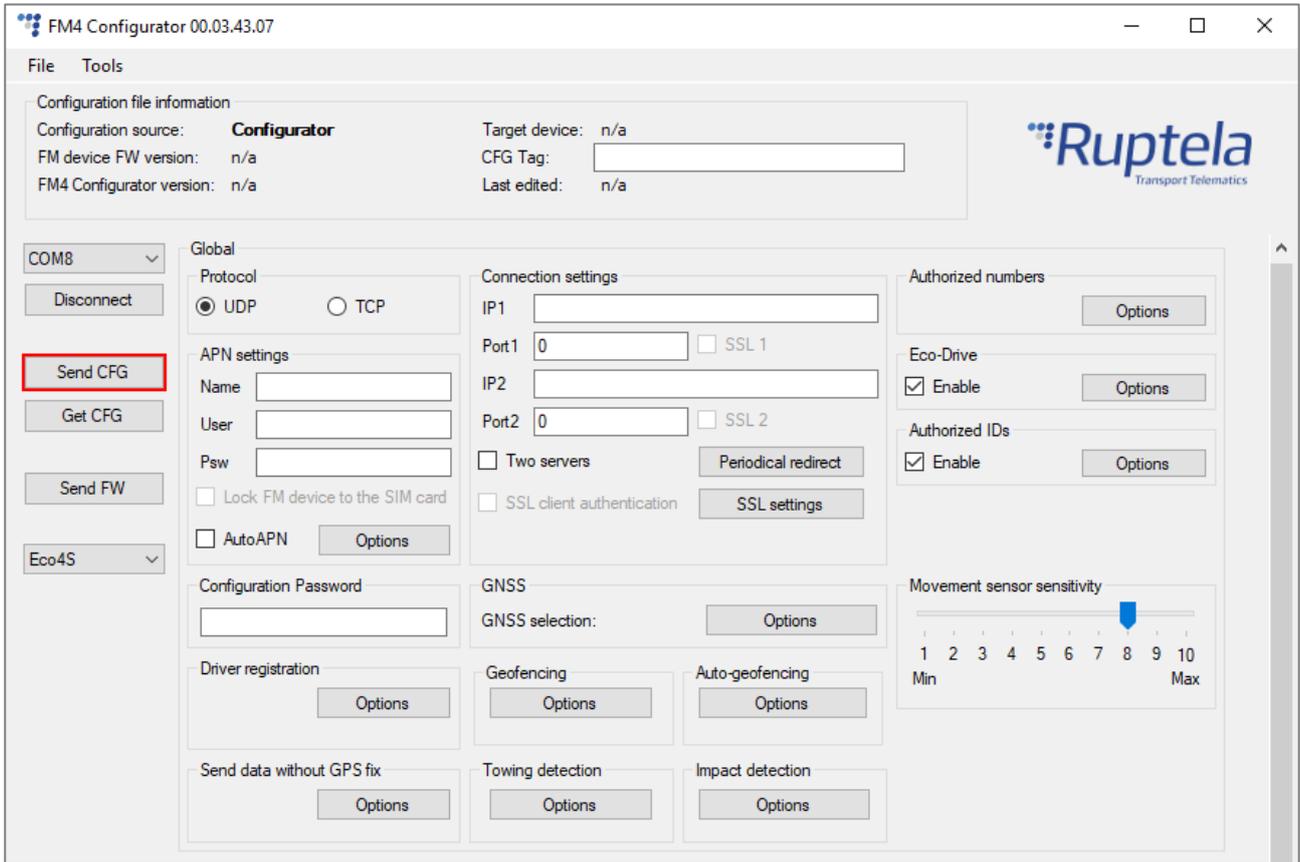
The screenshot displays the FM4 Configurator software interface. A central dialog box titled "Navigation filtering" is open, highlighting the configuration options for GPS navigation filtering. The dialog box contains the following settings:

- Stationary navigation filter
- Switch ON conditions:
  - Delay: 0 s
- Switch OFF conditions:
  - Speed: 40 km/h
  - Speed duration: 5 s
  - Movement duration: 240 s
  - High priority event: Enabled
- Note: Stationary filtering will work in profile(s): 1
- Active navigation filter
- Allowed acceleration: 19.6 m/s<sup>2</sup>
- Coordinate filtering by accuracy: OFF (selected), Low, Medium, High

The "Close" button is visible at the bottom of the dialog box. In the background, the "GPS navigation filtering" section of the main interface is visible, with a "Customize" button highlighted in red.

## 2.3 Terminar la configuración

Para terminar la configuración, cierre la ventana de **Navigation filtering**. Haga clic en **Send CFG** (Enviar configuración) para enviar la configuración al dispositivo.



## 2.4 Solución de problemas

Si la configuración descrita antes no le ayuda resolver sus problemas de navegación, contacte nuestro soporte técnico ([support@ruptela.com](mailto:support@ruptela.com)) para una actualización del firmware del módem. Esto debería resolver los problemas.

## 2.5 Eco-Drive y calibración del acelerómetro

Si se usan todos los 3 sistemas de posicionamiento GNSS, la fuente de datos de Eco-Drive se cambiará automáticamente al acelerómetro (ACC). Hay que calibrar el acelerómetro para esto. Use el comando SMS *accinfo* para comprobar si el acelerómetro está calibrado.

Recibirá una respuesta, un ejemplo se muestra abajo:

**AXL state:11** XYZo:120 -39 -945 Xc:131 -92 -94 -7 Yc:-138 97 -96 16 Zc:953 120 -39 -945

Note el valor de **AXL state**. Si es 11, el acelerómetro está calibrado y no hay que adoptar medidas adicionales.

Si el valor de **AXL state no** es 11, envíe el comando SMS *accreset r* para empezar el proceso de calibración. El proceso es automático, necesitará conducir el vehículo por unos 30 minutos. Se enviarán actualizaciones del estado durante el proceso de calibración:

- *Acc calibration initiated. Drive normally to autocalibrate* – los requisitos para la calibración automática se han cumplido y la calibración automática se comenzará.
- *Up direction found. Drive normally to finish calibration* – la calibración está en curso.
- *Calibration successful* – el proceso de calibración se ha completado con éxito.
- *Configuration error* – los requisitos para la calibración automática no se han cumplido.