

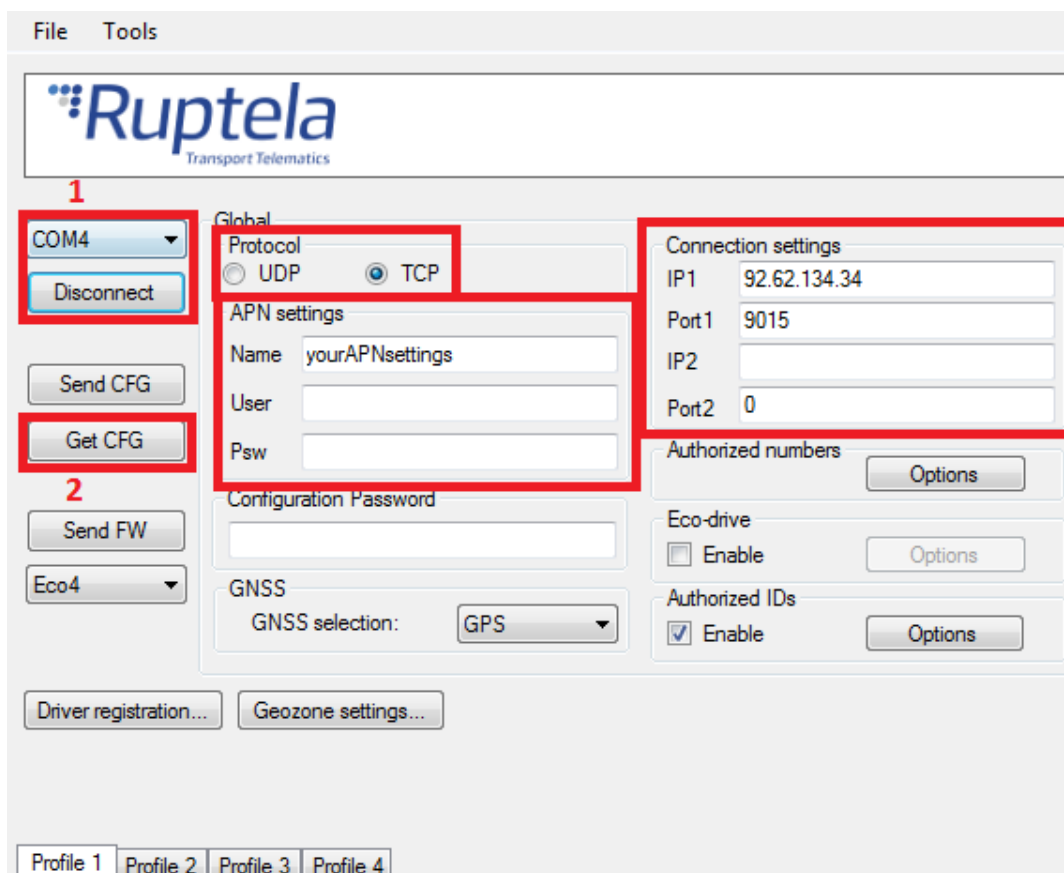
# Что делать если устройство не отправляет данные на сервер.

Если устройство не взаимодействует с программным обеспечением для слежения, следуйте следующим указаниям для распознавания причин и возможных решений неполадок.

## 1. Проверьте конфигурацию устройства

Проверьте настройки устройства на наличие всех необходимых настроек соединения:

- Подключитесь к устройству через FM4 configurator [1].
- Нажмите "Get CFG" чтобы получить текущие настройки с устройства [2].
- Проверьте, правильно ли введены настройки APN , Protocol и Connection [3].

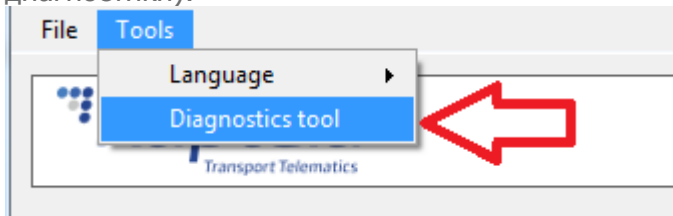


Если настройки установлены правильно, но устройство всё равно не отправляет данные, перейдите ко второму пункту описанному далее.

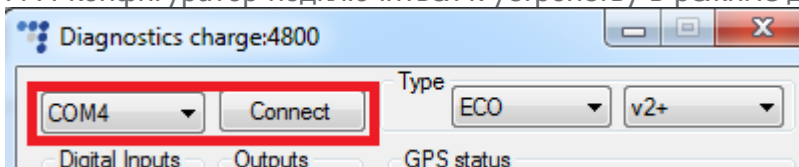
## 2. Проверьте проводку устройства

Введите устройство в режим DIAGNOSTICS (Диагностика) чтобы проверить исправность проводки устройства:

- Нажмите кнопку "Disconnect" (Отключить) в главном меню конфигуратора FM4.
- После нажмите кнопку "Tools" (инструменты) и выберите "Diagnostics tool" (инструмент диагностики):



- При запросе, введите ваше имя во всплывающем окне. После откроется новое окно диагностики.
- В окне диагностики, выберите порт подключения и нажмите "Connect" (подключится). После FM4 конфигуратор подключится к устройству в режиме диагностики.



Не придавайте значения разнообразным цветам, которые отображаются в этом окне. Эта функция используется внутренне для тестирования и в данном случае не играет важной роли.

- Обратите ваше внимание на следующие показания:
  - Подача питания [1.] "Main Source" (Главный источник) не должен быть менее чем 10 V.
  - Устройство должно получить GPS фиксацию [2.] – без неё устройство не начнёт генерировать записи.
  - Удостоверьтесь что GPS антенна установлена лицевой стороной вверх и не присутствует каких-либо помех.
  - Удостоверьтесь что SIM-карта с отключенным PIN кодом вставлена в устройство. Когда устройство «Увидит» провайдера мобильной связи, вы увидите номер оператора [3.].
- Также рекомендуется подключить DIN4 (жёлтый провод) к наружному источнику питания чтобы с инициировать зажигание – это принудит устройство начать генерировать записи в более быстром порядке.



Если все эти пункты в норме, но устройство всё равно не запускается, следуйте дальнейшим указаниям 3-его пункта.

## 2.1. Проверка интерфейса CAN

Эти меры не столь важные по сравнению с пунктами 2 и 3. Если вас в целом не интересуют CAN интерфейсы, пропустите этот раздел и перейдите к пункту 3.

Если у вас возникают проблемы с CAN интерфейсом вашего устройства, необходимо проверить их состояние. Эту функцию также можно использовать для проверки EasyCAN.

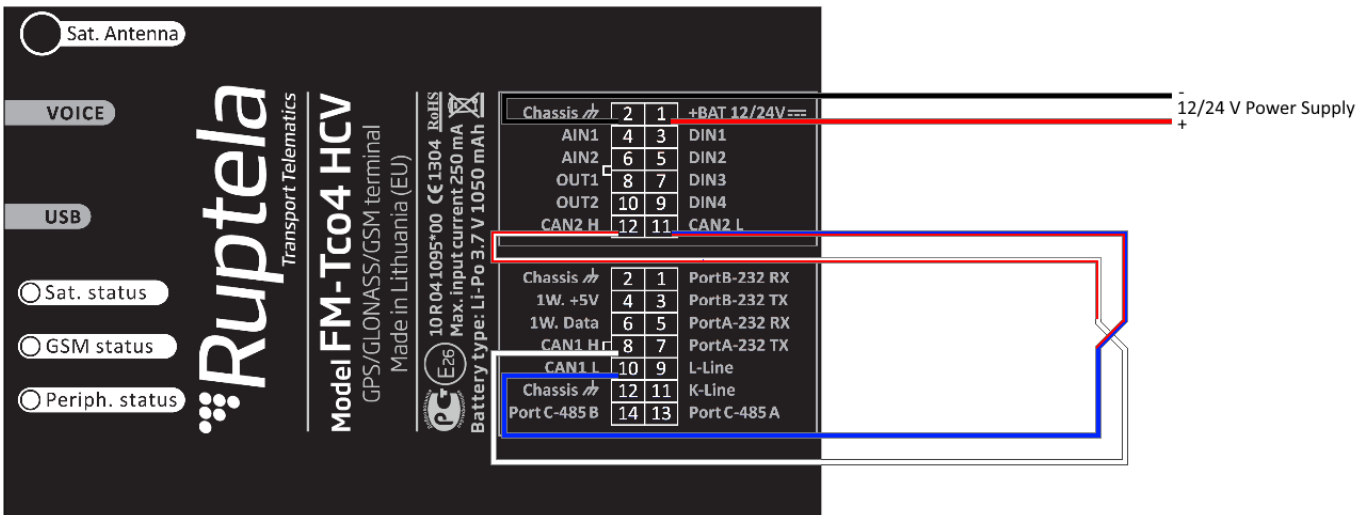
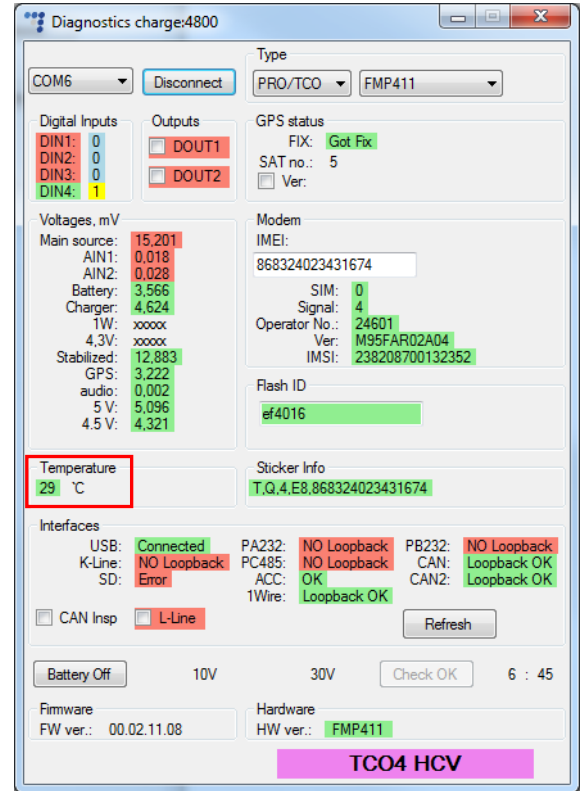
### Описание функции

Стандартный CAN пакет отправляется от интерфейса CAN2. Устройство проверяет правильно ли был получен пакет на линии CAN1 и результаты выводит на диагностическое окно FM устройства. На диагностическом окне присутствует новая линия для проверки CAN с ячейкой – флажком для активации проверки. После проверки линия "CAN Insp" будет помечена красным, если тест не пройден либо отмечен зеленым, если тест успешно пройден.

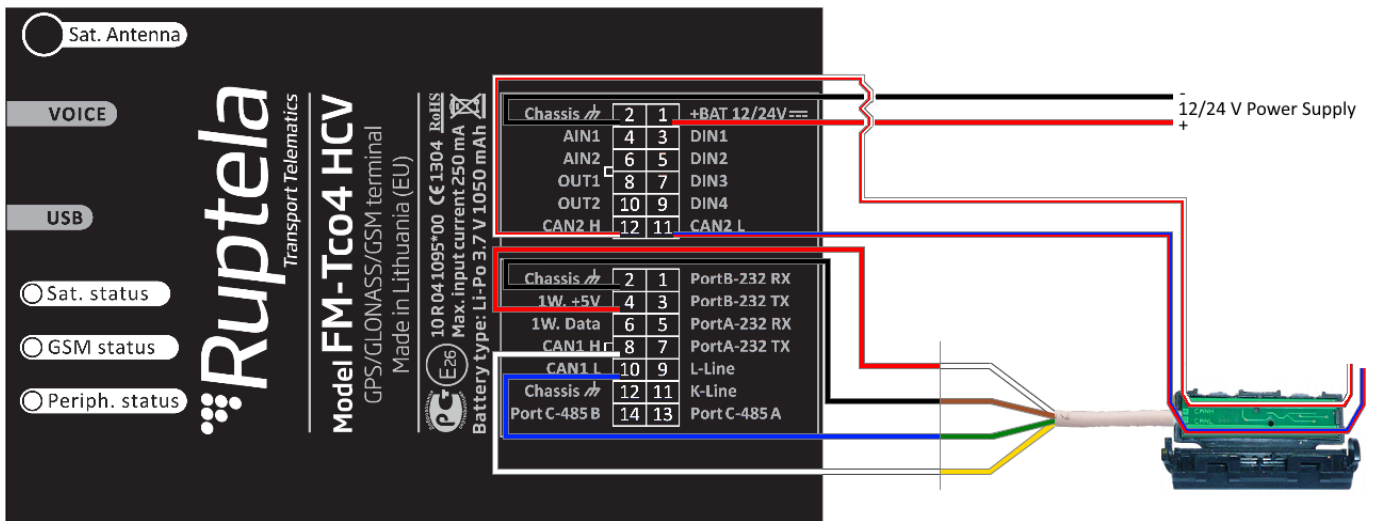
Это легкий и быстрый способ проверить подключены и правильно ли работают CAN линия и EasyCAN.

### Разводка проводов

- Провода интерфейса CAN2 могут быть на прямую подключены к проводам интерфейса CAN1.



- Стандартные CAN пакеты с CAN2 также могут быть направлены через EasyCAN, который подключен к проводке интерфейса CAN1.

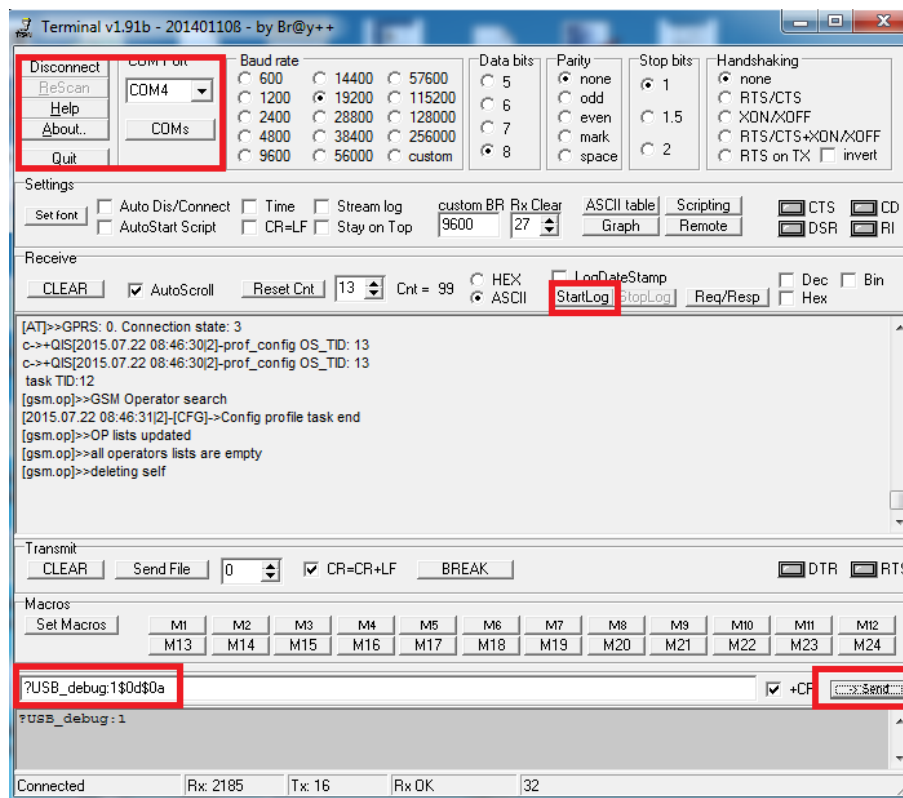


### 3. Отладка устройства слежения

В некоторых случаях, проблемы оказываются более сложными и требуется отладка устройства слежения.

- Для этого необходим инструмент терминала. Его можно загрузить с нашей интернет страницы документации: [doc.ruptela.it](http://doc.ruptela.it)
- Путь к терминалу: Ruptela devices -> FM4 -> Drivers and utilities  
Либо следуйте этой ссылке: <https://doc.ruptela.it/display/AB/Drivers+and+utilities>
- Отключитесь от устройства нажатием на кнопку "Disconnect" в конфигураторе FM4, после чего запустите инструмент терминала.
- Выберите порт в инструменте терминала и нажмите "Connect" (подключить). После успешного соединения, отправьте команду:  
?USB\_debug:1\$0d\$0a

Будет отображён живой поток данных. Здесь можно наблюдать за действиями вашего устройства слежения:



После нажатия кнопки "StartLog" и сохранения txt файла записи. Терминал сохранит всю информацию отладки в txt файле. Пожалуйста, отправьте этот txt файл тех. поддержке Ruptela для анализа.

Мы рекомендуем сбор более длинной записи (10-20 минут). Также рекомендуется подключить DIN4 к наружному источнику питания, чтобы симитировать зажигание.