

Benutzerhandbuch

OBD-Smart

IDD-212G / IDD-216G



Handbuchversion: 1.0

Februar 2013

<http://www.obd2-shop.eu>



Das gezeigte Produkt IDD-212G ist gemäß ElektroG/WEEE registriert. WEEE-Registrierungsnummer: DE84758259



Importeur: OBD2-Shop.eu (Florian Schäffer)

Bitte heben Sie dieses Dokument sorgfältig zusammen mit dem Gerät auf.

Wenn dieses Produkt entsorgt werden soll, darf dies keinesfalls mit dem normalen Hausmüll geschehen. Elektro- und Elektronikmüll muß gemäß der WEEE-Richtlinie (2002/96EU) gesondert entsorgt werden. Private Haushalte innerhalb der EU können Ihre gebrauchten Geräte kostenfrei bei speziellen Recyclingstationen abgeben. In bestimmten Mitgliedsstaaten können Sie die Geräte auch bei dem Händler wieder abgegeben, bei dem sie gekauft wurden.

1	EINFÜHRUNG	4
1.1	Wichtige Hinweise	4
1.2	Lizenz	4
1.3	Funktionsumfang	4
1.4	Lieferumfang	5
1.5	Übersicht.....	5
1.6	Technische Daten.....	7
2	INSTALLATION DER SOFTWARE	8
2.1	Softwareinstallation.....	8
2.1.1	Installation des USB Treibers.....	8
2.1.2	Softwareinstallation	9
2.2	Konfigurationssoftware	9
3	NEW OBD SMART PCTOOL.....	11
3.1	Daten speichern.....	11
3.2	Daten auslesen.....	12
3.3	Alarmer (Alarms).....	13
3.4	Regelmäßiger Datentransfer (Fixed Upload).....	14
3.4.1	GPS.....	15
3.4.2	GPS Capture Interval	15
3.4.3	GPS Capture Number	15
3.4.4	G-Sensor	16
3.4.5	G-Sensor Capture Interval	16
3.4.6	G-Sensor Capture Number	16
3.4.7	Base Station Location	16
3.4.8	PID	16
3.4.9	PID Capture Interval.....	16
3.4.10	PID Capture Number.....	16
3.4.11	Vehicle Supported PIDs	17
3.4.12	Captured PIDs.....	17
3.5	Netzwerk (Network)	17
3.5.1	SMS Maintenance Key und SMS Center Number	18
3.5.2	Dial Mode	18
3.5.3	Domain, IP und Port.....	18
3.5.4	APN, User, Password	18
3.5.5	A-GPS IP und A-GPS Port.....	19
3.5.6	Mobile Phone Settings	19
3.6	Weitere Optionen (Others).....	19

3.6.1	Amounted Mileage	20
3.6.2	Device ID.....	20
3.6.3	UTC time	21
3.6.4	System beeps	21
3.6.5	Device SW Version und Device FW Version	21
3.6.6	Reset to default value	21
3.6.7	Amounted Fuel Consumption.....	21
3.6.8	Engine Capacity	21
3.6.9	Fuel Type	21
3.6.10	Vehicle Plate	21
3.6.11	Engine off Delay.....	22
3.7	Firmwareupdate und Protokolldaten (Upgrade/Log).....	22
4	GERÄTEINSTALLATION.....	23
4.1	SMS Steuerungsbefehle.....	23
4.1.1	IP Parameter setzen	23
4.1.2	Antwort auf IP Parameter setzen:	23
4.1.3	IP Parameter abfragen:.....	23
4.1.4	Antwort auf IP Parameter Abfrage:	23
4.1.5	Domain Parameter setzen:	23
4.1.6	Antwort auf Domain Parameter setzen:	23
4.1.7	Domain Parameter abfragen:.....	23
4.1.8	Antwort auf Domain Parameters Abfrage:	23
4.2	SIM Karte einsetzen	23
4.3	OBD Schnittstelle.....	25
4.4	Pinbelegung.....	26
4.5	Geräteinstallation.....	26
4.6	Installation der G-Maus (GPS Empfänger)	27
5	FUNKTIONEN	29
5.1	Protokolle.....	29
5.2	GPS	29
5.3	Fahrzeugposition	29
5.4	Echtzeitdatenanalyse.....	29
5.5	Alarmmeldungen.....	29
5.6	Strecke pro Fahrt	30
5.7	Treibstoffverbrauch pro Fahrt	30
5.8	Fernzugriffkonfiguration	30
5.9	Diagnosefunktionen	30
5.10	Diebstahlschutz	30
6	WEBFRONTEND	32
6.1	Zugangsdaten.....	33
6.2	Wichtige Funktionen	34
7	FAQ	37
8	HINWEISE.....	39
9	HILFE.....	40

1 Einführung

1.1 Wichtige Hinweise

**Es wird keine Funktionsgarantie für die Hard- und Software übernommen. Es wird keine Haftung für fehlerhafte Funktionen und deren Folgen (beispielsweise an Hard- und Software oder am Fahrzeug) übernommen.
Achten Sie auf Ihre Sicherheit und die anderer Verkehrsteilnehmer! Hantieren Sie nicht mit der Hard-/Software herum, während Sie fahren. Das Gerät ist nicht für den Betrieb im öffentlichen Straßenverkehr zugelassen.**

Die Informationen im vorliegenden Handbuch werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Der Autor kann für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

1.2 Lizenz

Dieses Dokument darf nicht im gewerblichen oder kommerziellen Rahmen komplett oder teilweise weitergegeben und/oder vervielfältigt werden. Jegliche Weitergabe komplett oder teilweise auf Datenträgern, in gedruckter Form oder als Download ist untersagt.

© 2013 Florian Schäffer, OBD2-Shop.eu

1.3 Funktionsumfang

Das Gerät dient der Fahrzeugdiagnose an PKW und leichten Nutzfahrzeugen mit einer Bordspannung von 12 V. Fahrzeuge mit 24 V (LKW) dürfen nicht angeschlossen werden. Das Gerät dient der Aufzeichnung und Protokollierung von OBD II Diagnosedaten, Messwerten, GPS Positionsdaten etc. Das Gerät kann bei Überschreiten definierter Parameter einen akustischen Alarm auslösen. Weiterhin können Daten und Alarmmeldungen per SMS verschickt werden.

IDD-212G verfügt über ein eingebautes OBD II und ein GSM Modul. Ein externer GPS Empfänger (Modell HAT-166U) kann zusätzlich zur Protokollierung von Positionsdaten angeschlossen werden. Das Gerät ist ein „plug and play“ Gerät, welches in den OBD II Port des Fahrzeuges gesteckt wird und Echtzeitdaten vom Motorsteuergerät ausliest und zusammen mit GPS Daten an einen Datenservice (Backendserver) per GPRS bzw. Alarmmeldungen als SMS sendet, wo die Daten gespeichert und angezeigt werden können.

Modellvarianten: IDD-212G und IDD-212GL sind technisch ähnlich und unterscheiden sich primär durch das verbaute GSM Modul. Der IDD-212GL ist seit Dezember 2012 erhältlich, das Modell IDD-212G schon länger. Modell IDD-216G ist identisch mit Modell IDD-216G.

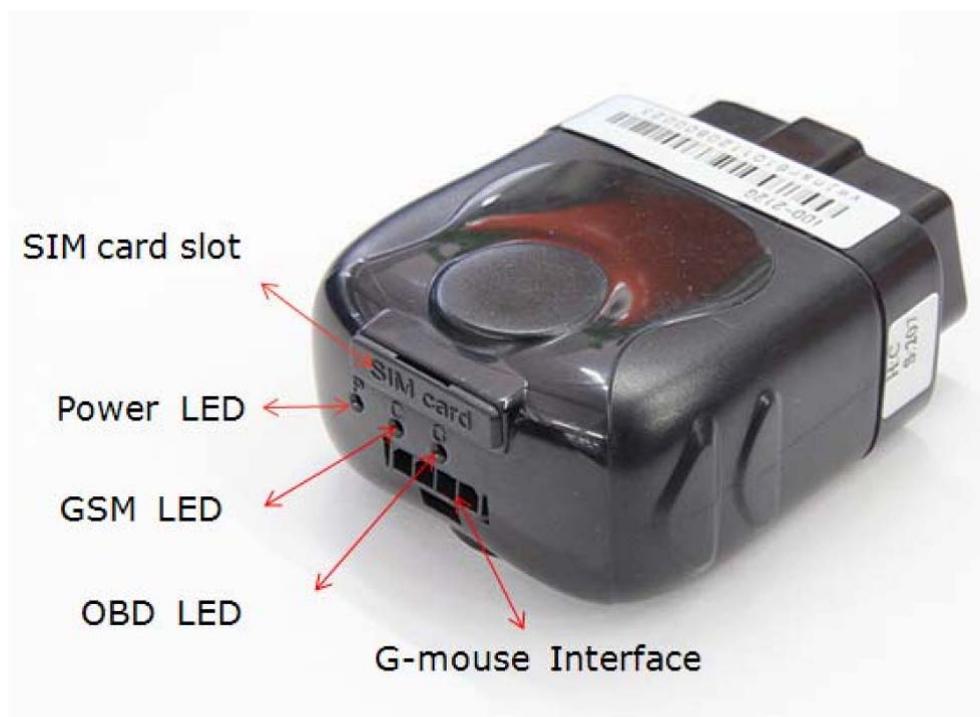
1.4 Lieferumfang

Einheit	Anzahl	Lieferumfang
IDD-212G OBD Interface	1	✓
Konfigurationskabel	1	○
Handbuch	1	Als Download
G-Maus GPS Empfänger (HAT-166U)	1	○
OBD Verlängerung	1	○

✓ Standard

○ Optional erhältlich

1.5 Übersicht



Geräteerkennung (OBD ID)

Die Seriennummer des Gerätes. Die letzten sechs Stellen bilden den Geheimschlüssel.

Standard OBD Stecker (OBD connector)

Der Stecker wird in die 16-polige OBD II Diagnosebuchse (Data Link Connector: DLC) des Fahrzeuges gesteckt. Über die OBD Buchse wird das Gerät mit Strom versorgt.

Das Diagnosesystem des Fahrzeuges kann mit dem externen IDD-212G kommunizieren, wenn das System eins der unterstützten Protokolle nutzt.

G-Mouse/Datenverbindung (G-mouse Interface)

Dies ist eine Multifunktionsschnittstelle um das Gerät mit einem Computer und dem optionalen Konfigurationskabel zu verbinden und dann Parameter einzustellen oder um das optionale G-Maus GPS Empfangsmodul anzuschließen.

SIM Karteneinschub (SIM card slot)

Wird genutzt, um die SIM Karte (Handykarte) einzusetzen.

Statusanzeige

Die LEDs zeigen verschiedene Betriebszustände an:

Anzeige	Farbe	Status
Power LED	Rot	<ul style="list-style-type: none">• Permanent Ein: Gerät eingeschaltet (In die OBD Buchse im Fahrzeug eingesteckt und darüber mit Strom versorgt)• Blinken: Gerät eingeschaltet und interne Batterie wird geladen
GSM LED	Orange	<ul style="list-style-type: none">• Langsames blinken (0,3 s Ein/2,7 s Aus): Im Handynetz angemeldet• Schnelles blinken (0,3 s Ein/0,7 s Aus): Suche nach Handynetz, nicht angemeldet• Permanent Aus: GSM ausgeschaltet
OBD LED	Grün	<ul style="list-style-type: none">• Blinken: ID-212G versucht eine Datenverbindung zum Motorsteuergerät im Fahrzeug aufzubauen• Permanent Ein: Erfolgreiche Kommunikation mit Fahrzeug• Permanent Aus: Keine Verbindung zum Fahrzeug
LED am GPS Empfänger (G-Maus)	Grün	<ul style="list-style-type: none">• Blinken: GPS Signal und Empfang ist gut• Permanent Ein: Suche nach GPS Signal, kein oder gestörter Empfang

Akustische Meldungen

Ein eingebauter Signalgeber gibt Pieptöne aus, die auf verschiedene Betriebszustände hinweisen:

Anzahl der Töne	Bedeutung
1	Gerät in Diagnosebuchse eingesteckt.
2	OBD II Protokoll erkannt und Kommunikation zur ECU aufgebaut.
3	GPRS verloren
4	Standby (Motordrehzahl 0 upm)
6	OBD II Fehler. Kommunikation zum Fahrzeug gestört.

1.6 Technische Daten

Betriebsspannung	9-16 V
Stromaufnahme Normalbetrieb	< 150 mA bei 13,8 V
Stromaufnahme Sleepmodus	< 35 mA bei 12,0 V
Max. Stromaufnahme	< 200 mA bei 13,8 V
Lokalisierungsmodus	GPS/GPS-A
Genauigkeit Lokalisierung	≤ 15 m
Geschwindigkeitsgenauigkeit	≤ 0,1 m/s
Datenübertragung	GPRS/SMS
Arbeitstemperaturbereich	-30 °C - +70 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C - +85 °C
Relative Luftfeuchte	5 % - 95 % frostfrei
GSM Band	850/900/1800/1900 MHz
Abmessungen	63 x 50 x 28 mm (LBH)
Gewicht	50 g
Schutzart	IP30

2 Installation der Software

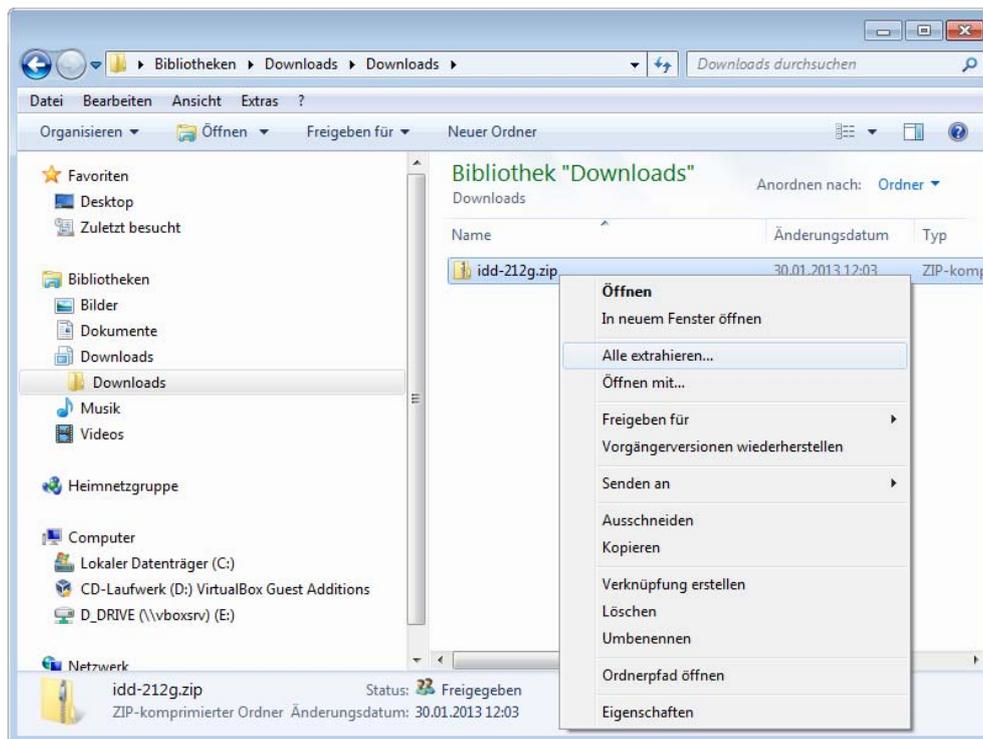
2.1 Softwareinstallation

Stecken Sie das Anschlußkabel für den IDD-212G noch nicht in den PC.

Die notwendigen Treiber und Programme für den Betrieb unter MS Windows finden Sie in einer komprimierten ZIP-Datei mit dem Namen `idd-212g.zip`.

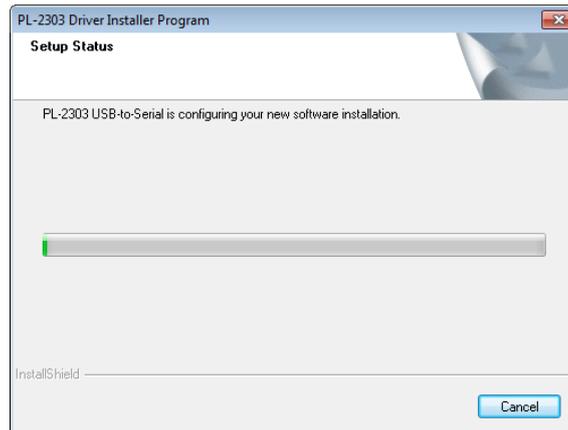
2.1.1 Installation des USB Treibers

1. Öffnen Sie den Explorern.
2. Entpacken Sie den Inhalt der Datei in einen beliebigen Ordner auf Ihrem Computer. Windows ab Version XP hat die dafür notwendige Funktion integriert. und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dateinamen und wählen Sie aus dem sich öffnenden Kontextmenü den Eintrag *Entpacken* oder *Alle extrahieren*.



3. Folgen Sie den Anweisungen zum Auspacken des Archivs. Es wird ein Ordner mit den Namen `idd-212g` erzeugt.
4. Wechseln Sie in den soeben erzeugten Ordner und den darin enthaltenen Unterordner `PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1417`.
5. Starten Sie die Ausführung des Installationsprogramms `PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1417.exe` durch Doppelklick, um den Treiber zu installieren.
6. Folgen Sie den Schritten zur Installation.

Installation der Software

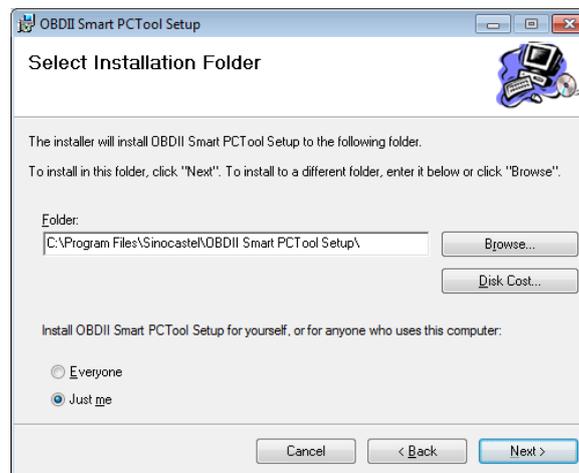


7. Die Treiberinstallation ist abgeschlossen.

2.1.2 Softwareinstallation

Installieren Sie nach der Treiberinstallation die Konfigurationssoftware *New OBD Smart PCTool*.

1. Wechseln Sie in den Ordner OBDII Smart PCTool Setup.
2. Starten Sie die Installation durch Doppelklick auf die Datei setup.msi.
3. Folgen Sie den Anweisungen und wählen Sie ggf. andere Optionen. In der Regel können Sie einfach mit *Next* weiter gehen.



4. Die Anwendungssoftware wurde erfolgreich installiert und ein Icon auf dem Desktop eingerichtet.



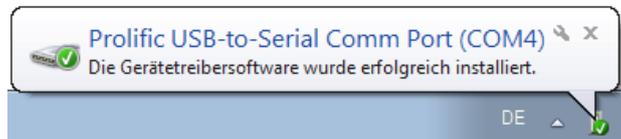
2.2 Konfigurationssoftware

Um die Einstellungen auf dem IDD-212G zu ändern, müssen Sie das Gerät mit dem PC verbinden und die Anwendungssoftware *New OBD Smart PCTool* nutzen.

1. Ziehen Sie ggf. das Kabel der G-Maus vom IDD-212G ab. Dazu müssen Sie die Rastnase ein wenig am Stecker der G-Maus hineindrücken und den Stecker abziehen.

Installation der Software

2. Verbinden Sie das optional erhältliche USB Konfigurationskabel mit dem IDD-212G.
3. Stecken Sie das Konfigurationskabel in einen USB Port des Computers. Windows sollte das Kabel automatisch erkennen und eine Meldung anzeigen.

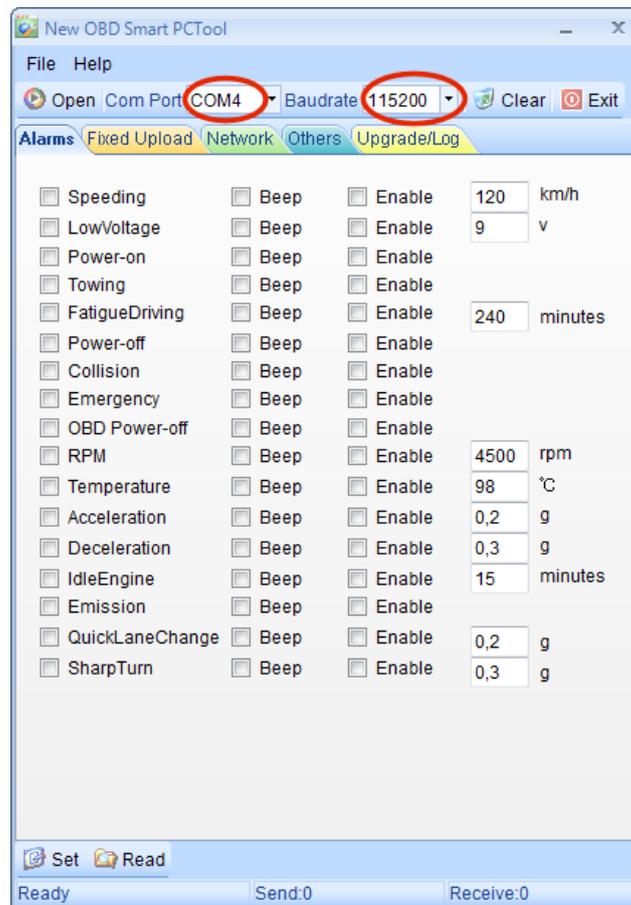


4. Die rote LED am IDD-212G leuchtet und zeigt die Betriebsbereitschaft.

3 New OBD Smart PCTool

Nachdem Sie die Software installiert und das Gerät mit dem PC verbunden haben, können Sie die Anwendungssoftware starten.

1. Wählen Sie zuerst den virtuellen *Com Port* aus, der für das Gerät vergeben wurde. Die Nummer ist je nach System unterschiedlich. Wenn mehrere Einträge zur Verfügung stehen, probieren Sie die einzelnen Einstellungen einfach aus. Wenn keine Verbindung im übernächsten Schritt aufgebaut werden kann, wählen Sie einen anderen Port.
2. Stellen Sie die Baudrate auf den Wert *115200*.



Wenn Sie die beiden Einstellungen nicht richtig wählen, kann keine Verbindung aufgebaut werden.

3. Klicken Sie auf *Open*, um eine Verbindung zum Gerät herzustellen. Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, ändert sich die Beschriftung in *Close*.
4. Wenn Sie später mit allen Einstellungen fertig sind, klicken Sie auf *Close* und dann auf *Exit*, um das Programm zu verlassen.

3.1 Daten speichern

Wenn Sie die Einstellungen, die Sie in der Software gemacht haben, im Gerät speichern wollen, klicken Sie unten links auf *Set*. Dabei werden die bisherigen Werte im Gerät (ohne Rückfrage) überschrieben.

Es werden nur die Werte gespeichert, bei denen das Kontrollkästchen vor dem jeweiligen Parameter aktiviert wurde.

Es werden alle (aktivierten) Werte, die auf allen Registerkarten eingestellt wurden, gespeichert, wenn Sie auf *Set* klicken.

3.2 Daten auslesen

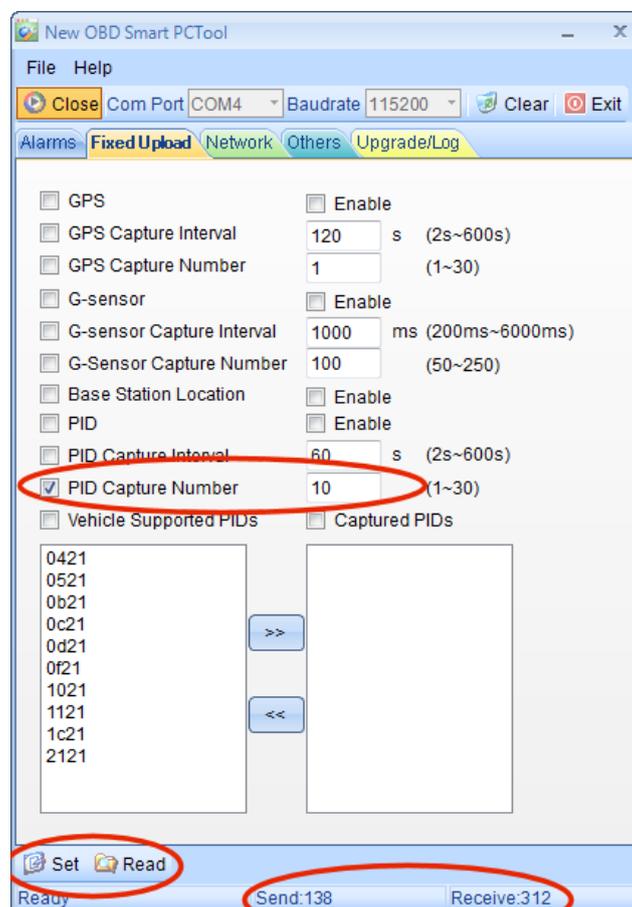
Um die derzeit gültigen Einstellungen aus dem IDD-212G auszulesen und in der Software anzuzeigen, klicken Sie auf *Read*.

Es werden nur die Werte ausgelesen, bei denen das Kontrollkästchen vor dem jeweiligen Parameter aktiviert wurde.

Es werden alle (aktivierten) Parameter, für alle Registerkarten ausgelesen, wenn Sie auf *Read* klicken.

Es kann teilweise zu Problemen bei der Datenübertragung kommen. In der Statuszeile am unteren Rand können Sie erkennen, wie viele Daten an das Gerät gesendet (*Send*) oder empfangen (*Read*) wurden. Wenn sich der entsprechende Wert nicht ändert, wenn Sie Daten speichern oder vom Gerät auslesen, dann wiederholen Sie den Schreib- oder Lesevorgang.

Nur der Wert für *PID Capture Number* wird in unten gezeigtem Fall ausgelesen, wenn Sie auf *Read* klicken. Alle anderen Einstellungen werden nicht aktualisiert. Ebenso wird auch nur dieser Wert („10“) bei *Send* gespeichert und die anderen Einstellungen bleiben so wie im Gerät gespeichert.



3.3 Alarmer (Alarms)

Auf dieser Registerkarte können Sie die Bedingungen definieren, zu denen ein Alarm ausgelöst wird. Der Alarm wird auf jeden Fall an den Datenserver übertragen. Zusätzlich kann ein akustischer Alarm (fünf Pieptöne) aktiviert werden. Im Falle eines Alarms kann zudem eine SMS gesendet werden, wenn dies auf der Registerkarte *Network* aktiviert wurde. Ein Alarm wird immer ausgelöst, wenn der eingestellte Wert überschritten wird. Der Alarm wird nur beim ersten Eintreten des Ereignisses ausgelöst. Erst wenn der Wert für das Kriterium wieder unterschritten wurde, wird der Alarm für diesen Meßwert wieder ausgelöst, sobald der Grenzwert überschritten ist. Das verhindert, daß eine anhaltende Grenzwertüberschreitung zu permanenten Alarmmeldungen führt.

Die Überprüfung, ob ein Alarm ausgelöst werden muß, findet nur in einem bestimmten Intervall statt. Die Länge des Intervalls wird auf der Registerkarte *Fixed Upload* definiert. Findet die Grenzwertüberschreitung zwischen zwei Meßwertabfragen statt und liegt nicht mehr vor, wenn der Meßwert ermittelt wird, wird kein Alarm ausgelöst.

Es können folgende Grenzwerte definiert und Alarmer aktiviert werden:

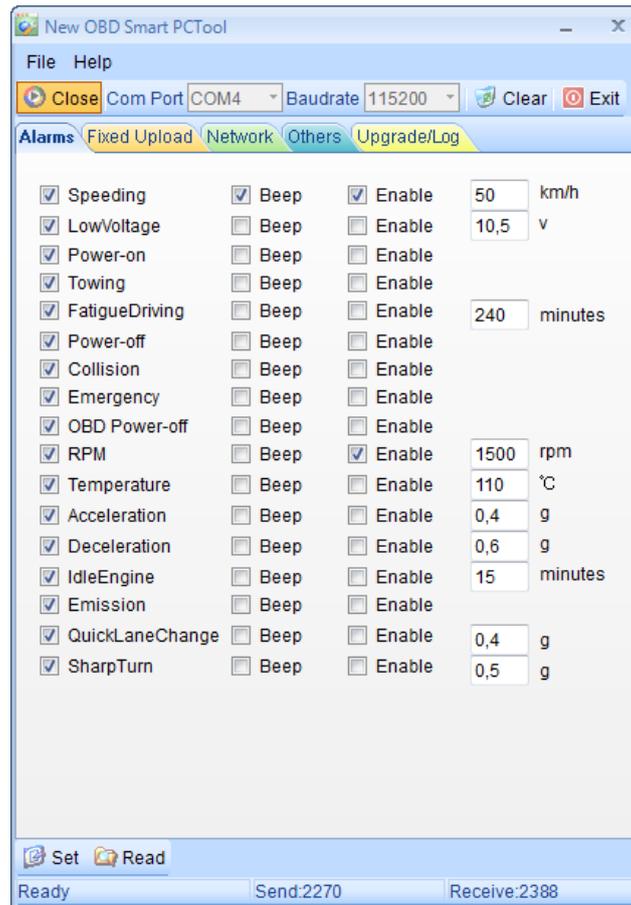
Beschreibung (Deutsch)	Beschreibung (Englisch)
Geschwindigkeit	Speeding
Unterspannung (Batterie)	LowVoltage
Spannung Ein (Gerät eingesteckt)	Power-on
Abschleppen	Towing
Übermüdetes Fahren	FatigueDriving
Spannung Aus (Gerät abgezogen)	Power-off
Unfall	Collision
Notfall	Emergency
OBD Spannung Aus	OBD Power-off
Motordrehzahl	RPM
Kühlmitteltemperatur (Wasser oder Öl; fahrzeugabhängig)	Temperature
Beschleunigung	Acceleration
Verzögerung	Deceleration
Motor Aus	IdleEngine
Emissionsbelastung	Emission
Schneller Fahrstreifenwechsel	QuickLaneChange
Harte Wendung	SharpTurn

Wenn Sie einen oder mehrere Werte ändern oder auslesen wollen, müssen Sie die Checkbox vor der Bezeichnung aktivieren. Ansonsten wird der im IDD-212G gespeicherte Wert nicht ausgelesen/angezeigt bzw. es erfolgt keine Speicherung der eingestellten Optionen.

New OBd Smart PCTool

- Um den akustischen Alarm zu aktivieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Beep*.
- Um die Überwachung für den jeweiligen Wert zu aktivieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Enable*. Wenn Sie die Überwachung ausschalten wollen, deaktivieren Sie *Enable*.
- Tragen Sie ggf. einen Grenzwert ein.

In der abgebildeten Konfiguration sind bis auf *Speeding* und *RPM* alle Alarmer ausgeschaltet. Bei überschreiten einer Geschwindigkeit von 50 km/h wird zudem ein akustischer Alarm ausgelöst. Der Alarm für die Motordrehzahl wird lediglich auf der Webseite des Backendserver angezeigt.



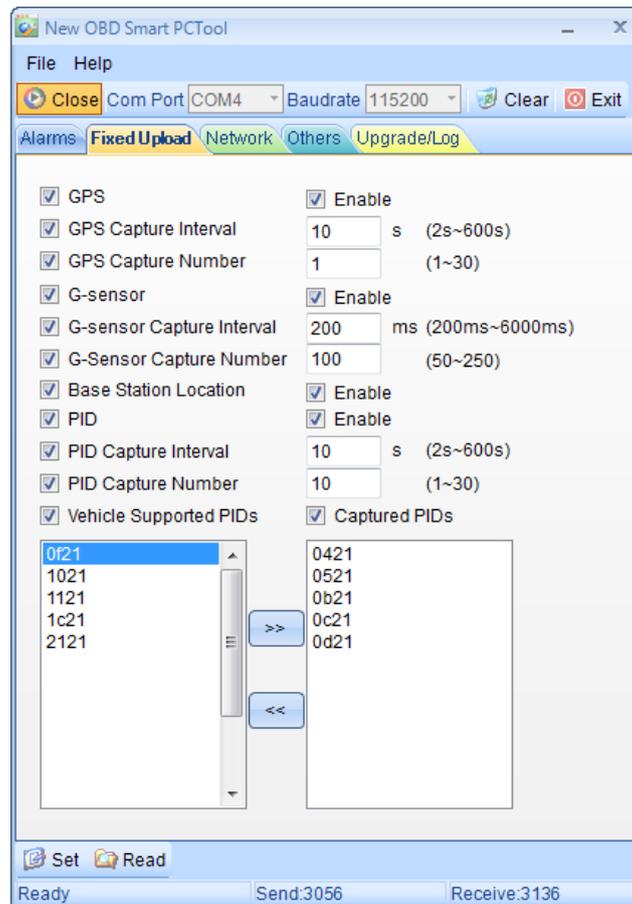
3.4 Regelmäßiger Datentransfer (Fixed Upload)

Auf dieser Registerkarte legen Sie fest, welche Daten in regelmäßigen Intervallen gesammelt und auf den Datenserver übertragen werden sollen. Verfügbar sind folgende Parameter:

Beschreibung (Deutsch)	Beschreibung (Englisch)
GPS	GPS
Intervall GPS Datenabfrage	GPS Capture Interval
Anzahl der GPS Datensätze	GPS Capture Number
G-Sensor	G-Sensor
Intervall G-Sensor Datenabfrage	G-Sensor Capture Interval
Anzahl der G-Sensor Datensätze	G-Sensor Capture Number

New OBd Smart PCTool

Handyzellendaten	Base Station Location
PID	PID
Intervall PID Datenabfrage	PID Capture Interval
Anzahl der PID Datensätze	PID Capture Number
Vom Fahrzeug unterstützte PIDs	Vehicle Supported PIDs
Abzufragende PIDs	Captured PIDs



3.4.1 GPS

Die vom optionalen GPS Empfänger empfangenen Positionsdaten werden an den Datenbankserver übertragen. Damit die Funktion aktiviert wird, muß bei *Enable* das Kontrollkästchen aktiviert werden.

3.4.2 GPS Capture Interval

Das Intervall in dem GPS Daten von der G-Maus ausgelesen werden. Voraussetzung ist ein guter Empfang von GPS Signalen, was durch die LED an der GPS Maus abgelesen werden kann.

3.4.3 GPS Capture Number

Die Anzahl an Datensätzen, die im Gerät zwischengespeichert werden, bevor die Datensätze an den Backendserver übertragen werden. Ein Wert von bspw. 5 bedeutet, daß fünf Datensätze nacheinander (mit dem bei *GPS Capture Interval* angegebenen zeitlichen Abstand) gesammelt werden und dann zusammen an den Server übertragen werden. Kleine Werte sorgen dafür, daß in der Webanwendung auf dem Datenserver die Fahrzeugposition zeitnah

abgelesen werden kann. Bei größeren Werten wird die GPRS Netzlast reduziert aber dafür sind die Fahrzeugpositionen nicht mehr in Echtzeit verfügbar, sondern entsprechend verzögert.

3.4.4 G-Sensor

Der Beschleunigungssensor läßt Rückschlüsse auf das Fahrverhalten zu (abruptes bremsen, starke Beschleunigungen, Unfall usw.). Damit die Funktion aktiviert wird, muß bei *Enable* das Kontrollkästchen aktiviert werden.

3.4.5 G-Sensor Capture Interval

Das Intervall in dem Daten vom internen G-Sensor ausgelesen werden.

3.4.6 G-Sensor Capture Number

Die Anzahl an Datensätzen, die im Gerät zwischengespeichert werden, bevor die Datensätze an den Backendserver übertragen werden. Ein Wert von bspw. 5 bedeutet, daß fünf Datensätze nacheinander (mit dem bei *G-Sensor Capture Interval* angegebenen zeitlichen Abstand) gesammelt werden und dann zusammen an den Server übertragen werden.

3.4.7 Base Station Location

Sendet Lokalisierungsdaten aus dem Handynet der SIM-Karte an den Server. Damit die Funktion aktiviert wird, muß bei *Enable* das Kontrollkästchen aktiviert werden.

3.4.8 PID

Als Parameter Identifier (PID) werden die einzelnen Meßwerte bezeichnet, die vom Motorsteuergerät (ECU) des Fahrzeuges bereitgestellt werden.

Welche Werte verfügbar sind, hängt vom Fahrzeug ab und ist sehr unterschiedlich. Eine kurze Einführung zum Thema finden Sie unter http://en.wikipedia.org/wiki/OBD-II_PIDs und http://www.blafuse1.de/obd/obd2_pid.php. Eine ausführliche Darstellung finden Sie in beiden Büchern, die in Kapitel 9 aufgeführt sind. Die PIDs werden durch eine hexadezimale, zweistellige Zahl angegeben.

Wenn Sie wollen, daß Meßwerte vom Steuergerät ausgelesen und zum Datenbankserver übertragen werden, müssen Sie das Kontrollkästchen neben *Enable* aktivieren.

Unabhängig davon funktioniert die Überwachung der Alarmwerte auch wenn diese teilweise auf Daten der PIDs basieren.

3.4.9 PID Capture Interval

Das Intervall in dem Daten vom Motorsteuergerät abgefragt werden.

Die Zeitspanne sollte nicht zu kurz bemessen sein. Je nach Protokoll, welches für die OBD II Kommunikation benutzt wird (Fahrzeugabhängig), kann das Auslesen eines einzelnen Meßwertes bis zu etwa einer Sekunde dauern. Moderne Protokolle wie CAN können Meßwerte innerhalb von Sekundenbruchteilen übertragen. Diese Zeit wird pro PID benötigt, der ausgelesen werden soll. Wenn bspw. drei Meßwerte abgefragt werden sollen, sollte die Intervallzeit nicht unter 3 Sekunden liegen (3 Abfragen à 1 Sekunde).

3.4.10 PID Capture Number

Die Anzahl an Datensätzen, die im Gerät zwischengespeichert werden, bevor die Datensätze an den Backendserver übertragen werden. Ein Wert von bspw. 5 bedeutet, daß fünf Da-

New OBD Smart PCTool

tensätze nacheinander (mit dem bei *PID Capture Interval* angegebenen zeitlichen Abstand) gesammelt werden und dann zusammen an den Server übertragen werden.

3.4.11 Vehicle Supported PIDs

Die vom Fahrzeug unterstützten PIDs. Die Auswahl ist Fahrzeugabhängig. Bei den angezeigten Zahlen sind nur die zwei vorderen Stellen signifikant. Das oben gezeigte exemplarische Motorsteuergerät unterstützt somit die PIDs 0F, 10, 11, 1C und 21.

3.4.12 Captured PIDs

Die PIDs, die ausgelesen und an den Datenbankserver gesendet werden sollen. In die beiden Listen können die Einträge durch anklicken der zwei Symbole << und >> hinein- und hinaus kopiert werden.

3.5 Netzwerk (Network)

Auf dieser Registerkarte konfigurieren Sie die Datenübertragung zum Backend Datenserver und den SMS Versand.

The screenshot shows the 'New OBD Smart PCTool' software interface, specifically the 'Network' configuration tab. The window title is 'New OBD Smart PCTool'. The menu bar includes 'File' and 'Help'. Below the menu bar are buttons for 'Close', 'Com Port' (set to 'COM4'), 'Baudrate' (set to '115200'), 'Clear', and 'Exit'. The 'Network' tab is selected, showing various configuration fields with checkboxes and dropdown menus. Fields include: SMS Maintenance Key (200063), SMS Center Number, Dial Mode (IP Mode), Domain (obd.livetelematics.com), IP (113.98.241.66), Port (11088), APN (web.vodafone.de), User, Password, A-GPS IP (113.98.241.65), A-GPS Port (5151), and Mobile Phone Setting. The Mobile Phone Setting section has an 'Enable' checkbox and five phone entries (Phone 1 to Phone 5) with phone numbers and function dropdowns. At the bottom, there are 'Set' and 'Read' buttons, and a status bar showing 'Ready', 'Send:3172', and 'Receive:3635'.

Verfügbar sind folgende Parameter:

Beschreibung (Deutsch)	Beschreibung (Englisch)	Standardwert
SMS Wartungscode	SMS Maintenance Key	Die letzten sechs Stellen der Geräteerkennung
SMS Servicezentrale	SMS Center Number	(Leer)
Verbindungsart	Dial Mode	<i>IP Mode</i>
Domain	Domain	obd.livetelematics.com
IP	IP	113.98.241.66
Port	Port	11088
APN	APN	CMNET
Benutzer	User	(Leer)
Paßwort	Password	(Leer)
A-GPS IP	A-GPS IP	113.98.241.65
A-GPS Port	A-GPS Port	5151
Handyeinstellungen	Mobile Phone Settings	

Die gezeigten Standardwerte sind für eine Datenverbindung zum Backendserver des IDD-212G Herstellers Sinocastel korrekt. Lediglich die Werte für APN, User und Password müssen noch angepaßt werden.

3.5.1 SMS Maintenance Key und SMS Center Number

Der Wartungscode wird für Zugriffe per SMS auf den IDD-212G benötigt und stellt den notwendigen Geheimschlüssel dar (siehe Kapitel 5.8). Die Angabe sollte nicht geändert werden.

Wenn notwendig, können Sie die Rufnummer der SMS Servicezentrale eingeben. Diese ist Abhängig vom von Ihnen benutzten Handynetzanbieter und über diesen zu erfahren. Üblicherweise ist keine Angabe notwendig.

3.5.2 Dial Mode

Gibt an, wie die Daten adressiert werden sollen, die an den Backendserver gesendet werden. Den notwendigen Wert erfahren Sie vom Betreiber Ihres Backendserver, wenn Sie einen anderen Anbieter nutzen wollen, als den des Geräteherstellers.

3.5.3 Domain, IP und Port

Die Adresse und Portnummer des Backendserver als Domainname und IP-Adresse. Die drei Werte erfahren Sie vom Anbieter Ihres Backendserver.

3.5.4 APN, User, Password

Der Access Point Name (häufig auch „Zugangspunkt“ genannt) ist der Name eines Anschlußpunktes in einem GPRS-Backbone, welcher Zugang zu einem externen Paket-Datennetz ermöglicht. Der APN ist Abhängig vom von Ihnen benutzten GPRS (Handy-) Netz und vom Anbieter des Handyvertrages zu erfahren. Zusätzlich muß bei einigen Anbietern auch noch ein einheitlicher Benutzername und ein Kennwort angegeben werden. Oft können die beiden Felder aber leer bleiben. Ohne die APN Einstellung erhalten Sie keinen Zugriff auf das mobile Internet und können keine Daten an den Backendserver übertragen. Die Stan-

New OBD Smart PCTool

dardeinstellung „CMNET“ ist nur für einen chinesischen Anbieter korrekt und muß i. d. R. angepaßt werden.

Eine Übersicht großer Deutscher GPRS Anbieter finden Sie u. a. auf der Webseite <http://www.ipaddatenttarife.de/apn-einstellungen-fur-das-ipad>.

Beachten Sie, daß durch das Versenden von Daten per GPRS (mobiles Internet) Kosten bei Ihrem Netzanbieter entstehen können.

3.5.5 A-GPS IP und A-GPS Port

Die IP-Adresse und Portnummer des Backendservers für den Empfang von GPS Positionsdaten. Die Werte erfahren Sie vom Anbieter Ihres Backendservers.

3.5.6 Mobile Phone Settings

Wenn ein Alarm ausgelöst wird (Registerkarte *Alarms*), dann kann zusätzlich eine SMS an eine oder mehrere Rufnummern gesendet werden. Voraussetzung ist, daß der Empfänger SMS Nachrichten empfangen kann. Damit die SMS Benachrichtigung aktiviert wird, müssen Sie bei *Enable* das Kontrollkästchen aktivieren.

Beachten Sie, daß durch das Versenden von SMS Kosten bei Ihrem Netzanbieter entstehen können.

Sie können bis zu fünf Telefonnummern angeben. Achten Sie darauf, daß Sie eine gültige Rufnummer möglichst in internationaler schreibweise (bspw.: „+4930123456“) eintragen. Die internationale schreibweise mit Länderkennung ist notwendig, damit Sie auch Nachrichten empfangen können, wenn das GSM-Modul in einem ausländischen Netz eingebucht ist.

Nur die zwei folgenden Funktionen haben einen Effekt (die anderen Einträge sind unwirksam):

Standby: Es wird keine Alarmmeldung an diese Nummer gesendet.

Send Alarm SMS: Eine SMS wird an die angegebene Nummer im Alarmfall geschickt.

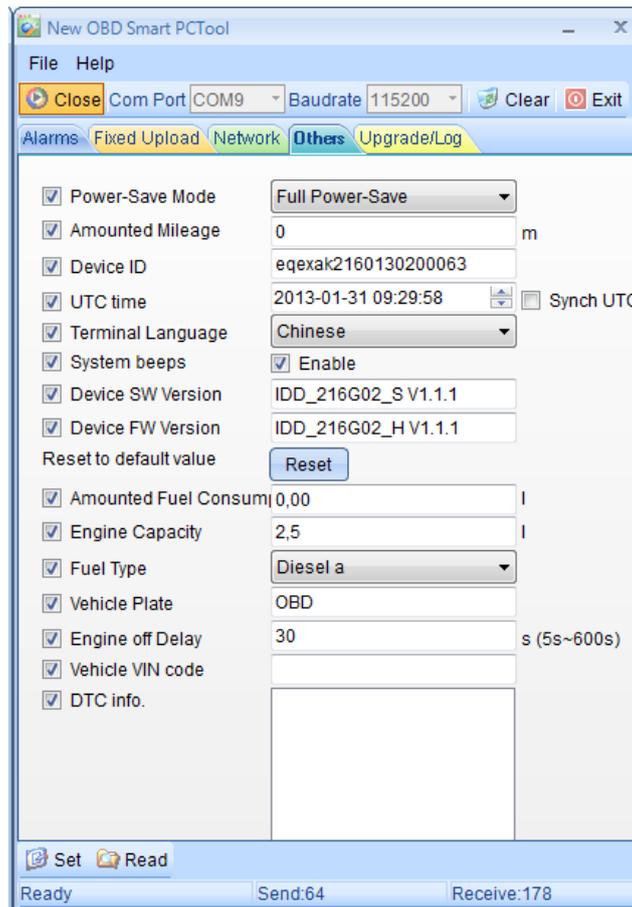
3.6 Weitere Optionen (Others)

Weitere Einstellungen allgemeiner Natur können Sie auf dieser Registerkarte einstellen, wobei nachfolgend aufgeführte Parameter verfügbar sind:

Beschreibung (Deutsch)	Beschreibung (Englisch)
Energiesparmodus	Power-Save Mode
Gesamtlaufleistung	Amounted Mileage
Geräteerkennung	Device ID
UTC Zeit	UTC time
Sprache Oberfläche	Terminal Language
Systemtöne	System beeps
Softwareversion Gerät	Device SW Version
Softwareversion Firmware	Device FW Version
Auf Standardwerte zurücksetzen	Reset to default value
Summe Treibstoffverbrauch	Amounted Fuel Consumption

New OBd Smart PCTool

Hubraum	Engine Capacity
Treibstoffart	Fuel Type
Fahrzeugkennung	Vehicle Plate
Verzögerung Motorstillstand	Engine off Delay
Fahrgestellnummer	Vehicle VIN code
DTCs	DTC info



Einige Funktionen/Parameter werden in der aktuellen Version (noch) nicht unterstützt. Diese werden deshalb hier nicht weiter beschrieben.

3.6.1 Amounted Mileage

Hier wird die Gesamtleistung abgelegt, die vom IDD-212G berechnet wurde. Der Wert entspricht nur näherungsweise der tatsächlichen Kilometerzahl, die das Fahrzeug zurückgelegt hat. Der Wert kann auch auf jeden beliebigen Wert gesetzt werden. Der Wert hat keinerlei Bezug zum Kilometerzähler im Fahrzeug.

3.6.2 Device ID

Die Seriennummer des Gerätes, wie sie auch auf dem Aufkleber am Gerät vermerkt ist. Der Wert kann, sollte aber nicht geändert werden.

3.6.3 UTC time

Die koordinierte Weltzeit (UTC: Universal Time Coordinated). Aus einer Zeitangabe in UTC ergibt sich die entsprechende, in Deutschland, Österreich und anderen mitteleuropäischen Staaten geltende Mitteleuropäische Zeit (MEZ), indem man eine Stunde und die im Sommer geltende Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ), indem man zwei Stunden addiert.

Nur wenn das Datum korrekt im Gerät gespeichert ist, kann ein Datenabgleich mit dem Backendserver stattfinden.

Sie können die Zeit ändern. Alternativ können Sie auch Synch UTC aktivieren. Dann wird die UTC Zeit und das Datum automatisch von der Systemzeit des PCs übernommen. Um die Änderung im Gerät zu speichern, müssen Sie wie gewohnt die Daten mit *Set* schreiben.

3.6.4 System beeps

Wenn Sie die Funktion mit *Enable* aktivieren, werden Systemzustände des Gerätes akustisch durch Pieptöne signalisiert.

3.6.5 Device SW Version und Device FW Version

Informationen über die derzeit auf dem Gerät installierte Software.

3.6.6 Reset to default value

Durch anklicken werden alle Werte im Gerät auf die Standardwerte bei Auslieferung zurückgesetzt.

Das Zurücksetzen erfolgt ohne Rückfrage und ohne daß ein zusätzlicher Schreibvorgang (*Set*) notwendig ist. Alle bisherigen Einstellungen in der Software und auf dem Gerät gehen dabei verloren.

3.6.7 Amounted Fuel Consumption

Der vom Gerät akkumulierte Treibstoffverbrauch. Es handelt sich nur um einen Näherungswert.

3.6.8 Engine Capacity

Der Hubraum des Motors in Litern. Der Wert ist als Dezimalzahl anzugeben, wobei je nach Windows Systemeinstellungen ein Komma oder ein Punkt als Dezimaltrennzeichen zu verwenden ist (in Deutschland üblicherweise ein Komma).

3.6.9 Fuel Type

Angabe über die Art des Treibstoffes des Fahrzeuges. Dies ist für die Verbrauchsberechnung notwendig.

Mögliche Werte sind: *Gas* (Benzin/Ottomotor), *LPG* (Autogas/Liquefied Petroleum Gas), *Hybrid* und *Diesel* (*a* oder *b* ist derzeit egal).

3.6.10 Vehicle Plate

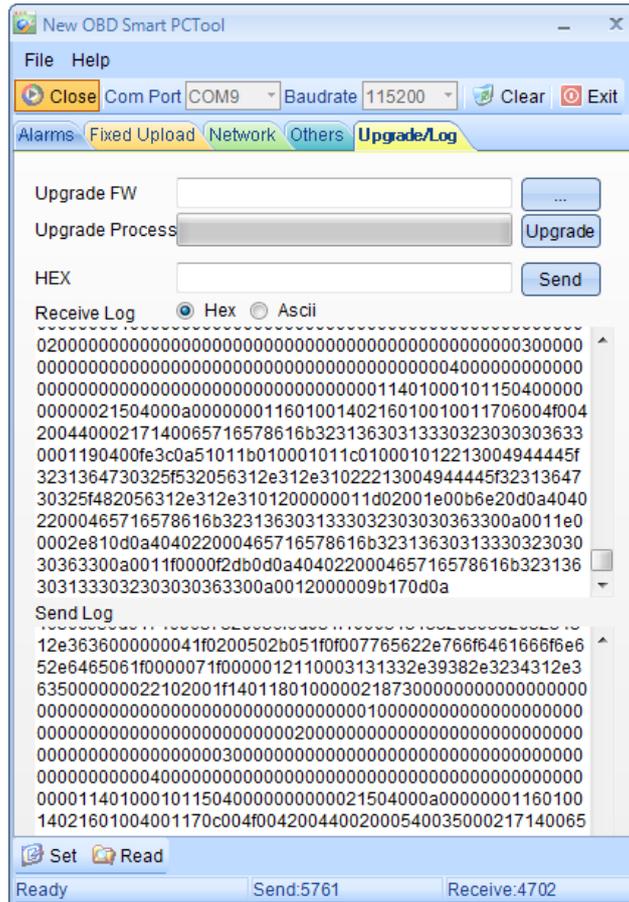
Ein beliebiger Text zur Fahrzeugkennung.

3.6.11 Engine off Delay

Die Zeit, die mit einer Motordrehzahl von 0 upm verstrichen sein muß, um einen Motorstillstand zu erkennen (z. B. für Alarmmeldungen).

3.7 Firmwareupdate und Protokolldaten (Upgrade/Log)

Auf dieser Registerkarte können Sie sehen, welche Daten an das Gerät gesendet und welche Daten empfangen wurden. Ebenso ist es möglich, ein Update der verwendeten Software auf dem Gerät (Firmware) durchzuführen. Im Regelfall sind die Funktionen hier nicht weiter relevant.



4 Geräteinstallation

4.1 SMS Steuerungsbefehle

SMS Befehle dienen hauptsächlich der Konfiguration der Netzwerkeinstellungen und zum Setzen und Auslesen von Parametern. Das Nachrichtenformat ist textorientiert. Der standardmäßige Geheimschlüssel entspricht den letzten sechs Stellen der Geräteerkennung. Der Geheimschlüssel kann lediglich über die Konfigurationssoftware geändert werden.

4.1.1 IP Parameter setzen

@SecretKey#set gprs#APN,User,Password,IP,Port@

Beispiel: @123456#set gprs#cmnet,,,172.18.2.106,8008@

4.1.2 Antwort auf IP Parameter setzen:

@set gprs#ok@ : Änderung erfolgreich

@set gprs#fail@ : Fehler bei Änderung

4.1.3 IP Parameter abfragen:

@ SecretKey#get gprs@

Beispiel: @123456#get gprs@

4.1.4 Antwort auf IP Parameter Abfrage:

@get gprs#APN,User,Password,IP,Port@

4.1.5 Domain Parameter setzen:

@ SecretKey#set domain#APN,User,Password,IP,Port@

Beispiel: @123456#set domain#cmnet,,,www.livetelematics.com,8008@

4.1.6 Antwort auf Domain Parameter setzen:

@set domain#ok@: set successfully

@set domain#fail@: set failure

4.1.7 Domain Parameter abfragen:

@SecretKey#get domain@

Beispiel: @123456#get domain@

4.1.8 Antwort auf Domain Parameters Abfrage:

@ get domain#APN,User,Password,domain,Port@

4.2 SIM Karte einsetzen

Entfernen Sie die Abdeckung am SIM Karteneinschub. Legen Sie die SIM-Karte wie abgebildet in die Abdeckung und schieben Sie die Karte zusammen mit der Abdeckung dann gera-

Geräteinstallation

de in den IDD-212G. Die Abbildung zeigt, wie die Karte ausgerichtet sein muß. Stimmt die Orientierung nicht, läßt sich die Karte nicht ganz einschieben.



Zum entfernen der SIM-Karte die Abdeckung abnehmen und die Karte ein wenig in das Gerät hineindrücken, bis sie automatisch hinausgeschoben wird.

Auf der SIM-Karte darf keine PIN Abfrage (Geheimnummer) aktiviert sein.

Wenn Sie die SIM-Karte in ein Mobiltelefon einsetzen, muß ohne Abfrage einer PIN etc. der Betrieb möglich sein (Telefonieren etc.). Auf jedem Mobiltelefon können Sie die Abfrage einer PIN ein- und ausschalten. Diese Konfiguration wird auf der Karte gespeichert und gilt dann auch für alle anderen Geräte, in die die Karte eingesetzt wird.

Da bei Verlust der SIM-Karte ohne PIN Sperre jederzeit mit der Karte telefoniert werden kann etc, sollten Sie bei Verlust umgehend die Karte bei Ihrem Mobilfunkanbieter sperren lassen. Hal-

ten Sie dafür die Telefonnummer der Karte und die des Servicecenters des Mobilfunkanbieters stets bereit.

4.3 OBD Schnittstelle

Fahrzeuge mit OBD II System verfügen über eine OBD II Diagnosebuchse (DLC) nach SAE J1962 wie in der Abbildung:

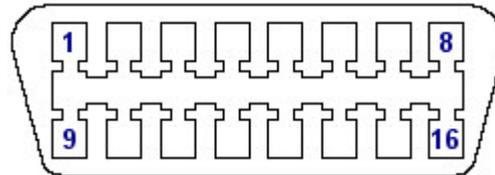


Die Buchse sollte sich im Umkreis von einem Meter um den Fahrersitz im Innenraum herum befinden. Häufig ist sie hinter einer Abdeckung zu finden. Gängige Einbauorte sind der Sicherungskasten, hinter dem Aschenbechereinsatz, über den Fußpedalen, in der Mittelkonsole oder hinter eine Blindblende am Armaturenbrett.

4.4 Pinbelegung

Auf die Buchse im Fahrzeug blickend, können folgende Anschlüsse belegt sein (je nach Fahrzeug):

Pin	Beschreibung
2	J1850 Bus+
4	Fahrzeug Masse
5	Signal Masse
6	CAN High (J-2284)
7	ISO 9141-2 K Ausgang
10	J1850 Bus
14	CAN Low (J-2284)
15	ISO 9141-2 L Ausgang
16	Batterie-Spannung +12V



Der durchgehende Mittelsteg im Stecker des IDD-212G verhindert, daß Sie das Gerät in eine normgerechte Diagnosebuchse einstecken können, die für Lkw mit 24 V Bordspannung vorgesehen ist. Das Gerät kann nur in Pkw mit einer normgerechte Buchse vom Typ A eingesteckt werden.

4.5 Geräteinstallation

Stecken Sie das Gerät bei stehendem Fahrzeug und abgeschalteter Zündung in die Diagnosebuchse. Die Bauform des Steckers sorgt dafür, daß das Gerät nur in der korrekten Ausrichtung eingesetzt werden kann.



Achten Sie darauf, daß der Fahrer in keiner Weise durch das eingesetzte Gerät behindert wird. Im Bedarfsfall können Sie ein optional erhältliches OBD II Verlängerungskabel benutzen.

4.6 Installation der G-Maus (GPS Empfänger)

Stecken Sie den Stecker der G-Maus bei stehendem Fahrzeug und ausgeschalteter Zündung in die Multifunktionsschnittstelle am IDD-212G. Die Bauform der Buchse sorgt für eine korrekte Orientierung des Steckers.

Zum Lösen des Steckers müssen Sie auf die Rastnase am Stecker der G-Maus drücken, während Sie den G-Maus Stecker abziehen.



Plazieren Sie die G-Maus am besten unter der Windschutzscheibe auf dem Armaturenbrett. Die Maus sollte flach liegend mit der LED nach oben zeigend positioniert werden.

Es kann einige Minuten dauern, bis ein gültiges GPS Signal empfangen wird nach dem die Zündung eingeschaltet wurde.

Sollte der GPS Empfang schlecht sein (LED leuchtet permanent), probieren Sie eine andere Position. Der Empfang kann durch beschichtete oder mit Heizungsdrähten versehene Scheiben beeinträchtigt werden.

Achten Sie darauf, daß Sie das Anschlußkabel und die G-Maus so verlegen, daß der Fahrer in keiner Weise behindert wird und während der Fahrt sich keine Teile bewegen können.



5 Funktionen

Das Gerät erkennt anhand der per OBD II erfaßten Motordrehzahl, ob das Fahrzeug betrieben wird oder abgestellt ist (Motor aus). Sobald die eingestellte Zeitspanne für den Motorstillstand verstrichen ist, geht das Gerät in den Standby Betrieb. Bei Motorstart startet das Gerät automatisch wieder und überträgt wieder Daten an den Server.

5.1 Protokolle

Der IDD-212G unterstützt alle OBD II Standards:

- SAE J1850 PWM
- SAE J1850 VPW
- ISO 9141
- ISO 14230 (KW 2000)
- ISO 15765 (CAN)

5.2 GPS

Ein zusätzlicher optional erhältlicher externer GPS Satellitensignalempfänger zur Erfassung von Positionsdaten kann angeschlossen werden.

5.3 Fahrzeugposition

Benutzer können auf der Webseite <http://www.livetelematics.com> die Fahrzeugposition einsehen, wenn der GPS Empfänger angeschlossen ist und GPS Daten empfängt.

5.4 Echtzeitdatenanalyse

Das Gerät kommuniziert mit dem Backend Server via GPRS, um Fahrzeugdaten etc. nahezu in Echtzeit anzuzeigen.

Damit Daten per GPRS (mobiles Internet) gesendet werden können, ist es notwendig, eine SIM Karte in das Gerät einzusetzen. Der zur Karte gehörende Vertrag muß das Versenden von GPRS Daten unterstützen. Durch das Versenden der GPRS Daten entstehen ggf. zusätzliche Kosten. In der Konfigurationssoftware muß der GPRS Zugang eingerichtet sein (s. Kapitel 3.5)

5.5 Alarmmeldungen

Wenn die folgenden Werte definiert wurden, kann das Gerät eine Alarmmeldung in Form von Warntönen abgeben, sobald die angegebenen Werte überschritten werden bzw. eintreten.

- Geschwindigkeit
- Unterspannung
- Einschalten
- Abschleppen
- Übermüdetes Fahren
- Ausschalten
- Unfall
- Motordrehzahl
- Kühlmitteltemperatur

Funktionen

- Beschleunigung
- Verzögerung
- Motor ausgeschaltet
- Abgaswerte
- Plötzlicher Fahrspurwechsel
- Harte Wendungen

Damit Alarmmeldungen per SMS gesendet werden können, ist es notwendig, eine SIM Karte in das Gerät einzusetzen. Der zur Karte gehörende Vertrag muß das Versenden von SMS Textnachrichten unterstützen. Durch das Versenden der SMS entstehen ggf. zusätzliche Kosten.

5.6 Strecke pro Fahrt

Am Ende eine Fahrt sendet das Gerät die gefahrenen Kilometer an den Backendserver.

5.7 Treibstoffverbrauch pro Fahrt

Am Ende einer Fahrt sendet das Gerät den Verbrauch an dem Backendserver. Die Verbrauchsberechnung basiert auf einigen Angaben, die in der Konfigurationssoftware vorgenommen werden müssen. Es handelt sich dabei nur um einen Näherungswert.

5.8 Fernzugriffkonfiguration

Das Gerät kann über die Webdienste auf dem Datenserver aus der Ferne konfiguriert werden.

5.9 Diagnosefunktionen

Das Gerät kann im Fahrzeug auftretende Fehlercodes (Detected Trouble Codes, DTC), Freeze Frame Daten und weitere Meßwerte auslesen. Der Status der Motorkontrollleuchte (Malfunction Indicator Lamp, MIL) kann ebenfalls erkannt werden. Es handelt sich dabei um die bei OBD II genormten permanenten und temporären Fehlercodes und Funktionen. Die Daten werden an den Datenserver übertragen und können dort ausgewertet werden.

5.10 Diebstahlschutz

Wenn der IDD-212G im Fahrzeug zusammen mit einer funktionsfähigen SIM-Karte installiert ist, bietet er einen Mehrwert beim Diebstahlschutz. Wenn das Fahrzeug gestohlen wird, kann anhand der SIM-Karte der ungefähre Standort des Fahrzeuges vom GSM Netzbetreiber ermittelt werden. Ist zusätzlich der GPS Empfänger angeschlossen und der IDD-212G so konfiguriert, daß GPS Daten gesammelt und an den Backendserver übertragen werden, kann die Position des Fahrzeuges über die Webseite mit den Analysefunktionen abgefragt werden.

Dabei ist zu beachten, daß der Schutz durch Mißbrauch durch die Täter ausgehebelt werden kann:

- Wenn der GPS Empfänger entfernt wird, ist keine genaue Lokalisierung mehr möglich.
- Wird der IDD-212G aus der OBD II Buchse entfernt, bietet er keinerlei Funktion mehr. Auch die SIM-Karte kann dann nicht mehr geortet werden.
- Mit (illegalen) GSM Netz Jammern kann das Handynetz und/oder der GPS-Empfang gestört werden. Dann sind die Ortungsangaben ungenau oder die SIM-Karte kann

Funktionen

sich in kein Netz einbuchten und es können keine Daten übertragen werden und eine Ortung der Karte ist ebenfalls nicht möglich.

Möchten Sie das Gerät zum Diebstahlschutz nutzen, sollten Sie es möglichst versteckt einbauen und vor dem (einfachen) Zugriff schützen, in dem Sie bspw. die OBD II Buchse des Fahrzeuges an einer verdeckten Stelle platzieren.

6 Webfrontend

Die vom IDD-212G an den Backendserver übertragenen Daten können über verschiedene Webseiten und dir dort zur Verfügung gestellten Tools eingesehen und analysiert werden. Dadurch ist es möglich, mehrere Geräte in einer Flotte zu überwachen und zu analysieren.

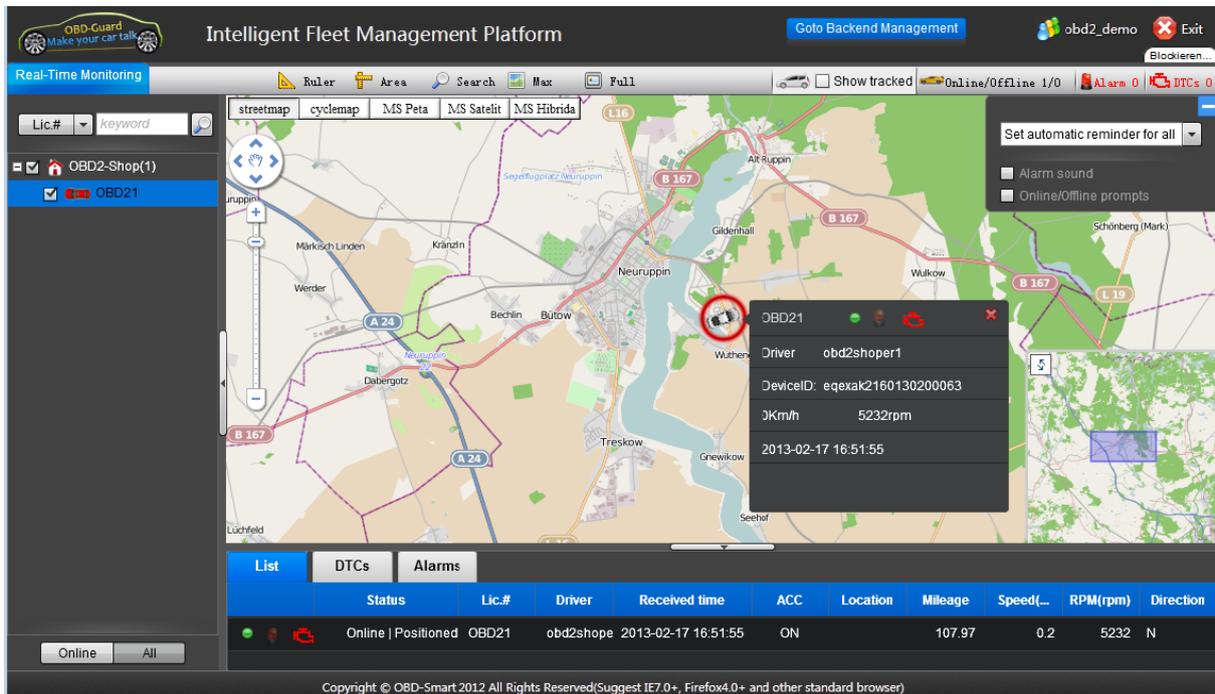
Derzeit ist die Oberfläche der Webseiten etc. ausschließlich in englischer Sprache verfügbar.

Die Daten auf dem Backendserver sind nicht verschlüsselt und nicht geschützt. Mitarbeiter des Geräteherstellers, des Vertriebs usw. können die dort gesammelten Daten, die vom IDD-212G gesendet wurden und in den Webformularen eingetragen wurden, ggf. einsehen. Bitte beachten Sie deshalb die Richtlinien zum Datenschutz und weisen Sie ggf. auch andere Nutzer darauf hin.

Für die Nutzung der Webseiten benötigen Sie einen aktuellen Browser und Adobe Flash.

Es gibt drei verschiedene Webseiten, die durch einen Benutzernamen und Paßwort geschützt sind. Für alle drei Webseiten lautet die URL für die Startadresse: <http://www.livetelematics.com:8006>. Je nach eingegebenen Zugangsdaten wird dann die entsprechende Webseite gezeigt:

- **Monitor:** Hier kann der Flottenmanager die Position der Fahrzeuge auf einer Landkarte sehen und bekommt wichtige Daten angezeigt. Von hier aus kann der Anwender zum *Backend Management* über die Schaltfläche am oberen Rand wechseln.



- **Backend Manager:** Auf dieser Webseite kann der Flottenmanager die Geräte, Fahrzeuge und Benutzer verwalten und die gespeicherten Daten einsehen und konfigurieren.

Webfrontend

The screenshot shows the 'Intelligent Fleet Management Platform' web interface. The top navigation bar includes 'Goto Realtime Monitoring', 'Current oil price', 'Last Login: 2013-02-17 16:46:00', and 'LoginCount: 31'. The left sidebar contains a 'Function menu' with categories: Statistics, Vehicles, Analysis, Reports, and Management. The main content area is split into 'Data details' and 'Chart analysis'. The 'Data details' section shows a table of ignition events for vehicle OBD21, with columns for 'Ignition on', 'Ignition off', and 'On/Off'. The 'Chart analysis' section displays a line graph with four data series: Engine Coolant Temperature (orange), Intake Manifold Absolute Pressure (pink), Vehicle Speed Sensor (blue), and Intake Air Temperature (purple). The graph shows temperature and pressure values over time, with a notable drop in engine coolant temperature around 08:00:00.

- **OBD-Smart:** Zugang für den Fahrzeugführer. Über diesen Zugang kann der Fahrer ausschließlich die Daten seines Autos/IDD-212G einsehen.

The screenshot shows the 'OBD-SMART' user interface for a driver. The top navigation bar includes 'Home', 'Trip Info', 'Vehicle Status', and 'Setting'. The main content area features a car image, two driving performance gauges (Safety driving and Economic driving) with 'A 50' ratings, and a 'Travel list' table. The 'Travel list' table shows trip details like ignition times, mileage, fuel consumption, and cost. There are also sections for 'Safety driving' and 'Economic driving' with detailed feedback on driving behavior.

Seq.	Ignition on	Ignition off	Mileages(Km)	Fuel consumption(L/100Km)	Cost(€)	
1	2013-02-17 15:14:35	2013-02-17 15:32:18	39.83	2.91	7.31	22.09
2	2013-02-17 12:30:13	2013-02-17 12:35:54	1.44	0.91	63.28	6.91
3	2013-02-17 12:00:09	2013-02-17 12:07:25	2.50	0.00	0.00	0.00
4	2013-02-17 10:00:19	2013-02-17 11:58:01	0.73	0.00	0.00	0.00

6.1 Zugangsdaten

Je nach dem, welche Lizenz Sie beim Kauf Ihres IDD-212G erworben haben, bekommen Sie die Zugangsdaten für die jeweiligen Webdienste mitgeteilt. Wenn Sie über einen Administratorzugang als Flottenmanager verfügen, können Sie im Backen Manager weitere Fahrzeuge/Anwender anlegen und diesen dann Geräte zuweisen. Dabei legen Sie dann selber Zugangsdaten für die Fahrzeugführer an, diese diesen mitteilen können, damit sie über OBD-Smart ihre eigenen Daten abfragen können.

6.2 Wichtige Funktionen

Nachfolgend eine kurze Aufführung der wichtigen Funktionen in den Modulen:

- Überwachung der Fahrzeugpositionen.

The screenshot shows the 'Real-Time Monitoring' section of the Intelligent Fleet Management Platform. It features a map view with a satellite overlay and a table of DTCs. The table has columns for Lic.#, Group, Time, DTC, Type, Details, Location, and FreezeFra... The data rows show four DTCs for vehicle OBD21, all from the OBD2-Shop group, recorded on 2013-02-17 at 17:22:34, with codes [P0170], [P0148], [P0110], and [P0210], all categorized as 'Fuel and Air Metering'.

Lic.#	Group	Time	DTC	Type	Details	Location	FreezeFra...
OBD21	OBD2-Shop	2013-02-17 17:22:34	[P0170]	Fuel and Air Metering			
OBD21	OBD2-Shop	2013-02-17 17:22:34	[P0148]	Fuel and Air Metering			
OBD21	OBD2-Shop	2013-02-17 17:22:34	[P0110]	Fuel and Air Metering			
OBD21	OBD2-Shop	2013-02-17 17:19:34	[P0210]	Fuel and Air Metering			

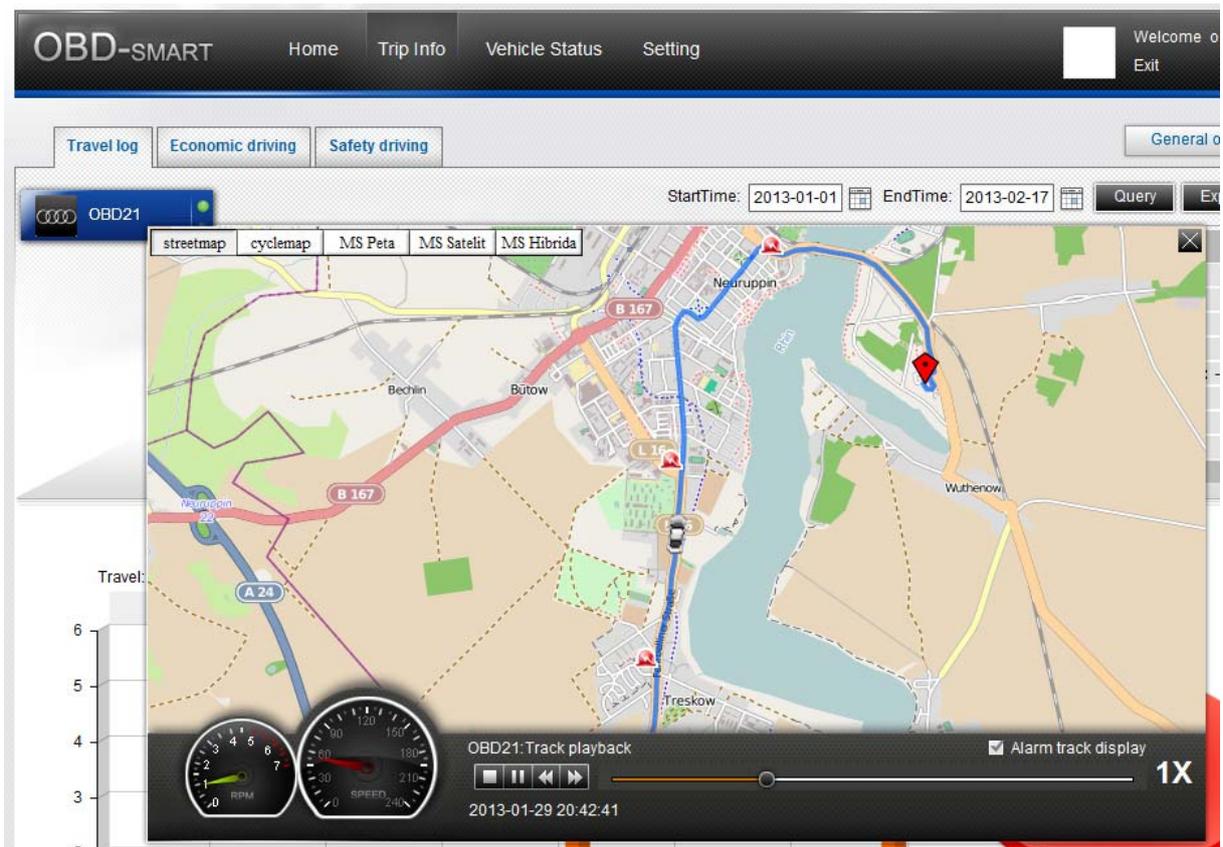
- Alarmfunktion beim Auftreten von Fehlern im Fahrzeug, Unfall, verlassen der Geozone usw.
- Abfrage der Fehlercodes (DTC).
- Darstellung der aktuellen und gespeicherten Fahrzeugmeßwerte (PIDs).

The screenshot shows the 'Data details' section of the Intelligent Fleet Management Platform. It displays a table of vehicle data for vehicle OBD21, with columns for Time, Engine Coolant Temperature, Intake Manifold Absolute Pre, Engine RPM, Vehicle Speed Sensor, and Intake Air Tempe. The data rows show various measurements recorded between 17:04:00 and 17:20:00 on 2013-02-17.

Time	Engine Coolant Temperature	Intake Manifold Absolute Pre	Engine RPM	Vehicle Speed Sensor	Intake Air Tempe
12-17 17:20:00	216	96	5184	216	72
12-17 17:18:00	216	96	4856	220	72
12-17 17:16:00	216	96	5232	218	72
12-17 17:14:00	216	96	5168	216	72
12-17 17:12:00	216	96	5120	218	72
12-17 17:10:00	216	96	4872	216	72
12-17 17:08:00	216	96	5048	216	72
12-17 17:06:00	216	96	5168	218	72
12-17 17:04:00	216	96	4984	219	72

- Verbrauchs- und Laufleistungsberechnung.
- Abspielen von gefahrenen Strecken (Trip) mit Darstellung der Meßwerte, Alarme und Fahrzeugposition in einer Landkarte.

Webfrontend



- Berechnung von umwelt- und fahrzeugschonender Fahrweise anhand von Bewertungspunkten wie Beschleunigungs- und Bremsverhalten sowie die Motordrehzahl etc.



- Anlegen von virtuellen Geozonen (geo-fence): Wenn ein Fahrzeug den definierten Bereich verläßt oder hineinfährt, wird ein Alarm ausgelöst.

Webfrontend

Intelligent Fleet Management Platform

Current Management >> Geo-fence management

Area management

Group: -select-

- Deutschland

Tips: Click on "New" button to start draw a new area on the map, double click to end the drawing.

- Einrichten und Verwalten von Gruppen und Nutzern. Einrichten neuer Geräte.

Intelligent Fleet Management Platform

Current Management >> Device management

Device type: Device ID:

Assign Device Export to Excel Refresh

Device ID	Device type	Software version
eqexa...	20006: OBD-212GL/S	IDD_216G02_S V1.1.1
hrmgl...	20006: OBD-212GL/S	1.0.0
qvcw...	20006: OBD-212GL/S	1.0.0
xmrg...	20006: OBD-212GL/S	1.0.0

15 page 1 / 1 1 to 4, to

7 FAQ

- ? Warum empfängt mein Telefon keine Alarmnachrichten per SMS
- ! 1. Stellen Sie sicher, daß Ihre SIM Karte im Telefon SMS unterstützt.
2. Prüfen Sie, ob die im IDD-212G benutzte SIM-Karte über ein Guthaben verfügt und die Karte, wie hier im Handbuch beschrieben, richtig eingesetzt wurde.
3. Prüfen Sie, ob die Funktion in der Software zum IDD-212G richtig konfiguriert wurde und die Funktion aktiviert ist.
- ? Kann das Gerät Reifendruckinformationen (Tire Pressure Monitoring System, TPMS) auslesen?
- ! Nein, das Gerät kann nur OBD II Daten die relevant für den Motor sind verarbeiten.
- ? Sendet das Gerät Daten über die Batteriespannung an den Datenserver?
- ! Nein aber es kann ein Alarm aktiviert werden, wenn die Spannung unter einen bestimmten Wert fällt.
- ? Warum sind keine Daten über die letzte Fahrt vorhanden?
- ! Wenn die Zeit auf dem Gerät nicht mit der realen Zeit synchronisiert ist, ist ein Abgleich mit der Zeit auf dem Backendserver oder der GPS-Zeit notwendig. Nach der Synchronisation werden die Daten wieder aufgezeichnet.
- ? Warum ertönt alle 30 Sekunden ein „Piep“ nach der Installation des Gerätes im Fahrzeug?
- ! Dieser Signalton zeigt an, daß das Fahrzeug kein OBD II System nutzt oder eine Abweichung vom Standard festgestellt wurde, so daß das Gerät keine Datenverbindung zum Motorsteuergerät aufbauen kann und keine Daten erfaßt werden können.
- ? Warum gibt es Daten über die Fahrten aber keine Streckeninformationen?
- ! Bitte stellen Sie sicher, daß Sie einen externen, optionalen GPS-Empfänger (G-Maus) erworben und korrekt angeschlossen und in der Konfigurationssoftware aktiviert haben.
- ? Warum leuchten verschiedene Warnlampen im Kombiinstrument wenn der IDD-212G eingesteckt wird?
- ! Bitte entfernen Sie das Gerät aus der Diagnosebuchse. Ihr Fahrzeug unterstützt die OBD II Funktionen nicht korrekt.
- ? Warum treten während der Fahrt manchmal Warntöne auf?
- ! Wenn die GPRS Signalqualität nicht ausreichend ist, werden die Daten im Gerät zwischengespeichert und an den Datenserver übertragen, wenn die Verbindung wieder besteht, was durch die Warntöne angezeigt wird.
- ? Warum weicht die vom Gerät ermittelte Kühlmitteltemperatur von der im Kombiinstrument des Fahrzeuges angezeigten ab?

FAQ

- ! Die ermittelte Temperatur ist hundertprozentig korrekt. Die Temperaturanzeige im Kombiinstrument zeigt meistens nur einen Temperaturverlauf an und verfügt über eine sogenannte Plateaufunktion, bei der sich die Anzeige in einem bestimmten Wertebereich nicht ändert.
- ? Warum weichen die Verbrauchswerte auf dem Datenserver von denen ab, die das Kombiinstrument anzeigt?
- ! Es gibt keine direkten Werte für den Verbrauch per OBD II, so daß der Verbrauch nur anhand einiger anderer Meßwerte näherungsweise errechnet werden kann.

8 Hinweise

Diese Anleitung gilt ausschließlich für das Gerät IDD-212G/IDD-216G.

Das Gerät ist ausschließlich für Fahrzeuge geeignet, die OBD II unterstützen.

Das Gerät hält sich strikt an die Vorgaben der ISO 15031. Ein Anschluß ans Fahrzeug darf keine Auswirkungen auf den Betrieb des Fahrzeuges haben. Sollten Störungen auftreten, entfernen Sie das Gerät bitte umgehend.

Die G-Maus empfängt kontinuierlich Satellitensignale. Die Empfangsqualität kann durch elektromagnetische Abschirmungen und Störungen ungünstig beeinflusst werden.

Der IDD-212G ist mit einem eingebauten drahtlosen Kommunikationsmodul ausgestattet. Dies sollte so weit wie möglich entfernt von Treibstofflagern, Chemielagern und anderen Gebieten mit Explosivstoffen betrieben werden. Viele Gebiete die sensibel gegenüber RF-Signalen sind, verwenden Störsender, so daß einige Funktionen des Gerätes in diesen Gegenden beeinflusst werden können.

Da das Gerät GPRS nutzt, um Daten zu versenden, benutzen Sie bitte eine SIM Karte, welche GPRS Datendienste unterstützt und stellen Sie sicher, daß die Karte über ein entsprechendes Guthaben verfügt. Nutzen Sie keine Karte, welche nur für eine bestimmte Region verwendbar ist.

Für eine einwandfreie Funktion sollte das sogenannte Roaming aktiviert sein. Bitte informieren Sie sich, welche Kosten durch die Nutzung der SIM-Karte entstehen. Am besten eignen sich SIM-Karten mit einer Daten- und SMS-Flatrate. Beachten Sie, ob es sich um eine echte Flatrate handelt oder ob das Datenvolumen nicht doch beschränkt ist und beim Überschreiten zusätzliche Gebühren entstehen. Bitte beachten Sie die Vertragsbedingungen des Kartenanbieters hinsichtlich der Nutzung in Geräten, die automatisch generierte Daten versenden etc.

Benutzen Sie nur das Originalzubehör, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.

Bitte beachten Sie stets die Vorschriften des Datenschutzes, wenn Sie Meßwerte und vor allem Bewegungsprofile protokollieren, speichern und auswerten. Eine Aufzeichnung der Daten ist i. d. R. nur mit Einverständnis der betroffenen Personen erlaubt.

Das Gerät darf nicht im öffentlichen Straßenraum genutzt werden.

Druckfehler, Irrtümer, technische Änderungen vorbehalten.

Hersteller: Shenzhen Sinocastel Electronics Technology Investment Co., Ltd

Adresse: 5/F, 5th Building, Software Park, 2nd Keji, C., 3rd, Road, Hi Tech Park
Shenzhen, China

Postcode: 518057

Tel: (86)755-86156349

Fax: (86)755-86169366

<http://www.sinocastel.com>

9 Hilfe

Wenn Sie mit anderen Nutzern kommunizieren wollen, steht Ihnen das Forum zur Verfügung: <http://www.blafuse1.de/phpbb/>

Für weitere Infos zum Thema Fahrzeugdiagnose empfiehlt sich eins der folgenden Bücher:

Fahrzeugdiagnose mit OBD; OBD I, OBD II sowie KW 1281

ISBN 978-3-89576-223-9



OBD Fahrzeugdiagnose in der Praxis

ISBN 978-3-645-65156-1

