



DevToaster, LLC

Rev Anwender Handbuch

Version 0.4

Mittwoch, den 21. Januar 2009

Kontakt: info@devtoaster.com

Einführung

Was ist Rev

Rev ist eine Anwendung für die Apple iPhone und iPod Touch Plattform, die mit OBD-2 WiFi Hardware kommunizieren kann. Rev dient Fahrzeug-Interessierten zur Beobachtung von Fahrzeug OBD-2 Daten, Diagnose-Problemen und Löschung von Motor-Fehlercodes.

Was ist Rev Lite

Rev Lite ist, wie der Name vorgibt, eine „leichte“ Version von Rev. Es enthält einen Auszug von Rev Funktionen, um dem Interessenten die Funktionalität von Rev zu zeigen. Mit Rev Lite kann der Anwender zu einem OBD-2 WiFi Modul verbinden und feststellen, welche Sensoren oder Daten das angeschlossene Fahrzeug zur Verfügung stellt.

Einführung

Root Menü

Rev's Startpunkt ist das Root Navigations-Menü. Vom Root Menü aus kann der Anwender zu den Fahrzeug-Parametern, den Einstellungen und den erweiterten Funktionen navigieren.

Die Fahrzeug-Parameter werden in Rev „Metrics“ genannt, es sind die Echtzeit-Messwerte. Das Root Menü enthält die „Built-in Metrics“, Messungen unter Verwendung eingebauten Sensoren des iPhone/iPod Touch, und die „OBD Metrics“, Messungen unter Verwendung der OBD-2 Fahrzeug-Sensoren.

Das Root Menü listet die „OBD Metrics“ in unterschiedlichen Farben nach ihrem Namen auf. Nach der Netzwerk-Verbindung mit der OBD-2 Hardware zu einem OBD-2 fähigen Fahrzeug erscheinen die vom Fahrzeug verfügbaren Metrics in grün. Metrics, die das Fahrzeug nicht unterstützt, erscheinen in rot. Die Anzahl der vom Fahrzeug unterstützten Metrics hängt vom Steuergerät des Fahrzeugs ab und nicht von der OBD-2 Hardware oder der Rev Software.



OBD-2 Hardware Verbindung

Verbindung zur OBD-2 Hardware

Rev kommuniziert mit einem OBD-2 System über ein OBD-2 WiFi Hardware Modul. Dieses Modul wird über den Kabelstecker mit der OBD-2 Buchse des Fahrzeugs verbunden und stellt dann ein drahtloses Netzwerk zur Verfügung, mit dem ein iPhone oder iPod Touch verbindet. Es sind drei Schritte, um Rev mit einem Fahrzeug OBD-2 System zu verbinden.

Verbinden des OBD-2 WiFi Hardware Moduls mit dem Fahrzeug

Das OBD-2 Kabel muß mit dem OBD-2 WiFi Modul verbunden werden. Stecken Sie den OBD-2 Stecker in die OBD-2 Diagnose-Buchse des Fahrzeugs (typischerweise befindet sich diese Buchse unter dem Armaturenbrett in der Nähe des Fahrsitzes). Die Status LEDs flackern dabei einmal kurz auf und die grüne Power LED bleibt an.

Konfigurieren der iPhone/iPod Touch Netzwerk Verbindung

Navigieren Sie vom Start-Bildschirm des iPhone/iPod Touch zu den Einstellungen --> WiFi. Der Default Netzwerk-Name „ElmCanII-WLAN“ sollte in der Netzwerk-Liste zu sehen sein. Klicken Sie auf das blaue Symbol rechts und konfigurieren Sie das iPhone/iPod Touch wie folgt:

IP Adresse: 192.168.0.65
Subnet Maske: 255.255.255.0
Router: 192.168.0.74
DNS: (leer)
Such Domains: (leer)

Bei der Eingabe dieser Änderungen in das iPhone/iPod Touch beachten Sie: Bei der Eingabe von Text drücken Sie die „Return“ Taste zur Bestätigung, bevor Sie zur WiFi Netzwerk-Liste zurück kehren.

Konfigurieren von Rev

Rev starten und den Indikator über den Verbindungsstatus oben auf dem Top-Menü beachten.

Ein drehender Indikator bedeutet, dass Rev auf eine Netzwerk-Verbindung mit einer OBD-2 Hardware wartet und versucht, diese aufzubauen.



Die Netzwerk-Einstellungen können im Hardware Setup Menüpunkt in Rev's Hauptmenü geändert werden. Änderungen der IP Adresse und der Port Einstellung werden aktiv, wenn Rev neu gestartet wird. Siehe *Erweiterte OBD-2 WiFi Konfiguration* über Details zur Bestimmung, welche Port Nummer Rev verwenden sollte. Normalerweise ist das Port 23.



Update der Firmware (optional)

Es wird empfohlen, immer die aktuelle Firmware für das ElmCanII-WLAN zu verwenden, bevor Rev verwendet wird. Zur Zeit ist das die Firmware-Version 3.49. Im Abschnitt *Erweiterte OBD-2 WiFi Konfiguration* wird gezeigt, wie Sie die Firmware-Version des ElmCanII-WLAN erkennen können. Wird eine ältere Firmware-Version angezeigt, drücken Sie „Update Firmware Now“, warten Sie und stecken Sie dann das Modul erneut an.

Bei einer Nachricht „Cannot connect to host“ überprüfen Sie bitte, ob das iPhone/iPod Touch Netzwerk verbunden ist und für das ElmCanII-WLAN konfiguriert ist (siehe Konfigurieren der iPhone/iPod Touch Netzwerk Verbindung oben).

Sehen Sie eine Zeitüberschreitungs-Nachricht (Timeout), kann das Firmware Update funktioniert haben, stecken Sie das Modul erneut an.

Überprüfen Sie die vorhandene Firmware-Version, wie im Abschnitt *Erweiterte OBD-2 WiFi Konfiguration* gezeigt.

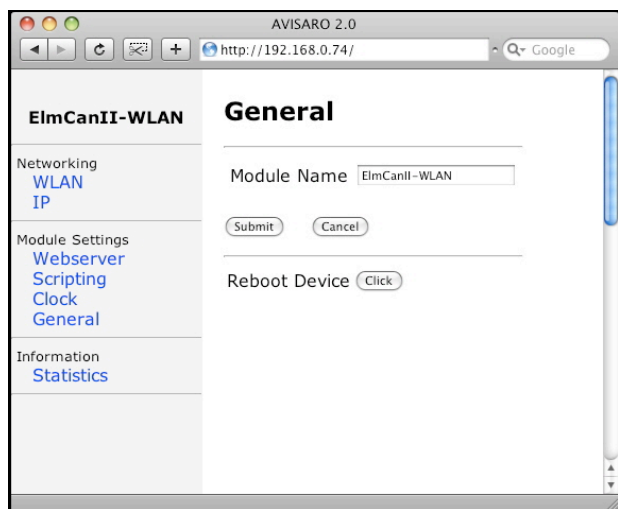
Erweiterte OBD-2 WiFi Konfiguration

Einige Anwender möchten die erweiterten Konfigurations-Einstellungen des ElmCanII-WLAN ändern. Alle erweiterten Optionen sind über einen Web Browser bei Verbindung zu dem Netzwerk (z.B. ein iPhone, iPod Touch oder ein Laptop) erreichbar. Beachten Sie die vorherigen Erläuterungen in diesem Handbuch zur Verbindung mit dem ElmCanII-WLAN Netzwerk.

Seien Sie bitte vorsichtig bei Änderungen der erweiterten Einstellungen. Einige Änderungen können dazu führen, dass das Modul nicht mehr erreichbar wird und einen Werks-Reset erfordert.

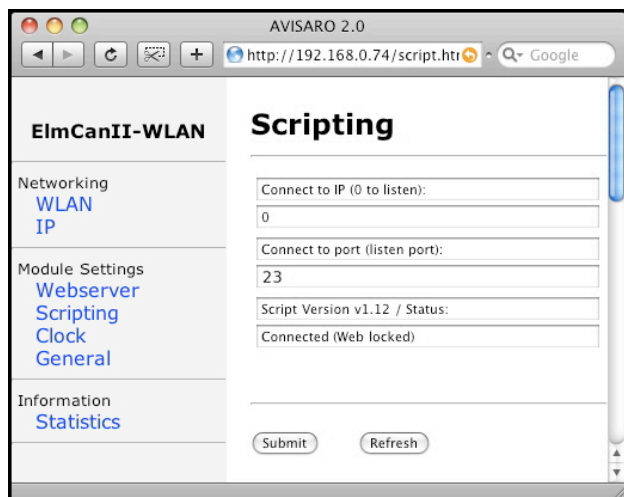
Navigieren Sie mit einem Web Browser zur Adresse <http://192.168.0.74> Wird nach einem Login/Paßwort gefragt, verwenden Sie Login: „admin“ und Paßwort: „1234“ (ohne Anführungszeichen).

Die dann öffnende Homepage ist rechts gezeigt. Der Module Name steht für den WiFi Netzwerk Namen.



Die Scripting Seite beschreibt das Script, das auf dem Modul läuft. Beachten Sie, dass das Server Script auf Port 23 hört.

Rev's Hardware Einstellungen über den Netzwerk Port müssen mit dieser Nummer überein stimmen. Ist das nicht der Fall, ändern Sie die Port Nummer in Rev.

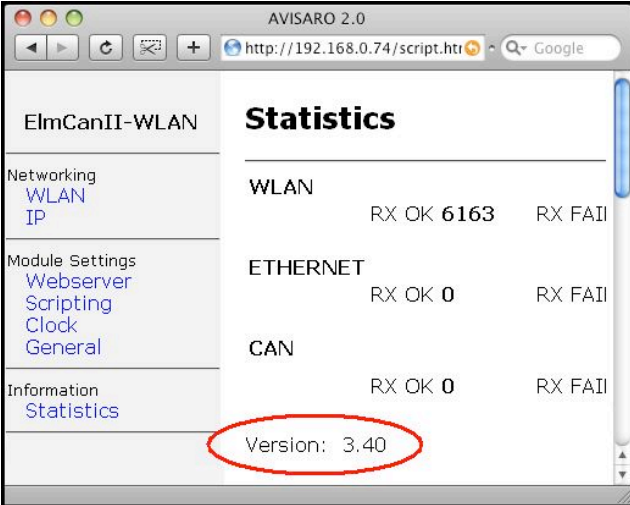


Anzeige der Firmware-Version

Durch Aufruf der Web Seite Statistics kann die aktuell im ElmCanII-WLAN arbeitende Firmware-Version angezeigt werden.

In diesem Beispiel ist es die Version 3.40 und es sollte ein Update der Firmware durchgeführt werden.

Wird die zur Zeit aktuelle Firmware-Version 3.49 angezeigt, ist kein Update der Firmware erforderlich.



ElmCanII-WLAN		Statistics	
Networking	WLAN	RX OK 6163	RX FAIL
Module Settings	ETHERNET	RX OK 0	RX FAIL
Information	CAN	RX OK 0	RX FAIL
		Version: 3.40	

Daten Anzeige

Anzeige von OBD-2 Echtzeit Fahrzeug-Daten

ausgehend vom Rev Root Menü können eine Vielzahl von OBD-2 „Metrics“ Daten angezeigt werden. Wird ein Metric angewählt, öffnet ein Instrument. Jedes Metric hat ebenfalls einen Informations-Button, der Informationen über den Metric bereit hält. Rev unterstützt einige wichtige Finger-Gestiken, um eine einfache Bedienung während der Fahrt zu ermöglichen.

Zoomen Sie ein Instrument rein oder raus mit einem **Doppel-Fingertipp**. Schalten Sie um zwischen Instrument- oder Grafik-Ansicht mit einem **Finger-Wisch in jeder Richtung**.

Grafik-Ansichten haben in Rev immer eine Legende, die erklärt, welche Linien-Farbe zu welcher Fahrzeug-Metric gehört. **Tippen und Halten** Sie in eine Grafik-Ansicht, um die Legende zu sehen. Viele Metric Grafiken enthalten vorwärts und seitwärts Beschleunigungsmesser Messungen als zusätzliche Grafiken.

Daten Aufnahme

Jede Metric Anzeige hat auch einen Aufnahme-Button, der in der Instrument- und der Grafik-Anzeige sichtbar ist. Finger-Tipp auf den Aufnahme-Button startet die Aufnahme und erneuter Tipp stoppt sie.

In der Grafik-Anzeige markiert eine grüne Linie den Start der Aufnahme-Sitzung. Im Aufnahme-Modus können mit **Doppel-Tipp** gelbe Referenz-Markierungen eingefügt werden, die nützlich zur für die Markierung wichtiger Zeiten sind. Nach dem Stopp der Aufnahme markiert eine rote Linie das Ende der Sitzung und es erscheint ein Speicher-Dialog.

Multi-Metric Aufnahme

Navigieren Sie vom Rev Root Menü zum Multi-Metric Logger. Konfigurieren Sie bis zu drei Metrics und drücken Sie Start. Die resultierende Grafik kann wie jede andere aufgenommen werden.