

Inhaltsverzeichnis

WiCAN-OBD2 SoC	2
WiCAN Dongle	2
WiCAN Grundeinstellungen	2
openWB MQTT SoC-Modul	5

WiCAN-OBd2 SoC

Mit Hilfe des WiCAN OBd2 Dongles von meatPi Electronics können die Werte des Fahrzeugs über die OBd2-Schnittstelle ausgelesen und im WLAN an die openWB Wallbox gesendet werden. Hiermit ist die Nutzung ohne Cloud-Dienste der Fahrzeughersteller möglich.

Die erste Umsetzung erfolgte vom User „zut“ im openWB Forum, der hierfür auch eine Unterstützung von Spritmonitor umgesetzt hat. Hierfür ist ein weiteres Gerät im Netzwerk nötig, auf dem ein kleines Programm (soc_helper) laufen kann:

<https://forum.openwb.de/viewtopic.php?t=7451>

Inzwischen ist es auch möglich, dass der Dongle die Daten direkt per MQTT an die openWB senden oder über HomeAssistant bereitstellen kann. Diese Funktion soll hier näher beschrieben werden.

WiCAN Dongle

Die Firma meatPi Electronics hat Ihren Sitz in Australien. Für die Beschaffung der Hardware sind aktuell 2 Bezugsquellen bekannt:

<https://github.com/meatpiHQ/wican-fw?tab=readme-ov-file#order-on-mouser-or-crowd-supply>

Es ist hierbei darauf zu achten, dass nur der **WiCAN PRO** oder der **WiCAN-OBd** verwendet werden kann.

Für Neubestellungen empfiehlt sich der WiCAN PRO, da er einen besseren Funktionsumfang und Hardwareausstattung bietet. Bei Bestellung über Mouser erfolgt der Versand ab 50€ Versandkostenfrei. Achtung: Die angegebenen Preise sind Nettopreise.

WiCAN Grundeinstellungen

- Zunächst muss der WiCAN ins Heim-WLAN geholt werden:
<https://meatpihq.github.io/wican-fw/config/wifi>

Dann erfolgt die Konfiguration:

- Settings:
 - Als Protocol wird AutoPID ausgewählt.
 - MQTT aktivieren.
 - Die MQTT-Verbindung zur openWB erfolgt mit leerem User und Passwort.
 - RX und Status Topics müssen mit others/ beginnen, sonst werden sie vom openWB Broker verworfen. Diese dienen nur der Fehleranalyse und Überwachung mit MQTT-Explorer. Für die eigentliche Funktion werden sie nicht benötigt.

The screenshot shows the 'meatPi electronics' settings interface. On the left is a navigation menu with 'Settings' selected. The main content area is divided into sections: CAN, BLE, and MQTT. The CAN section includes fields for CAN Bitrate (500K), CAN Mode (Normal), Port Type (TCP), and TCP/UDP Port (3333). The MQTT section includes Protocol (AutoPID) and MQTT (Enable), both highlighted with a red box. The BLE section includes Passkey (123456) and BLE Status (Disable). The MQTT section includes MQTT URL (192.168.1.31), MQTT Port (1883), and MQTT User/Pass fields. The TX Topic, RX Topic, and Status Topic fields are also highlighted with a red box. A blue callout bubble points to the MQTT URL field with the text 'openWB IP-Adresse'.

- Power Saving / Sleep Mode: Bei Unterschreiten der Sleep Voltage schaltet sich der WiCAN ab. Hierdurch wird ein Entladen der 12V Batterie verhindert.

The screenshot shows the 'meatPi electronics' settings interface with 'Automate' selected in the navigation menu. The 'Sleep Mode' section is visible, containing a 'Sleep Mode' dropdown set to 'Enable', a 'Sleep Voltage' slider set to 13.2 V, a 'Sleep After' slider set to 5 min, and a 'Battery Alert' dropdown set to 'Disable'. A 'Submit Changes' button is located at the bottom of the section.

- Automate / Fahrzeugspezifische Einstellungen:

Unter Automate ein Fahrzeugprofil (Vehicle Profile) suchen, welches dem eigenen Fahrzeug möglichst ähnelt. Der WiCAN PRO bietet hier gleich die Möglichkeit, die Parameter zu testen:

Automate Parameters

Standard PIDs | **Vehicle Specific** | User Custom

Vehicle Specific PIDs

Vehicle Specific PIDs:

Vehicle Model:

Vehicle Profiles: Keine ausgewählt

Specific Initialisation:

▲ SOC 85 % Enabled

Name:	<input type="text" value="SOC"/>
PID:	<input type="text" value="2201019"/>
PID Init:	<input type="text" value="Init"/>
Expression:	<input type="text" value="B10/2"/>
Unit:	<input type="text" value="%"/>
Class:	<input type="text" value="battery"/>
Min Value:	<input type="text" value="0"/>
Max Value:	<input type="text" value="100"/>
Period(ms):	<input type="text" value="5000"/>
Destination Type:	<input type="text" value="MQTT_Topic"/>
Destination:	<input type="text" value="openWB/set/mqtt/vehicle/4/get/soc"/>

Die gefundenen Parameter (SOC, ggf. RANGE und ODOMETER) werden nun unter Custom neu eingetragen, damit sie bei einer Änderung im Fahrzeugprofil nicht verloren gehen:



Status

Settings

Automate

Monitor

Power Saving

System

About

Custom PIDs

Custom Initialisation:

ATAT1:ATST96;

▲ SOC Delete

Name:

Init:

PID:

Expression:

Min Value:

Max Value:

Period(ms):

Destination Type: ▼

Send_to:

▲ RANGE Delete

Name:

Init:

PID:

Expression:

Min Value:

Max Value:

Period(ms):

Destination Type: ▼

Send_to:

openWB MQTT SoC-Modul

In der Fahrzeugkonfiguration der openWB wird das MQTT SoC Modul eingerichtet. Die im MQTT SoC-Modul angezeigten Pfade für SoC (und ggf. Reichweite und Kilometerstand) werden in die „Send_to“-Felder der „Automate - Custom“-Konfiguration des WiCAN eingetragen. Als Destination-Type wird MQTT_Wallbox ausgewählt:

The screenshot shows the openWB web interface. On the left, the 'SoC-Modul des Fahrzeugs' is set to 'MQTT'. Under 'Aktualisierung der Fahrzeugdaten', 'Während der Ladung' is set to 5 and 'Ohne laufende Ladung' is set to 15. Below, 'Einstellungen für SoC-Modul "MQTT"' lists three MQTT topics: 'openWB/set/mqtt/vehicle/0/get/soc', 'openWB/set/mqtt/vehicle/0/get/soc_timestamp', and 'openWB/set/mqtt/vehicle/0/get/range'. On the right, the 'Custom PIDs' section shows two configurations. The first, named 'soc', has a 'Destination Type' of 'MQTT_WallBox' and a 'Send_to' of 'openWB/set/mqtt/vehicle/0/get/'. The second, named 'range', also has a 'Destination Type' of 'MQTT_WallBox' and a 'Send_to' of 'openWB/set/mqtt/vehicle/0/get/'. Red boxes and arrows connect the MQTT topics in the settings to their respective configurations in the Custom PIDs section.

- Die Daten werden im Fahrzeugprofil erst im nächsten Aktualisierungsintervall (Während der Ladung / Ohne laufende Ladung) berücksichtigt.
- Da der WiCAN keinen Timestamp senden kann, wird der letzte Zeitstempel im Status in jedem Aktualisierungsintervall erneuert.
- Für Fahrzeuge, bei denen der SoC während der Ladung nicht zuverlässig gesendet wird, muss die Option „SoC während der Ladung berechnen“ aktiviert werden, dann erfolgt bei der Ladung nur eine Berechnung anhand der eingepflegten Fahrzeugdaten im Fahrzeugprofil.

Fragen und Probleme können hier im Forum gestellt werden:

<https://forum.openwb.de/viewtopic.php?t=9397>

From: <https://wiki.openwb.de/> - openWB GmbH & Co. KG

Permanent link: <https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.1.9:software:fahrzeug-infos:wican-obd2-soc&rev=1776083890>

Last update: 2026/04/13 14:38

