

OBID CANID • Konverter OBID nach CAN-Bus



Die Abbildung links zeigt das Gerät mit dem optional erhältlichen Display und GPS-Buchse. Die Abbildung rechts zeigt das Gerät mit den optional erhältlichen CAN-Rundbuchsen

Das über den ISO-Standard 15765 genormte OBID2-Protokoll, ermöglicht einen komfortablen Zugriff auf die vom Fahrzeugsteuergerät bereitgestellten Sensorwerte.

Mit der in der ISO-Vorgabe geforderten Antwortzeit von 20 Hz/Sensorwert, stehen die Messgrößen mit einer für die häufigsten messtechnischen Anwendungen ausreichenden Updaterate zur Verfügung. Das System OBID/CANID verbindet die beiden unterschiedlichen Bustechnologien und schließt eine Lücke in der immer aufwändigeren Fahrzeugmesstechnik.

Mit diesem komfortablen Werkzeug lassen sich die OBID-Sensorwerte von allen aktuellen Fahrzeugmodellen abgreifen und in CAN-Messketten einbinden.

Die Bereitstellung des CAN-Ausgangsprotokolls erfolgt, kompatibel zum Marktstandard, über eine 9-pol.Sub-D Buchse, bzw. optional, zusätzlich über zwei parallel geschaltete Rundstecker.

Komfortabel werden über eine PC-Konfigurationssoftware die gewünschten OBID-Sensorwerte angewählt und mit der in der CAN-Welt notwendigen ID versehen. Um die durch die OBID-Technologie bedingten Summenausgaberraten effektiv zu nutzen, wurde die Möglichkeit geschaffen, den OBID-Sensorwerten unterschiedliche Abfragezyklen zuzuordnen. Die über die Konfigurationssoftware erstellte dbc-Datei, kann in alle herkömmlichen Messwerterfassungs- und Analyseprogramme eingeleiten und mit anderen Messgrößen in Bezug gesetzt werden.

CAEMAX Technologie GmbH

Bunzlauer Platz 1

D-80992 München (Germany)

Telefon: +49 - (0)89 - 613049 - 0

Telefax: +49 - (0)89 - 613049 - 57

www.caemax.de

info@caemax.de

OBD CANID • Konverter OBD nach CAN-Bus

Umsetzung von OBD-Sensorwerten in CAN-ID

Manuelle oder automatische Zuordnung von CAN-ID's

Wählbarer Abfragezyklus für OBD-Sensorwerte

Weiterverarbeitung von OBD-Sensorwerten in dbc-Dateien

OBD-Sensorwerte integrierbar in CAN-Messketten

Option: CAN-Schleife über 2 x 6-pol Fischer oder 2 x 10 pol. Lemosa

Option: Integrierter GPS-Empfänger (10Hz.)

OBID/CANID - Konfigurationsprogramm - Version 1.02 - 14.09.2010 - BETA 2

OBID-II Sensoren | GPS Sensoren | Hybrid

Sensor	Typ	Einheit	Wertebereich	OBID-II Mode	OBID-II PID	Aktiv	CAN Ausgabe ID	OBID-II Abfrage-Zyklus
Geschwindigkeit	OBID	kmh	0 - 255 kmh	0x01	0x0D	<input checked="" type="checkbox"/>	100	1
Drehzahl	OBID	UPM	0 - 16383 UPM	0x01	0x0C	<input checked="" type="checkbox"/>	101	1
Kuehlwassertemperatur	OBID	degC	-40 - 215 degC	0x01	0x05	<input checked="" type="checkbox"/>	102	1
Berechnete Motorlast	OBID	%	0 - 100 %	0x01	0x04	<input type="checkbox"/>	0	1
Kraftstoffdruck	OBID	kPa	0 - 765 kPa	0x01	0x0A	<input type="checkbox"/>	0	1
Ansaugdruck	OBID	kPa	0 - 255 kPa	0x01	0x0B	<input type="checkbox"/>	0	1
Motor-Timing	OBID	deg relativ Zyl. 1	-64 - 83,5 deg relativ Zyl. 1	0x01	0x0E	<input type="checkbox"/>	0	1
Ansaugluft-Temperatur	OBID	degC	-40 - 215 degC	0x01	0x0F	<input type="checkbox"/>	0	1
Luftmasse	OBID	g pro sek	0 - 855,35 g pro sek	0x01	0x10	<input type="checkbox"/>	0	1
Drosselklappe	OBID	%	0 - 100 %	0x01	0x11	<input type="checkbox"/>	0	1
Motorlaufzeit	OBID	Sek	0 - 65535 Sek	0x01	0x1F	<input type="checkbox"/>	0	1
Lufdruck	OBID	kPa	0 - 255 kPa	0x01	0x33	<input checked="" type="checkbox"/>	103	1

Automatische CAN-IDs: Start ab ID (Dezimal) 100, Nur für aktive Sensoren, IDs setzen, Alle IDs auf 0, Alle aktivieren, Alle deaktivieren

Globale CAN-Einstellungen: CAN Busgeschwindigkeit 1 MBaud, Timeout/Kein-Wert Anzeige (=0xFFFFFFFF)

GPS Einstellungen: GPS Aktiv, GPS Abtaste (= Ausgaberate) 1 Hz, GPS Profil Normal, GPS Ausgabe nur bei Fix

Einstellungen: positiver offset (DBC Export), Als DBC exportieren, Einstellungen speichern, Einstellungen laden

OBID/CANID: Einstellungen auslesen, Einstellungen schreiben, Gerät verbinden, Bootloader starten, Beenden

HW-Version: n/a Firmware-Version: n/a Seriennummer: n/a Anzahl Steuergeräte: n/a Letzter OBID Modus n/a Supported n/a

OBID CANID • Konverter OBID nach CAN-Bus

Option: GPS

Das System OBID/CANID kann zusätzlich mit einem integrierten GPS-Empfänger ausgestattet werden.

Zur verbesserten Ortsbestimmung unterstützt dieser -sofern örtlich verfügbar-, Korrekturverfahren nach EGNOS/WAAS.

Berechnet werden die geographische Position, Geschwindigkeit über Grund, Höhe, Heading und weitere Positionsrelevante Informationen.

Die über den GPS-Empfänger gewonnenen Informationen lassen sich ebenfalls am Display (Option)anzeigen, in CAN-Botschaften fassen und mit individuell zuzuordnenden CAN-ID's an der CAN-Buchse ausgeben.

Die Kombination von OBID2-Signalkonverter und GPS-Empfänger in einer kompakten Einheit, reduziert den bei gängigen Fahrzeugmessungen notwendigen Rüstaufwand deutlich. Komfortabel wird die Versorgungsspannung für die Einheit über das ohnehin angeschlossene OBID-Kabel eingespeist. OBID-Sensorwerte und GPS-Informationen werden über „eine“ CAN-Leitung ausgegeben.



OBID/CANID - Konfigurationsprogramm - Version 1.02 - 14.09.2010 - BETA 2

OBID-II Sensoren | GPS Sensoren | Hybrid

Sensor	Typ	Einheit	Wertebereich	Aktiv	CAN Ausgabe ID
GPS Laenge	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	104
GPS Breite	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	105
GPS Geschwindigkeit 3D	GPS	kmh	0 - 350 kmh	<input checked="" type="checkbox"/>	106
GPS Geschwindigkeit 2D	GPS	kmh	0 - 350 kmh	<input checked="" type="checkbox"/>	107
GPS Hoehe	GPS	m	0 - 700 m	<input checked="" type="checkbox"/>	108
GPS Fix	GPS		0 - 6	<input checked="" type="checkbox"/>	109
GPS Sat	GPS		0 - 32	<input checked="" type="checkbox"/>	110
gDOP	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	111
pDOP	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	112
tDOP	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	113
vDOP	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	114
hDOP	GPS		0 - 0	<input checked="" type="checkbox"/>	115

Automatische CAN-IDs

Start ab ID (Dezimal)

Nur für aktive Sensoren

Globale CAN-Einstellungen

CAN Busgeschwindigkeit

Timeout/Kein-Wert Anzeige (=0xFFFFFFFF)

GPS Einstellungen

GPS Aktiv

GPS Abtastrate (= Ausgaberate)

GPS Profil

GPS Ausgabe nur bei Fix

Einstellungen

positiver offset (DBC Export)

OBID/CANID

HW-Version: n/a Firmware-Version: n/a Seriennummer: n/a Anzahl Steuergeräte: n/a Letzter OBID Modus n/a Supported n/a

OBD CANID • Konverter OBD nach CAN-Bus

Option: Display

Zur Onlinedarstellung und Überwachung an einem integrierten Display, lassen sich über die PC-Konfigurationssoftware bis zu 4 OBD-Sensorwerte, oder GPS-Informationen anwählen.

Zwei voreinstellbare Displaylayouts stehen dafür zur Verfügung:

- * 2 Sensoren numerisch und gleichzeitige Anzeige über einen Aussteuerungsbalken.
- * Alternativ: Die Anzeige von 4 Sensorwerten, in numerischer Darstellung.



Option: CAN-Rundstecker

Soll das System OBD/CANID in CAN-Messketten eingebunden werden, kann zur Integration in die Messmodulkette das CAN-Ausgangssignal zusätzlich auf zwei parallel geschaltete, verriegelbare Rundbuchsen, Typ Fischer S 102A 055-SC, oder 10 pol. Lemos, Typ FGA.1B.310, aufgelegt werden. Hersteller von entsprechenden CAN-Messverstärkern sind z.B. CAETEC, AFT, IPETRONIK, CSM usw..

