

EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe von analogen Signalen

CAN bus adapter for providing analog signals

Art. Nr. 332VO03ZI

Fahrzeuge – Vehicles

Volvo

S60 III (2018-)
S90 I (2016-)
V60 II (2018-)
V90 (2016-)
XC40 (2017-)
XC60 II (2017-)
XC60 mildhybrid (2020-)
XC90 II (2015-)



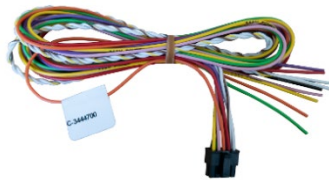
10R-057693



Lieferumfang – Scope of delivery



ADIF Interface
ADIF Interface
332VO03ZI



Kabelsatz ADIF universal
Cable harness ADIF universal
C-3444700

Beschreibung – Description

CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe folgender, analoger Signale:

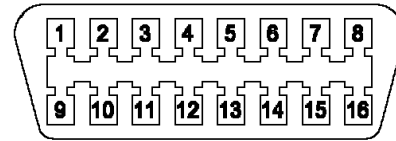
CAN bus adapter for output of following analog signals:

Geschwindigkeitssignal Radsensorwert Masse	Ground switched wheel sensor value speedsignal
Geschwindigkeitssignal Radsensorwert +12V	Switched +12V wheel sensor value speedsignal
Zündung +12V	Ignition +12V
Ladekontrolle D+ +12V	Charge control D+ +12V
Motordrehzahl +12V	Motor speed +12V

Abgriff an der OBD II Buchse – Tap point on the OBD II connector

Für Fahrzeuge **bis ca. KW 46 / 2017** For vehicles **up to approx. week 46 / 2017**

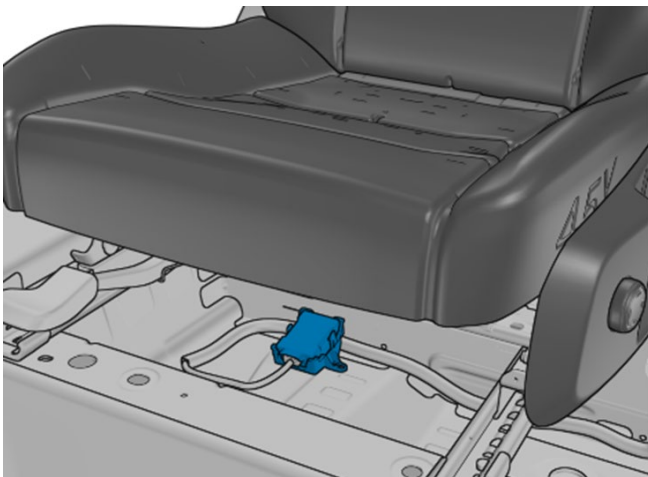
An der OBD II Buchse	Pin
Spannungsversorgung +12V Power supply +12V	16
Masse Ground	4
CAN High	6
CAN Low	14



Vorderansicht, Pinbelegung des
Diagnosesteckers am Fahrzeug
Front view, pin assignment of the
Diagnostic connector on the vehicle

Abgriff am OFM (OBD-Firewall-Modul) – Tap point at OFM (OBD Firewall Module)

Für Fahrzeuge **ab ca. KW 46 / 2017** For vehicles **since approx. week 46 / 2017**



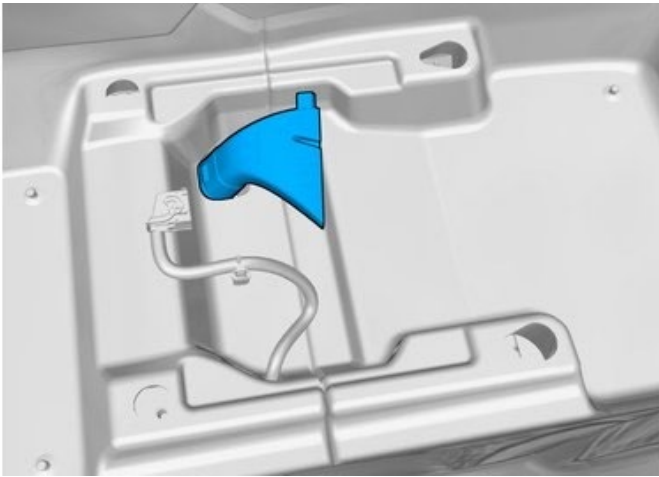
Bei neueren Fahrzeugen (ab KW 46/2017) wird ein OFM (OBD-Firewall-Modul) verbaut. Dies hat zur Folge, dass der CAN an der OBD Buchse keine Funktion hat.

Das OFM Modul ist unter dem Fahrersitz verbaut.

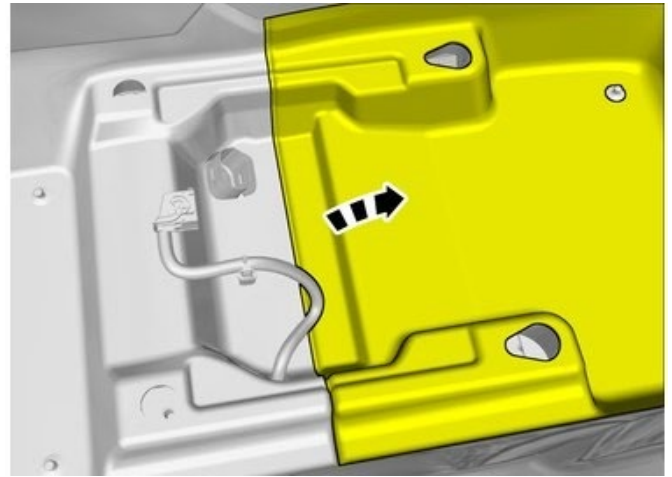
In newer vehicles (from week 46/2017), an OFM (OBD firewall module) is installed. This has the consequence that the CAN at the OBD socket has no function.

The OFM module is installed under the driver's seat.

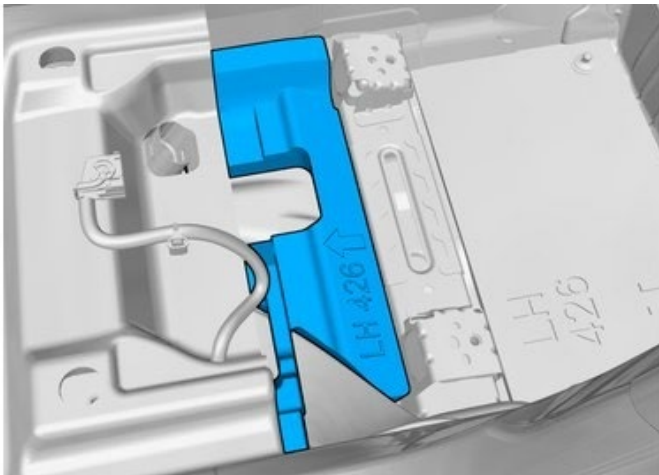
Erreichen des OBD-Firewall-Modul – Reaching the OBD Firewall Module



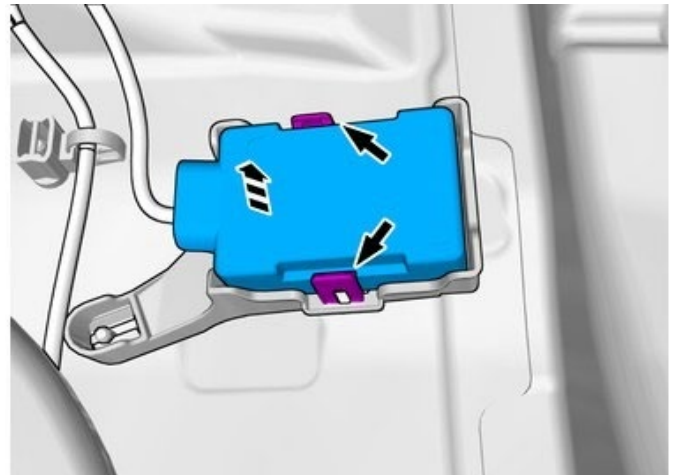
Das gekennzeichnete, blaue Teil entfernen.
Remove the marked blue part.



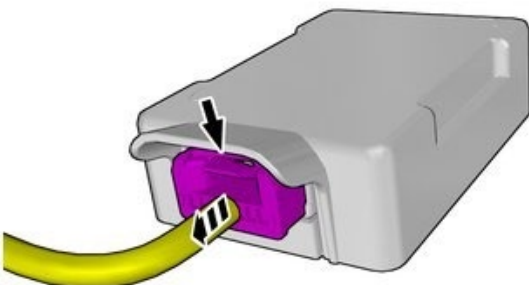
Das gekennzeichnete, gelbe Teil entfernen.
Remove the marked yellow part.



Das gekennzeichnete, blaue Teil entfernen.
Remove the marked blue part.

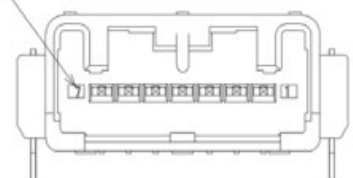


Die Verriegelung lösen.
Das gekennzeichnete, blaue Teil entfernen.
Release the lock.
Remove the marked blue part.



Verriegelung hineindrücken und den Steckverbinder lösen.
Press in the latch and release the connector.

TERMINAL NUMBER



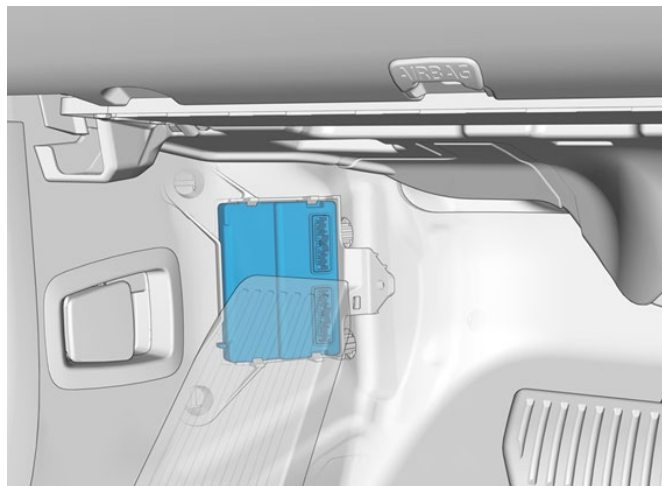
CAN High: Pin 2, weiß-grün white-green
CAN Low: Pin 3, grün-gelb green-yellow

Abgriffpunkt Mildhybride mit VCU1 – Tap point mild hybrid with VCU1

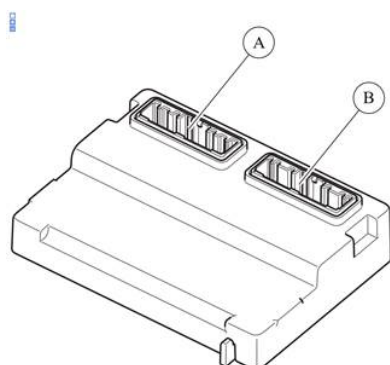


Der benötigte CAN-Bus befindet sich am VCU1 im Fahrerfußraum. Um das VCU1 zu erreichen, müssen die markierten Schrauben gelöst werden.

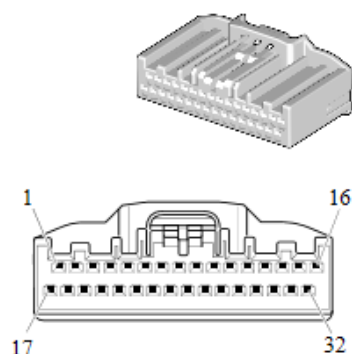
The required CAN bus is located on the VCU1 in the driver's footwell. To reach the VCU1, the marked screws must be loosened.



Position der VCU1
VCU1 position



Benötigt wird der Stecker A.
Plug A is required.



CAN High: Pin 23, weiß-grün white-green
CAN Low: Pin 24, grün-gelb green-yellow

Pin Belegung Kabelsatz Stecker – Pin assignment cable harness connector

Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
Eingang Input	Masse Ground	schwarz black	---
Ausgang Output	Geschwindigkeitssignal Masse geschaltet Ground switched speedsignal	grün green	Rechtecksignal Masse geschalten square wave signal ground switched
nicht belegt not assigned	---	---	---
Ausgang Output*)	Drehzahlsignal RPM signal	violett violet	1 Hz / 5 upm (= 12 Pulse / Umdrehung) 1 Hz / 5 rpm (= 12 pulses / rotation)
Eingang Input	CAN Low	weiß-braun white-brown	am Fahrzeug: siehe Abgriff on the vehicle: see tap
Eingang Input	Spannungsversorgung +12V Power supply +12V	gelb yellow	---
Ausgang Output*)	Geschwindigkeitssignal +12V ge- schaltet +12V switched speedsignal	rosa pink	Fahrzeugpulse, 25000 Pulse / km Vehicle pulses, 25000 pulses / km
Ausgang Output*)	Ladekontrolle D+ Charge control D+	orange orange	Falls vom Fahrzeug keine entsprechende Signalisierung bekannt ist, wird die Dreh- zahl verwendet, um dieses Signal zu ge- nerieren. If no corresponding signal from the vehi- cle is known, the rotation speed is used to generate this signal.
Ausgang Output*)	Zündung Ignition	rot red	Ausgang 0 V: Zündung aus Ausgang 12 V: Zündung an Output 0 V: ignition off Output 12 V: ignition on
Eingang Input	CAN High	weiß-gelb white-yellow	am Fahrzeug: siehe Abgriff on the vehicle: see tap

*) Der maximal zulässige Strom pro Ausgang beträgt 180 mA. Gleichzeitig ist auf einen Gesamtausgangsstrom aller Ausgänge zusammen von maximal 200 mA zu achten, da sonst das Interface zerstört werden kann. Bei höherem Strombedarf (Zündung, R-Gang) ein Relais mit einem Spulenwiderstand von min. 75 Ω oder min. 150 Ω bei zwei Relais verwenden.

*) The maximum permissible current is 180mA per output. However, the maximum power consumption of 200mA over all outputs must not be exceeded. Otherwise the interface can be destroyed. For higher power requirements (ignition, reverse gear), please use a relay with a coil resistance of at least 75 Ω or use at least 150 Ω when two relays are required.

Garantiebestimmungen – Warranty Conditions

Die speedsignal GmbH gewährleistet innerhalb der gesetzlichen Frist von 2 Jahren ab Datum des Erstkaufes, dass dieses Produkt frei von Materialfehlern und Verarbeitungsfehlern ist, sofern dieses Produkt unseren Vorgaben entsprechend verbaut wurde.

Sollten Reparaturen durch Verarbeitungsfehler oder Fehlfunktionen des Produktes innerhalb der Gewährleistungsfrist nötig sein, wird die speedsignal GmbH das Produkt reparieren oder durch ein fehlerfreies Produkt ersetzen. Um die Gewährleistung beanspruchen zu können, benötigen Sie einen Kaufbeleg.

Der Garantieanspruch erlischt durch:

- unbefugte Änderungen am Gerät oder Zubehör
- selbst ausgeführte Reparaturen am Gerät
- unsachgemäße Nutzung bzw. Betrieb
- Gewalteinwirkung auf das Gerät (Herabfallen, mutwillige Zerstörung, Unfall, etc.)

Beachten Sie beim Einbau alle sicherheitsrelevanten und gesetzmäßigen Bestimmungen.

Bitte beachten Sie generell beim Einbau von elektronischen Baugruppen in Fahrzeuge die Einbaurichtlinien und Garantiebestimmungen des Fahrzeugherstellers.

Sie müssen auf jeden Fall den Auftraggeber (Fahrzeughalter) auf den Einbau eines Interfaces aufmerksam machen und über die Risiken aufklären.

Es empfiehlt sich, mit dem Fahrzeughersteller oder einer seiner Vertragswerkstätten Kontakt aufzunehmen, um Risiken auszuschließen.

speedsignal GmbH guarantees within the legal deadline of 2 years from the original date of purchase that this product is free from defects in material and workmanship as long as this product was installed similar to our installation guide.

If repairs of processing errors or malfunctions of this product are necessary within the warranty period, speedsignal will repair the product or replace it with a flawless product. To be able to assert the benefit of these provisions, you need the proof of purchase.

Warranty claim and operating license lapses:

- unauthorised changes on the device or accessory
- self-initiated repairs at the device
- improper use or operation
- violent impacts to the device (fall down, wanton destruction, accident, etc.)

For installation, please notice all safety and legal regulations.

When installing electronic assemblies into vehicles please note the installation guidelines and warranty conditions of the vehicle manufacturer.

In any case, you have to inform the principal (vehicle owner) about the installation of this interface and about all risks.

It is therefore recommended to get in contact with the vehicle manufacturer or with an authorized workshop to exclude any risks.

Sicherheitshinweise – Safety Instructions

Der Einbau dieses Artikels darf nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden und nur nach der in dieser Anleitung beschriebenen Vorgehensweise. Die speedsignal GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden, die mit dem Missbrauch unserer Produkte im Zusammenhang stehen.

Vor der Montage bitte die Batterie abklemmen. Beim Einbau müssen alle zusätzlichen Versorgungsleitungen entsprechend ihres Querschnittes und ihrer Kabellänge abgesichert werden. (DIN VDE 0298-4)

The installation of this product should only be carried out by trained specialist personnel and in accordance with this manual.

speedsignal GmbH cannot accept any liability for injury to persons or damage to property from errors or mistakes in this operating manual.

Please disconnect the battery before you start with the installation. During montage all additional supply lines must be secured pursuant to their cross section and cable length. (DIN VDE 0298-4)