AUTOMOTIVE ELECTRONICS

EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe von analogen Signalen

CAN bus adapter for providing analog signal

Art. Nr. 332VO03FB

Fahrzeuge - Vehicles

Volvo

S60 III (Z, 2018 -)
S90 II (P, 2016 - 2020)
V60 III (Z, 2018 -)
V90 II (P, 2016 - 2020)
XC40 I (X, 2018 - 2021)
XC60 II (U, 2017 - 2021)
XC90 II (L, 2015 - 2019)

E1
10R-057693

CE UKCA

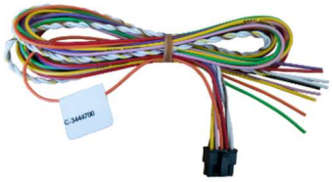
speedsignal GmbH
Carl-von-Ossietzky-Straße 3 + 7
D- 83043 Bad Aibling

Phone: **+49 8061 49518 – 0**
Fax: +49 8061 49518 – 10

E-Mail: **info@speedsignal.de**
Homepage: www.speedsignal.de
facebook: facebook.com/speedsignal

Lieferumfang – Scope of delivery

ADIF Interface
ADIF Interface
332VO03FB



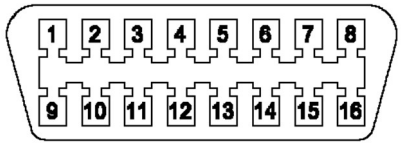
Kabelsatz ADIF universal
Cable harness ADIF universal
C-3444700

Beschreibung - Description

CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe folgender analoger Signale:
CAN bus adapter for output of following analog signals:

Geschwindigkeitssignal Masse	Ground switched speedsignal
Geschwindigkeitssignal +12V	Speedsignal +12V
Klemme 15s Radiostellung +12V	ACC +12V
Bremslicht +12V	Brake light +12V
Rückwärtsgang +12V	Reverse signal +12V

Abgriff OBD Fahrzeuge bis ca. KW46/2017 – Tap point OBD Vehicles up to approx. week 46/2017

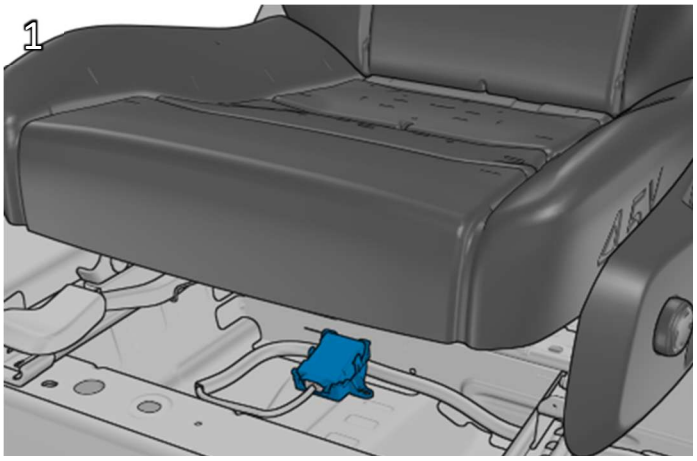


Vorderansicht, Pinbelegung des Diagnosesteckers am Fahrzeug
Front view, pin assignment of the Diagnostic connector of the vehicle

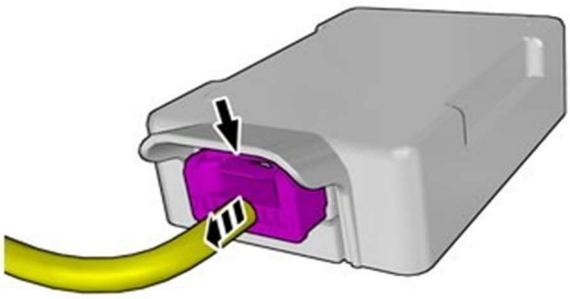
CAN-High: Pin 6 CAN-Low: Pin 14 +12V Spannungsversorgung: Pin 16 Masse: Pin 4	CAN-High: Pin 6 CAN-Low: Pin 14 +12V power supply: Pin 16 Ground: Pin 4

Abgriff OFM Fahrzeuge ab ca. KW46/2017 – Tap point OFM Vehicles from approx. week 46/2017

1

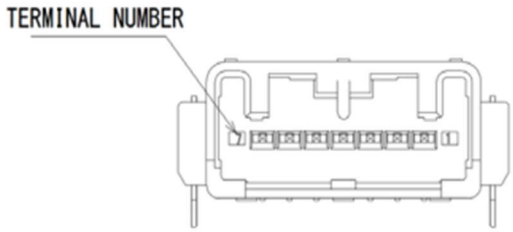


2



Das OFM (OBD-Firewall-Modul) befindet sich unter dem Fahrersitz. Es muss der Fahrersitz und der Teppich unter dem Sitz ausgebaut bzw. gelöst werden. The OFM (OBD Firewall Module) is located under the driver's seat. The driver's seat and the carpet under the seat must be removed or loosened.	Verriegelung hineindrücken und Steckverbindung lösen. Press the lock in and release the plug connection.

3

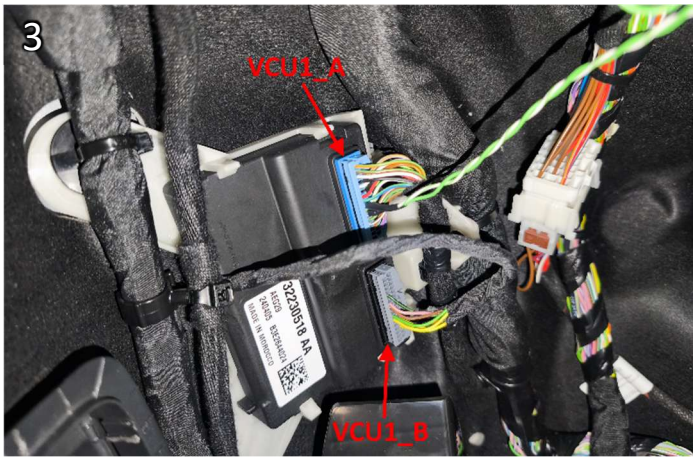


CAN High: Pin 2, weiß-grün white-green CAN Low: Pin 3, grün-gelb green-yellow

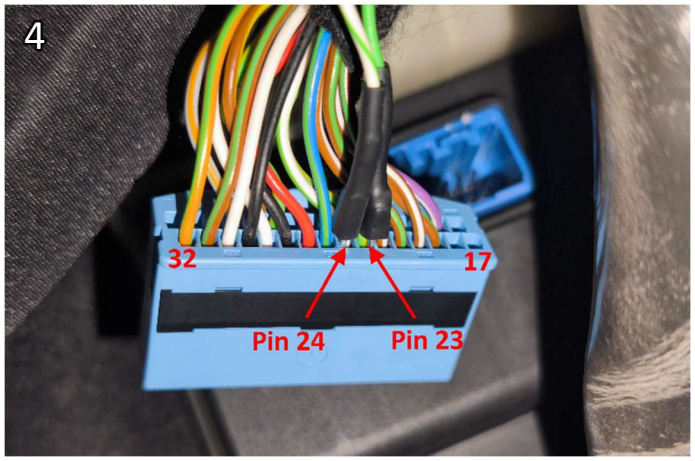
Abgriff Mildhybride mit VCU1 - Taping mild hybrids with VCU1

Das VCU1 befindet sich im Fahrerfußraum, direkt hinter der Fußablage.
The VCU1 is located in the driver's footwell, directly behind the footrest.

Die im Bild markierten Schrauben herausdrehen und Fußraumverkleidung ausbauen.
Unscrew the screws marked in the picture and remove the footwell trim.



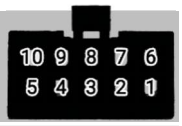
Teppich mit Fußablage so weit nach vorne ziehen um an die VCU1 zu kommen. Der Abgriff befindet sich am blauen Stecker VCU1_A.
Pull the carpet and footrest forward to access the VCU1. The connection is located at the blue connector VCU1_A.



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

Anschlussbelegung 10-poliger Microfit Stecker Pin assignment 10-pin Microfit connector



Pin	Eingang/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Masse Ground	schwarz black	---
2	Ausgang Output	Geschwindigkeitssignal Masse geschaltet Ground switched speedsignal	grün green	Rechtecksignal Masse geschalten square wave signal ground switched
3	nicht belegt not assigned	---	---	---
4	Ausgang Output*)	Rückfahrsignal Reverse signal	violett violet	Ausgang 0 V: entspricht off Ausgang 12 V: entspricht on Output 0 V: corresponds to off Output 12 V: corresponds to on
5	Eingang Input	CAN Low	weiß-braun white-brown	am Fahrzeug: siehe Abgriff on the vehicle: see tap
6	Eingang Input	Spannungsversorgung +12V Power supply +12V	gelb yellow	---
7	Ausgang Output*)	Geschwindigkeitssignal +12V geschaltet +12V switched speedsignal	rosa pink	Ausgangsspannung: Rechtecksignal 0V…12V, 1Hz pro km/h; 3600 Pulse/km output voltage: square wave signal: 0…12V, approx. 4 Hz per km/H
8	Ausgang Output*)	Bremslicht Brake light	orange orange	Ausgang 0 V: Licht aus Ausgang 12 V: Licht an Output 0 V: Light off Output 12 V: Light on
9	Ausgang Output*)	Zündung (S-Kontakt) Ignition	rot red	Ausgang 0 V: Zündung aus Ausgang 12 V: Zündung an Output 0 V: ignition off Output 12 V: ignition on
10	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 180 mA per output. However, the maximum power consumption of 200 mA 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 Fahrzeugen 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)

speedsignal GmbH
Carl-von-Ossietzky Straße 3 + 7
D- 83043 Bad Aibling

Phone: +49 8061 49518 – 0
Fax: +49 8061 49518 – 10

E-Mail: info@speedsignal.de
Homepage: www.speedsignal.de
facebook: facebook.com/speedsignal