

# EINBAUANLEITUNG

## INSTALLATION GUIDE

### Signalbox Ford – weißer OBD2 Stecker

Signalbox Ford – white OBD2 connector

**Art. Nr. B-3450278**

#### Fahrzeuge – Vehicles

##### Ford

Ranger (2012-2016)



10R-054329



## Lieferumfang – Scope of delivery



Signalbox  
Signalbox  
3450278



Kabelsatz ADIF - lang  
Cable harness ADIF - long  
C-0-lang



Kabelsatz Signalbox - universal  
Cable harness Signalbox - universal  
C-3454250

## Beschreibung – Description

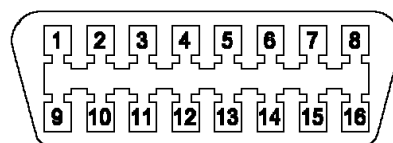
CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe folgender, analoger +12V Signale:

CAN bus adapter for output of following analog +12V signals:

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Geschwindigkeitssignal Fahrzeugpulse | Speed signal vehicle pulses |
| Abblendlicht                         | Low beam                    |
| Fernlicht                            | High beam                   |
| Blinker links                        | Turn indicator left         |
| Blinker rechts                       | Turn indicator right        |
| Zündung                              | Ignition                    |
| Rückfahrsignal                       | Reverse signal              |

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

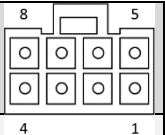
| An der OBD II Buchse                          | Pin       |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Spannungsversorgung +12V<br>Power supply +12V | <b>16</b> |
| Masse<br>Ground                               | <b>4</b>  |
| <b>CAN High</b><br>grau-rot<br>grey-red       | <b>3</b>  |
| <b>CAN Low</b><br>lila-rot<br>violet-red      | <b>11</b> |



Vorderansicht, Pinbelegung des  
Diagnosesteckers am Fahrzeug

## Anschlussbelegung 8-poliger Minifit-Stecker

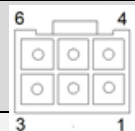
### Pin assignment 8-pin Minifit connector



|   | Ein-/Ausgang<br>Input/Output | Bezeichnung<br>Designation                    | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark                                                                                                                                     |
|---|------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Eingang Input                | Spannungsversorgung +12V<br>Power supply +12V | rot red                    | Das Interface ist für eine Bordspannung von 12 Volt ausgelegt.<br>The interface is designed for an on-board voltage of 12 volts.                        |
| 2 | Eingang Input                | Masse<br>Ground                               | schwarz black              | Rechtecksignal Masse geschaltet<br>square wave signal ground switched                                                                                   |
| 3 | Eingang Input                | CAN Low                                       | braun-weiß<br>brown-white  | Am Fahrzeug: siehe Abgriff<br>On the vehicle: see tap                                                                                                   |
| 4 | Eingang Input                | CAN High                                      | gelb-weiß<br>yellow-white  | Am Fahrzeug: siehe Abgriff<br>On the vehicle: see tap                                                                                                   |
| 5 | Ausgang Output               | Geschwindigkeitssignal<br>Speedsignal         | weiß white                 | 0V / 12V Rechtecksignal<br>max. 25000 Pulse/km<br>0V / 12V square wave signal<br>max. 25000 pulses/km                                                   |
| 6 | Ausgang Output               | Rückfahrsignal<br>Reverse signal              | grün green                 | Ausgang 0V: entspricht off<br>Ausgang 12V: entspricht on (Rückwärtsfahrt)<br>Output 0V: corresponds to off<br>Output 12V: corresponds to on (reversing) |
| 7 | Ausgang Output               | Zündung<br>ACC                                | gelb-rot<br>yellow-red     | Ausgang 0V: Zündung aus<br>Ausgang 12V: Zündung an<br>Output 0V: Ignition off<br>Output 12V: Ignition on                                                |
| 8 | nicht belegt<br>not assigned | ---                                           | orange orange              | ---                                                                                                                                                     |

# Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker

## Pin assignment 6-pin Minifit connector



|   | Ein-/Ausgang<br>Input/Output | Bezeichnung<br>Designation                                | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark                                                                                                                              |
|---|------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | nicht belegt<br>not assigned | ---                                                       | grün-rot<br>green-red      | ---                                                                                                                                              |
| 2 | Ausgang Output               | Abblendlicht<br>Low beam                                  | gelb-rot<br>yellow-red     | 12V: Abblendlicht an<br>0V: Abblendlicht aus<br>12V: Low beam on<br>0V: Low beam off                                                             |
| 3 | Ausgang Output               | Fernlicht / Lichthupe<br>High beam / headlight<br>flasher | gelb-grün<br>yellow-green  | 12V: Fernlicht / Lichthupe an<br>0V: Fernlicht / Lichthupe aus<br>12V: High beam / headlight flasher on<br>0V: High beam / headlight flasher off |
| 4 | Ausgang Output               | Blinker links<br>Left indicator light                     | weiß-braun<br>white-brown  | 12V: Blinker links an<br>0V: Blinker links aus<br>12V: Left indicator on<br>0V: Left indicator off                                               |
| 5 | Ausgang Output               | Blinker rechts<br>Right indicator light                   | rot-weiß<br>red-white      | 12V: Blinker rechts an<br>0V: Blinker rechts aus<br>12V: Right indicator on<br>0V: Right indicator off                                           |
| 6 | nicht belegt<br>not assigned | ---                                                       | weiß-blau<br>white-blue    | ---                                                                                                                                              |

\*) 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  $\Omega$  oder min. 150  $\Omega$  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  $\Omega$  or use at least 150  $\Omega$  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)**