

EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

Taxi-CAN-Modul – Ford

Taxi CAN module – Ford

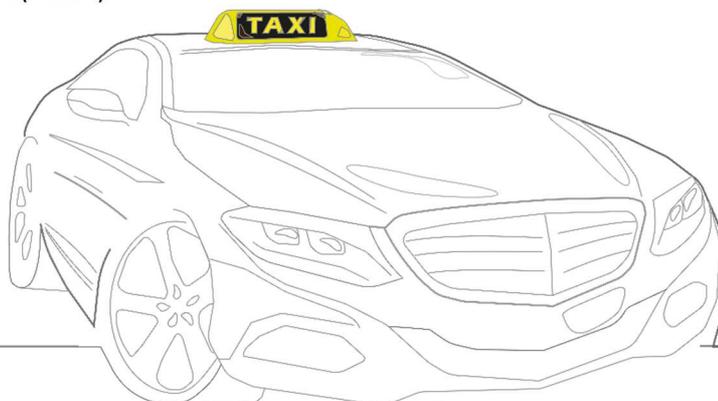
Art. Nr. B-34990086

Machen Sie das Taxi zu einem sicheren Arbeitsplatz!
Make the Taxi a safe place to work!

Fahrzeuge – Vehicles

Ford

Edge II. Gen. (CD539N, 2015-)
Galaxy III. Gen. (CD390E, 2015-)
Mondeo V. Gen. (CD391, 2014-)
S-Max II. Gen. (CD539E, 2015-2019)
Tourneo Connect II. Gen. Facelift (2018-)
Transit VII. Gen. (2016-)
Transit VII. Gen. Facelift (2019-)
Transit Connect II. Gen. Facelift (2018-)
Transit Custom (2016-)



10R-054329



Lieferumfang – Scope of delivery



Taxi-CAN-Modul
Taxi CAN module
34990086



Kabelsatz Taxi-CAN-Modul
Cable harness Taxi CAN module
C-34990003



Hilfsleitung Taxi-CAN-Modul
Auxiliary wire Taxi CAN module
H-34994004



Umsetzung 12V -> Masse
zur Hupensteuerung
Conversion 12V -> Ground
for horn control
C-34990007

Beschreibung – Description

Umsetzung der gemäß §25 BO Kraft vorgeschriebenen Alarm-Funktionalitäten bei Fahrzeugen mit CAN-Bus. Mit diesem Taxi-Modul erhöhen wir die Arbeitssicherheit in Taxis. Der Fahrer erhält die Möglichkeit, über einen versteckt eingebauten Taster am Fahrersitz im Notfall einen stillen oder einen Vollalarm auszulösen. Bei der Auslösung des stillen Alarms blinkt nur das Dachzeichen und bei der Auslösung des Vollalarms blinken das Dachzeichen, die Scheinwerfer und die Blinker. Des Weiteren ertönt die Hupe in regelmäßigen Abständen. Aus Sicherheitsgründen ist eine Deaktivierung des Alarms nur durch Betätigung eines weiteren Knopfes im Kofferraum möglich.

With this Taxi-Modul we enhance work security in taxis. The driver get's enabled to push a hidden installed button at driver's seat to trigger a silent or a full alarm during an emergency case. By triggering silent alarm only the roof sign will flash and with triggering full alarm the roof sign, the headlamps and the direction indicators will flash as well as the horn will honk in regular intervals. For security reasons a deactivation of the alarm is only possible by pushing another button in the trunk.

Einbau – Installation

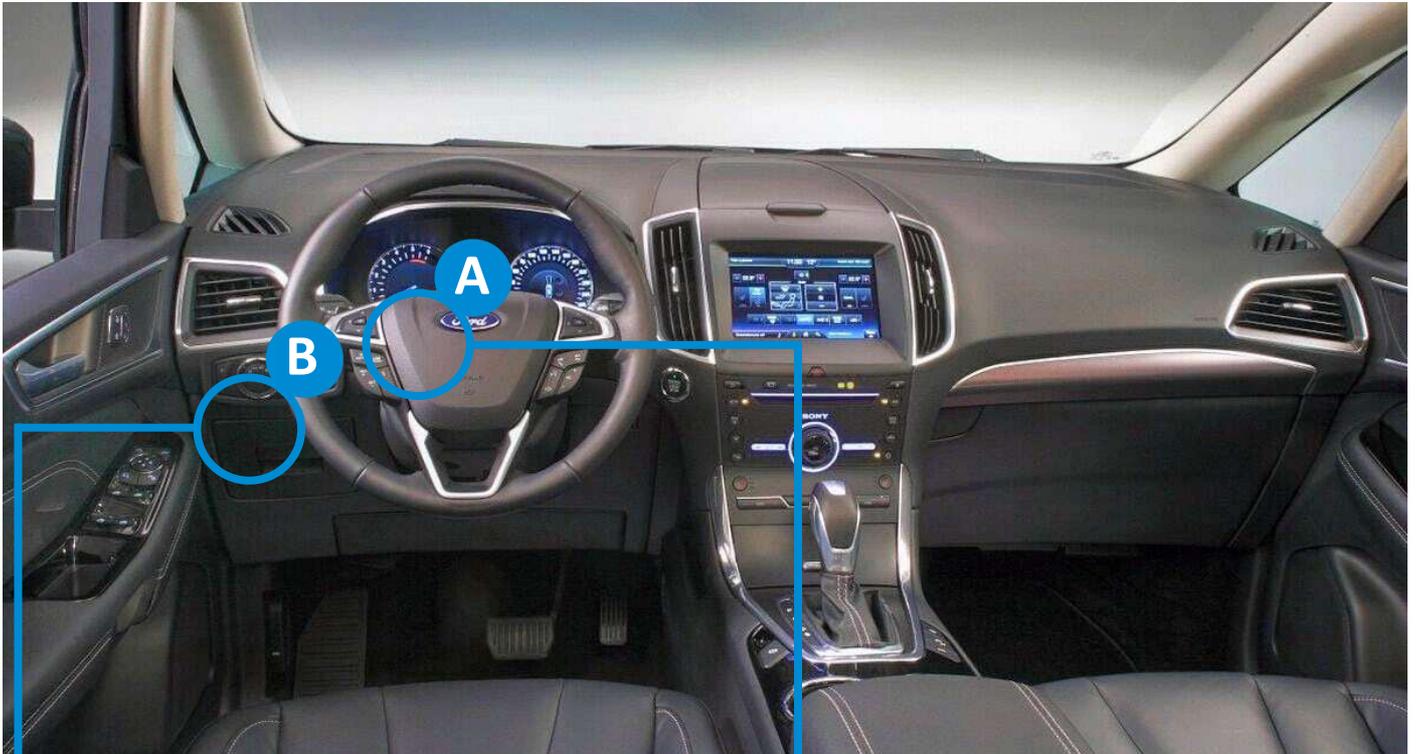
Das Modul soll im Fahrzeuginnenraum verbaut werden. Wichtig ist, dass der Abgriff am Motor CAN vorgenommen wird (Farben siehe Tabelle). Die Taster zum Aktivieren und Deaktivieren des Alarms können an verschiedenen Stellen im Fahrzeug verbaut werden. Es ist jedoch vorgeschrieben, dass der Taster zum Auslösen in Reichweite des Fahrers liegt – typischer Einbauort ist der Fahrer-Fußraum. Der Taster zum Deaktivieren wird in der Regel im Kofferraum verbaut.

The module is to be installed in the vehicle interior. It is important that the tap is made on the engine CAN (colors see table). The buttons for activating and deactivating the alarm can be installed in various places in the vehicle. However, it is mandatory that the button for activating the alarm is within reach of the driver - typical installation location is the driver's footwell. The button for deactivating the alarm is usually installed in the trunk.

Übersicht Abgriffe – Overview tap points

Alle Fahrzeuge außer Transit Connect II. Gen. Facelift (2018-), Transit Tourneo Connect II. Gen. Facelift (2018-) & Transit VII. Gen. Facelift (2019-)

All vehicles except Transit Connect II. Gen. Facelift (2018-), Tourneo Connect II. Gen. Facelift (2018-) & Transit VII. Gen. Facelift (2019-)



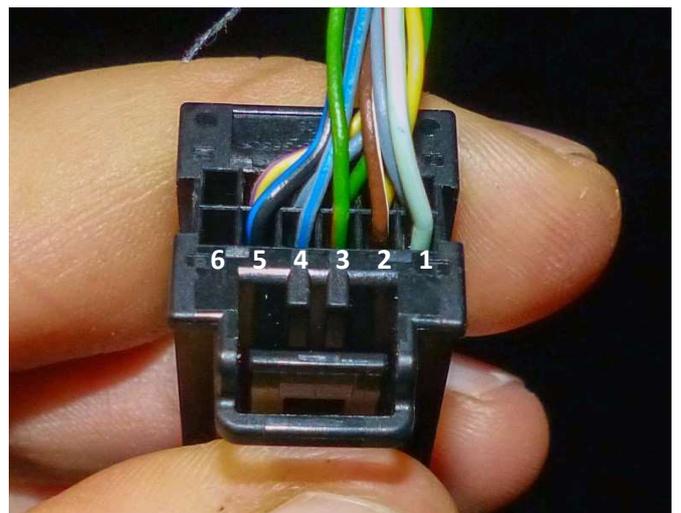
B: Warnblinkersignal am BCM Fahrerseite
B: Warning flasher signal on BCM driver's side

A: CAN-Bus und Hupensignal am Lenkstock
A: CAN bus and horn signal on steering column

Abgriffpunkt **A**: CAN-Bus & Hupe – Tap point **A**: CAN bus & horn signal



Der Abgriff erfolgt am schwarzen, 12-poligen Stecker am Lenkstock.
The tap is on the black, 12-pin connector on the steering column.

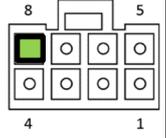


Fahrzeugleitungen mit geliefertem Kabelsatz technisch einwandfrei laut Tabelle verbinden.
Connect the vehicle cables with the supplied cable set in a technically correct manner according to the table.

12 poliger Stecker am Lenkstocksteuergerät

12 pin connector on steering column control unit

Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable color vehicle	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 1	Hupensignal Horn signal	weiß white	grün green
Pin 3	CAN High	grün-orange green-orange	gelb-weiß yellow-white
Pin 4	CAN Low	grau-blau grey-blue	braun-weiß brown-white
Pin 5	Masse Ground	blau-schwarz blue-black	braun brown



Abgriffpunkt **B** : Warnblinkersignal – Tap point **B** : Warning flasher signal



Schwarzer Stecker (C2280G) am BCM, markierten Stecker abstecken und Kappe des Steckers entfernen.
Black connector (C2280G) on BCM, disconnect marked connector and remove cap of connector.

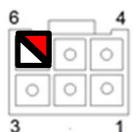


Das Warnblinkersignal befindet sich an Pin 19 (braun-gelb) des 52 poligen Steckers.
The warning flasher signal is located at pin 19 (brown-yellow) of the 52-pin connector.

52-poliger, weißer Stecker am BCM

52-pin white connector on BCM

Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable color vehicle	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 19	Warnblinkersignal Warning flasher signal	braun-gelb brown-yellow	rot-weiß red-white



**Transit Connect II. Gen. Facelift (2018-), Tourneo Connect II. Gen. Facelift (2018-)
& Transit VII. Gen. Facelift (2019-)**

Übersicht Abgriffe – Overview tap points



A: CAN-Bus und Hupensignal am Lenkstock
A: CAN bus and horn signal on steering column

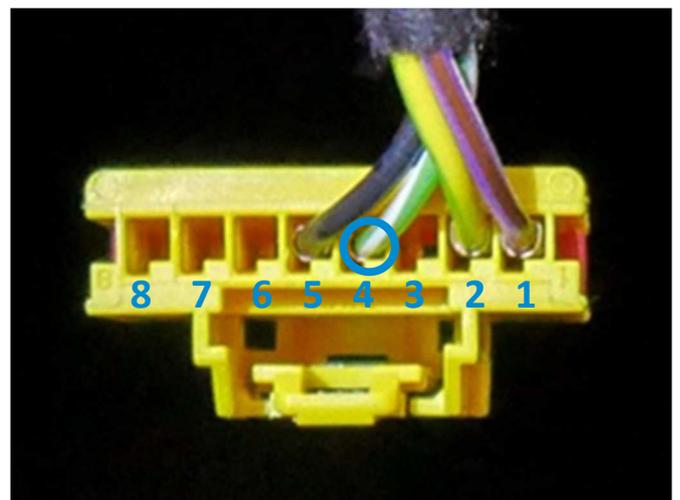
B: Warnblinkersignal am BCM Beifahrerseite
B: Warning flasher signal on BCM passenger side

B*: Warnblinkersignal alternative am Taster
B*: Warning flasher signal at the Button

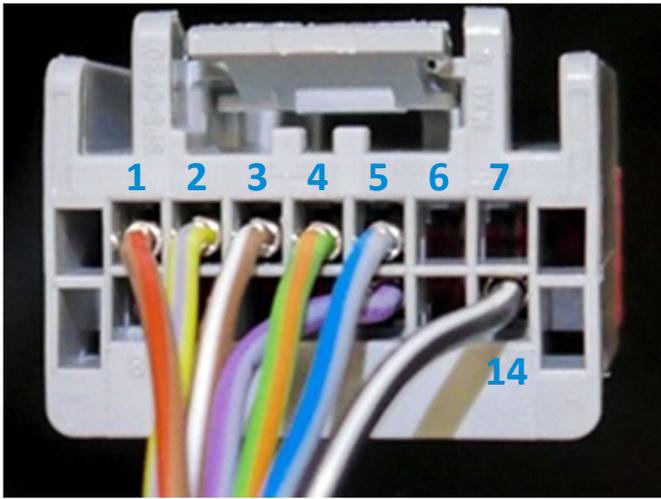
Abgriffpunkt A : CAN-Bus & Hupe – Tap point A : CAN bus & horn signal



Am Lenkstock werden zwei Stecker benötigt. Der graue, 14-polige und der gelbe, 8-polige.
Two connectors are required on the steering column. The gray, 14-pin and the yellow, 8-pin.



Das Hupensignal wird am gelben, 8-poligen Stecker abgegriffen. Kabelsatz mit fahrzeugseitigen Kabeln technisch einwandfrei laut Tabelle verbinden.
The horn signal is tapped at the yellow, 8-pin connector. Connect the cable set with the vehicle cables in a technically correct manner according to the table.



Der CAN-Bus, Masse und die Stromversorgung werden am grauen, 14-poligen Stecker abgegriffen. Kabelsatz mit fahrzeugseitigen Kabeln technisch einwandfrei laut Tabelle verbinden.

The CAN bus, ground and power supply are tapped at the grey, 14-pin connector. Connect the cable set with the vehicle cables in a technically correct manner according to the table.



Bei Hupe verwenden: MUTE PCB Taxialarm Pin 8.8 Umsetzung 12V -> Masse
 Use for horn: MUTE PCB Taxialarm Pin 8.8 Conversion 12V -> Ground

14 poliger, grauer Stecker am Lenkstocksteuergerät

14 pin grey connector on steering column control unit

Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug* Cable color vehicle*	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 1	+12V Dauerplus +12V continuous positive	grau-rot grey-red	rot red
Pin 4	CAN High	grün-orange green-orange	gelb-weiß yellow-white
Pin 5	CAN Low	grau-blau grey-blue	braun-weiß brown-white
Pin 14	Masse Ground	schwarz-weiß black-white	braun brown

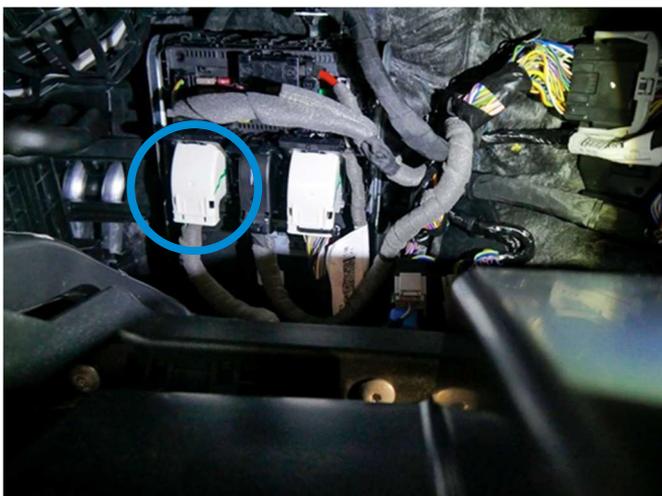
8 poliger, gelber Stecker am Lenkstocksteuergerät

8 pin yellow connector on steering column control unit

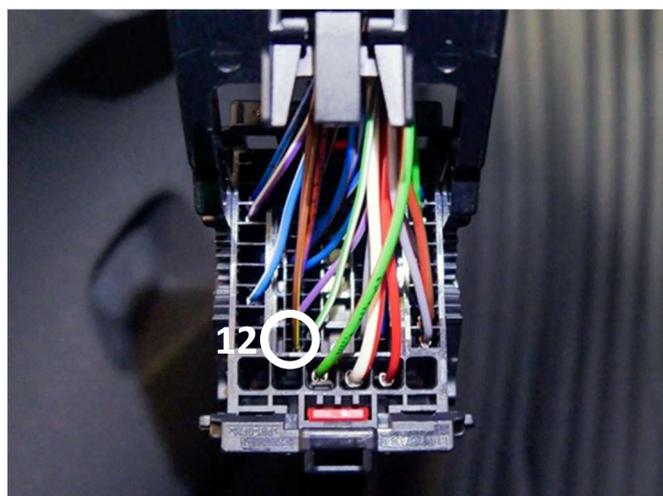
Pin 4	Hupensignal Horn signal	grün-weiß (MUTE PCB dazwischen) green-white (MUTE PCB in between)	grün green	
-------	----------------------------	--	---------------	--

*Kabelfarbe kann abweichen, Cable color may differ

Abgriffpunkt B : Warnblinkersignal – Tap point B : Warning flasher signal



Handschuhfach öffnen, linken weißen Stecker abstecken und Kappe des Steckers entfernen.
 Open glove box, disconnect left white connector and remove cap of connector.

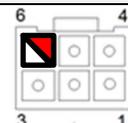


Das Warnblinkersignal befindet sich an Pin 12 (braun-gelb) des weißen, 72-poligen Steckers.
 The warning flasher signal is located at pin 12 (brown-yellow) of the white, 72-pin connector.

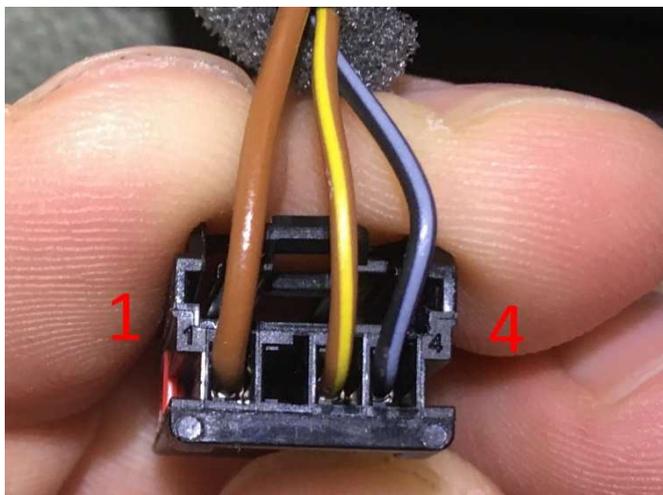
72 poliger, weißer Stecker am BCM

72 pin white connector on BCM

Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable color vehicle	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 12	Warnblinkersignal Warning flasher signal	braun-gelb brown-yellow	rot-weiß red-white



Alternativ: Warnblinktaster Panel ausklipsen.
 Alternative: Unclip warning indicator panel



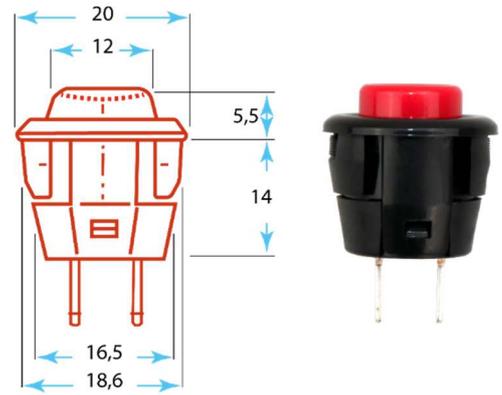
Das Warnblinkersignal befindet sich an Pin 3 (braun-gelb) des schwarzen 4-Pol Steckers
 The warning flasher signal is located at pin 3 (brown-yellow) of the black, 4-pin connector.

Versorgung

Die +12V- Versorgung kann wie auf Seite 6 beschrieben verwendet werden. Es muss mit **5A abgesichert** werden!

The +12V- supply can be used as described on page 6. It must be fused with 5A!

Alarmstufen – Alarm levels



Taster zum Auslösen = schwarz
Trigger button = black

Taster zum Deaktivieren = rot
Deactivation button = red

Voller Alarm: Betätigung länger als 2 Sekunden, oder erneute Betätigung nach Aktivieren des stillen Alarms.

Hupe und Fernlicht werden im Gegentakt angesteuert. Warnblinker werden aktiviert.

Full alarm: actuation longer than 2 seconds, or actuation after activation of the silent alarm.

Horn and high beam are triggered in push-pull mode. Hazard lights are activated.

Stiller Alarm: Betätigung kürzer als 2 Sekunden.

Ansteuerung Dachzeichen aktiv.

Silent alarm: Actuation for longer than 2 seconds.

control roof sign active.

Ansteuerung Dachzeichen – Control roof sign

Das Dachzeichen wird über den Ausgang „Ansteuerung Dachzeichen“ (Pin 5 am 8-poligen Stecker) angesteuert. Hier ist die Verwendung eines geeigneten KFZ-Relais zwingend erforderlich! Für Dachzeichen, bei denen die Polarität im Alarmfall gedreht werden muss (z. B. Kienzle Dachzeichen) haben wir die Dachzeichensteuerung für Taxi-Dachschilder (Art. Nr. 34993101) entwickelt. Mit dieser Box kann das Dachzeichen direkt versorgt werden. Der Taxameter-Ausgang „Dachzeichen“ wird vom Taxi-CAN-Modul eingelesen. Der Anschluss hierfür ist Pin 1 am 6-poligen Stecker. Das Signal wird dann durchgeschleift und an Pin 5 am 8-poligen Stecker ausgegeben, im Alarmfall blinkend.

The roof sign is controlled via the "Roof sign control" output (pin 5 on the 8-pin connector). The use of a suitable automotive relay is mandatory here! For roof signs where the polarity has to be turned in case of alarm (e.g. Kienzle roof signs) we have developed the roof sign control for cab roof signs (Art. No. 34993101). With this box the roof sign can be supplied directly. The Taxameter output "roof sign" is read by the Taxi CAN module. The connection for this is pin 1 on the 6-pin connector. The signal is then looped through and output at pin 5 on the 8-pin connector, flashing in the event of an alarm.

Pin-Belegung Kabelsatz C-34990003 – Pin assignment cable harness C-34990003

Blau = Verbindung zum Fahrzeug

Blue = Connection to the vehicle

Gelb = Verbindung zur Dachzeichenbox

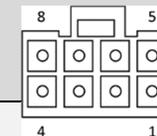
Yellow = Connection to the roof sign box

Grün = Verbindung CAN-Modul mit Relaisbox

Green = Connection to the CAN module with relaybox

Anschlussbelegung 8-poliger Minifit-Stecker

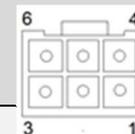
Pin assignment 8-pin Minifit connector



Pin	Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe am Fahrzeug Cable colour at vehicle	Kabelfarbe am Interface Cable colour at interface	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Spannungsversorgung +12V Power supply +12V		rot red	Das Interface ist für eine Bordspannung von 12 Volt ausgelegt. The interface is designed for an on-board voltage of 12 volts.
2	Eingang Input	Masse Ground	Pin 5 blau-schwarz Nur für Transit Connect & Tourneo Connect: Pin 14 schwarz-weiß	braun brown	
3	Eingang Input	CAN Low	Pin 4 grau-blau Nur für Transit Connect & Tourneo Connect: Pin 5 grau-blau	braun-weiß brown-white	Siehe Abgriff See tap A
4	Eingang Input	CAN High	Pin 3 grün-orange Nur für Transit Connect & Tourneo Connect: Pin 4 grün-orange	gelb-weiß yellow-white	Siehe Abgriff See tap A
5	Ausgang* Output* +12V	Ansteuerung Dachzeichen Control roof sign		weiß white	Ausgangsspannung (bei Alarm): Rechtecksignal 0...12V, ca. 1Hz Output voltage (at alarm): Square wave signal 0...12V, approx. 1Hz
6	nicht belegt not assigned	---	---	---	---
7	Ausgang* Output* +12V	Zündung ACC		schwarz black	Ausgang 0V: Zündung aus Output 0V: Ignition off Ausgang 12V: Zündung an Output 12V: Ignition on
8	Ausgang* Output* +12V	Ansteuerung Hupe Horn control	Pin 1 weiß Nur für Transit Connect & Tourneo Connect: Pin 4 grün-weiß	braun-weiß brown-white	C-34990007 - grünes Kabel mit Hupe verbinden (analog) - braunes Kabel mit Fahrzeugmasse verbinden C-34990007 - connect green cable with horn (analogue) - connect brown cable with vehicle ground A

Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker

Pin assignment 6-pin Minifit connector



Pin	Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe am Fahrzeug Cable colour at vehicle	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input +12V	Einlesen Dachzeichen Read in roof sign		grau-blau grey-blue	Dachzeichen kann eingelesen werden. Roof sign can be read in.
2	Eingang Input GND	Not used		Not used	Not used
3	Eingang Input GND	Alarm zurücksetzen Reset alarm		blau blue	Beide Alarmstufen können zurückgesetzt werden. Both alarm levels can be reset.
4	Eingang Input GND	Alarm auslösen Trigger alarm		gelb yellow	Tastendruck < 2 Sek. = stiller Alarm Tastendruck > 2 Sek. = voller Alarm Keystroke < 2 sec. = silent alarm Keystroke > 2 sec. = full alarm
5	Ausgang Output GND	Geschwindigkeitssignal Speedsignal		grün green	Masse geschalteter Ausgang, ca. 4 Hz pro km/h bzw. 21000 Pulse pro km, max. 50mA Ground switched output, approx. 4 Hz per km/h or 21000 pulses per km, max. 50mA
6	Ausgang Output GND	Warnblinker Hazard lights	Pin 19 braun-gelb Nur für Transit Connect, Tourneo Connect & Transit VII Facelift Pin 12 braun-gelb	rot-weiß red-white	Masse geschalteter Ausgang, analog abgreifen Ground switched output, tap analogue



*) 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 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