EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

Taxi-CAN-Modul – Ford Explorer

Taxi CAN module – Ford Explorer

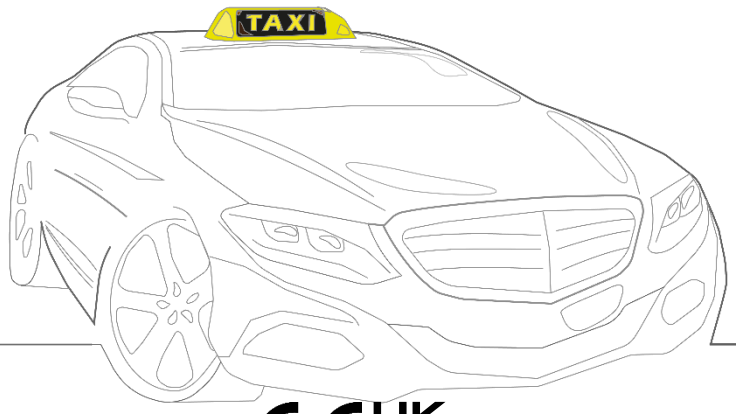
Art. Nr. B-34990096

Machen Sie das Taxi zu einem sicheren Arbeitsplatz!

Make the Taxi a safe place to work!

Fahrzeuge – Vehicles

Ford	Lincoln
Explorer VI (U625, 2020-)	Aviator II (U611, 2019-)
Mustang Mach-E	
Kuga III (DFK, 2019-)	



E1
10R-054329

CE UK CA

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

Taxi-CAN-Modul
Taxi CAN module
34990096

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
Conversion 12V -> Ground
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.

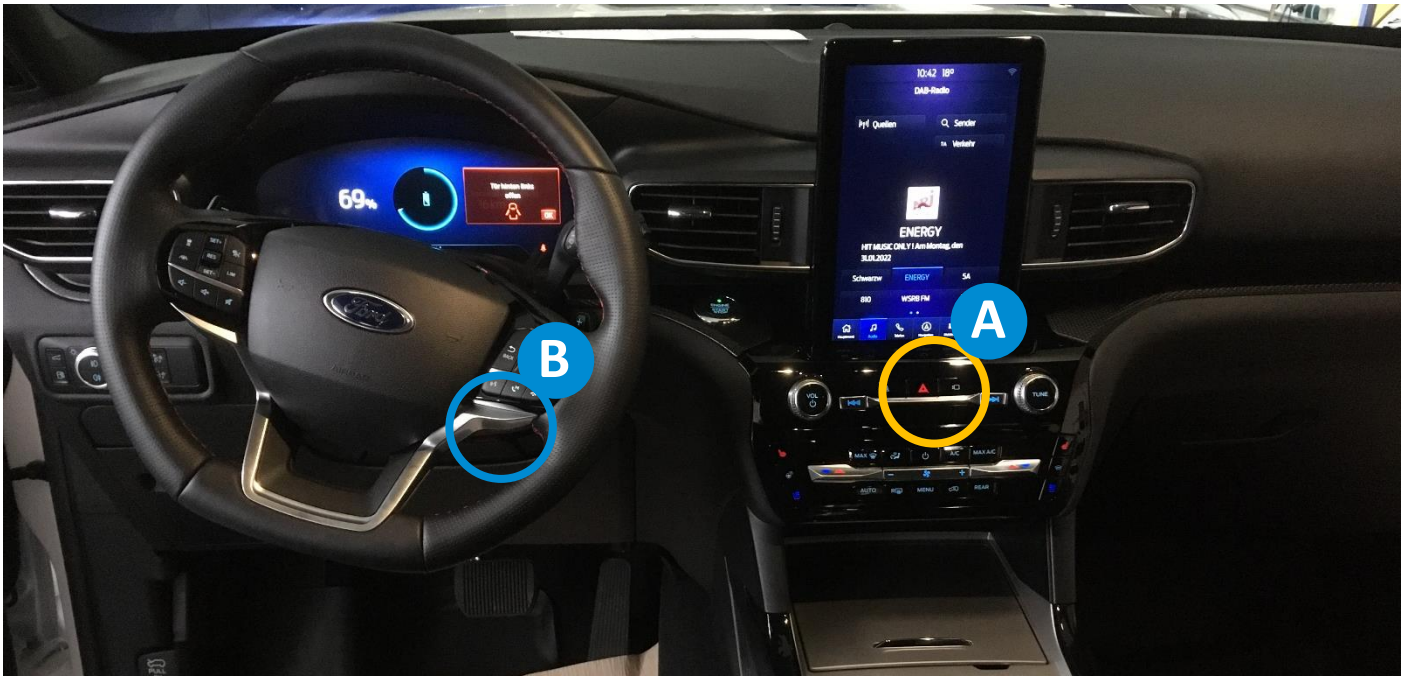
With this Taxi-Modul we enhance work security in taxis. The driver get´s enabled to push a hidden installed button at driver´s seat to trigger a silent or a full alarm during an emergency case. By triggering silent alarm only the roof sign will flash and with triggering full alarm the roof sign, the 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.

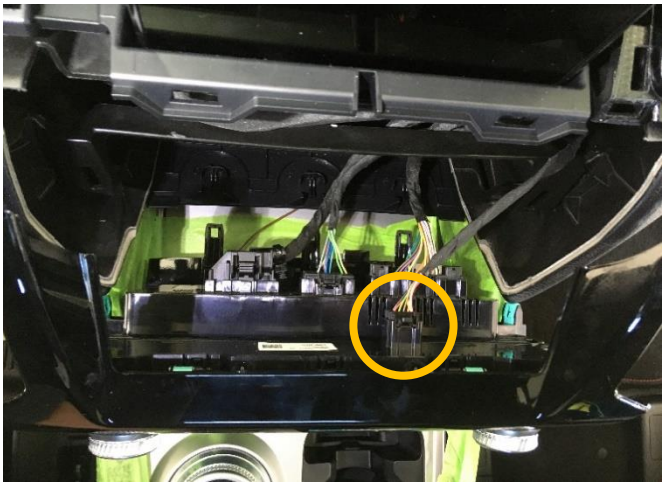
Übersicht Abgriffe Explorer – Overview tap points Explorer



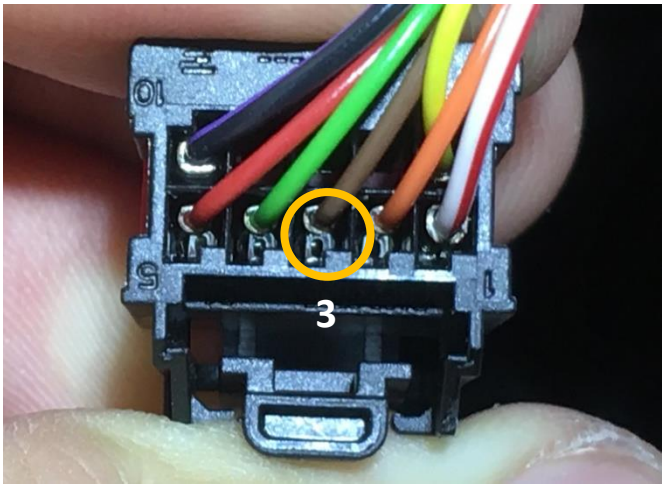
B: CAN-Bus und Hupensignal am Lenkstock
A: CAN bus and horn signal on steering column

A: Warnblinker-Signal an mittlerer Bedienkonsole
B: Hazard warning signal on centre control panel

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



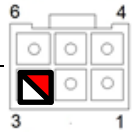
Schwarzer, 10-pol. Stecker hinter dem Warnblinker Bedienfeld in der mittleren Bedienkonsole.
Black, 10-pin connector behind the hazard warning lights button.



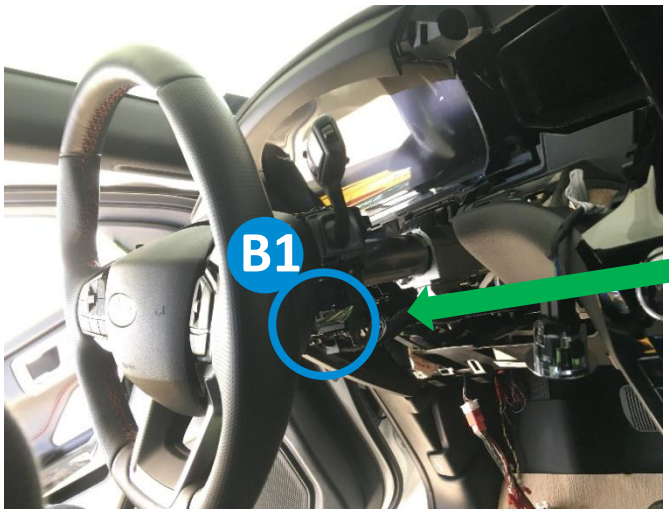
Das Warnblinker-Signal befindet sich an Pin 3 (braun) des 10-pol. Steckers.
The hazard warning signal is located at pin 3 (brown) of the 10-pin connector.

10-poliger, schwarzer Stecker hinter Warnblinker-Taste
10-pin black connector behind hazard warning flasher button

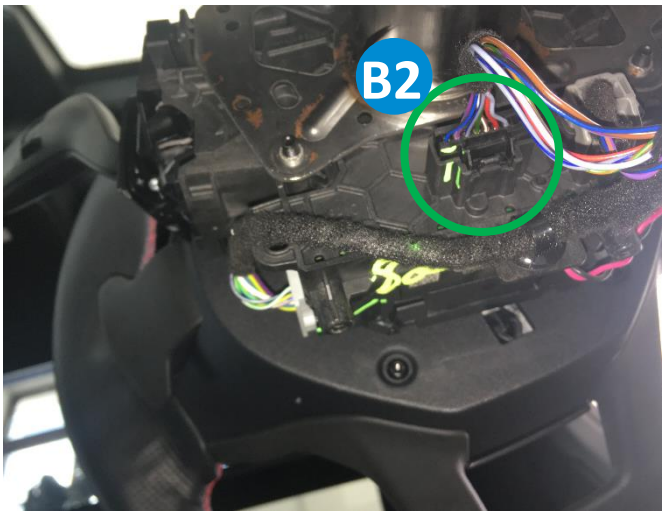
Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable color vehicle	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 3 am 10-pol. Stecker Pin 3 at 10-pin connector	Warnblinkersignal Warning flasher signal	braun brown	rot-weiß red-white



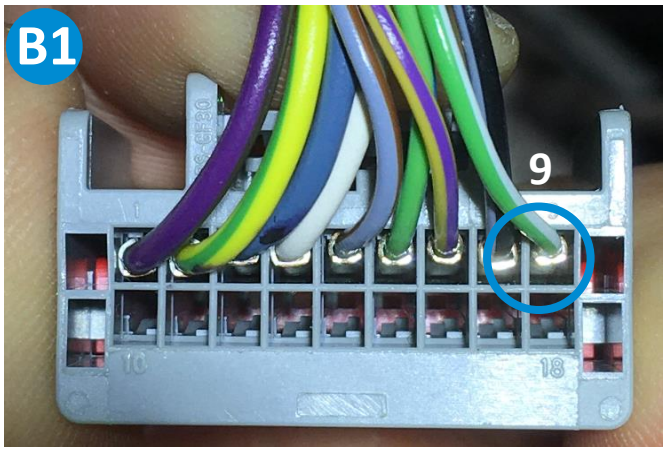
Abgriffpunkt B: CAN-Bus & Hupe – Tap point B: CAN bus & horn signal



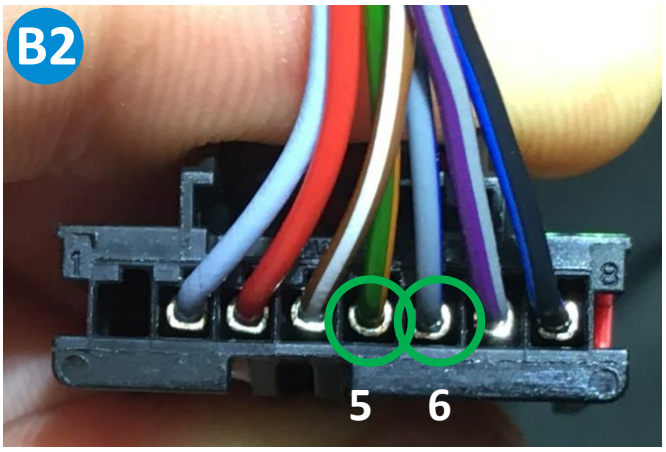
Der Hupenabgriff erfolgt am grauen, 18-poligen Stecker am Lenkstock rechts.
The horn tap is on the grey 18-pin connector on the steering column on the right.



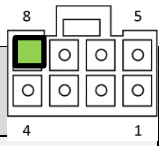
Der CAN-Abgriff erfolgt am schwarzen, 8-poligen Stecker unten, hinter dem Lenkstockmodul.
The CAN tap is on the black, 8-pin connector at the bottom, behind the steering column module.



Hupensignal: Pin 9, grün-weiß
Horn signal: Pin 9, green-white



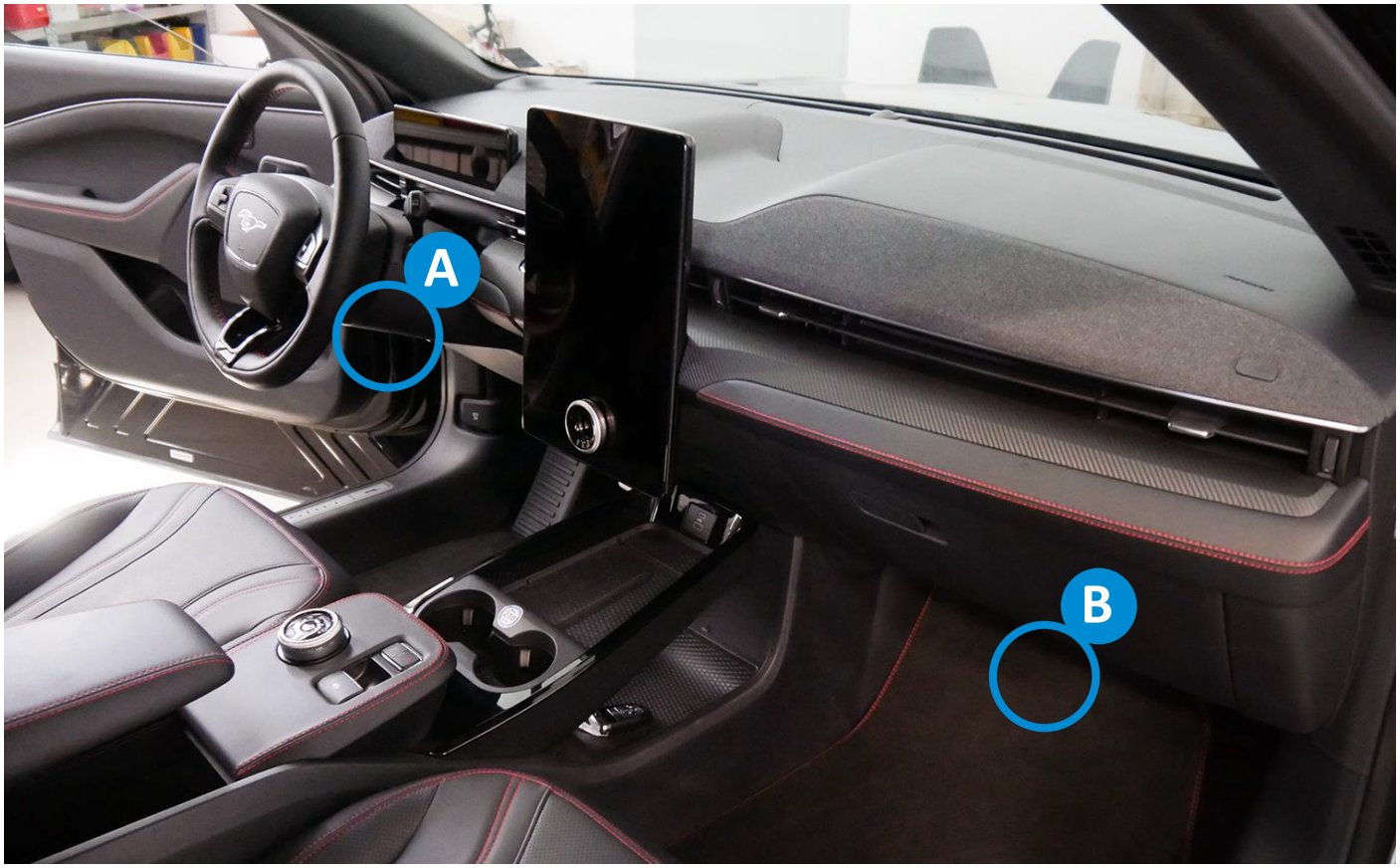
CAN High: Pin 5, grün-orange
CAN Low: Pin 6, grau-blau
CAN High: Pin 5, green-orange
CAN Low: Pin 6, grey-blue



Abgriff 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 9 am 18 Pol. Stecker	Hupensignal Horn signal	Grün-weiß white	grün green
Pin 5 am 8 Pol. Stecker	CAN High	grün-orange green-orange	gelb-weiß yellow-white
Pin 6 am 8 Pol. Stecker	CAN Low	grau-blau grey-blue	braun-weiß brown-white

Übersicht Abgriffe Mustang Mach-E – Overview tap points Mustang Mach-E

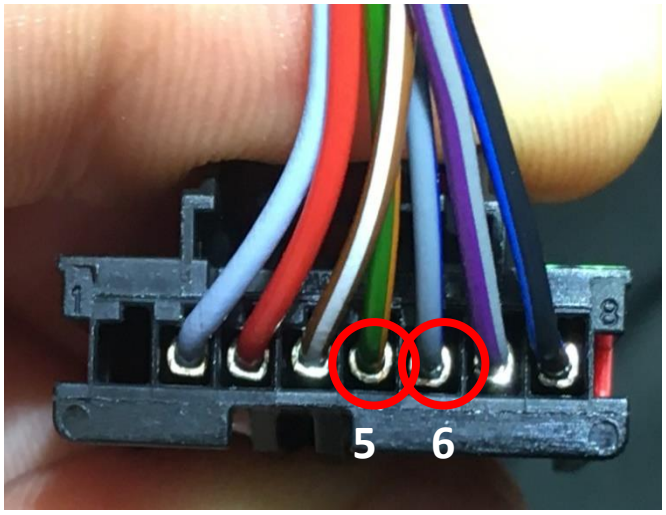


Abgriff A: CAN-Bus
Tap point A: CAN bus

Abgriff B: Warnblinker-Signal & Hupen-Signal
Tap point B: hazard lights signal & horn signal

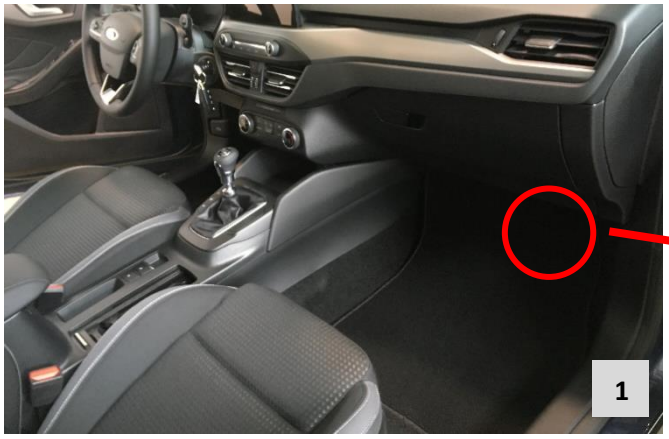
Abgriffpunkt A: CAN-Bus – Tap point A: CAN bus

Der CAN-Abgriff erfolgt am schwarzen, 8-poligen Stecker unten, hinter dem Lenkstockmodul.
The CAN tap is on the black, 8-pin connector at the bottom, behind the steering column module.

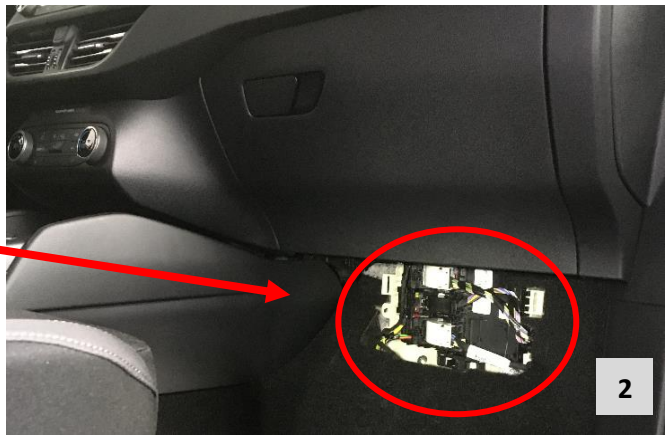


CAN High: Pin 5, grün-orange
CAN Low: Pin 6, grau-blau
CAN High: Pin 5, green-orange
CAN Low: Pin 6, grey-blue

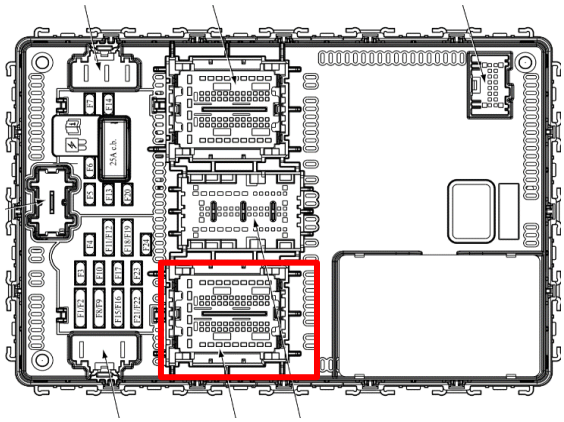
Abgriffpunkt B: Warnblinker & Hupe – Tap point B: Hazard lights & horn



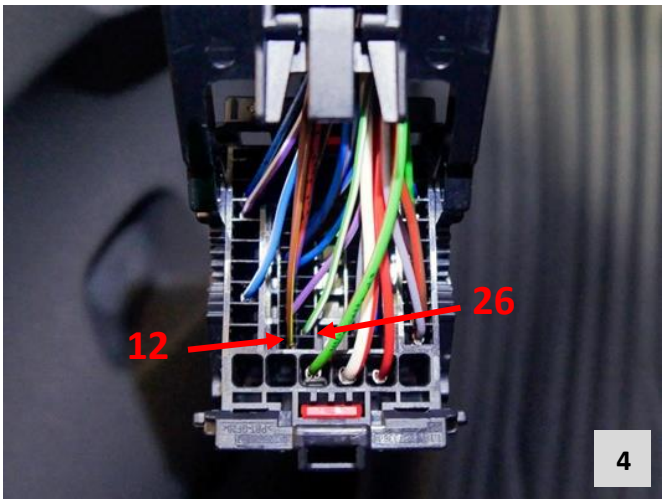
BCM im Beifahrer-Fußraum freilegen.
Uncover the BCM in the passenger footwell.



Abgriff BCM: unterer, weißer Stecker
Tap point BCM: lower white connector connector



Markierter, weißer, 72-poliger Stecker.
Marked white 72-pin connector.



Das Warnblinker-Signal befindet sich an Pin 12 (braun-gelb) des weißen, 72-poligen Steckers.
Das Hupensignal befindet sich auf Pin 26 (grün-weiß).
The hazard warning signal is located on pin 12 (brown-yellow) of the white 72-pin connector.
The horn signal is on pin 26 (green-white).

72 poliger, weißer Stecker am BCM
72 pin white connector on BCM

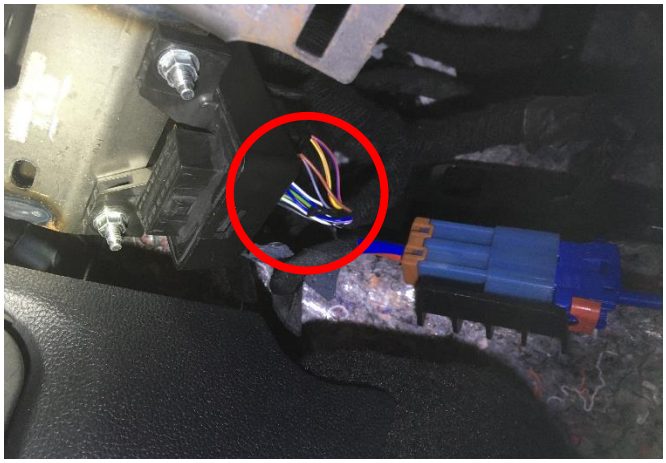
Pin	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable color vehicle	Kabelfarbe Kabelsatz Cable color cable harness
Pin 12	Warnblinker-Signal Warning flasher signal	braun-gelb brown-yellow	rot-weiß red-white
Pin 26	Hupen-Signal Horn signal	grün-weiß green-white	grün green

Übersicht Abgriffe Ford Kuga – Overview tap points Ford Kuga

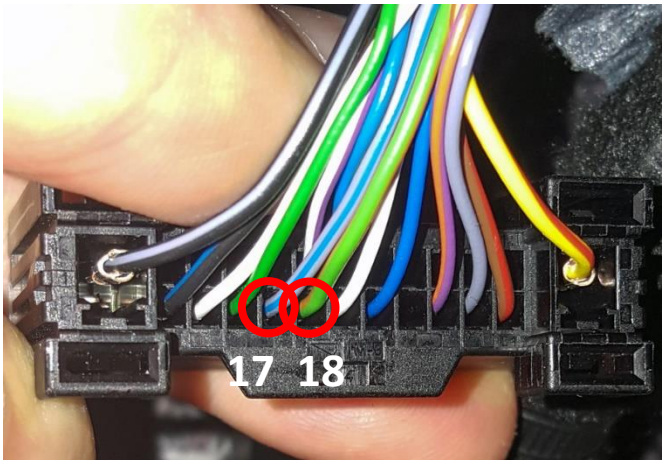
Abgriff A: CAN-Bus hinter OBD
Tap point A: CAN bus

Abgriff B: Warnblinker-Signal & Hupen-Signal
Tap point B: hazard lights signal & horn signal

Abgriffpunkt A: CAN-Bus – Tap point A: CAN bus

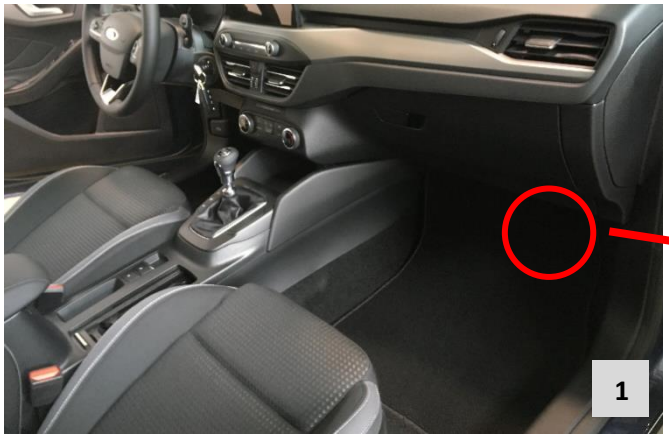


Der CAN-Abgriff erfolgt am Gateway Stecker hinter der OBD.
The CAN tap is on the gateway behind the OBD socket.

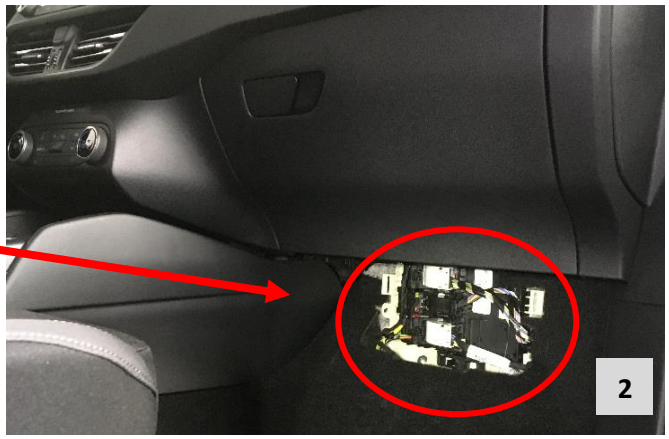


CAN High: Pin 18, grün-orange green-orange
CAN Low: Pin 17, grau-blau grey-blue

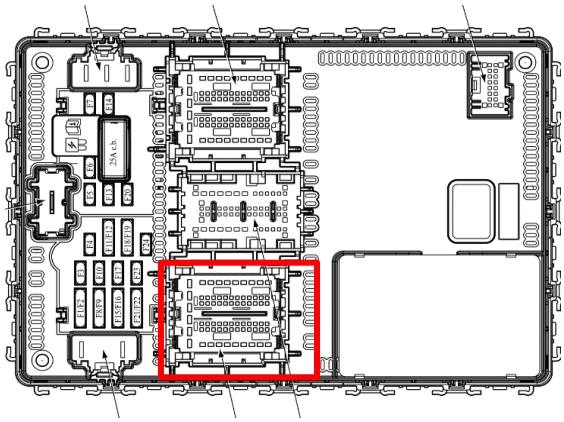
Abgriffpunkt B: Warnblinker & Hupe – Tap point B: Hazard lights & horn



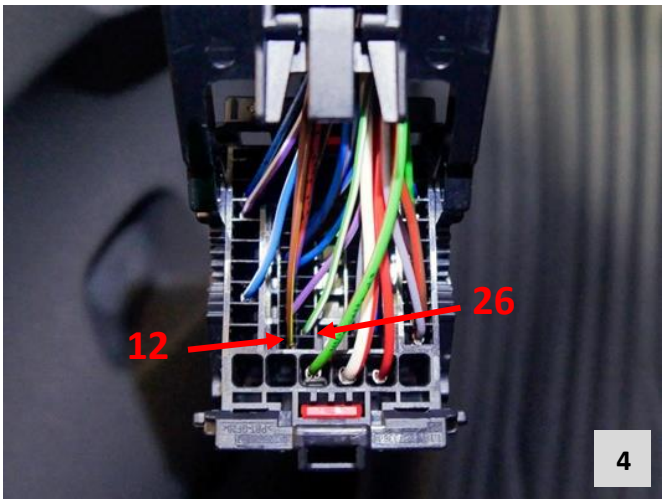
BCM im Beifahrer-Fußraum freilegen.
Uncover the BCM in the passenger footwell.



Abgriff BCM: unterer, weißer Stecker
Tap point BCM: lower white connector connector



Markierter, weißer, 72-poliger Stecker.
Marked white 72-pin connector.

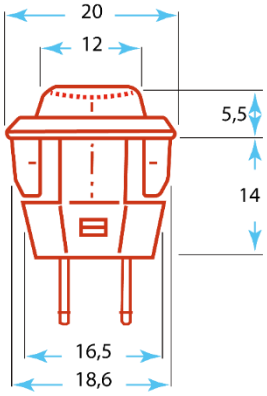


Das Warnblinker-Signal befindet sich an Pin 12 (braun-gelb) des weißen, 72-poligen Steckers.
Das Hupensignal befindet sich auf Pin 26 (grün-weiß).
The hazard warning signal is located on pin 12 (brown-yellow) of the white 72-pin connector.
The horn signal is on pin 26 (green-white).

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	Warnblinker-Signal Warning flasher signal	braun-gelb brown-yellow	rot-weiß red-white
Pin 26	Hupen-Signal Horn signal	grün-weiß green-white	grün green

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 Ta-xameter 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

Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker
Pin assignment 6-pin Minifit connector

Pin	Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable colour vehicle	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Einlesen Dachzeichen Read in roof sign		grau-blau grey-blue	Dachzeichen kann eingelesen werden. Roof sign can be read in.
2	nicht belegt not assigned	---	---	---	---
3	Eingang Input	Alarm zurück-setzen Reset alarm		blau blue	Beide Alarmstufen können zu-rückgesetzt werden. Both alarm levels can be reset.
4	Eingang Input	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	Geschwindig-keitssignal Speedsignal		grün green	Masse geschalteter Ausgang, 13000 Pulse pro km, max. 50mA Ground switched output, 13000 pulses per km, max. 50mA
6	Ausgang Output	Warnblinker Hazard lights	**Pin 3** braun **Pin 3** brown	rot-weiß red-white	Masse geschalteter Ausgang Ground switched output

Blau = Verbindung zum Fahrzeug — Blue = Connection to the vehicle

Gelb = Verbindung zur Dachzeichenbox — Yellow = Connection to the roof sign box

Anschlussbelegung 8-poliger Minifit-Stecker
Pin assignment 8-pin Minifit connector

Pin	Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Fahrzeug Cable colour vehicle	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Spannungsver-sorgung +12V Power supply +12V		rot red	Das Interface ist für eine Bordspan-nung von 12 Volt ausgelegt. The interface is designed for an on-board voltage of 12 volts.
2	Eingang Input	Masse Ground		braun brown	
3	Eingang Input	CAN Low	**Pin 6** grau-blau **Pin 6** grey-blue	braun-weiß brown-white	Siehe Abgriff See tap
4	Eingang Input	CAN High	**Pin 5** grün-orange **Pin 5** green-orange	gelb-weiß yellow-white	Siehe Abgriff See tap
5	Ausgang* Output*	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*	Zündung ACC		schwarz black	Ausgang 0V: Zündung aus Ausgang 12V: Zündung an Output 0V: Ignition off Output 12V: Ignition on
8	Ausgang* Output*	Ansteuerung Hupe Horn control	**Pin 9** grün-weiß **Pin 9** green-white	braun-weiß brown-white	C-34990007 - grünes Kabel mit Hupe verbinden - braunes Kabel mit Fahrzeugmasse verbinden C-34990007 - connect green cable with horn - connect brown cable with vehicle ground

***) 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