

# **EINBAUANLEITUNG**

## **INSTALLATION GUIDE**

Taxi-CAN-Modul – BMW

Taxi CAN module - BMW

Art. Nr. B-34990033

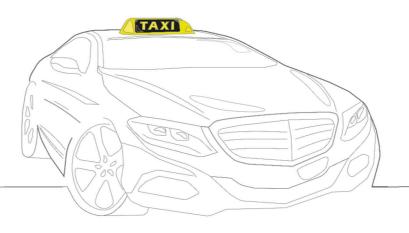
Machen Sie das Taxi zu einem sicheren Arbeitsplatz!

Make the Taxi a safe place to work!

## Fahrzeuge – Vehicles

#### **BMW**

iX (I20) (2021-) X5 (G05) (2018-) 7er (G70) (2023-)





CER

+49 8061 49518 - 0

+49 8061 49518 - 10

Phone:

Fax:

E-Mail: info@ Homepage: www. facebook: faceb

info@speedsignal.de www.speedsignal.de facebook.com/speedsignal

## **Lieferumfang** – Scope of delivery



Taxi-CAN-Modul BMW - I-Reihe
Taxi CAN module BMW - I-Series
34990033



Kabelsatz Taxi-CAN-Modul - 2 Taster lang Cable harness Taxi CAN module - 2 buttons long C-34990006



Taxi-Relais-Modul mit Zusatzkabel "Ansteuerung Hupenrelais"

Taxi relay module with cable "control horn relay" 34993102

## **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 Innenraum 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.

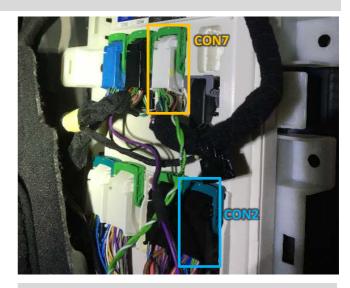
The module is to be installed in the vehicle interior. It is important that the tap is made on the interior CAN (colors see table). The buttons for activating and deactivating the alarm can be installed in various places in the vehicle. However, it is mandatory that the button for activating the alarm 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.

## Abgriff BMW iX- Tap point BMW iX

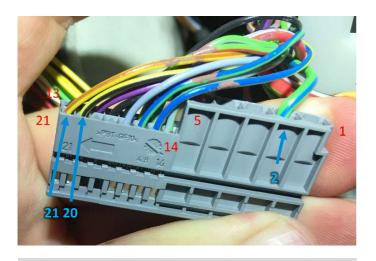


Abgriff an BCP im Beifahrerfußraum rechts.

Tap point in the passenger foot well on the right side.



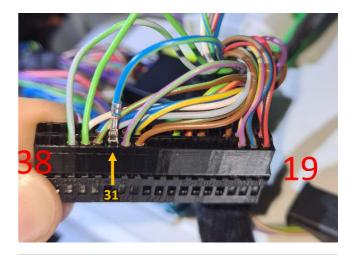
CON2: CAN und Hupe CAN and Horn CON7: Warnblinker Hazard light



CON 2:

CAN High: Pin 21 gelb-braun yellow-brown CAN Low: Pin 20 gelb-schwarz yellow-black

Hupe +12V: Pin 2 grün-blau: Ralais Box Pin 4 anbinden. Horn +12V: Pin 2 green-blue: connect relay box pin 4 here.



CON7:

Warnblinker Taster: Pin 31 blau-grün. Hazard light button: Pin 31 blue-green.

Relais Box und Interface an Dauer-Versorgung anschließen.

Relais Box +12V Versorgung mit Anschluss der +12V Hupenansteuerung mit 15A absichern und min 1,5 mm² verwenden.

Connect Relay box and interface to permanent power.

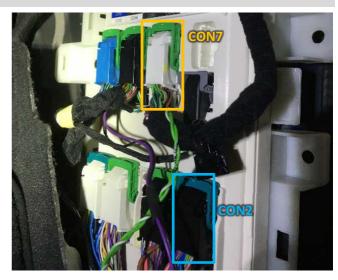
Use 15A Fuse for relay box +12V Supply with the connection to the +12V Horn and use a minimum of 1,5 mm<sup>2</sup> wires.

## Abgriff BMW X5 G05 – Tap point BMW X5 G05



Abgriff an BCP im Beifahrerfußraum rechts.

Tap point in the passenger foot well on the right side.



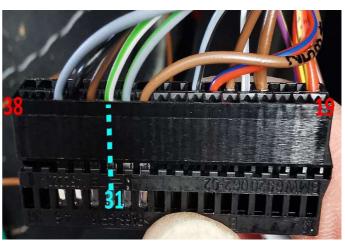
CON2: CAN und Hupe CAN and Horn CON7: Warnblinker Hazard light



CON 2:

CAN High: Pin 21 gelb-grün yellow-green CAN Low: Pin 20 gelb-grau yellow-grey

Hupe +12V: Pin 2 grün-blau: Relais Box Pin 4 anbinden. Horn +12V: Pin 2 green-blue: connect relay box pin 4 here.



CON7:

Warnblinker Taster: Pin 31 weiß-grün. Hazard light button: Pin 31 white-green.

Relais Box und Interface an Dauer-Versorgung anschließen.

Relais Box +12V Versorgung mit Anschluss der +12V Hupenansteuerung mit 15A absichern und min. 1,5 mm² verwenden.

Connect Relay box and interface to permanent power.

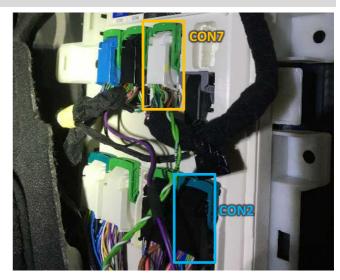
Use 15A Fuse for relay box +12V Supply with the connection to the +12V Horn and use a minimum of 1,5 mm<sup>2</sup> wires.

## Abgriff BMW 7er G70- Tap point BMW 7er G70

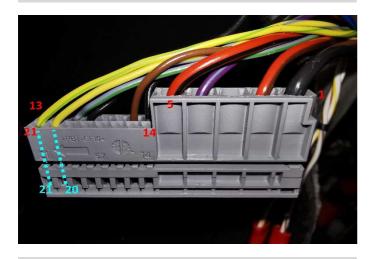


Abgriff an BCP im Beifahrerfußraum rechts.

Tap point in the passenger foot well on the right side.



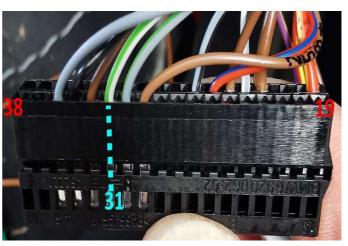
CON2: CAN und Hupe CAN and Horn CON7: Warnblinker Hazard light



CON 2:

CAN High: Pin 21 gelb-braun yellow-brown CAN Low: Pin 20 gelb-schwarz yellow-black

Hupe +12V: Pin 2 rot-schwarz: Relais Box Pin 4 anbinden. Horn +12V: Pin 2 red-black: connect relay box pin 4 here.



#### CON7:

Warnblinker Taster: Pin 31 grau-gelb. Hazard light button: Pin 31 grey-yellow.

Relais Box und Interface an Dauer-Versorgung anschließen.

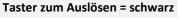
Relais Box +12V Versorgung mit Anschluss der +12V Hupenansteuerung mit 15A absichern und min. 1,5 mm² verwenden.

Connect Relay box and interface to permanent power.

Use 15A Fuse for relay box +12V Supply with the connection to the +12V Horn and use a minimum of 1,5 mm<sup>2</sup> wires.

## Alarmstufen – Alarm levels



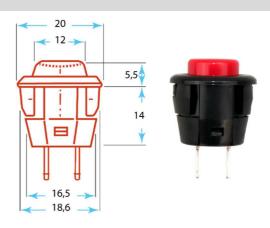


Trigger button = black



**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.

**Silent alarm**: Actuation for longer than 2 seconds.

Ansteuerung Dachzeichen aktiv.

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-34990006 – Pin assignment cable harness C-34990006

Blau = Verbindung zum Fahrzeug

Blue = Connection to the vehicle

Gelb = Verbindung zur Dachzeichenbox

Yellow = Connection to the roof sign box

voltage of 12 volts.

Siehe Abgriff See tap

Output voltage (at alarm):

00

00 0 0

0 0

Orange = Verbindung zur Relais-Box

2

3

4

5

6

**Eingang Input** 

**Eingang Input** 

Orange = Connection to the relay box

#### **Anschlussbelegung 8-poliger Minifit-Stecker** Pin assignment 8-pin Minifit connector Ein-/Ausgang **Bezeichnung** Kabelfarbe **Bemerkung** Pin Input/Output Cable colour Designation Remark Das Interface ist für eine Bordspannung Spannungsversorgung von 12 Volt ausgelegt. **Eingang Input** +12V 1 rot red The interface is designed for an on-board Power supply +12V

gelb-weiß yellow-white Siehe Abgriff See tap **Eingang Input CAN High** Ausgangsspannung (bei Alarm): Ansteuerung Dachzei-Rechtecksignal 0...12V, ca. 1Hz Ausgang\* Output\* weiß white

braun brown

braun-weiß brown-white

Control roof sign Square wave signal 0...12V, approx. 1Hz Ausgang OV: Alarm aus Alarm Ausgang 12V: Alarm an Ausgang\* Output\* grün green Alarm Output 0V: alarm off

Output 12V: alarm on Ausgang OV: Zündung aus Zündung schwarz Ausgang 12V: Zündung an 7 Ausgang\* Output\* ACC black Output 0V: Ignition off Output 12V: Ignition on

pink Ausgang\* Output\* 8 rosa

Masse Ground

CAN Low

# Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker Pin assignment 6-pin Minifit connector Fin-/Ausgang Bezeichnung Kahelfarhe Bemerkung

Pin assignment 6-pin Minifit connector				
Pin	Ein-/Ausgang	Bezeichnung	Kabelfarbe	Bemerkung 3 1
FIII	Input/Output	Designation	Cable colour	Remark
1	Eingang Input	Signal Dachzeichen Read in roof sign	grau-blau grey-blue	Signal Dachzeichen an/aus vom Taxameter. Signal roof sign on/off from taximeter.
2	Ausgang Output	Ansteuerung Hupenrelais Control of Horn relay	Rot-weiß Red- white	Masse geschalteter Ausgang, mit Relais-Box Klemme 3 Verbinden. (Mitgeliefertes Einzel- kabel verwenden und hier einpinnen) Ground switched output (use included cable and pin in)
3	Eingang Input	Alarm zurücksetzen Reset alarm	<b>blau</b> blue	Beide Alarmstufen können zurückgesetzt 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	Geschwindigkeitssignal Speedsignal	grün green	Masse geschalteter Ausgang, max. 50mA, ca.  1 Hz/kmh Ground switched output, max. 50mA, ap-

rot-weiß

red-white

prox. 24000 pulses/km

Ground switched output

Masse geschalteter Ausgang

+12V geschalteter Ausgang

Masse geschalteter Ausgang.

Ground switched output.

+12V switched output

Pin-Belegung Relais Box 34993102 – Pin assignment Relay Box 34993102

Ansteuerung Warnblinker

Control hazard lights

Hupe +12V max. 15A

Horn +12V max. 15A

Hupe GND

**Ausgang Output** 

**Ausgang Output** 

**Ausgang Output** 

4

5

Relais Box 34993102

#### Relais Box 34993102 Ein-/Ausgang Bezeichnung Kabelfarbe **Bemerkung** Pin Input/Output Designation Cable colour Remark Das Interface ist für eine Bordspannung von Spannungsversorgung 12 Volt ausgelegt. Mit max. 15A absichern. +12V 1,5mm<sup>2</sup> 1 **Eingang Input** The interface is designed for an on-board Power supply +12V voltage of 12 volts. 2 **Eingang Input** Masse Ground 1,0mm<sup>2</sup> Ansteuerung der Leistungs-Relaisausgänge. **GND Ansteuerung Hupe** Rot-weiß (In den 6 Pol. Stecker eingepinntes Kabel) 3 **Eingang Input** Red-white Control of the power relay outputs. (cable

1,5mm<sup>2</sup>

1,0mm<sup>2</sup>

<sup>\*)</sup> 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.

<sup>\*)</sup> 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 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 Phone: +49 8061 49518 – 0 E-Mail: info@speedsignal.de
Carl-von-Ossietzky Straße 3 + 7 Fax: +49 8061 49518 – 10 Homepage: www.speedsignal.de

B-34990033 R1.docx 22.01.2024 Seite **9** von **10** 

facebook: facebook.com/speedsignal