

# EINBAUANLEITUNG

## INSTALLATION GUIDE

### Taxi-CAN-Modul – Aiways

Taxi CAN module – Aiways

**Art. Nr. B-34990095**

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

#### Fahrzeuge – Vehicles

#### Aiways

U5 (2019-)



10R-054329



## Lieferumfang – Scope of delivery



Taxi-CAN-Modul  
Taxi CAN module  
34990095



Taxi-Relais-Modul  
Taxi relay module  
34993195



Dachzeichensteuerung  
Roof sign control  
34993101



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

## 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 im Bereich des „Body Computer“ 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.

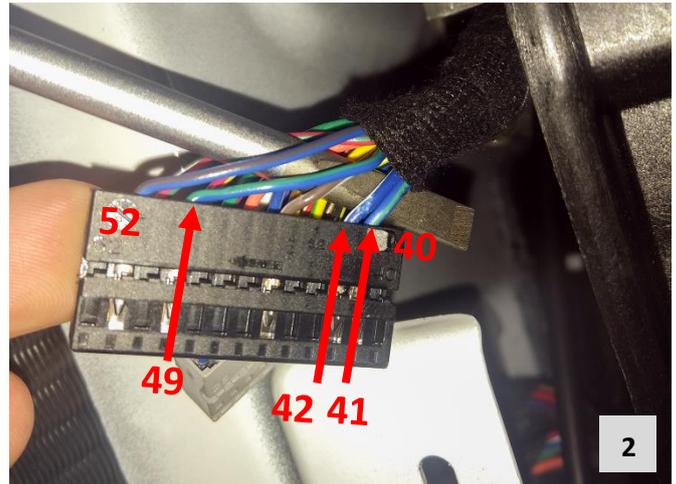
The module is to be installed in the vehicle interior. It is important that the tap is made in the area of the "Body Computer" (colors see table).. The buttons for activating and deactivating the alarm can be installed in various places in the vehicle. However, it is mandatory that the button for activating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

## Einbau – Installation



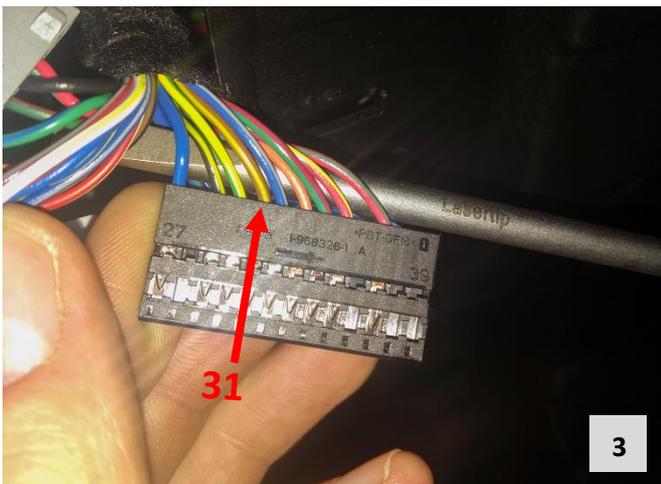
Im Fahrerfußraum links des Sicherungskastens befindet sich das BCM. Benötigt wird der 52-polige, markierte Stecker „A“ mit rotem Bügel.

The BCM is located in the driver's footwell to the left of the fuse box. The 52-pin marked plug "A" with red bracket is required.



**Fernlicht:** Pin 49, grün-blau (auftrennen)  
**Body CAN Low:** Pin 41, blau-grün  
**Body CAN High:** Pin 42, blau-weiß

**High beam:** Pin 49, green-blue (split)  
**Body CAN Low:** Pin 41, blue-green  
**Body CAN High:** Pin 42, blue-white

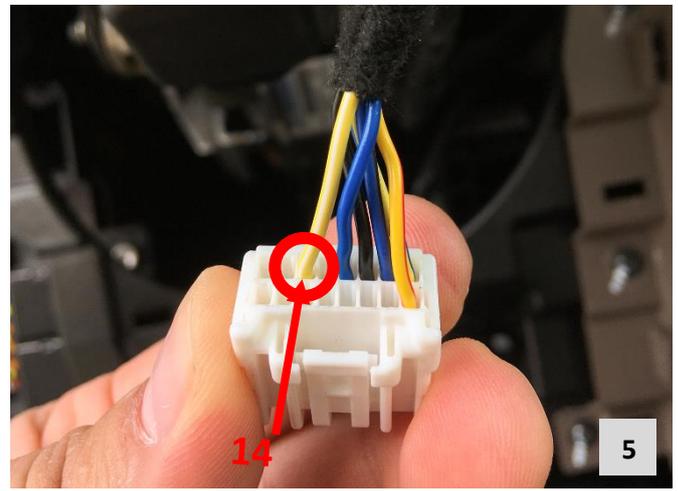


**Warnblinker:** Pin 31, braun-gelb  
**Hazard lights:** Pin 31, brown-yellow



4

Für das Hupen-Signal wird der markierte Stecker an der Unterseite des Lenkstocks benötigt.  
The horn signal requires the marked connector on the underside of the steering column.



5

**Hupe:** Pin 14, weiß-gelb  
**Horn:** Pin 14, white-yellow

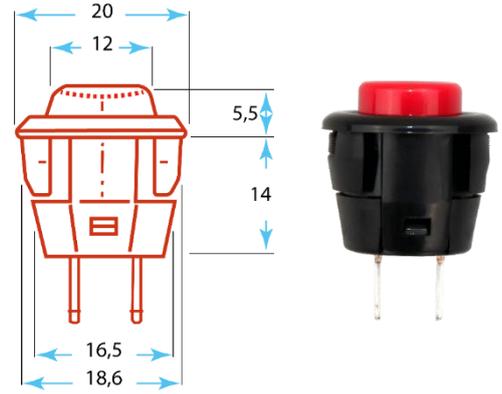


**Alternativer Abgriff Fernlicht:**  
am Lenkstock, schwarzer 6-pol. Stecker  
**Alternative tap for high beam:**  
on steering column, black 6-pin plug



**Fernlicht:** Pin 3, blau-grün (auftrennen)  
**High beam:** Pin 3, blue-green (split)

## 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-34990013 – Pin assignment cable harness C-34990013

Blau = Verbindung zum Fahrzeug

Blue = Connection to the vehicle

Gelb = Verbindung zur Dachzeichenbox

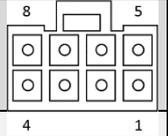
Yellow = Connection to the roof sign box

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<br>Input/Output | Bezeichnung<br>Designation                       | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark   |
|-----|------------------------------|--|----------------------------|---|
| 1   | Eingang Input<br>(+12V)      | Spannungsversorgung<br>+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<br>(GND)       | Masse<br>Ground                                  | braun brown                |   |
| 3   | Eingang Input                | CAN Low  | braun-weiß<br>brown-white  | Kombiinstrument, Blauer 32-Pin Connector:<br>Pin 29, Violet-rosa (550kBaud)<br>Instrument cluster, Blue 32-pin connector:<br>Pin 29, Violet-pink (550kBaud) |
| 4   | Eingang Input                | CAN High   | gelb-weiß<br>yellow-white  | Kombiinstrument, Blauer 32-Pin Connector:<br>Pin 28, weiß-grau (550kBaud)<br>Instrument cluster, Blue 32-pin connector:<br>Pin 28, white-gray (550kBaud)    |
| 5   | Ausgang* Output*<br>(+12V)   | Ansteuerung Dachzeichen<br>Control roof sign     | weiß white                 | Ausgangsspannung (bei Alarm):<br>Rechtecksignal 0...12V, ca. 1Hz<br>Output voltage (at alarm):<br>Square wave signal 0...12V, approx. 1Hz                   |
| 6   | Ausgang* Output*<br>(+12V)   | Alarm<br>Alarm                                   | grün green                 | Ausgang 0V: Alarm aus<br>Ausgang 12V: Alarm an<br>Output 0V: alarm off<br>Output 12V: alarm on  |
| 7   | Ausgang* Output*<br>(+12V)   | Zündung<br>ACC                                   | schwarz<br>black           | Ausgang 0V: Zündung aus<br>Ausgang 12V: Zündung an<br>Output 0V: Ignition off<br>Output 12V: Ignition on  |
| 8   | Ausgang* Output*<br>(+12V)   | Alarm (Licht)<br>Alarm (lights)                  | braun-weiß<br>brown-white  | Ausgangsspannung (voller Alarm):<br>Rechtecksignal 0...12V, ca. 1Hz<br>Output voltage (full alarm):<br>Square wave signal 0...12V, approx. 1Hz              |

\*) 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.

Blau = Verbindung zum Fahrzeug

Blue = Connection to the vehicle

Gelb = Verbindung zur Dachzeichenbox

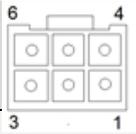
Yellow = Connection to the roof sign box

Grün = Verbindung CAN-Modul mit Relaisbox

Green = Connection to the CAN module with relaybox

## Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker

### Pin assignment 6-pin Minifit connector



| Pin | Ein-/Ausgang<br>Input/Output | Bezeichnung<br>Designation                        | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark   |
|-----|------------------------------|---|----------------------------|---|
| 1   | Eingang Input<br>(+12V)      | Einlesen Dachzeichen<br>Read in roof sign         | grau<br>grey               | Dachzeichen kann eingelesen werden.<br>Roof sign can be read in.  |
| 2   | Ausgang Output<br>(GND)      | Voller Alarm<br>Full alarm                        | braun<br>brown             | Masse geschalteter Ausgang<br>Ground switched output  |
| 3   | Eingang Input<br>(GND)       | Alarm zurücksetzen<br>Reset alarm                 | blau<br>blue               | Beide Alarmstufen können zurückgesetzt werden.<br>Both alarm levels can be reset.   |
| 4   | Eingang Input<br>(GND)       | Alarm auslösen<br>Trigger alarm                   | gelb<br>yellow             | Tastendruck < 2 Sek. = stiller Alarm<br>Tastendruck > 2 Sek. = voller Alarm<br>Keystroke < 2 sec. = silent alarm<br>Keystroke > 2 sec. = full alarm |
| 5   | Ausgang Output<br>(GND)      | Geschwindigkeitssignal<br>Speedsignal             | grün<br>green              | Masse geschalteter Ausgang, max. 50mA,<br>14400 Pulse<br>Ground switched output, max. 50mA, 14400 pulses  |
| 6   | Ausgang Output<br>(GND)      | Ansteuerung Warnblinker<br>Hazard flasher control | rot-weiß<br>red-white      | Masse geschalteter Ausgang<br>Ground switched output  |

## Anschlussbelegung Relaisbox 34993101

### Pin assignment relaybox 34993101



| Pin | Ein-/Ausgang<br>Input/Output | Bezeichnung<br>Designation  | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark  |
|-----|------------------------------|---|----------------------------|--|
| 1   | Eingang Input                | Spannungsversorgung<br>+12V<br>Power supply +12V                            |                            |  |
| 2   | Eingang Input                | Masse<br>Ground   |                            |  |
| 3   | Eingang Input<br>(+12V)      | Rote Dachzeichen LED<br>(stiller Alarm)<br>Red roof sign LED (silent alarm) | grün<br>green              | Verbindung zum Taxi-CAN-Modul Pin 6 am 8 pol. Stecker Weglassen wenn gelbes Dachzeichen bei Stillen Alarm blinken soll<br>Connection to the Taxi CAN module Pin 6 at the 8-pin connector Omitted if yellow roof sign is to flash during silent alarm |
| 4   | Eingang Input<br>(+12V)      | Ansteuerung Dachzeichen<br>Roof sign control                                | weiß<br>white              | Verbindung zum Taxi-CAN-Modul Pin 5 am 8 pol. Stecker<br>Connection to the cab CAN module pin 5 at the 8-pin connector   |
| 5   | Ausgang Output               | Dachzeichen<br>Roof sign  |                            | Verbindung zum Dachzeichen (+12V)<br>Connection to the roof sign (+12V)  |
| 6   | Ausgang Output               | Dachzeichen<br>Roof sign  |                            | Verbindung zum Dachzeichen (GND)<br>Connection to the roof sign (GND)  |
| 7   | Ausgang Output               | Funktaste COM 1<br>Radio button COM 1                                       |                            | Von CAN-Box (Pin 2 von 6)<br>from CAN box (pin 2 of 6)   |
| 8   | Ausgang Output               | Funktaste COM 2<br>Radio button COM 2                                       |                            | Von CAN-Box (Pin 8 von 8)<br>from CAN box (pin 8 of 8)   |

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 Relaisbox 34993195

### Pin assignment relaybox 34993195



| Pin | 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<br>red                 | +12V (abgesichert)<br>+12V (fused)  |
| 2   | Eingang Input                 | Masse Ground   | schwarz<br>black           |   |
| 3   | Eingang Input<br>(GND)        | Ansteuerung Warnblinker<br>Hazard flasher control            | rot-weiß<br>red-white      | Warnblinker von CAN-Box (Pin 6 von 6)<br>Hazard flasher from CAN box (pin 6 of 6)   |
| 4   | Ausgang Output<br>(GND, 100R) | Warnblinker<br>Hazard flasher                                | gelb-weiß<br>yellow-white  | Stecker A 52-Pol mit rotem Bügel links von Sicherungsblock. Pin 31 von 52 (Farbe: Braun-gelb)<br>Plug A 52-pin with red bracket left of fuse block. Pin 31 of 52 (color: brown-yellow)  |
| 5   | Ausgang Output<br>(+12V)      |  |                            |   |
| 6   | Ausgang Output<br>(+12V)      |  |                            |   |
| 7   | Eingang Input<br>(GND)        | Voller Alarm Fernlicht / Hupe<br>Full alarm high beam / horn | braun<br>brown             | Lichthupe + Hupe taktet (auftrennen) von CAN – Box (Pin 2 von 6)<br>Flasher + horn clocks (unplug) from CAN - box (pin 2 of 6)  |
| 8   | Eingang Input<br>(+12V)       | Ansteuerung Fernlicht / Hupe<br>Control high beam / horn     | braun-weiß<br>brown-white  | Fernlicht + Hupe (aktiv bei Alarm) von CAN-Box (Pin 8 von 8)<br>High beam + horn (active on alarm) from CAN box (pin 8 of 8)  |
| 9   | Eingang Input                 |  |                            |   |
| 10  | Ausgang Output<br>(GND)       | Hupe<br>Horn   | gelb-braun<br>yellow-brown | Stecker unter Lenkrad, gelb-weißes Kabel<br>Plug under steering wheel, yellow-white cable   |
| 11  | Eingang Input                 | Fernlicht<br>High beam                                       | blau-schwarz<br>blue-black | Stecker A 52-Pol an BCM Kabelseite vom Stecker weg (Kabel/Lenkstockseitig). Pin 49 von 52 (Farbe: grün-blau)<br>Connector A 52-pin on BCM cable side away from connector (cable/steering column side). Pin 49 of 52 (color: green-blue) |
| 12  | Ausgang Output                | Fernlicht<br>High beam                                       | blau-schwarz<br>blue-black | Stecker A 52-Pol an BCM Kabelseite zu Stecker (Richtung BCM). Pin 49 von 52 (Farbe: grün-blau)<br>Connector A 52-pin to BCM cable side to connector (direction BCM). Pin 49 of 52 (color: green-blue)                                   |

## 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](mailto:info@speedsignal.de)  
Homepage: [www.speedsignal.de](http://www.speedsignal.de)  
facebook: [facebook.com/speedsignal](https://facebook.com/speedsignal)