

# EINBAUANLEITUNG

## INSTALLATION GUIDE

### CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe von analogen Signalen

CAN bus adapter for providing analog signals

**Art. Nr. 332MG01**

#### Fahrzeuge – Vehicles

##### MG

5 Electric (2022-)  
Marvel R (2021-)  
ZS (2020-)  
4 EV (2022-)  
ZS EV facelift (2021-)



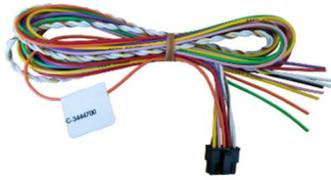
10R-057693



## Lieferumfang – Scope of delivery



ADIF Interface  
ADIF Interface  
332MG01



Kabelsatz ADIF universal  
Cable harness ADIF universal  
C-3444700

## Beschreibung – Description

CAN-Bus-Adapter zur Ausgabe folgender, analoger Signale:

CAN bus adapter for output of following analog signals:

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Geschwindigkeitssignal Masse  | Ground switched speedsignal |
| Geschwindigkeitssignal +12V   | Speedsignal +12V            |
| Klemme 15s Radiostellung +12V | ACC +12V                    |
| Beleuchtung +12V              | Illumination +12V           |
| Rückwärtsgang +12V            | Reverse signal +12V         |

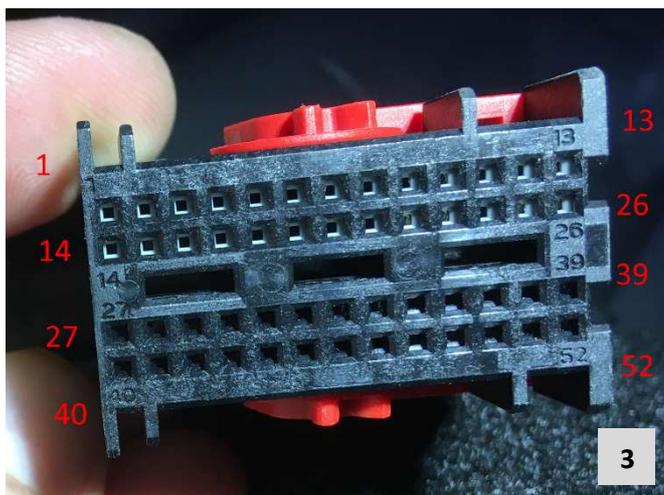
## Abgriffpunkt 1 – Tap point 1 MG 5ev



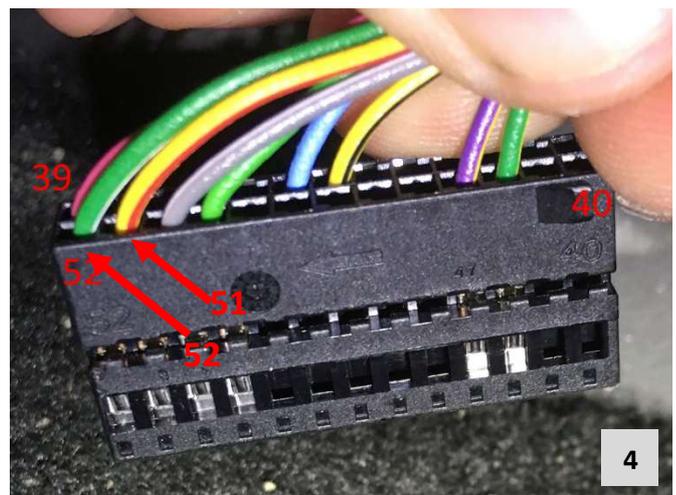
Der benötigte CAN-Bus befindet sich links oben im Fahrerfußraum am BCM.  
The required CAN bus is located in the upper left corner of the driver's footwell at the BCM.



Am BCM den schwarzen Stecker mit rotem Hebel J4A BLACK abstecken.  
Disconnect the black plug with the red lever J4A BLACK from the BCM.



Die Pins des 52-poligen Steckers J4A BLACK sind angeschrieben.  
The pins of the 52-pin connector J4A BLACK are marked.



**CAN High:** Pin 51, gelb-rot yellow-red  
**CAN Low:** Pin 52, grün-weiß green-white  
Dieser CAN ist auf am GATEWAY zu finden.  
This CAN can be found on the GATEWAY.

## Abgriffpunkt 2 – Tap point 2 MG 5ev



1

Der benötigte CAN-Bus befindet sich rechts oben im Beifahrerfußraum am Gateway.

The required CAN bus is located in the upper right-hand corner of the gateway in the passenger footwell.



2

Das Gateway ist mit der Steckerseite zur Fahrzeugaußen-seite verschraubt.

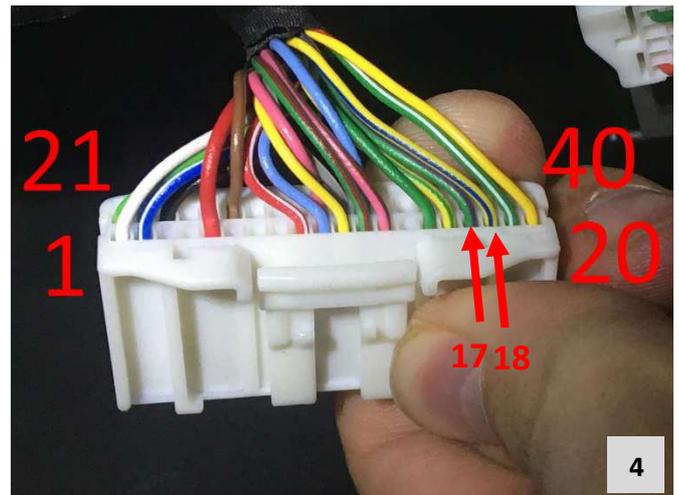
The gateway is screwed with the connector side facing the outside of the vehicle.



3

Der weiße 40-polige Stecker ist der untere der zwei in Reihe angebrachten Stecker.

The white 40-pin connector is the lower of the two connectors mounted in series.



4

**CAN High:** Pin 18, gelb-blau yellow-blue

**CAN Low:** Pin 17, grün-violett green-violet

Dieser CAN ist auch hinter dem Kombi zu finden.

This CAN can also be found behind the instrument cluster.

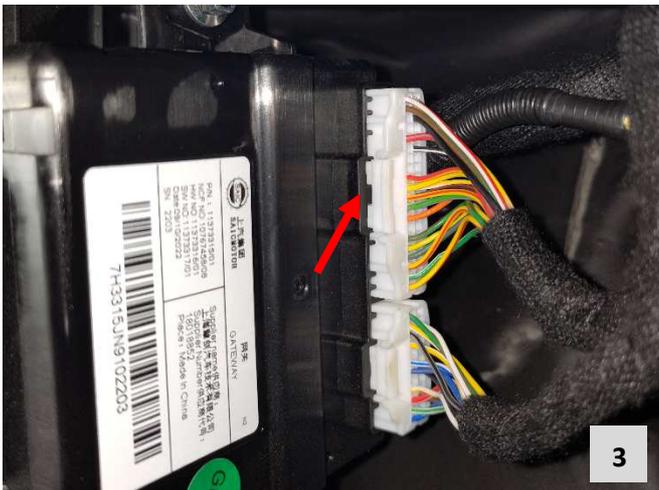
## Abgriffpunkt – Tap point MG Marvel R



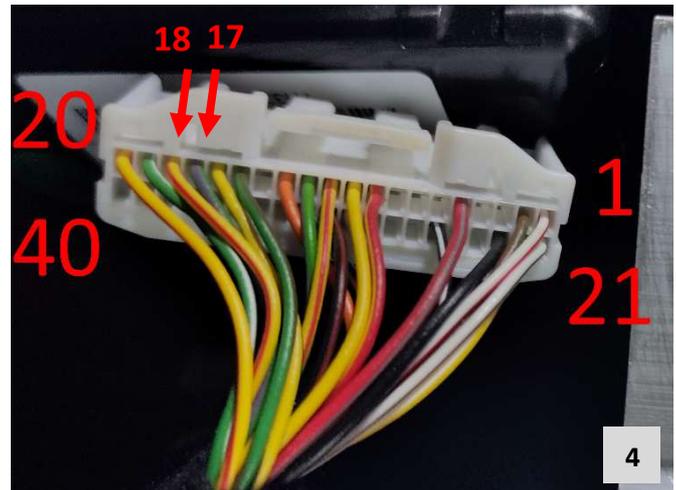
Der benötigte CAN-Bus befindet sich hinter dem Handschuhfach am Gateway.  
The required CAN bus is located behind the glove compartment on the gateway.



Handschuhfach herausklappen, das Gateway ist dahinter zugänglich.  
Fold out the glove compartment, the gateway is accessible behind it.



Der weiße 40-polige Stecker ist der untere der zwei in Reihe angebrachten Stecker.  
The white 40-pin connector is the lower of the two connectors mounted in series.



**CAN High:** Pin 18, gelb-rot yellow-red  
**CAN Low:** Pin 17, grün-violett green-violet

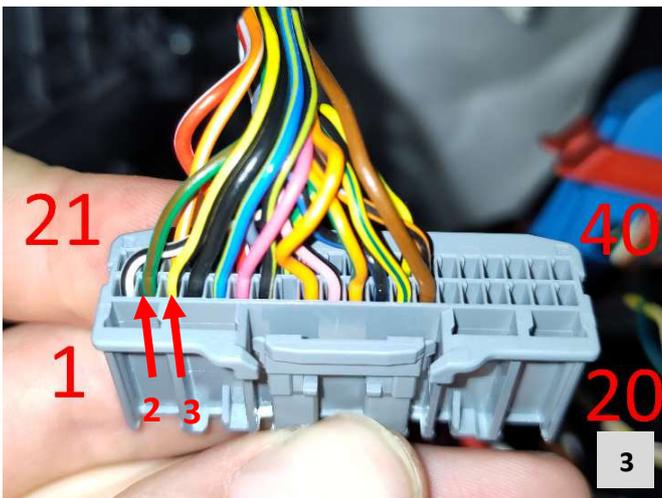
## Abgriffpunkt – Tap point MG ZS



Der benötigte CAN-Bus befindet sich rechts oben im Beifahrerfußraum hinter dem Handschuhfach am BCM.  
The required CAN bus is located in the upper right-hand corner of the passenger footwell behind the glove compartment on the BCM.



Um an das BCM zu kommen, Handschuhfach herausklappen und ECU abschrauben.  
To access the BCM, open the glove box and unscrew the ECU.



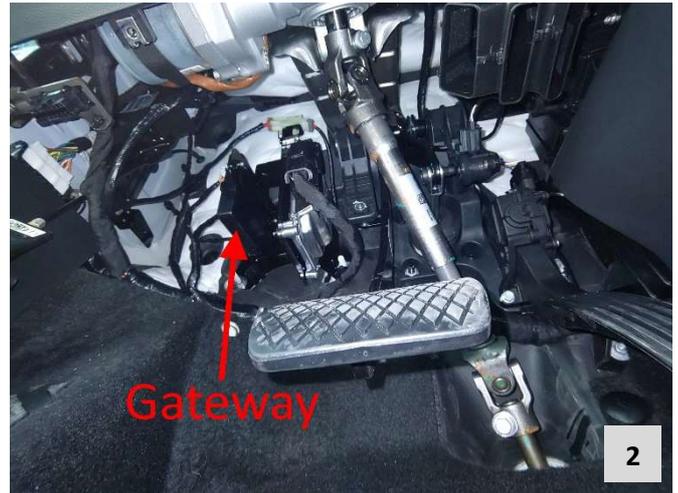
**CAN am grauen 40-poligen Stecker:**  
CAN on the grey 40-pin connector:

**CAN High:** Pin 3, gelb-schwarz yellow-black  
**CAN Low:** Pin 2, grün-braun green-brown

## Abgriffpunkt – Tap point MG ZS EV



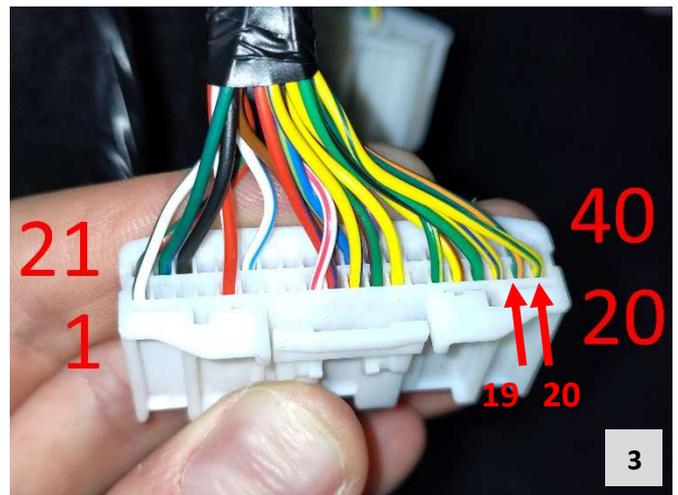
Der benötigte CAN-Bus befindet sich links oben im Fahrerfußraum am Gateway.  
The required CAN bus is located in the upper right-hand corner of the passenger footwell behind the glove compartment on the BCM.



Um an das Gateway links über dem Bremspedal zu kommen Fahrerfußraumabdeckung entfernen.  
To access the BCM, open the glove box and unscrew the ECU.



Der weiße 40-polige Stecker ist der größere der zwei in Reihe angebrachten Stecker.  
The white 40-pin connector is the bigger one of the two connectors mounted in series.



**CAN am weißen 40-poligen Stecker:**  
**CAN on the white 40-pin connector:**

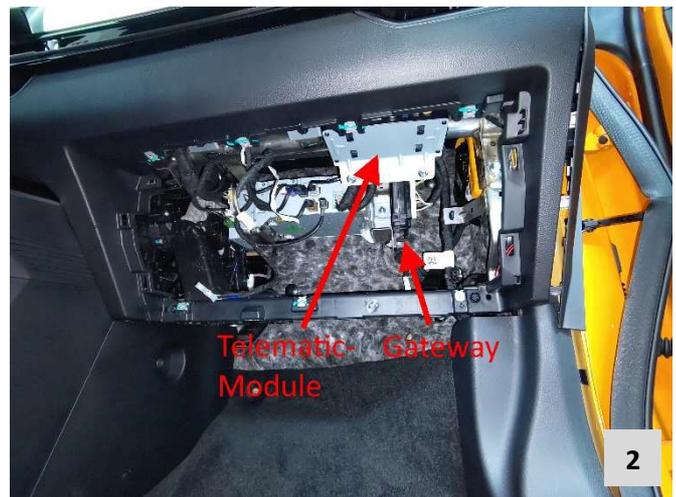
**CAN High:** Pin 20, gelb-grün yellow-green  
**CAN Low:** Pin 19, grün-orange green-orange

## Abgriffpunkt – Tap point MG 4



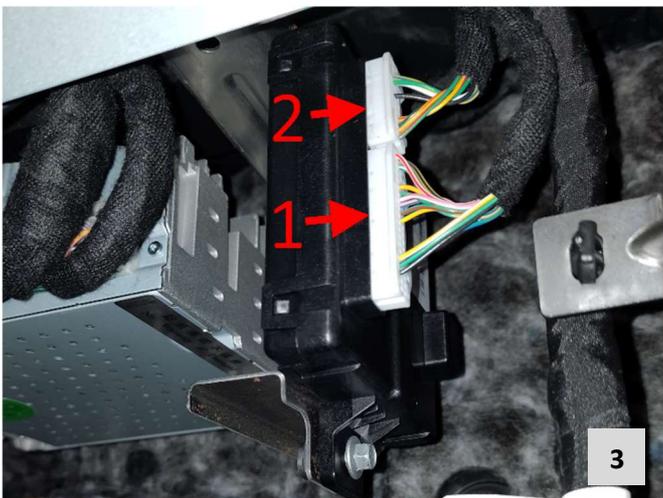
Der benötigte CAN-Bus befindet sich rechts oben im Beifahrerfußraum hinter dem Handschuhfach am Gateway

The required CAN bus is located in the upper right-hand corner of the passenger footwell behind the glove compartment on the Gateway.



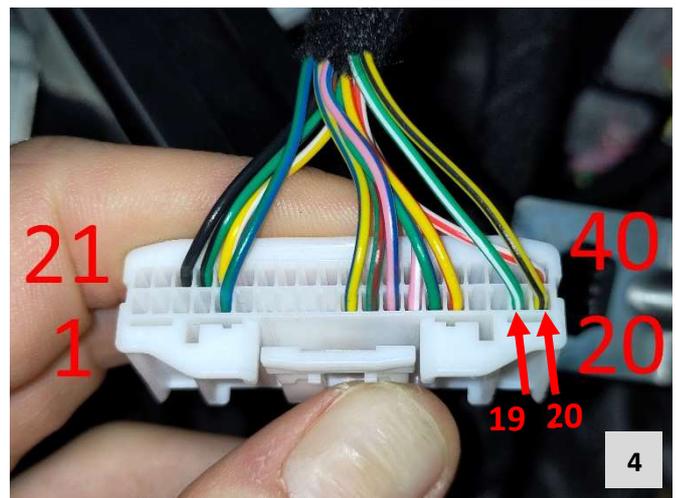
Um an das Gateway zu kommen, Handschuhfach herausklappen.

To access the Gateway, open and remove the glove box.



Der weiße 40-polige Stecker ist der untere (1) der zwei in Reihe angebrachten Stecker.

The white 40-pin connector is the lower of the two connectors mounted in series.



**CAN am weißen 40-poligen Stecker:**

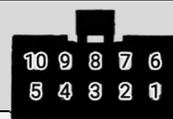
**CAN on the whit 40-pin connector:**

**CAN High:** Pin 20, gelb-schwarz yellow-black

**CAN Low:** Pin 19, grün-weiß green-white

## Anschlussbelegung 10-poliger Microfit-Stecker

### Pin assignment 10-pin Microfit connector



|    | Ein-/Ausgang<br>Input/output | Bezeichnung<br>Designation   | Kabelfarbe<br>Cable colour | Bemerkung<br>Remark  |
|----|------------------------------|--|----------------------------|--|
| 1  | Eingang Input                | Masse Ground   | schwarz black              | ---  |
| 2  | Ausgang Output               | Geschwindigkeitssignal Masse geschaltet<br>Ground switched speedsignal | grün green                 | Rechtecksignal Masse geschaltet<br>square wave signal ground switched  |
| 3  | nicht belegt not assigned    | ---  | ---                        | ---  |
| 4  | Ausgang Output*)             | Rückfahrtsignal<br>Reverse signal                                      | violett violet             | Ausgang 0 V: entspricht off<br>Ausgang 12 V: entspricht on<br>Output 0 V: corresponds to off<br>Output 12 V: corresponds to on                           |
| 5  | Eingang Input                | CAN low  | weiß-braun<br>white-brown  | am Fahrzeug: siehe Abgriff<br>on the vehicle: see tap  |
| 6  | Eingang Input                | Spannungsversorgung +12V<br>Power supply +12V                          | gelb yellow                | ---  |
| 7  | Ausgang Output*)             | Geschwindigkeitssignal +12V geschaltet<br>+12V switched speedsignal    | rosa pink                  | Ausgangsspannung:<br>Rechtecksignal 0V...12V,<br>1Hz pro km/h; 3600 Pulse/km<br>output voltage:<br>square wave signal: 0...12V,<br>approx. 4 Hz per km/H |
| 8  | Ausgang Output*)             | Beleuchtung<br>Illumination  | orange orange              | Ausgang 0 V: Licht aus<br>Ausgang 12 V: Licht an<br>Output 0 V: Light off<br>Output 12 V: Light on   |
| 9  | Ausgang Output*)             | Zündung (S-Kontakt)<br>Ignition  | rot red                    | Ausgang 0 V: Zündung aus<br>Ausgang 12 V: Zündung an<br>Output 0 V: ignition off<br>Output 12 V: ignition on   |
| 10 | Eingang Input                | CAN high   | weiß-gelb<br>white-yellow  | am Fahrzeug: siehe Abgriff<br>on the vehicle: see tap  |

\*) 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**