EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

RunLock (MWS) Volvo 2 - Automatik

RunLock (MWS) Volvo 2 - automatic

Art. Nr. B-339VO04

Sonderversion ohne Überprüfung der Handbremse

Special version without handbrake ckeck

Fahrzeuge – Vehicles

Volvo

S60/V60 III (Z, 2018 -)

S90/V90 II (P, 2016 - 2020)

XC60 II (U, 2017 - 2021)

XC60 II 1.FL (U, 2021 - 2025)

XC60 II 2.FL (U, 2025 -)

XC90 II (L, 2015 - 2019)

E1

10R - 058209

CE UK CA

speedsignal GmbH
Carl-von-Ossietzky-Straße 3 + 7
D- 83043 Bad Aibling

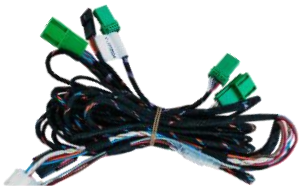
Phone: **+49 8061 49518 – 0**
Fax: +49 8061 49518 – 10

E-Mail: **info@speedsignal.de**
Homepage: www.speedsignal.de
facebook: facebook.com/speedsignal

Lieferumfang – Scope of Delivery



Interface RunLock
Interface RunLock
3540502



Kabelsatz RunLock universal
Cable harness RunLock universal
C-3540501



RunLock Taster
RunLock button
6003131

Beschreibung – Description

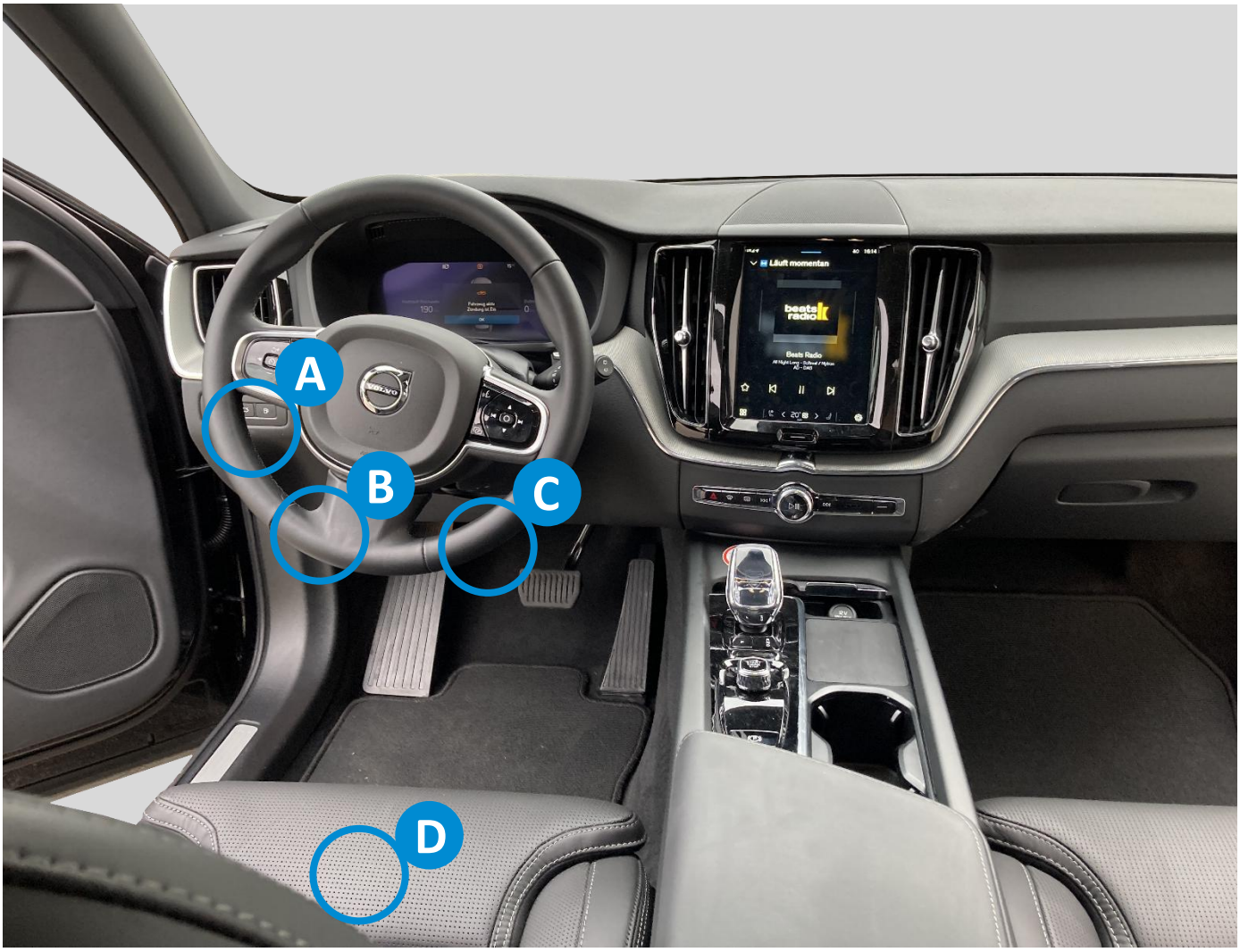
Die **Motorweiterlaufschaltung** ermöglicht einen gesicherten Motorweiterlauf bei Verlassen des Fahrzeugs mit dem Fahrzeugschlüssel. Durch die Möglichkeit, das Fahrzeug bei laufendem Motor von außen zu verriegeln, wird eine Fremdnutzung ausgeschlossen.

Die Motorweiterlaufschaltung ist in erster Linie für Behördenfahrzeuge in Ausübung ihrer dienstlichen Pflicht vorgesehen. Beim Einbau in andere Fahrzeuge als Behördenfahrzeuge weisen wir darauf hin, dass ein unnötiges Laufenlassen von Fahrzeugmotoren nach §30 I StVO verboten ist.

The RunLock enables the engine to be run on securely while leaving the vehicle with the vehicle key. The option of locking the vehicle from the outside while the engine is running prevents the vehicle from being used by third parties.

Primarily it is intended for the use within authority vehicles in exercise of their duties.
For the installation into other vehicles (not authority) we point out that an unnecessary engine run is forbidden by law in many countries such as in Germany according to StVO §30.

Übersicht Abgriffspunkte - Overview tapping points



A Das Central Electronik Module (CEM) befindet sich links oberhalb des Fahrerfußraums
The Central Electronic Module (CEM) is located on the left above the driver's footwell

B OBD-Anschluss links im Fahrerfußraum
OBD port on the left in the driver's footwell

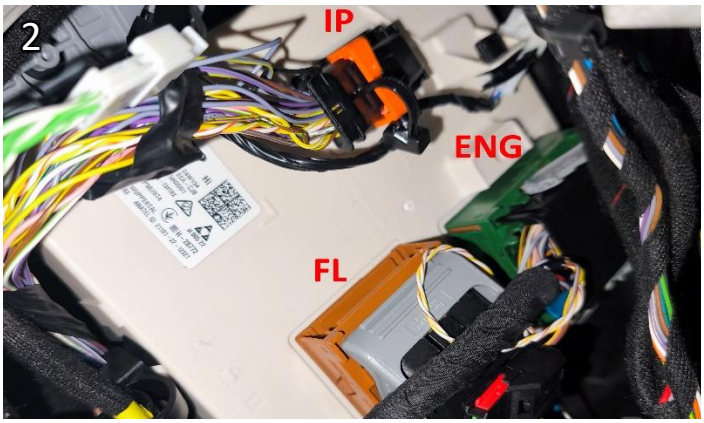
C Die Vehicle Computational Unit 1 (VCU) befindet sich hinter der Fußablage im Fahrerfußraum
The Vehicle Computational Unit 1 (VCU) is located behind the footrest in the driver's footwell

D Das Firewall CAN Modul (OFM) befindet sich unter dem Teppich unterhalb des Fahrersitzes
The Firewall CAN Module (OFM) is located under the carpet below the driver's seat

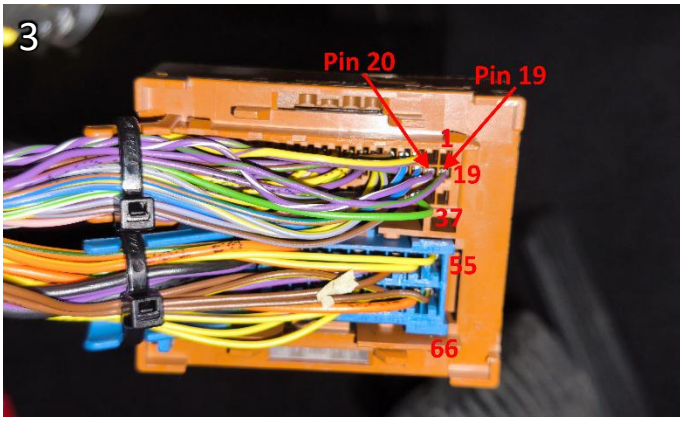
Abgriff CAN 1 – Tap point CAN 1 (Alle Fahrzeuge - all vehicles)



Der Abgriff für den „CAN 1“ befindet sich am CEM links oberhalb des Fahrerfußraums. *Zur besseren Sicht auf das CEM muss evtl. der Fußraum-Airbag ausgebaut werden.
The „CAN 1“ tap point is located on the CEM, left above the driver's footwell. *For a better view of the CEM, the footwell airbag may be removed.



Braunen Stecker “FL” vom CEM abstecken Steckergehäuse entfernen und lila Pinverriegelung an der Unterseite entriegeln. Eventuell Kabelbinder vom Steckergehäuse entfernen.
Disconnect the brown "FL" connector from the CEM. Remove the connector housing and unlock the purple pin lock at the bottom. Remove any cable ties from the connector housing.



CAN-High: Pin 20 lila-weiß violet-white
CAN-Low: Pin 19 lila-grün violet-green

***Hinweis: Arbeiten an Pyrotechnische Sicherheitseinrichtungen dürfen nur von geschultem Fachpersonal und unter Einhaltung der technischen Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.**

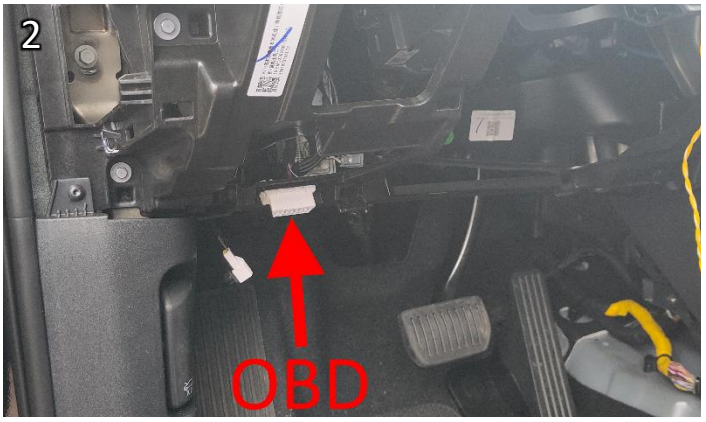
***Note: Work on pyrotechnic safety devices may only be carried out by trained personnel and in compliance with technical safety regulations.**

Abgriff CAN 2 Fahrzeuge ohne OFM (bis KW 46/2017) (ausgen. Hybrid)

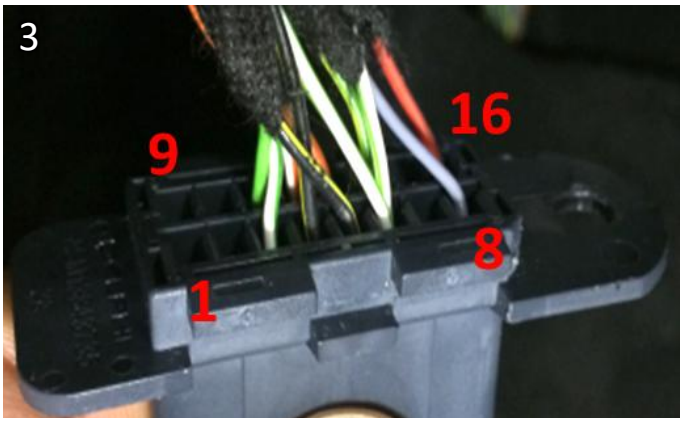
Tap point CAN 2 vehicles without OFM (until cw 46/2017) (ex. hybrid)



Der Abgriff für den „CAN 2“ befindet sich am OBD Anschluss im Fahrerfußraum.
The connection for the “CAN 2” is located at the OBD port in the driver’s footwell.



OBD Anschluss ausclipsen.
Unclip the OBD connector.



CAN-High: Pin 6 weiß-grün white-green
CAN-Low: Pin 14 grün-gelb green-yellow

Abgriff CAN 2 Fahrzeuge mit OFM (ab KW 46/2017) (ausgen. Hybrid)

Tap point CAN 2 vehicles with OFM (from cw 46/2017) (ex. Hybrid)

1



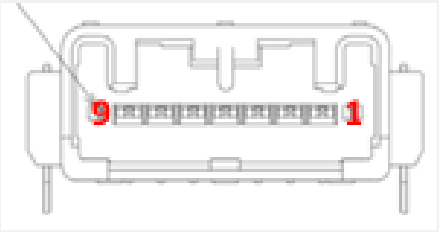
Der Abgriff für den „CAN 2“ befindet sich am OFM unter dem Fahrersitz, unterhalb des Fahrzeugteppichs.
The connection for the “CAN 2” is located on the OFM under the driver’s seat, underneath the vehicle carpet.

2



Stecker am OFM Modul abstecken.
Unplug the OFM module.

3

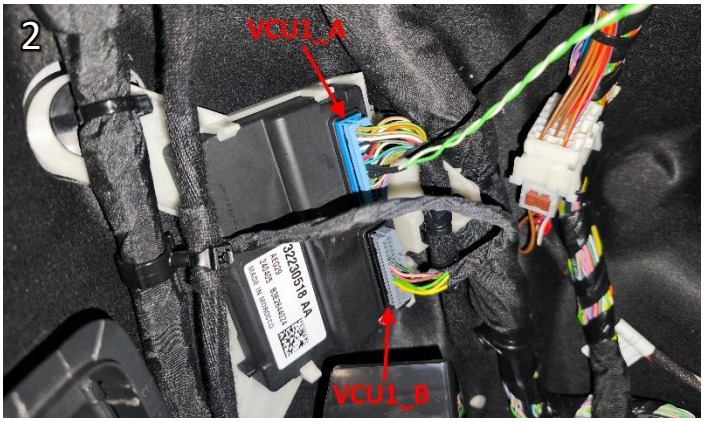


CAN-High: Pin 2 weiß-grün white-green
CAN-Low: Pin 3 grün-gelb green-yellow

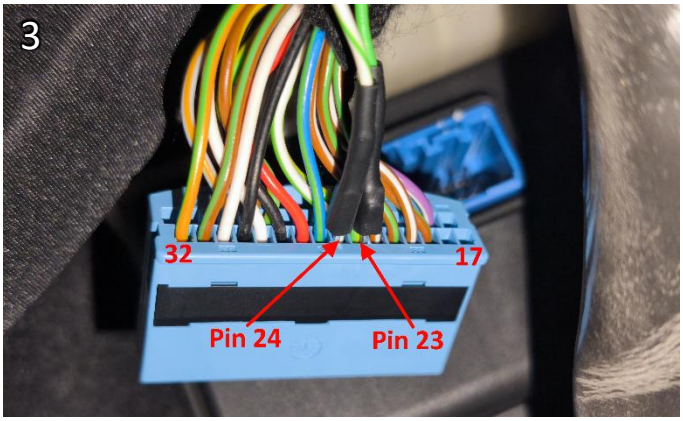
Abgriff CAN 2 Hybrid Fahrzeuge - Tap point CAN 2 Hybrid vehicles



Der Abgriff für den „CAN 2“ befindet sich hinter der Fußablage im Fahrerfußraum. Fußraumverkleidung demontieren und Ablage mit Fahrzeugteppich nach vorne ziehen.
The connection for "CAN 2" is located behind the footrest in the driver's footwell. Remove the footwell trim and pull the footrest and the carpet forward.



Blauen Stecker “VCU1_A” abstecken.
Unplug the blue connector “VCU1_A”.

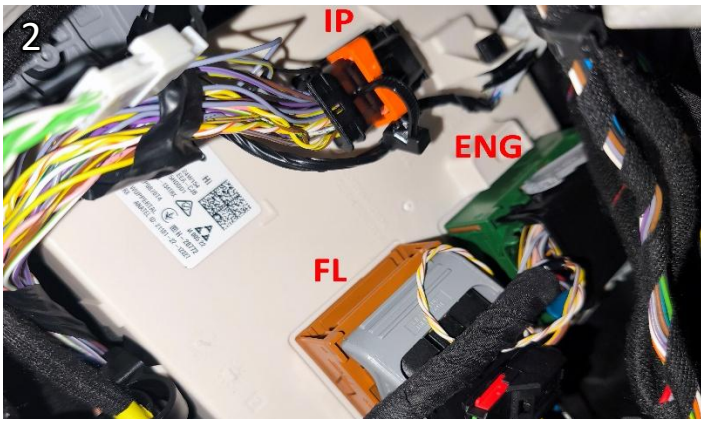


CAN-High: Pin 24 weiß-grün white-green
CAN-Low: Pin 23 grün-gelb green-yellow

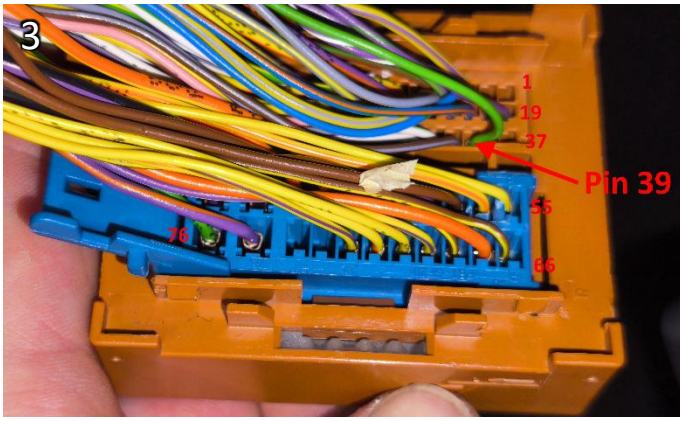
Abgriff LIN - Tap point LIN (Alle Fahrzeuge - all vehicles)



Der Abgriff für den „Start/Stopp Taster“ befindet sich am CEM links oberhalb des Fahrerfußraums. *Zur besseren Sicht auf das CEM muss evtl. der Fußraum-Airbag ausgebaut werden.
The „start/stop button“ tap point is located on the CEM, left above the driver's footwell. *For a better view of the CEM, the footwell airbag may be removed.



Braunen Stecker “FL” vom CEM abstecken Steckergehäuse entfernen und lila Pinverriegelung an der Unterseite entriegeln. Eventuell Kabelbinder vom Steckergehäuse entfernen.
Disconnect the brown "FL" connector from the CEM. Remove the connector housing and unlock the purple pin lock at the bottom. Remove any cable ties from the connector housing.

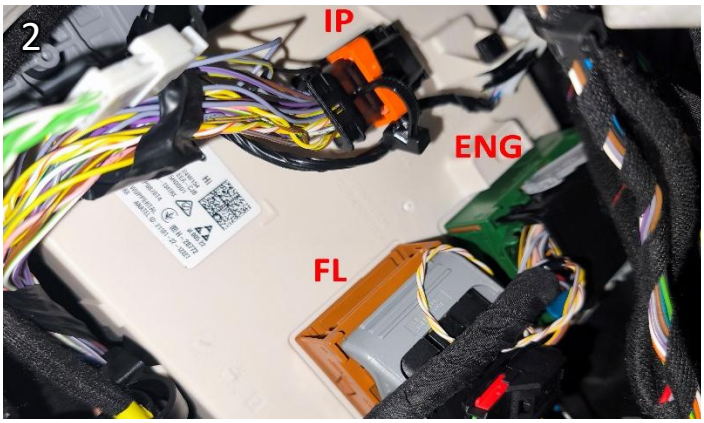


LIN-Bus: Pin 39 grün green

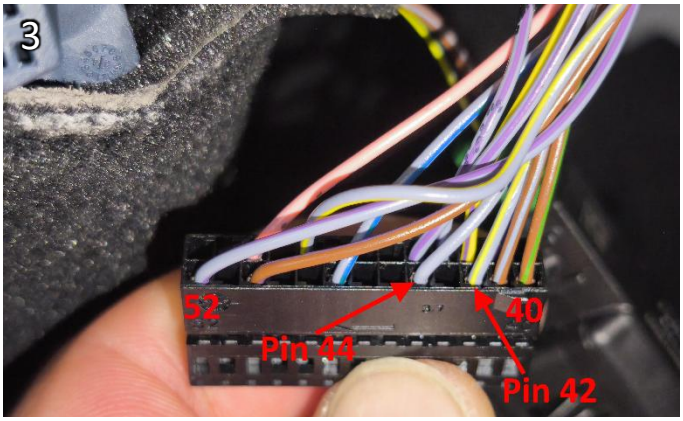
Abgriff Start/Stopp Taster - Tap point start/stop button (Alle Fahrzeuge - all vehicles)



Der Abgriff für den „Start/Stopp Taster“ befindet sich am CEM links oberhalb des Fahrerfußraums. *Zur besseren Sicht auf das CEM muss evtl. der Fußraum-Airbag ausgebaut werden.
The „start/stop button“ tap point is located on the CEM, left above the driver's footwell. *For a better view of the CEM, the footwell airbag may be removed.



Den schwarzen Stecker “IP” vom CEM abstecken und Steckergehäuse entfernen. Ggf. Kabelbinder vom Steckergehäuse entfernen.
Disconnect the black "IP" connector from the CEM and remove the connector housing. Remove any cable ties from the connector housing.



MWS-Signal 1: Pin 44 grau grey
MWS-Signal 2: Pin 42 grau-gelb grey-yellow

***Hinweis: Arbeiten an Pyrotechnische Sicherheitseinrichtungen dürfen nur von geschultem Fachpersonal und unter Einhaltung der technischen Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.**

***Note: Work on pyrotechnic safety devices may only be carried out by trained personnel and in compliance with technical safety regulations.**

Kabelsatz C-3540501 wie in der Tabelle beschrieben mit dem Fahrzeug verbinden.
Connect cable set C-3540501 to the vehicle as described in the table.

Signale **signals**	**Stecker** **Plug**	**PIN**	**Kabelfarbe** **Cable colour**		**Kabelfarbe IF** **Cable colour IF**	**PIN IF**	**MicroFit Stecker IF** **MicroFit plug IF**
MWS-Signal 1	CEM IP	44	grau grey		grau grey	8	10 polig 10 pole
MWS-Signal 2	CEM IP	42	grau-gelb grey-yellow		grau-gelb grey-yellow	9	10 polig 10 pole
CAN 1-High	CEM FL	20	violett-weiß violet-white		weiß-gelb white-yellow	4	6 polig 10 pole
CAN 1-Low	CEM FL	19	violett-grün violet-green		weiß-braun white-brown	1	6 polig 10 pole
LIN	CEM FL	39	hellgrün light green		grün-grau green-grey	5	6 polig 10 pole
CAN 2-High	OBD II/OFM/VCU1_A	6/2/24	weiß-grün white-green		blau-weiß blue-white	5	10 polig 10 pole
CAN 2-Low	OBD II/OFM/VCU1_A	14/3/23	grün-gelb green-yellow		weiß-braun white-brown	10	10 polig 10 pole
12 Volt	beliebig mit 5A absichern fuse arbitrarily with 5A				rot red		
Masse ground	beliebig arbitrary				braun brown		

Funktionsprüfung und Inbetriebnahme – Functional test and commissioning

Für ein erfolgreiche Aktivierung der Motorweiterlaufschaltung sind folgende Schritte notwendig:

1. Motor starten
2. Handbremse anziehen
3. Automatik auf Stellung „P“ stellen
4. Füße von den Pedalen nehmen
5. RunLock-Taster blinkt -> drücken -> Taste leuchtet durchgängig
6. aus dem Fahrzeug steigen
7. Türe verschließen

Zur Deaktivierung der Motorweiterlaufschaltung beachten Sie bitte folgende Vorgehensweise:

1. Fahrzeug entsperren
2. Aus Sicherheitsgründen muss bei Keyless Fahrzeugen der Motor gestoppt werden, damit das Fahrzeug den Schlüssel erneut überprüft.
3. RunLock-Taster drücken

Bei Betätigung des Brems- oder Kupplungspedals VOR dem Ausschalten der Motorweiterlaufschaltung schaltet sich der Motor automatisch aus.

Leucht- und Blinkverhalten des RunLock-Tasters:

- Taster blinkt: Alle Voraussetzungen für die Aktivierung der Motorweiterlaufschaltung sind gegeben.
- Taster leuchtet durchgehend: Die Motorweiterlaufschaltung ist erfolgreich aktiviert.
- Taster leuchtet nicht mehr: Die Motorweiterlaufschaltung ist erfolgreich deaktiviert.

The following steps are necessary for successful activation of the RunLock:

1. start engine
2. apply handbrake
3. automatic mode set to position "P”
4. take your feet off the pedals
5. RunLock button flashes -> press -> button lights up continuously
6. get out of the vehicle
7. close the door

For deactivating RunLock, please observe following procedure:

1. unlock the vehicle
2. for safety reasons, in keyless vehicles the engine must be stopped for the vehicle to recheck the key
3. press RunLock button

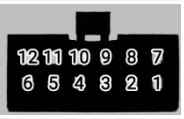
If the brake or clutch pedal is actuated BEFORE the engine is switched off, the engine switches off automatically.

Illumination and flashing behaviour of RunLock button:

- Button flashes: All requirements for activating the engine running switch are met.
- Button lights up continuously: The engine restart circuit is successfully activated.
- Button no longer lights up: The engine continues running circuit has been successfully deactivated.

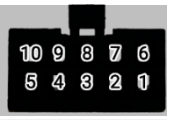
Pin-Belegung Kabelsatz Stecker – Pin assignment cable harness connector

Anschlussbelegung 12-poliger Microfit Stecker Pin assignment 12-pin Microfit connector



Pin	Eingang/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1-3	nicht belegt not assigned	---	---	---
4	Ausgang Output	Taster Masse Button ground	braun brown	---
5	nicht belegt not assigned	---	---	---
6	Eingang Input	Taster IN Button IN	rot red	---
7-11	nicht belegt not assigned	---	---	---
12	Eingang Input	Masseeingang zur Steuerung über Sondersignalanlage Ground input for control via special signal system	braun brown	Wenn Masse verbunden = MWS aktivierbar. If ground connected = MWS can be activated.

Anschlussbelegung 10-poliger Microfit Stecker Pin assignment 10-pin Microfit connector



Pin	Eingang/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Masse Ground	braun brown	---
2-3	nicht belegt not assigned	---	---	---
4	Ausgang Output	Taster LED Button LED	orange orange	---
5	Eingang Input	CAN 2-Low	weiß-braun white-brown	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
6	Eingang Input	Stromversorgung +12V Power supply +12V	rot red	---
7	nicht belegt not assigned	---	---	---
8	Ausgang Output	MWS-Signal 1	grau grey	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
9	Ausgang Output	MWS-Signal 2	grau-gelb grey-yellow	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
10	Eingang Input	CAN 2-High	weiß-blau white-blue	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.

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



Pin	Eingang/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	CAN 1-Low	weiß-braun white-brown	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
2-3	nicht belegt not assigned	---	---	---
4	Eingang Input	CAN 1-High	weiß-gelb white-yellow	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
5	Eingang Input	LIN	grün-grau green-grey	Siehe Abgriff am Fahrzeug. See taping on vehicle.
6	nicht belegt not assigned	---	---	---

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)