

## **CAN BUS Interface SLIMKEY 2**

**Bedienungsanleitung  
Instruction manual**

# DIETZ

**66012**

Audiotechnik Dietz® Vertriebs-GmbH • Benzstr. 12 • 67269 Grünstadt • [info@dietz.biz](mailto:info@dietz.biz) • [www.dietz.biz](http://www.dietz.biz)

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
Allgemeine Hinweise.....	2
Lieferumfang.....	3
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
Hinweise auf Voraussetzungen für den bestimmungsmäßigen Betrieb.....	4
Installation .....	5
Funktionsauswahl .....	5
Technische Daten.....	6
Fehlerbehebung.....	6
Reset.....	6
Tabelle 1 / Table 1 .....	12
CAN Bus Anschluss / CAN Bus Connection .....	13

## Allgemeine Hinweise

Sehr verehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Firma Audiotechnik Dietz entschieden haben. Sie haben eine hervorragende Wahl getroffen.

Bei der Entwicklung des Produktes wurde besonders auf Ihre persönliche Sicherheit, kombiniert mit bestmöglichstem Bedienungskomfort, modernem Design und aktuelle Produktionstechniken geachtet.

Aber trotz größtmöglicher Sorgfalt kann es bei unsachgemäßer Installation oder Benutzung, oder bei falscher Bedienung zu Verletzungen oder/und Sachschäden kommen.

Bitte lesen Sie deshalb die Ihnen vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig durch und bewahren Sie diese auf!

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Unterlagen und Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

Alle Artikel aus unserer Produktion durchlaufen eine 100%ige Prüfung – zu Ihrer Sicherheit.

Wir behalten uns vor, jederzeit technische Änderungen durchzuführen, die dem Fortschritt dienen.

Je nach Artikel und Einsatzzweck ist es eventuell notwendig, vor der Installation bzw. Inbetriebnahme die gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu prüfen.

Das Gerät ist bei Garantieansprüchen in der Originalverpackung mit beigelegtem Kaufbeleg und detaillierter Fehlerbeschreibung dem Verkäufer einzuschicken. Beachten sie hierbei die Rücksendebestimmungen des Herstellers (RMA). Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften.

Der Garantieanspruch und auch die Betriebserlaubnis erlischt durch:

- a) unbefugte Änderungen am Gerät oder Zubehör, die nicht vom Hersteller oder dessen Partnern durchgeführt oder genehmigt wurden
- b) öffnen des Gehäuses eines Gerätes
- c) selbst ausgeführte Reparaturen am Gerät
- d) unsachgemäße Nutzung / nicht bestimmungsgemäße Nutzung / Betrieb
- e) Gewalteinwirkung auf das Gerät (Herabfallen, mutwillige Zerstörung, Unfall, etc.)

Beachten Sie beim Einbau alle sicherheitsrelevanten und gesetzmäßigen Bestimmungen.

Das Gerät darf nur durch geschultes Fachpersonal oder ähnlich qualifizierte Personen eingebaut werden.

## Lieferumfang

- 1 St. CAN Bus Interface
- 1 St. Bedienungsanleitung
- 1 St. Reset-Taster

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### **WARNUNG**

Die Installation darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden. Installationen nur im spannungslosen Zustand vornehmen. Dafür z.B. die Batterie vom Bordnetz trennen, beachten Sie dabei bitte die Vorgaben des Fahrzeugherstellers.

- **Verwenden Sie niemals sicherheitsrelevante Schrauben, Bolzen oder sonstige Befestigungspunkte an Lenkung, Bremssystem oder anderen Komponenten, um Ihre eigene Fahrsicherheit nicht zu gefährden.**
- **Schließen Sie das Gerät nur an 12V KFZ Spannung mit Masseverbindung zur Karosserie an.** Diese Unterbaugruppe ist nicht zugelassen zum Einsatz in LKWs oder anderen KFZ mit 24V Bordspannung.
- **Vermeiden Sie den Einbau des Gerätes an Stellen wodurch die Fahrsicherheit oder die Funktionstüchtigkeit anderer im Fahrzeug verbauter Unterbaugruppen eingeschränkt würde.**

### **HINWEIS**

Bitte verwenden Sie die in dieser Montageanleitung vorgeschriebenen Anschlüsse zur Montage des Gerätes.

Die hier aufgeführten Hinweise treffen zwar auf die meisten, aber nicht auf alle Produkte gleichermaßen zu! Sollten Sie Fragen hierzu haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



Lassen Sie das Gerät nicht fallen! Vermeiden Sie Beschädigungen! Ist das Gerät heruntergefallen, oder ist das Gehäuse beschädigt, wenden Sie sich bitte an einen Servicepartner.



Achtung! Gefahr von Elektroschock! Öffnen Sie nie das Gehäuse! Es gibt keine zu wartenden Teile im Inneren. Lassen Sie Service- oder Reparaturarbeiten nur von qualifizierten Personen durchführen.



Achtung! Gefahr von Brand oder Elektroschock! Setzen Sie das Gerät keinem Regen oder anderer Feuchtigkeit (Badewanne, Schwimm- oder Spülbecken) aus. Stellen Sie keine wasserbeinhaltenden Objekte wie beispielsweise Trinkgläser oder Blumenvasen auf dem Gerät ab.



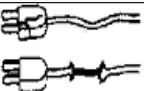
Achtung! Gefahr von Elektroschock! Vermeiden Sie bei Gewitter eine Berührung mit dem Gehäuse und ziehen Sie die Stecker der Spannungsversorgung und Antennen vom Gerät ab, um Schäden zu vermeiden.



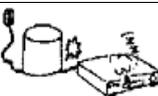
Achtung! Gefahr von Brand oder Elektroschock! Überlasten Sie auf keinen Fall die Stromanschlüsse oder die Verlängerungskabel.



Achtung! Gefahr von Brand oder Elektroschock! Stecken Sie niemals Fremdkörper in die Öffnungen am Gehäuse! Die Gegenstände können Kurzschlüsse verursachen.



Achtung! Gefahr von Brand oder Elektroschock! Sollte das Kabel oder der Anschlußstecker des Gerätes beschädigt sein, ziehen Sie den Stecker heraus und wenden Sie sich an einen Servicepartner.



Achtung! Gefahr von Brand oder Elektroschock! Sorgen Sie dafür, dass das Stromanschlußkabel nicht gequetscht wird.

## Deutsch



Schalten Sie bei Rauch-, Geräusch- und/oder Geruchsentwicklung das Gerät sofort ab und trennen Sie es sofort von der Spannungsversorgung. Benutzen Sie das Gerät nicht weiter!



Setzen Sie das Gerät keiner starken Sonnenbestrahlung oder anderen starken Hitzeeinwirkungen aus! Montieren Sie das Gerät nie in der Nähe von oder gar über Radiatoren, Warmluftschläuchen oder anderen Wärmequellen.



Sorgen Sie für genügend Luftzirkulation um Schäden an den Gerätekomponenten zu vermeiden.



Ziehen Sie bitte den Stecker der Stromversorgung, wenn:

- Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen
- Sie das Gerät reinigen möchten (benutzen Sie keine feuchten- oder Sprüh-Reiniger. Verwenden Sie nur trockene Tücher zur Reinigung).
- das Gerät trotz Überprüfung mit Hilfe der Fehlersuche nicht funktioniert (wenden Sie sich in diesem Falle an einen unserer Servicepartner)



Platzieren Sie das Gerät nie in staubiger Umgebung. Staubzusammenballung infolge von Temperatureinwirkung kann das Gerät zerstören.



Verstopfen Sie keine Öffnungen am Gehäuse, an der Rückseite oder am Boden.



Stellen Sie das Gerät nie auf ein Bett, Sofa oder ähnliche Oberflächen. Auch hier können die Öffnungen verdeckt werden.



Stellen Sie das Gerät nie in geschlossen umbaute Möbel, wenn dadurch die Luftzirkulation gefährdet wird.



Stellen Sie das Gerät nicht auf instabile Unterkonstruktionen. Durch Herunterfallen des Gerätes könnten Sie verletzt und das Gerät beschädigt werden.



Lassen Sie Reparaturen immer nur von unseren Servicepartnern durchführen! Bei selbst reparierten Geräten erlischt der Garantieanspruch!



Wenn Sie eine durchgeschmolzene Sicherung ersetzen müssen, schalten Sie das Gerät ab und trennen Sie es von der Spannungsversorgung. Benutzen Sie nur Sicherungen gleicher Stärke als Ersatz, um Schäden am Gerät zu vermeiden!

## Hinweise auf Voraussetzungen für den bestimmungsmäßigen Betrieb

Setzen Sie das Gerät nur in dem ihm zugedachten Bereich ein.

Bei zweckfremdem Gebrauch, nicht fachgerechter Installation oder bei Umbauten erlöschen die Betriebs-erlaubnis und der Garantieanspruch.

## Installation

Das Interface gibt ein analoges, positives Zündungssignal aus, welches vom im Fahrzeug vorhandenen CAN Bus ausgelesen wird.

Der maximale Ausgangsstrom beträgt 1,5 A.

Der zweite Ausgang liefert maximal 100 mA und ist standardmäßig auf Geschwindigkeitssignal eingestellt.

Das im Fahrzeug vorhandene CAN Bus Protokoll wird vom Interface automatisch erkannt. Der entscheidende Unterschied des SLIMKEY 2 zu SLIMKEY ist, daß die beiden Ausgangssignale frei gewählt werden können. Folgende Ausgangssignale können eingestellt werden: Geschwindigkeitssignal, Beleuchtung, Parksensorignal Heck, Stummschaltung für "Blue & Me", Rückwärtsgang bei unter 10 km/h.

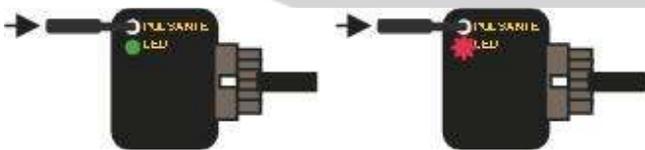
Anschlüsse der Kabel:

Kabel	Anschluß/Ausgang
Rot	12 V positiv
Schwarz	Masse
Rosa	12 VDC Zündungsausgang (Voreingestellt)
Orange	Zweiter Ausgang (Kein Speedimpuls)
Grau	Speedimpuls
Blau	
Gelb/weiss	
Grün	CAN High
Weiss	CAN Low

## Funktionsauswahl

Wenn nötig können die voreingestellten Ausgänge geändert werden. Dazu muß das Interface zuerst mit dem CAN Bus des Fahrzeugs verbunden werden. Wenn das CAN Bus Protokoll erkannt wurde, ändern Sie die Ausgangsbelegung wie folgt:

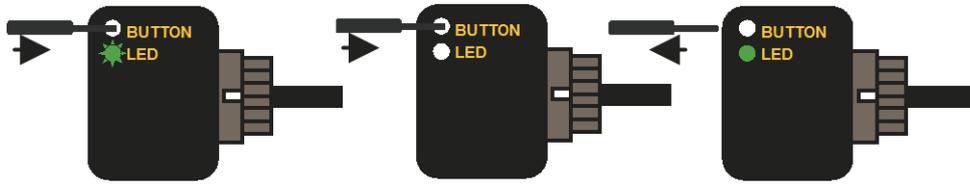
1. Drücken Sie die Taste und lassen Sie sie am Gerät gedrückt bis die grüne LED ausgeht. Sobald die rote LED einmal blinkt, lassen Sie die Taste los.



2. Die LED fängt jetzt an zu blinken: gelb, gefolgt von grün mit einer Pause. Dies bedeutet, daß der erste Ausgang (rosa) geändert werden kann. Siehe hierzu die folgende Tabelle 1. Wenn Sie jetzt die Taste am Interface drücken, erhöht sich die Blinkanzahl der LED in gleicher Weise wie die Taste gedrückt wird. Die Blinkanzahl gibt die Positionsnummer der gewünschten Funktion an (siehe Tabelle im Anhang). Der zweite Ausgang wird auf die gleiche Weise eingestellt (grau = Ausgang für Speedimpuls, orange = alle anderen Funktionen). Um die Programmierung des zweiten Ausganges vorzunehmen drücken und halten Sie die Taste gleich nach Programmabschluß des ersten Ausganges gedrückt bis die LED erlischt. Lassen Sie die Taste dann los, die LED wird zweimal gelb blinken, gefolgt von grün und einer Pause. Wenn Sie jetzt die Taste am Interface drücken, erhöht sich die Blinkanzahl der LED in gleicher Weise wie die Taste gedrückt wird. Die Blinkanzahl gibt die Positionsnummer der gewünschten Funktion an (siehe Tabelle im Anhang).

## Deutsch

- Nachdem die gewünschte Funktion eingestellt wurde, müssen Sie die Auswahl durch drücken und gedrückt halten des Tasters bis die LED erlischt bestätigen. Wenn Sie den Taster jetzt loslassen leuchtet die LED grün.



## Technische Daten

Spannungsversorgung: 12 V DC  
 Spannungs-Arbeitsbereich: 10,0 – 16 V DC  
 Ruhestrom: 1 mA  
 Stromaufnahme bei Betrieb: 1 A  
 Maximaler Ausgangsstrom: 1,5 A

Das Gerät ist für den automotiven Bereich gedacht und hat daher eine Lebensdauer von maximal 10 Jahren.

## Fehlerbehebung

Das Interface gibt keine Funktion aus und die LED ist aus.

- Kontrollieren Sie die Spannungsversorgung.

Die Spannungsversorgung ist in Ordnung, das Interface gibt aber keine Funktion aus und die LED ist aus.

- Kontrollieren Sie den CAN Bus Anschluß.

Das Interface ist richtig angeschlossen und die LED blinkt rot (schnell).

- Das Gerät konnte keine Synchronisation mit dem CAN Bus durchführen. Kontaktieren Sie Ihren Händler.

Das Interface ist korrekt angeschlossen und die LED blinkt unregelmäßig rot.

- Kontrollieren Sie die CAN Bus Verbindung.

Das Gerät ist korrekt angeschlossen und die rote LED leuchtet.

- Das Interface hat die Synchronisation mit dem CAN Bus durchgeführt, war aber nicht in der Lage das Fahrzeug zu erkennen. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

## Reset

Wenn Sie das Interface in einem neuen Auto wieder verwenden möchten (auch beim gleichen Gruppenmodell), müssen Sie einen Reset durchführen.

- Trennen Sie die CAN Bus Leitungen vom Interface.
- Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät den Taster so lange, bis die LED ausgeht.
- Lassen Sie nun den Taster los. Der Resetvorgang ist beendet.

Audiotechnik Dietz® Vertriebs-GmbH  
 Benzstr. 12  
 D-67269 Grünstadt  
 Germany  
[info@dietz.biz](mailto:info@dietz.biz)  
[www.dietz.biz](http://www.dietz.biz)

## Table of content

Table of content.....	7
General advice .....	7
Scope of delivery .....	7
General safety instructions.....	8
References of legal regulations for operation .....	9
Installation .....	10
Function selection procedure .....	10
Technical Data.....	11
Troubleshooting.....	11
Reset.....	11
Tabelle 1 / Table 1 .....	12
CAN Bus Anschluss / CAN Bus Connection .....	13

## General advice

Dear client,

many thanks for having chosen an Audiotechnik Dietz product. You have made a magnificent choice. While developing this product, your personal safety combined with the best operating service, modern design and an up-to-date production technique was especially taken into account.

Unfortunately, despite the utmost care injuries and/or damages might occur due to improper installation and/or use.

Please read the attached instruction manual completely with great care and keep it!

This product meets the actual European and national directions. The conformity was proved; the respective documents and explanations are stored with the manufacturer.

All articles of our production line pass through a 100 % check - for your safety and security.

We reserve the right to carry out technical changes which serve the improvement at any time.

According to each article and purpose, it is sometimes necessary to check each country's legal regulations before installing and starting the unit.

In case of guarantee claims, the device has to be sent back to the seller in the original packaging with the attached bill of purchase and detailed defect's description. Please pay attention to the manufacturer's return requirements (RMA). The legal warranty directions are valid.

The guarantee claim as well as the operating permission becomes invalid due to:

- a) unauthorized changes to the device or accessories which have not been approved or carried out by the manufacturer or its partners
- b) opening the device's frame
- c) device's repairs carried out by one's own
- d) improper use / operation
- e) brute force to the device (drop, wilful damage, accident etc.)

During installation, please pay attention to all safety relevant and legal directions.

The device has only to be installed by trained personnel or similarly qualified people.

## Scope of delivery

- 1 pc. CAN Bus Interface  
- 1 pc. pen

- 1 pc. manual

## General safety instructions

### WARNINGS

Installation requires special knowledge.

Do not install the unit yourself. For safe and reliable installation, consult a dealer having special knowledge. Installation may only be done during idle status. Disconnect the battery from the car's electrical system, for example. Thereby, please pay attention to the car's manufacturer-requirements.

- **Never use bolts or nuts from the car's safety devices for installation.**  
If bolts or nuts from the steering wheel, brakes or other safety devices are used for installation of the unit, it may cause an accident.
- **Use the unit with a DC 12V negative ground car.**  
This unit cannot be used in large trucks which use a DC 24V battery. If it is used with a DC 24V battery, it may cause a fire or accident.
- **Avoid installing the unit in following places:**
  - Where it would hinder your safe driving.
  - Where it could damage the car's fittings.

### CAUTION

Since there may be legal regulations defining the permissible installation locations for this unit, be sure to install it in a location complying with any such laws.

The references in this chapter apply to most of our products, but not to all. If you have further questions, please contact your local dealer.



Do not hit this product. Avoid any damage.



Warning! Risk of electric shock! Never remove the cover. There are no user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personal.



Warning! Risk of fire or electric shock! Do not use this product near water (for example bathtub, washbowl, etc.) or in wet basements (swimming pool). To reduce the risk of casualties, never expose the unit any moisture. Never put a wet object (like a flower pot) on the unit.



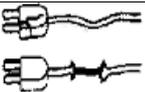
Warning! Risk of electric shock! To protect the unit against damage, unplug the power cable and the antennas of the unit if a thunder is present.



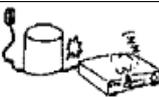
Warning! Risk of fire or electric shock! Do not overload wall outlets and extension cords.



Warning! Risk of fire or electric shock! Never insert objects of any kind into this product through openings. They can cause short circuits, which could result in fire or electric shock.



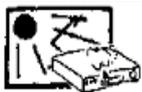
Warning! Risk of fire or electric shock! When the cable or plug of this product is broken, please pull out the plug and refer servicing to qualified personal.



Warning! Risk of fire or electric shock! Don't put anything on the power cable! This can damage the cable.



If smoking, abnormal sound or peculiar smell happens, disconnect the power source. Stop using this unit.



Protect the unit against any kind of heat. Never mount it close to heat sources. This product should never be placed near or over a radiator or under the sun.



This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided.



Unplug the power cable if:

- the unit is unused for a long time
- you want to clean the unit. (Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a dry cloth for cleaning).
- the unit doesn't work, even after you have consulted the troubleshooting chapter (in this case, please contact a service-partner).



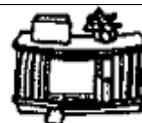
Do not place this unit on extension dust. If the temperature is highly damp, agglomerate dust will damage the unit.



Do not block Slots and openings in the cabinet or in the back or bottom.



The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug or other similar surfaces.



This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided.



Do not place this product on an unstable cart, stand, table, etc. The product may fall, causing serious injury and serious damage to the product.



Repairs should only be made by our service-partners. Never do a repair self, otherwise the claim of guarantee expires.



Unplug the unit from the power source if you have to replace a burned fuse. Only use fuses of the same kind and size. Wrong fuses can damage the unit!

## References of legal regulations for operation

Only use this unit in the intended domain.

If you use it in a foreign domain, if the unit is not installed properly, or if the unit will be reconstructed, the guarantee will expire.

## Installation

The module in object is designed to provide positive ignition output detected from the CANBUS line of the vehicle. The output has a maximum output current of 1.5 A. The second output supply a max current of 100 mA and on default is set the speed pulse output.

The recognition of CANBUS protocol is self-selection as for 66010, 66030 and 66040. The unique feature of SLIMKEY2 module is that -if necessary- you can change both outputs functions.

In fact doing a simple operation we can change the output as: speedpulse output, lights, reverse parking sensors recovery, mute for Blue & Me, reverse output under 10km / h.

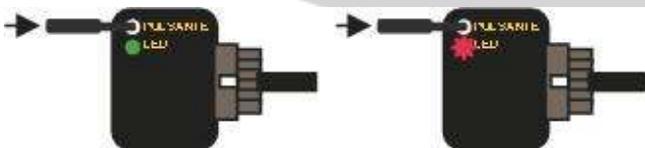
Connection of the cable:

Cable	Connection/Output
Red	To a positive 12 V
Black	Ground
Pink	12 VDC ignition output (default)
Orange	Second Output (no speed pulse)
Grey	Speed pulse
Blue	
Yellow/white	
Green	CAN High
White	CAN Low

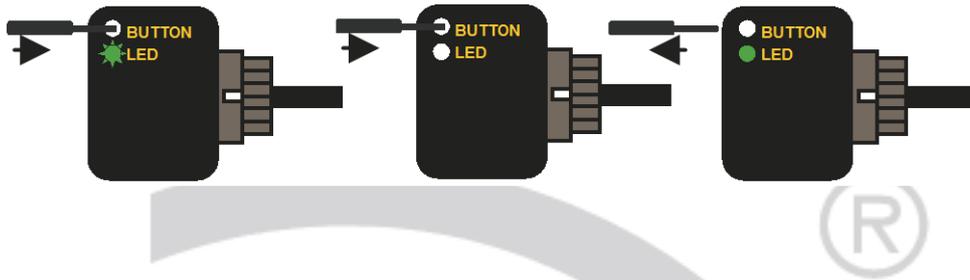
## Function selection procedure

If it's necessary to set the outputs in a different way respect the default setting it's needed to connect the unit in order to set the car canbus protocol then make the operation below described:

1. press and keep pressed the button of the unit till the LED green switch off, when the LED blinks RED once, please release the button.



2. now released the button the LED of the module will blink Yellow followed by a Green blink and one pause. This visualizing means that it is possible to change the first output (PINK) as described in the TABLE 1 attached.  
Now each time we press the button of the module the Green flashes of the LED will increase so verify the position number of the desired function listed in the TABLE attached.  
The second output is managed in the same way (GREY wire for speed pulse ORANGE for all the others)  
To go to the programming of the second output once entered the first programming press and keep pressed the button of the module till the LED switch off, then release the button, the module LED will blink twice Yellow followed by one Green blink and one pause.  
Now each time we press the button of the module the Green flashes of the LED will increase so verify the position number of the desired function listed in the TABLE attached.
3. once the desired function is set to confirm the selection press and keep pressed the button till the led lights switch OFF, then release the button the led will light GREEN.



## Technical Data

Voltage:	12 V DC
Working voltage:	10,0 – 16 V DC
Rest current:	1 mA
Working consumption:	1 A
Max current output:	1,5 A

This unit is only for automotive use and has therefore a lifetime of max. 10 years.

## Troubleshooting

The unit doesn't carry out any function and the LED is off.

→ Verify the connections of the power supply.

The correctly powered unit doesn't carry out any function and the LED is off.

→ Verify the CANBUS connections.

The unit is connected correctly and the RED LED flashes quickly.

→ The unit hasn't been able to synchronize with the CANBUS, contact Paser.

The unit is connected correctly and the RED LED flashes in an irregular way.

→ Verify the CANBUS connections.

The unit is connected correctly and the RED LED is lit up.

→ The unit has carried out the synchronization with the CANBUS but hasn't been able to identify the vehicle, contact your dealer.

## Reset

IF YOU NEED TO INSTAL THE SAME IN A NEW CAR (EVEN IF IN A SAME GROUP MODEL) IT IS NECESSARY TO RESET THE MODULE.

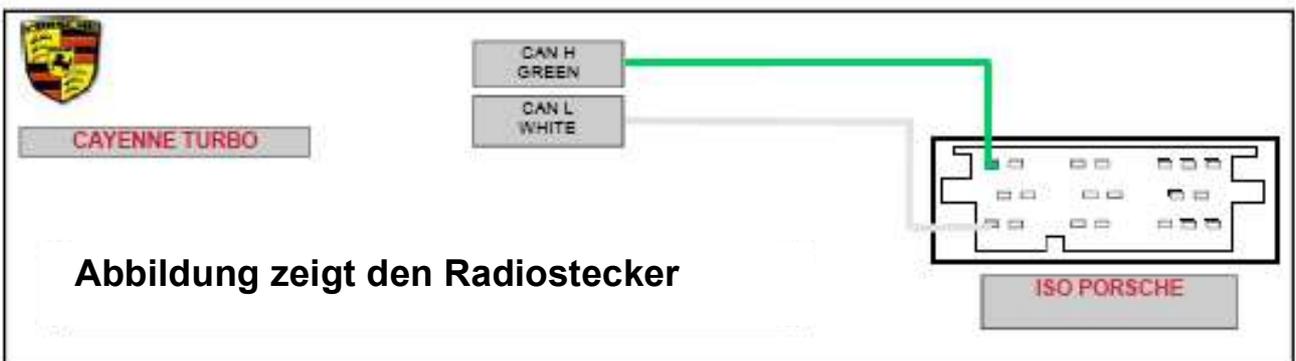
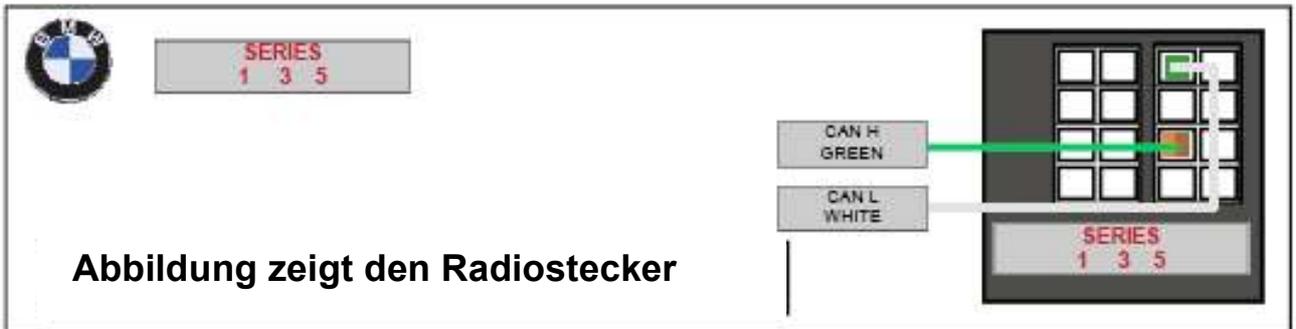
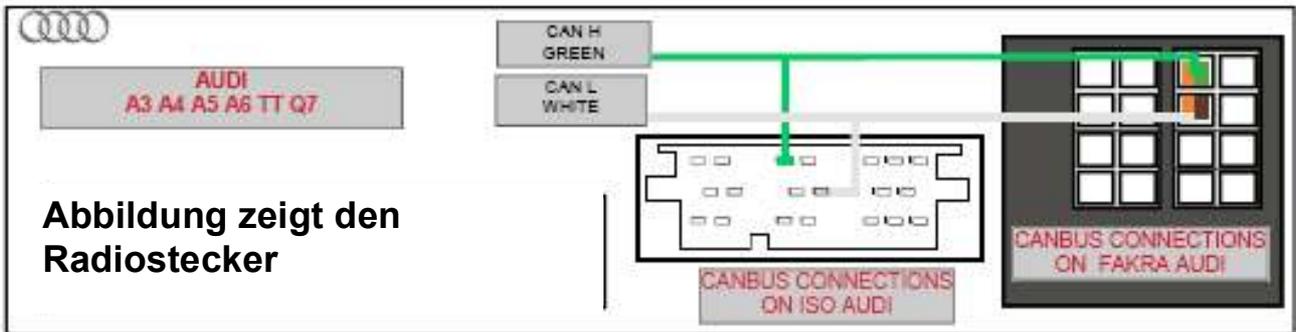
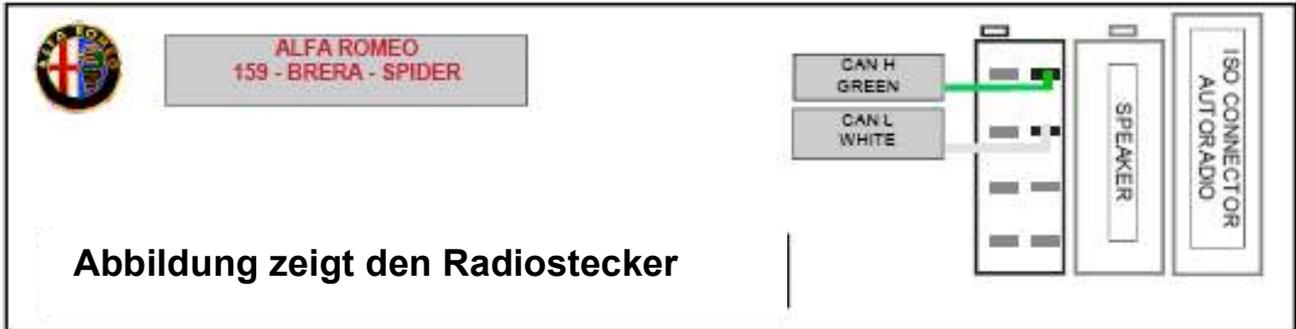
1. DISCONNECT THE CAN BUS CABLES FROM THE INTERFACE.
2. WITH THE UNIT POWERED, PRESS AND KEEP PRESSED THE UNICAN BUTTON TILL THE LED SWITCH OFF.
3. WITH THE LED SWITCHED OFF RELEASE THE BUTTON, THE RESET IS DONE.

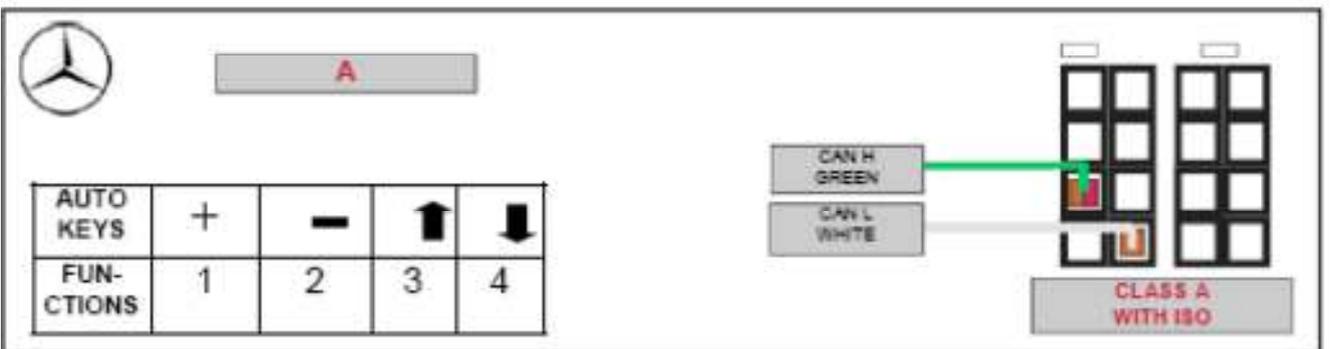
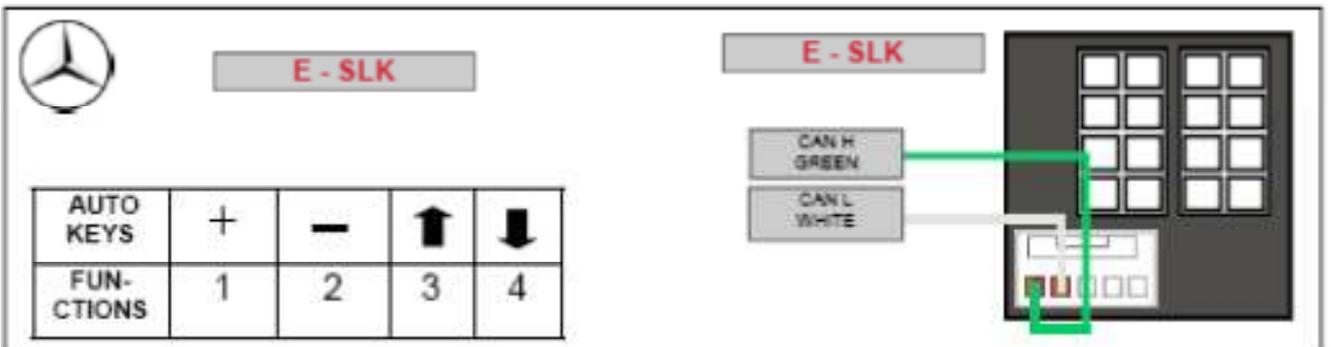
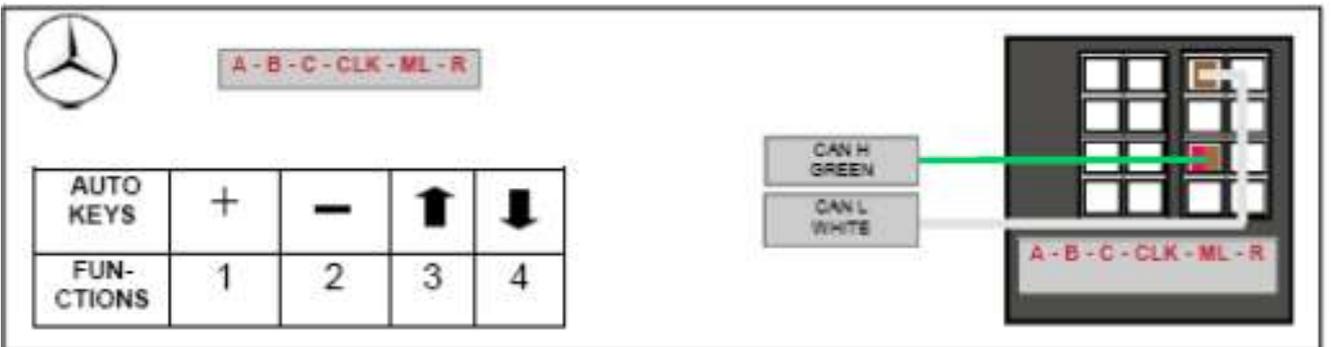
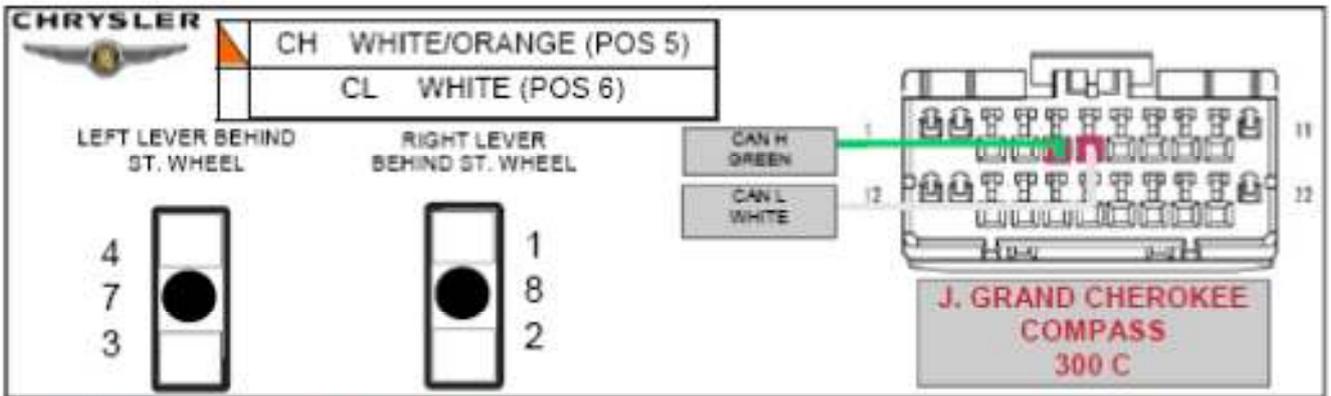
Audiotechnik Dietz® Vertriebs-GmbH  
Benzstr. 12  
D-67269 Grünstadt  
Germany  
info@dietz.biz  
[www.dietz.biz](http://www.dietz.biz)

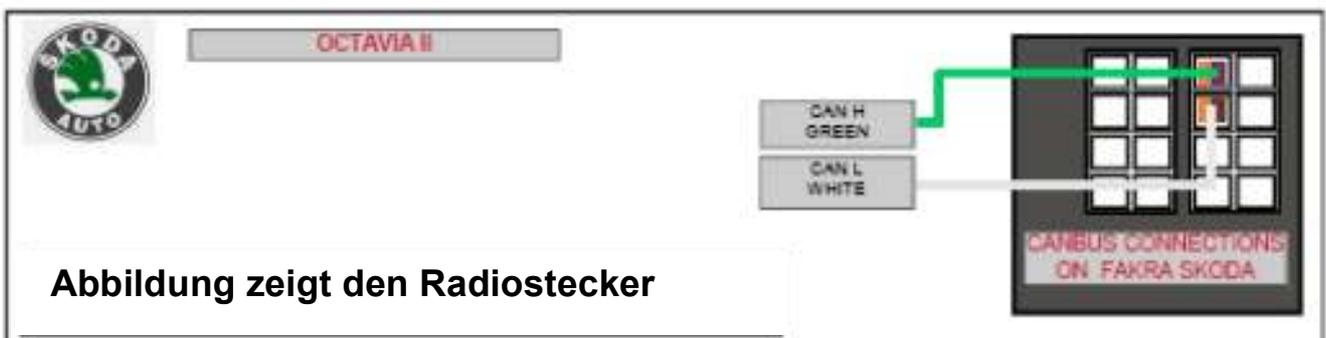
Tabelle 1 / Table 1

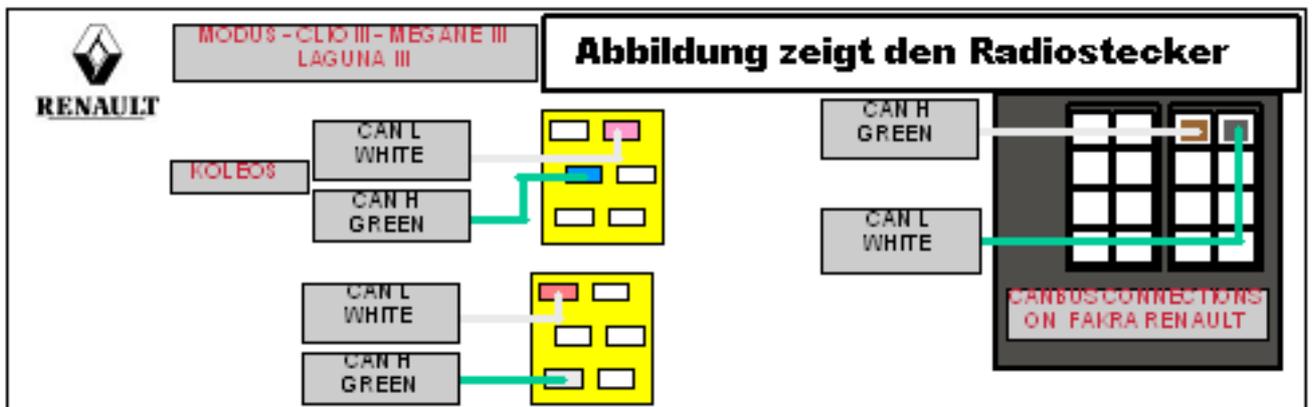
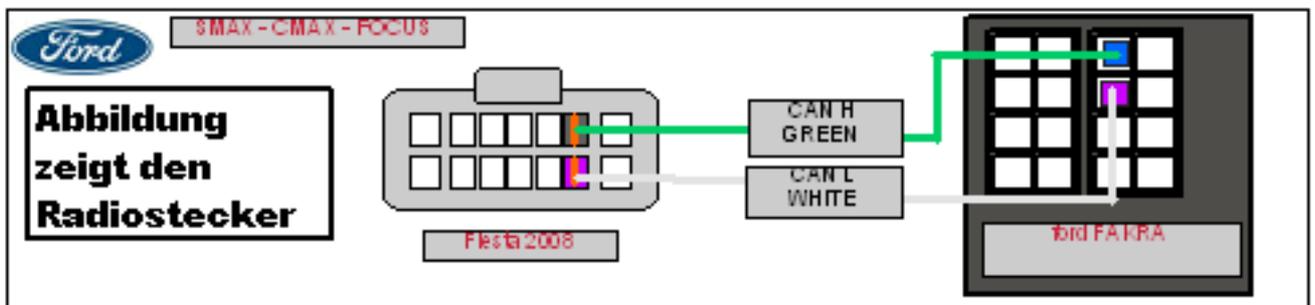
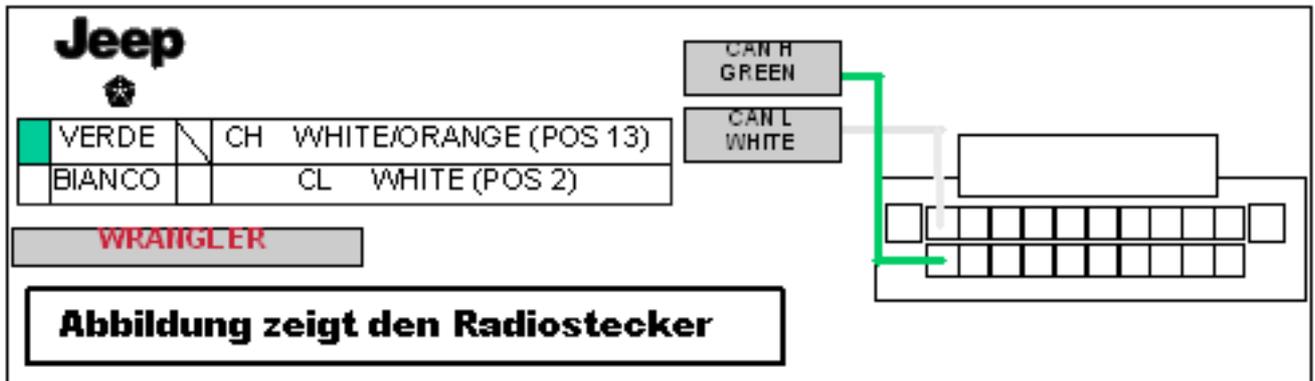
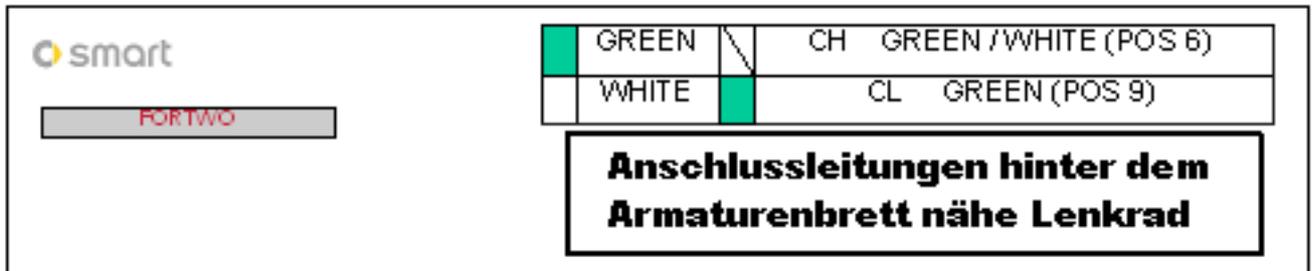
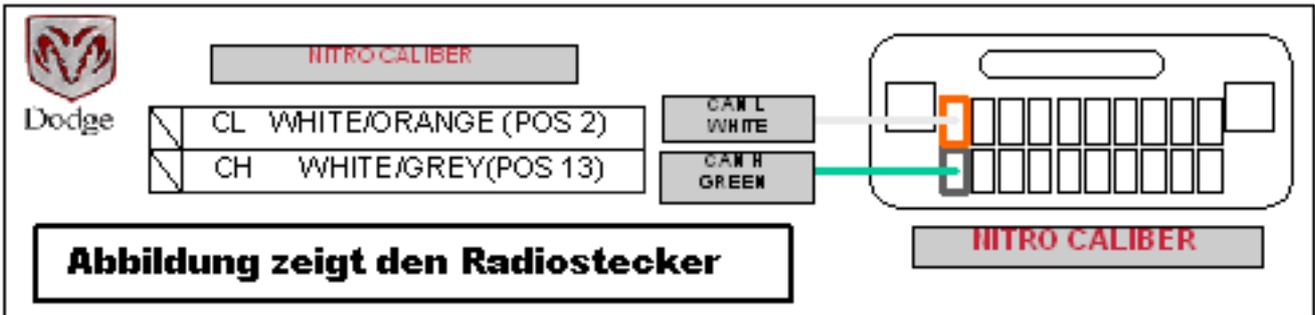
LED Blinkanzahl LED flashes	Funktion / Function	Kabel Wire
1 Grün / Green	Zündung (voreingestellt) / Ignition (default)	Rosa-Orange Pink-Orange
2 Grün / Green	Beleuchtung positiv Ausgang / Light positive output	Rosa-Orange Pink-Orange
3 Grün / Green	Rückwärtsgang Ausgang / Back Gear output	Rosa-Orange Pink-Orange
4 Grün / Green	Handbremse Ausgang / Hand brake output	Rosa-Orange Pink-Orange
5 Grün / Green	Parksensor Summer Ausgang (lt. Kompatibilitätsliste) / Parking sensor buzzer output (see compatibility list)	Rosa-Orange Pink-Orange
6 Grün / Green	Stummschaltung für FIAT Fahrzeuge mit Blue & Me / Mute output for FIAT cars with Blue & Me	Rosa-Orange Pink-Orange
7 Grün / Green	Speedimpuls / Speedpuls signal (26000 Impulses per mile)	Grau / Grey
8 Grün / Green	Speedimpuls / Speedpuls signal (13000 Impulses per mile)	Grau / Grey
9 Grün / Green	Speedimpuls / Speedpuls signal (8000 Impulses per mile)	Grau / Grey
1 Rot / Red	Speedimpuls / Speedpuls signal (4000 Impulses per mile)	Grau / Grey
1 Rot 1 Grün / 1 Red 1 Green	Ausgang positiv während der Fahrt / Positive output while car driving	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 2 Grün / 1 Red 2 Green	Ausgang positiv während der Fahrt unter 10 km/h (Funktion wird durch Rückwärtsgang aktiviert) / Positive output while car driving below 10 km/h (function activated by inserting backgear)	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 3 Grün 1 Red 3 Green	Positiver Ausgang zum Signal "Notbremsung" mit automatischer Aktivierung der Blinker / Positive output to signal emergency brake with automatic blinker activation	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 4 Grün 1 Red 4 Green	Positiver Ausgang unter 10 km/h / Positive output below 10 km/h	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 5 Grün 1 Red 5 Green	Ausgang positiv während der Fahrt unter 10 km/h / Positive output while car driving below 10 km/h	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 6 Grün 1 Red 6 Green	Positiver Ausgang während der Fahrt unter 10 km/h (Aktivierung durch Einlegen des Rückwärtsganges oder beim ersten Anlegen von Zündung / Positive output while car driving below 10 km/h (function activated by inserting backgear or at first ignition)	Rosa-Orange Pink-Orange
1 Rot 7 Grün 1 Red 7 Green	Positiver Ausgang bei laufendem Motor und Geschwindigkeit unter 10 km/h, Handbremse offen / Positive output with engine on below 10 km/h speed with handbrake off	Rosa-Orange Pink-Orange

CAN Bus Anschluss / CAN Bus Connection









**!!!ACHTUNG BEI DODGE NITRO KÖNNEN DIE CAN BUS LEITUNGEN AUCH VERTAUSCHT IM FAHRZEUG VORKOMMEN!!!**