

WEngineering

Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



2



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

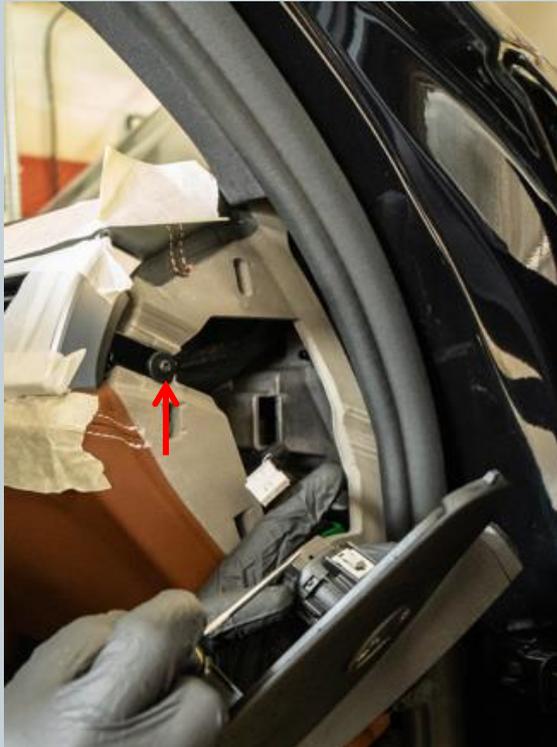
Datum:02.10.2021



3

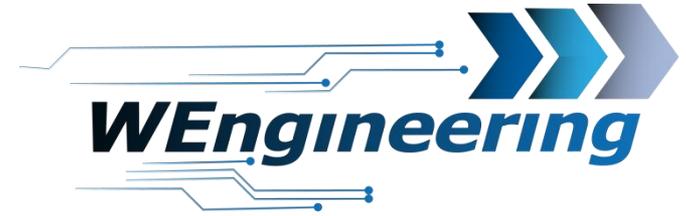
Demontage der Interieur Leiste

Die Leiste vorsichtig lösen. Angefangen von der Beifahrerseite mit der Schraube.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0
Datum:02.10.2021



4

Demontage der Interieur Leiste

Achten sie auf die Steckverbindungen.



Demontage Frischluftgrill

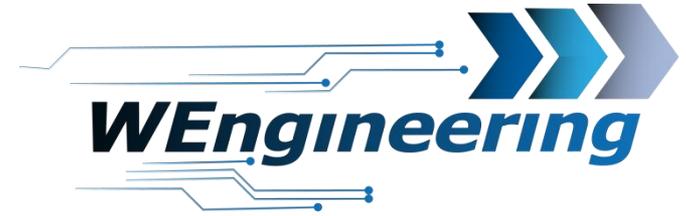
Trennen sie die Lüftungseinheit von der Interieurleiste. Lösen sie aller Schrauben und seitlich die Clips.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



6

Montage Display

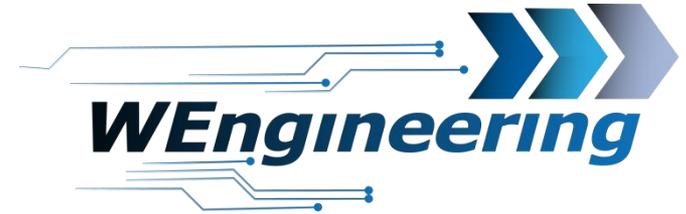
Entfernen sie alle Lamellen von der linken Lüftungseinheit und lösen sie den Halterungsclip.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

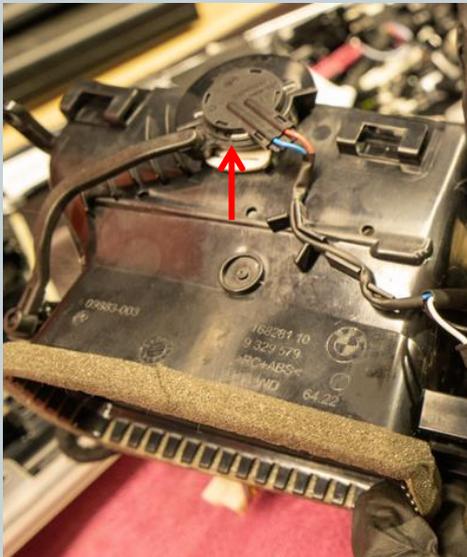
Datum:02.10.2021



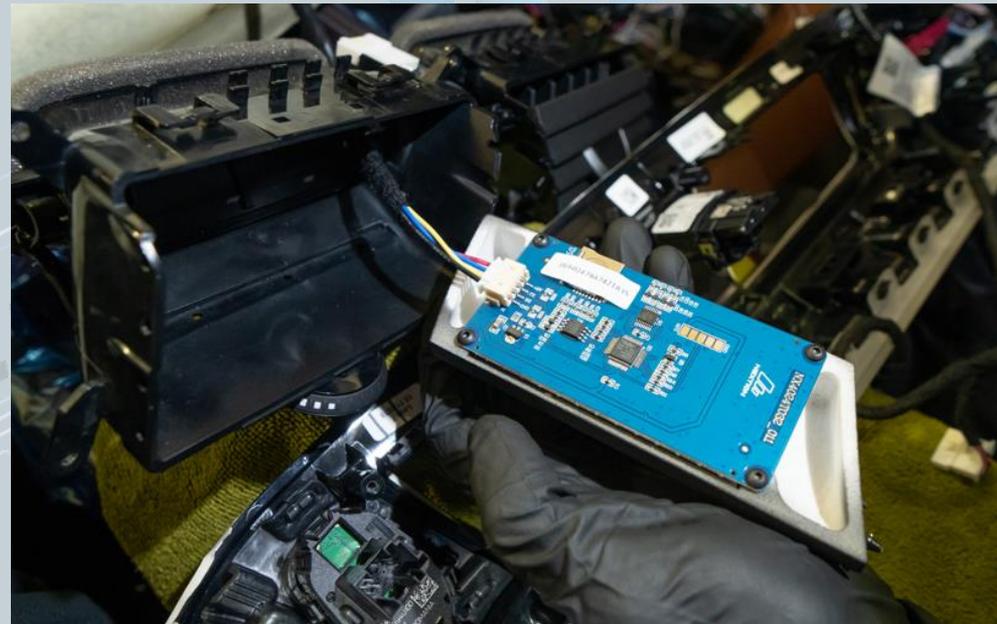
7

Montage Display

Den Drehregler soweit zurück drehen bis die Luftzufuhr komplett unterbrochen wird.



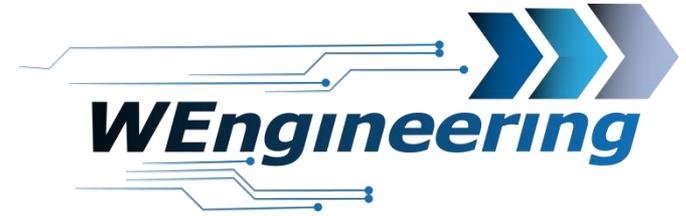
Ein ausreichend großes Loch für die Kabeldurchführung bohren. Verbinden sie den Stecker mit dem Display.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



8

Montage Display

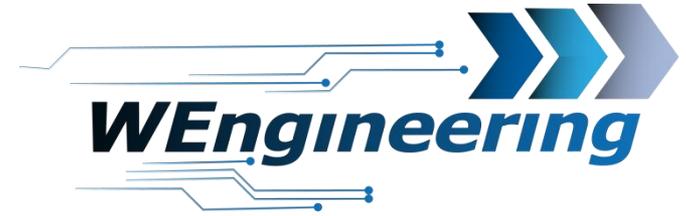
Setzen sie das Display ein, die linke Seite zuerst.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



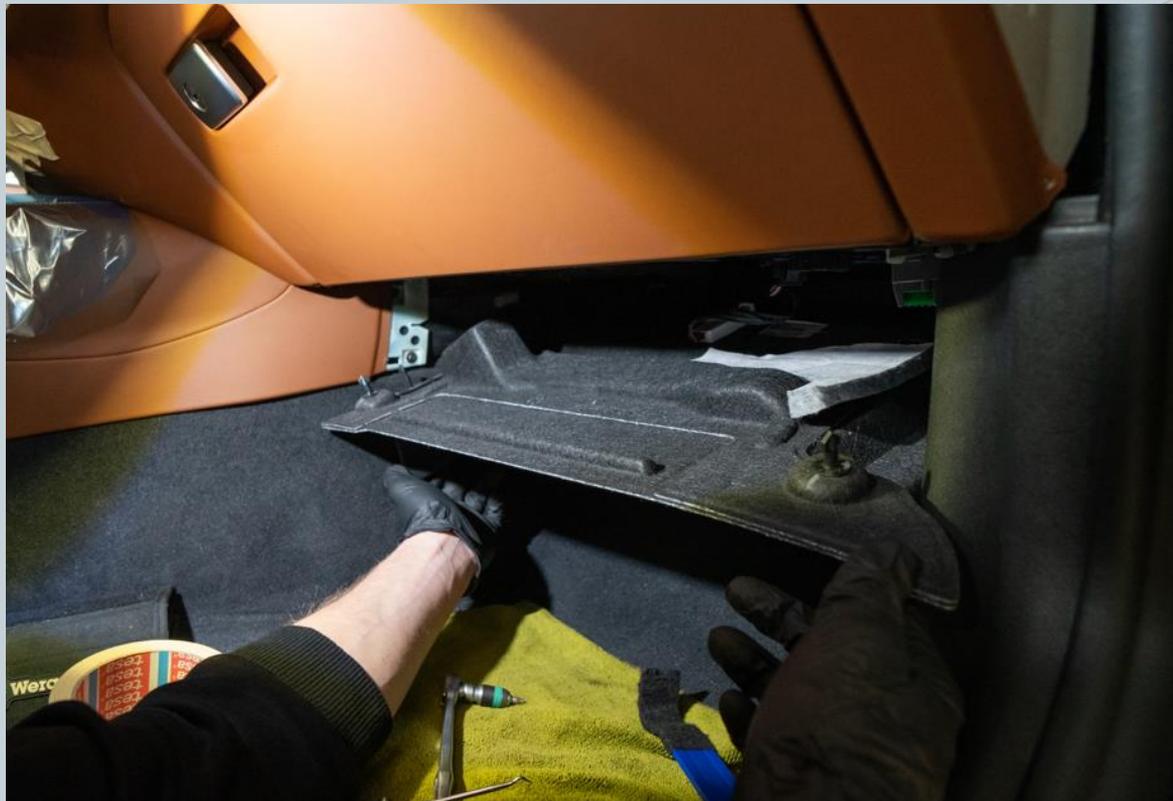
9

Montage Display



Die Lüftung
wieder in die
Leiste
einsetzen.

Anschluss des Steuergerätes

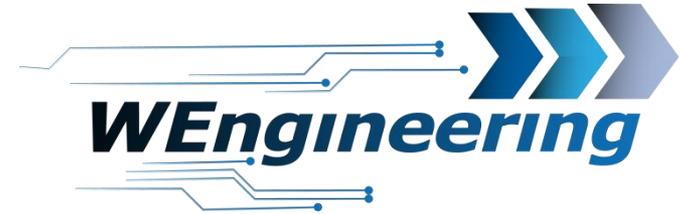


Lösen sie die Verkleidung unter dem Handschuhfach. Diese ist mit zwei Schrauben befestigt.

Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



11

Anschluss des Steuergerätes

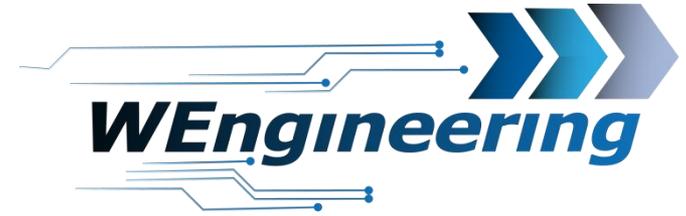
Lösen sie den Stecker.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



12

Anschluss des Steuergerätes

Die Einstiegsleiste und die Seitenverkleidung abbauen.



Anschluss des Steuergerätes

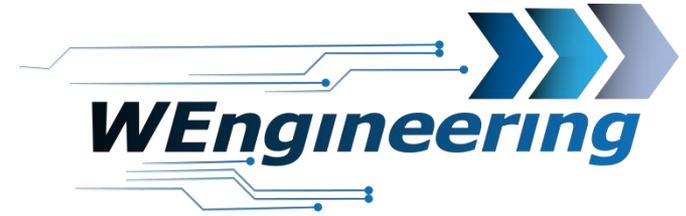
Nehmen sie Seitenverkleidung ab und lösen sie die Abdeckung (Torx T25).



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

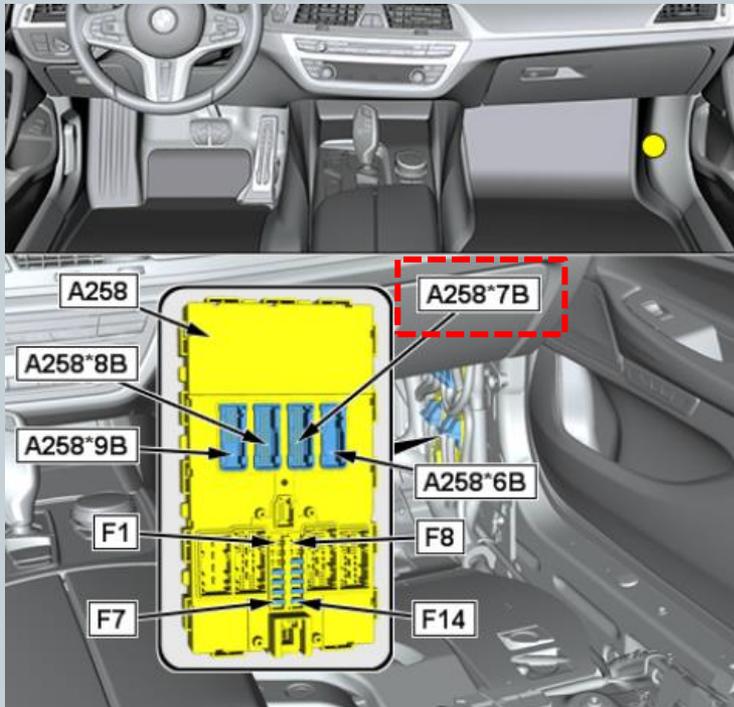
Datum:02.10.2021



14

Anschluss des Steuergerätes

Lösen sie den weißen Stecker 7B. Dabei den Verriegelungsbügel am Stecker nach oben klappen.



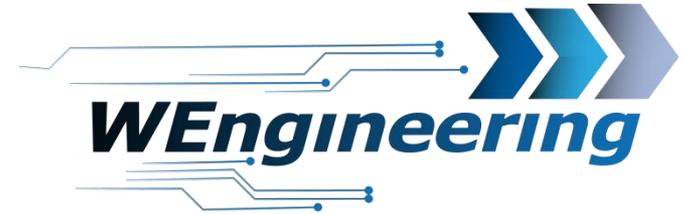
Pin 36=CAN-High (gelb/weiß)

Pin 35=CAN-Low (gelb/schwarz)

Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



15

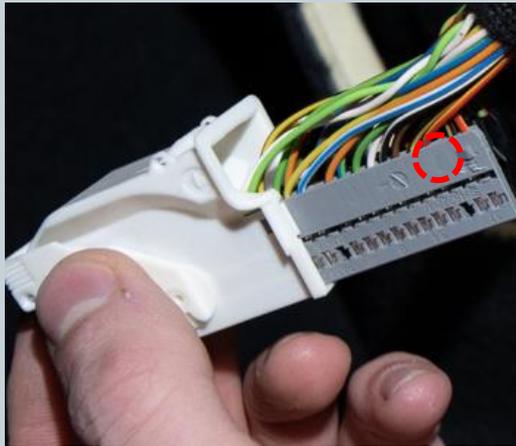
Anschluss des Steuergerätes

Den Stecker aus dem Stecker Gehäuse raus ziehen. Das Gehäuse ist von beiden Seiten eingerastet (rot markiert).

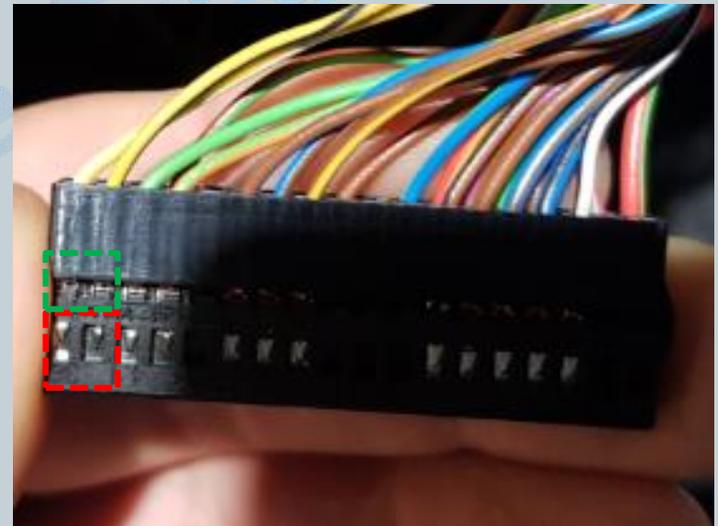
Die CAN Leitung (Gelb/weiß und gelb/schwarz ist **verdrillt**) ausspinnen.

Gelb/weiß= CAN-High = Pin 36

Gelb/schwarz = CAN-Low = Pin 35

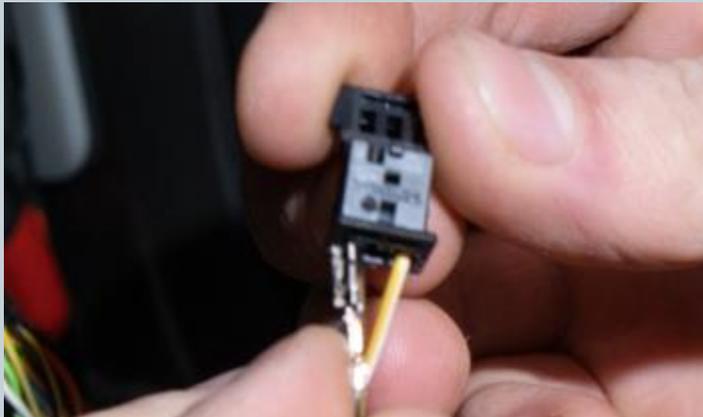


Dabei mit einem kleinen Schlitzschraubendreher auf die Pins drücken und am Kabel ziehen. Zuerst auf die rot markierte Fläche Drücken und raus ziehen, danach auf die grüne Fläche. Diesen Vorgang für jede Ader einzeln durchführen.

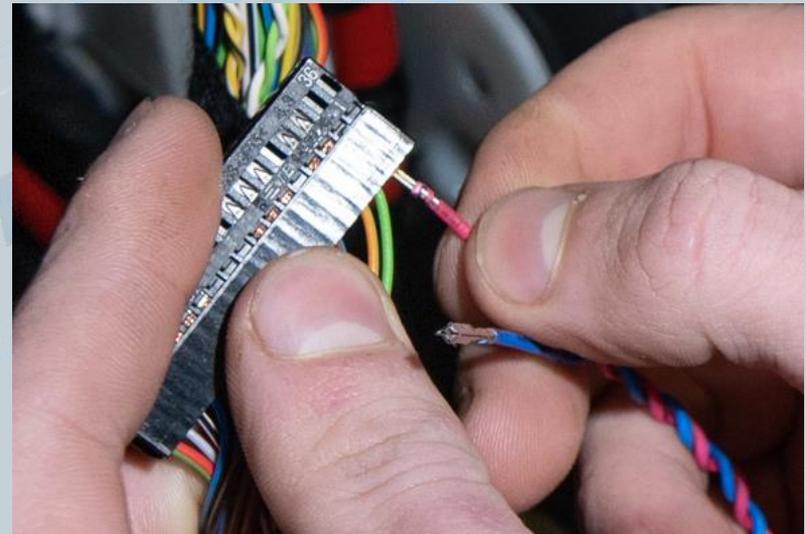


Anschluss des Steuergerätes

Die ausgepinnte CAN Leitung in den mit gelieferten Stecker einpinnen. Dabei „gelb/weiß“ auf **Pin_1** und „gelb/schwarz“ auf **Pin_3**. Die Nummerierung ist am Stecker gekennzeichnet.

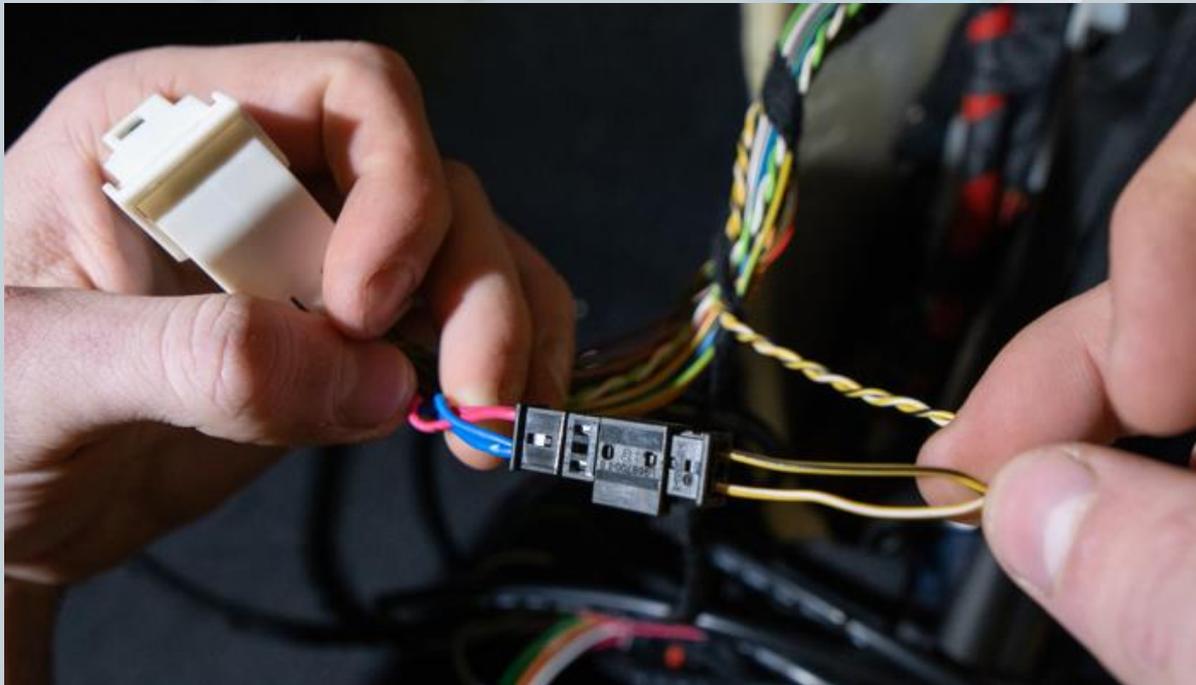


Die mit gelieferte CAN Leitung entsprechend in den A7 Stecker einpinnen.
Blau/Rot= CAN-High = Pin 36
Rot = CAN-Low = Pin 35



Anschluss des Steuergerätes

Die Stecker zusammenstecken. Das Stecker Gehäuse kann wieder montiert werden und schließlich in das Steuergerät wieder eingesteckt werden.

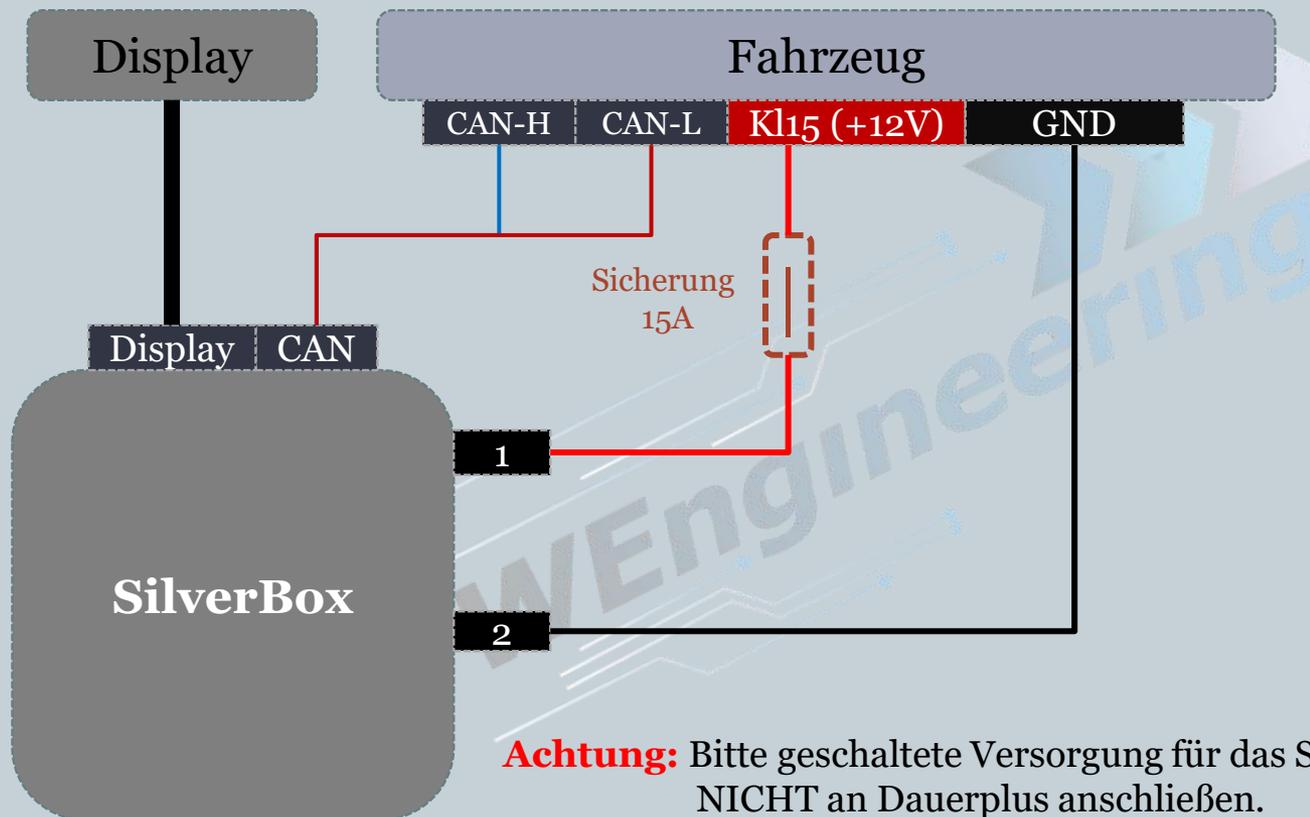


Versorgung des Steuergerätes



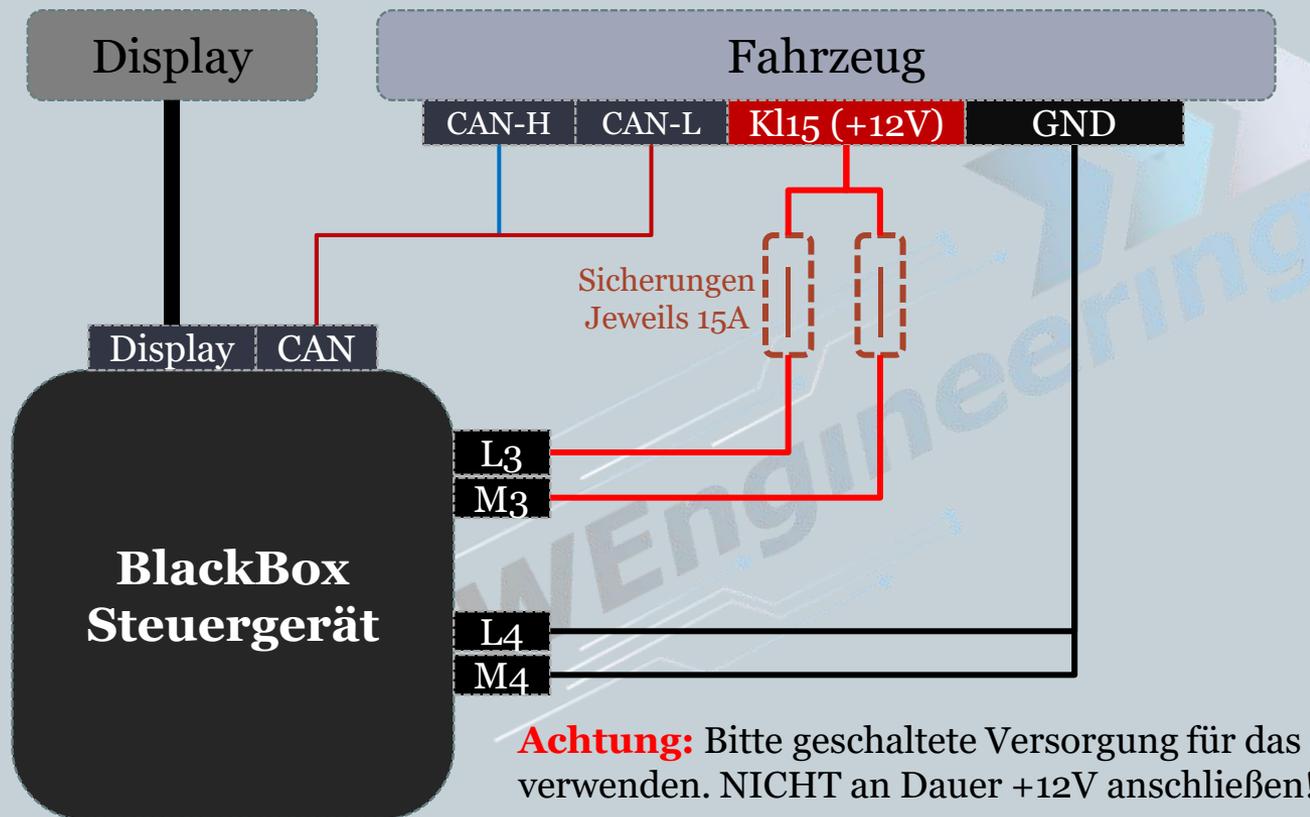
1. Die Versorgung für das Steuergerät kann von der 12V entnommen werden. Diese ist bereits ausreichend abgesichert und wird beim Schließen des Fahrzeugs abgeschaltet.
2. Das Steuergerät kann im Fußraum Beifahrerseite zwischen der Verkleidung und dem Handschuhfach untergebracht werden.

SilverBox Anschlussplan fahrzeugseitig



Achtung: Bitte geschaltete Versorgung für das Steuergerät verwenden!
NICHT an Dauerplus anschließen.

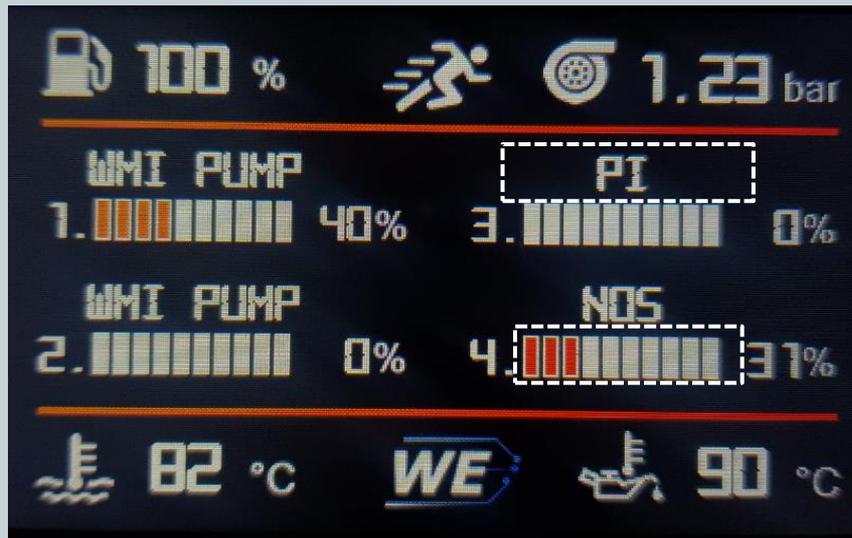
BlackBox Anschlussplan fahrzeugseitig



System Test

1. Screen Injection (PWM-Test)

Das BlackBox Steuergerät verfügt 4 PWM Ausgänge, die SilverBox 2 PWM Ausgänge. In diesem Menü kann der Status der Ausgänge betrachtet werden und in einen **Testmodus** versetzt werden.



1. Welche Funktion für den jeweiligen PWM Ausgang in der Software konfiguriert wurde.

Test Funktion Aktivierung:

Um die Testfunktion zu aktivieren drücken sie auf den Namen des jeweiligen PWM Ausganges. Nach einer Bestätigung ändert sich der Name auf „TEST“. Deaktivierung erfolgt auf die gleiche Weise.

Mit jedem Druck auf den Balken erhöht sich der Wert um +25%. Nach 4s wird die Ansteuerung automatisch auf 0% gesetzt.

Wichtig!

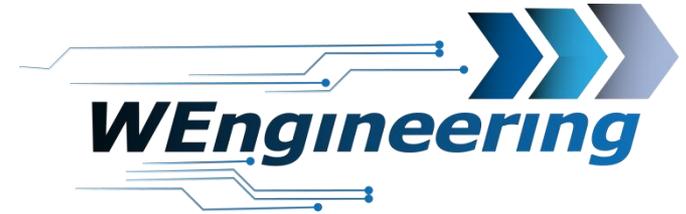
Nach dem Einbau des Datendisplays wird die Diagnose Schnittstelle permanent blockiert. Das bedeutet dass dabei keine Kommunikation per OBD zum Motorsteuergerät möglich ist. Programme wie EDIABAS, ISTA, INPA melden einen Fehler beim Verbindungsaufbau. Um die Diagnose Schnittstelle wieder frei zu geben muss im Setup Menü lediglich Car Service auf „On“ vor dem Motorstart gestellt werden. Um die Einstellung auch nach einem Neustart zu behalten muss die Speicherfunktion durchgeführt werden. Dies empfiehlt sich vor dem Werkstattbesuch durch zu führen.



Silver/BlackBox Einbauanleitung Datendisplay BMW 5er G3x/F90

Version:V1.0

Datum:02.10.2021



23

Einstellen der Display Helligkeit

Die Display Helligkeit wird zentral über die Ambientenbeleuchtung gesteuert. Für eine perfekte Displayhelligkeit empfehlen wir folgende Einstellung. Bei absoluter Dunkelheit drehen sie den Drehregler für die zentrale Beleuchtung soweit zurück bis im Menü der Wert für Main-LCD zwischen **25 und 35** steht.

