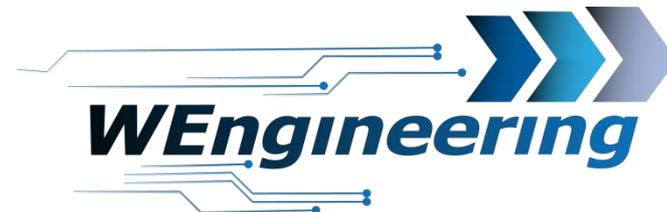


***WEngineering***

# Silver/BlackBox Einbauanleitung mit Datendisplay BMW 3er E9x

Version:V1.0

Datum:01.02.2023



2



## Demontage der Interieur Leiste

Die Interieur Leiste vorsichtig lösen. Angefangen von der Beifahrerseite.



## Demontage der Interieur Leiste

Achten sie auf die Steckverbindungen.



## Demontage Frischluftgrill

Lösen sie die 2 (8er) Mutter und trennen Sie die Lüftungsdüse von der Interieur Leiste.



## Montage Display



1. Dtc Knopf mit einem Druck auf die Rückseite ausbauen

2. Lamellen (horizontal) entfernen. Hierfür mit einem Schlitzschraubendreher rechts aus der Verrastung entriegeln.

3. Lamellen (vertikal) entfernen



## Montage Display



1. Langloch für die Kabel bohren. Nach der Montage des Displays die Kabel mit einem Kabelbinder fixieren.
2. Display mit Stecker verbinden und einsetzen, linke Seite zuerst.
3. Dtc Knopf wieder reinstecken.

## Montage Display

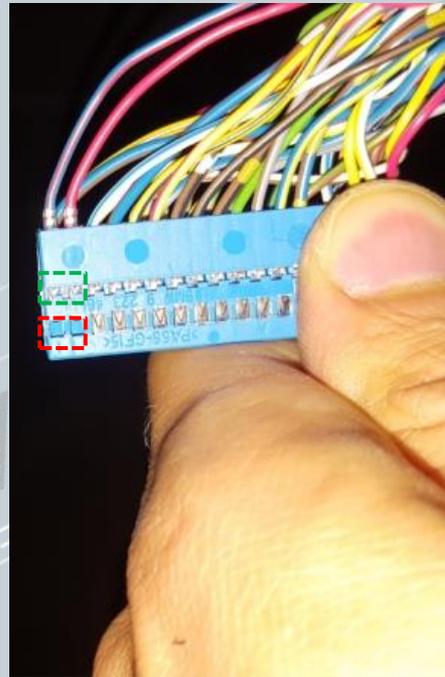
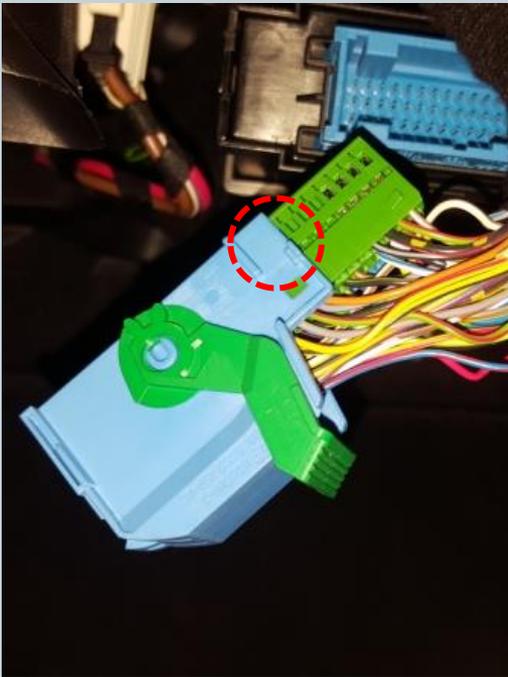
Im Fußraum Beifahrerseite die Verkleidung ausbauen. Diese ist mit 2 Torx (T20) schrauben befestigt. Danach die Kabel entsprechend durchführen. Für die Variante mit Wassereinspritzung wird das Display nur mit einem Kabel verbunden (im Bild abweichend).





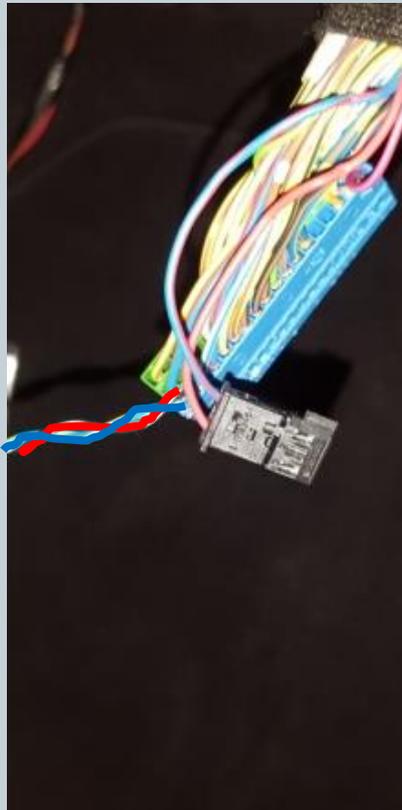
## Anschluss des Datendisplays

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

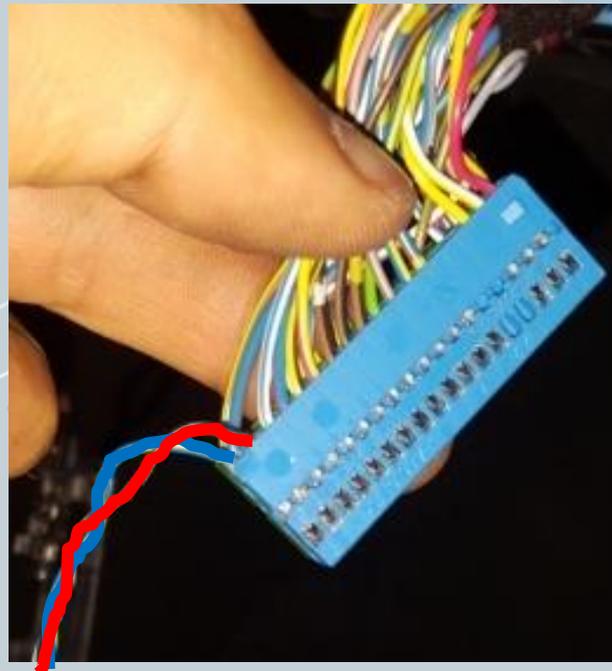


Die CAN Leitung (blau/rot und rot ist **verdrillt**) ausspinnen.  
Blau/rot = CAN-High = Pin1  
rot = CAN-Low = Pin2  
Dabei mit einem kleinen Schlitzschraubendreher seitlich auf die Pins drücken und ziehen. Zuerst auf die rot markierte Fläche Drücken und raus ziehen, danach auf die grüne Fläche. Diesen Vorgang für jede Ader einzeln durchführen.

## Anschluss des Datendisplays



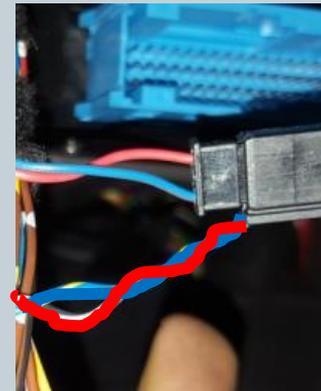
Die ausgepinnte CAN Leitung in den mit gelieferten Stecker einpinnen. Dabei „blau/rot“ auf **Pin\_1** und „rot“ auf **Pin\_3**. Die Nummerierung ist am Stecker gekennzeichnet.



Die mit gelieferte CAN Leitung entsprechend wie im Bild einpinnen.

Blau = CAN-High = Pin1

Rot = CAN-Low = Pin2



## Anschluss des Datendisplays

Die Versorgung für das Steuergerät kann am Zigarettenanzünder entnommen werden. Die Versorgung unbedingt mit einer 15A Sicherung absichern! Die Zigarettenanzünder Buchse wird im Ruhezustand abgeschaltet. Es kann auch eine andere Versorgungsquelle verwendet werden. Wichtig ist dabei eine geschaltete Quelle zu verwenden.

**Der Schaltplan für das Steuergerät befindet sich auf der letzten Seite!**

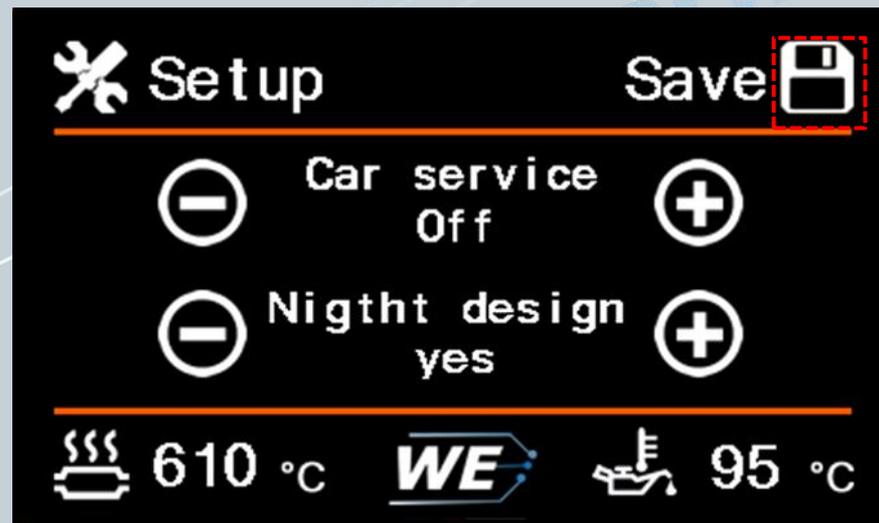
## Montage Steuergerät



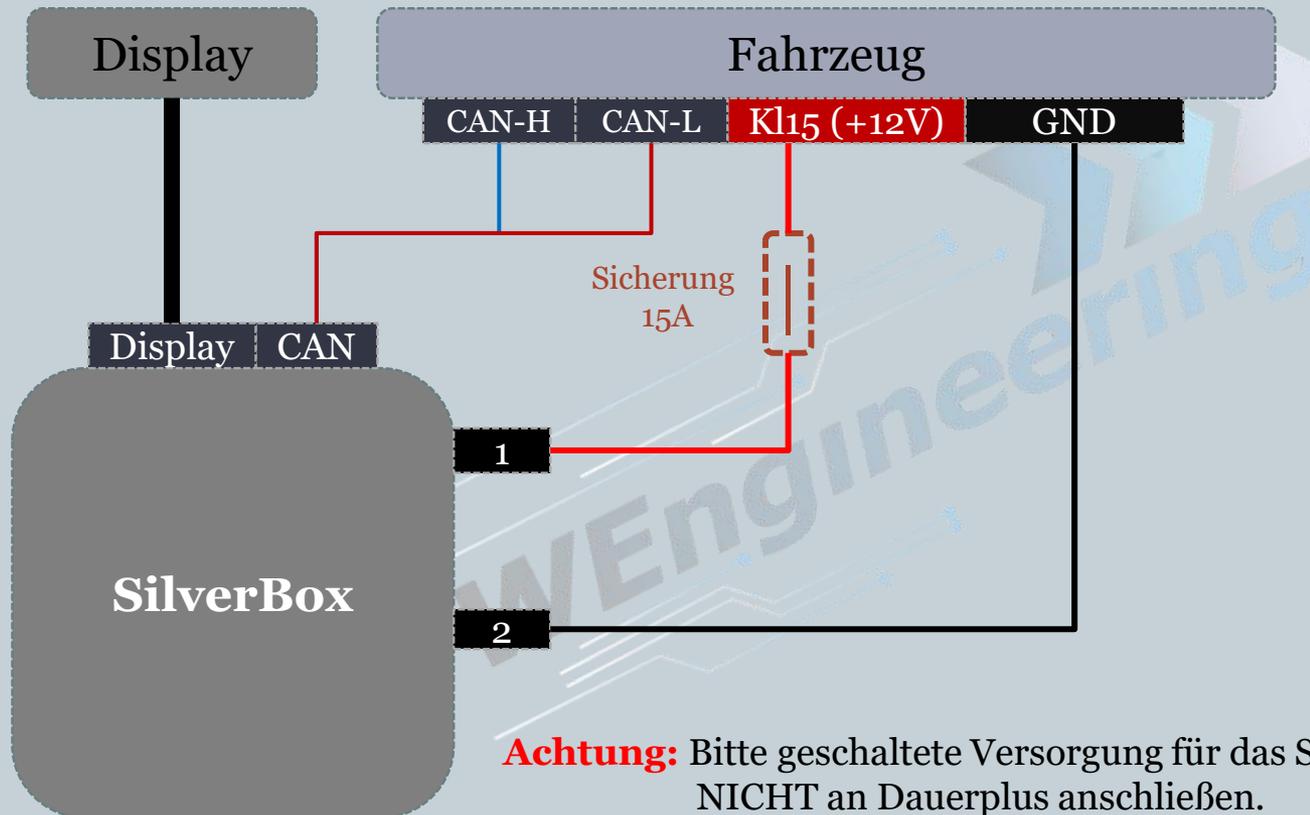
Das Steuergerät wird im Fußraum Beifahrerseite platziert. Die Einbauposition ist nach Platzverfügbarkeit zu wählen. Gegebenenfalls muss das Handschuhfach ausgebaut werden. Schließen sie die beiden Stecker am Steuergerät an.

### htig!

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 OBD 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.

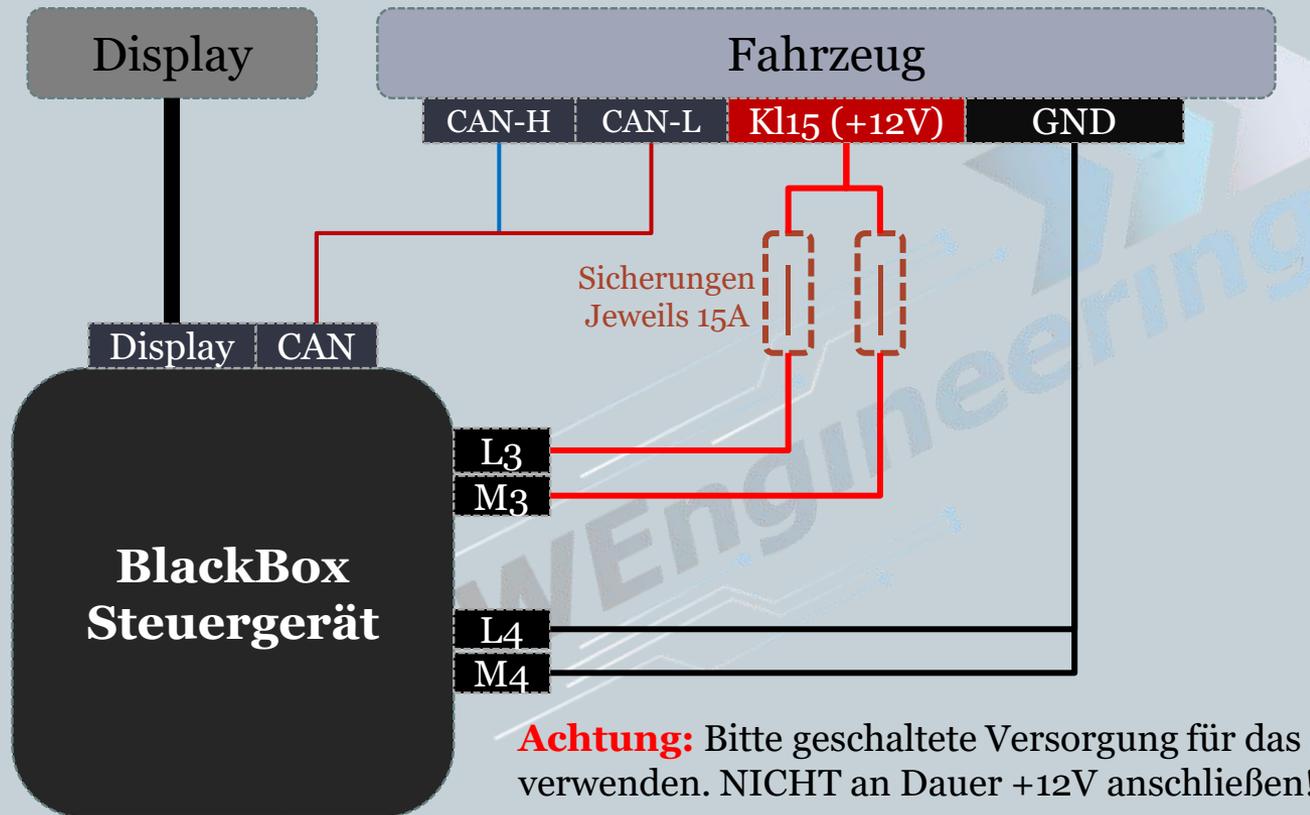


### SilverBox Anschlussplan fahrzeugseitig



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

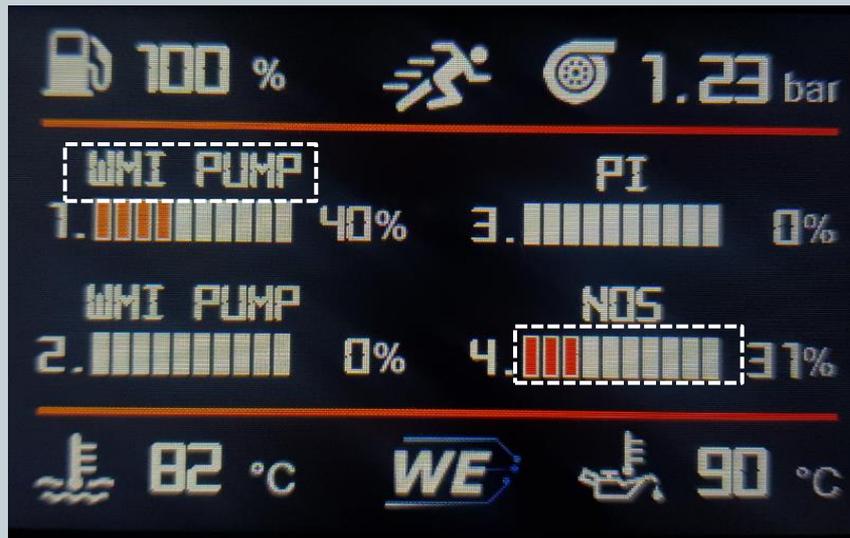
### BlackBox Anschlussplan fahrzeugseitig



## 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.

## 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.

