



WEngineering

The word "WEngineering" is written in a bold, italicized, blue sans-serif font. To the right of the text is a large, stylized blue arrow pointing to the right, composed of three overlapping chevron shapes. The background features several horizontal blue lines with small circular nodes at the end, resembling circuit traces or data paths. A faint, semi-transparent watermark of the word "WEngineering" is visible behind the main text.

Datendisplay V3



Funktionsübersicht

- Anzeigen vieler nützlicher Daten.
- Alle Signale können als Aktueller Wert, Maximalwert oder gespeicherter Bestwert dargestellt werden
- Alle Signale/Werte die man sehen möchte, können selbst definiert werden.
- Min/Max Werte können für alle Signale selbst definiert werden
- Werteüberwachung durch Wertefärbung/Balkenfärbung oder Popup Information
- Anzeigen/Speichern der Maximalwerte. Dafür können 3 Gruppen konfiguriert werden
- Diagrammfunktion
- Zeitmessung (0-100, 100-200, 200-250)
- Fehlerspeicher Lesen und Löschen
- Display Steuerung per Touch + F/G Modelle per Multifunktionslenkradtasten
- Ansteuerung einer Serien Abgasklappe
- X-Drive Abschaltung (Nur bei X-Drive F/G Modellen + WE OBD Dongle)
- Deaktivierung/Aktivierung der Popcorn/Blubber Schubabschattung Funktion
- Korrektur der Fahrzeuggeschwindigkeit und der Motorleistung
- Start Menü statisch festlegen oder automatisches Speichern des zuletzt aktiven Menüs
- Einheiten umstellen bar/psi, kmh/mph, °C/°F, lbs/Nm, Lambda/AFR
- 2 Farbdesigns (Weiß, Orange)
- Sprache Deutsch/Englisch
- Automatischer Wechsel in das Nachtdesign
- Automatische/Manuelle Display Dimmung
- 1 Eingang für einen Drucksensor
- 1 Eingang für einen NTC Temperatursensor 0-150°C
- Schnittstelle für WE OBD Dongle zur X-Drive Steuerung
- Micro USB Anschluss für Updates

Übersicht den angezeigten Signale



- Geschwindigkeit [Km/h]



- Drehmoment [Nm]



- Leistung [PS]



- Ladedruck [Bar]



- Drehzahl [U/Min]



- Motoröltemperatur [°C] (Außer Diesel E-Modelle)



- Außentemperatur [°C]



- Beschleunigung in Fahrtrichtung [m/s²]

Übersicht den angezeigten Signale



- Gaspedalstellung [%]



- Abgastemperatur [°C]



- Abgastemperatur 2 [°C]



- Wassertemperatur [°C]



- Luftmasse [g/s]



- Ladelufttemperatur [°C]



- Staudruck vor DPF (Nur Diesel)



- Getriebetemperatur [°C] (Automatik oder mit DKG Getriebe)

Übersicht den angezeigten Signale



- Zündwinkelrücknahme [°] (Nur Benzin)

- Lambda/AFR

- Raildruck/Benzindruck [Bar]

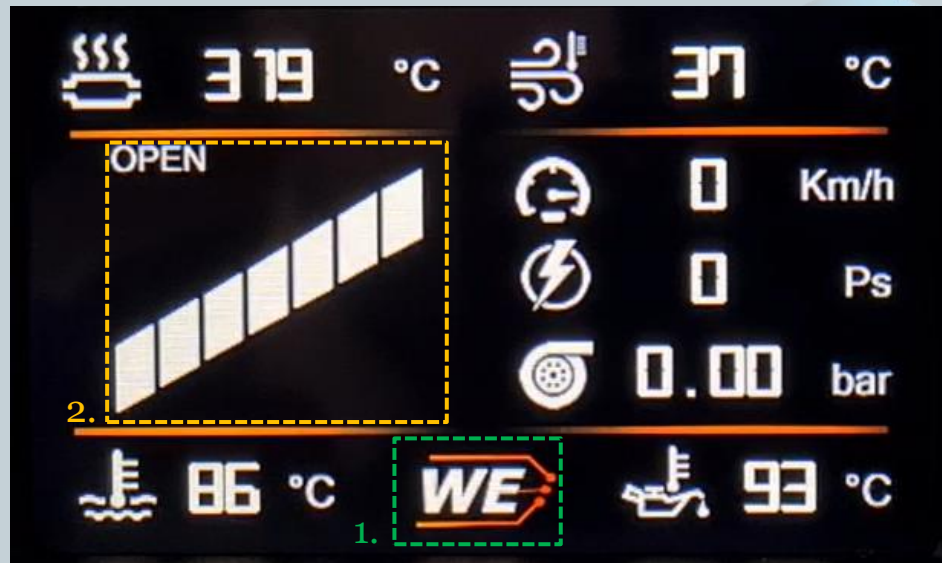
-DPF Differenzdruck (Nur Diesel)

-Kraftstofftemperatur

-Öldruck

Bedienkonzept Display

1. Screen Dash -> 1



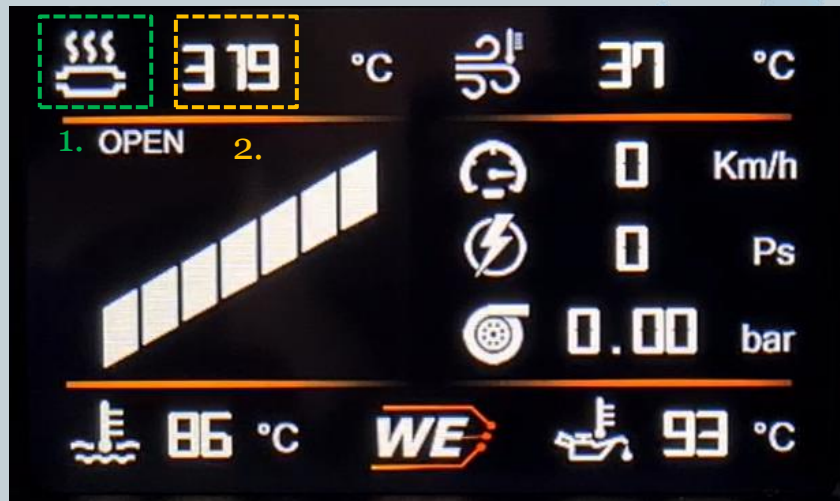
Durch das Drücken auf bestimmte Symbole gelangt man in dafür vorgesehen Screens bzw. löst eine Funktion aus.

1. Nächster Screen
2. Schnelltaste zum Steuern der Serien verbauten Abgasklappe.

Bedienkonzept Display

1. Screen Dash

1. Alle Signal lassen sich individuell konfigurieren. Um das Gewünschte Signal zu wählen entsprechend auf das Symbol klicken.



2. Um die Min/Maximal Werte festzulegen, entsprechend auf den Wert klicken

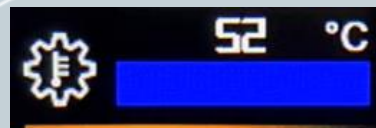
Bedienkonzept Display

1. Screen Dash -> Signal Einstellungen

1. Zur Auswahl stehen aktuell, Maximalwert und Bestwert. Der unterschied ist, dass der Bestwert langfristig gespeichert wird, der Maximalwert geht verloren sobald die Versorgung zum Display abgeschaltet wird.



2. Beim Indikator „Wert Färben“ wird der Wert beim Unterschreiten des eingestellten Werts blau gefärbt. Beim Überschreiten rot. Das gilt auch für die Balkendarstellung. Zusätzlich kann eine Meldung aktiviert werden.



Bedienkonzept Display

1. Screen Maximum



1. Signal wählen
2. Wert zurücksetzen
3. Alle Werte Maximal/Bestwert zurücksetzen
4. Detaillierte Werteansicht

4. Bei der detaillierten Werteansicht können sie die Umgebungsdaten sehen. In diesem Beispiel war bei 597 Nm Drehmoment die Drehzahl 2320 und der Raildruck 350 bar.



Bedienkonzept Display

1. Screen Time

1. Messung
2. Zeit
3. Bestzeit
4. Status



Um den Bestwert zu löschen, muss lediglich auf den Wert gedrückt werden



- Timeout



-Aktive
Messung



-Erfolgreiche
Messung

Im Menü Setup -> „Anpassung“ lässt sich die Geschwindigkeit korrigieren

Bedienkonzept Display

1. Screen Graph



Im Graph können 4 Signal beliebig konfiguriert werden.

1. Hierzu auf das Symbol des Signals drücken.
2. Für die Skalierung auf den Wert drücken

Bedienkonzept Display

1. Screen Functions



WICHTIG:

Für die Freigabe der Diagnoseschnittstelle für die Werkstatt oder zum Loggen, stellen sie bitte den

„Service -> ein“

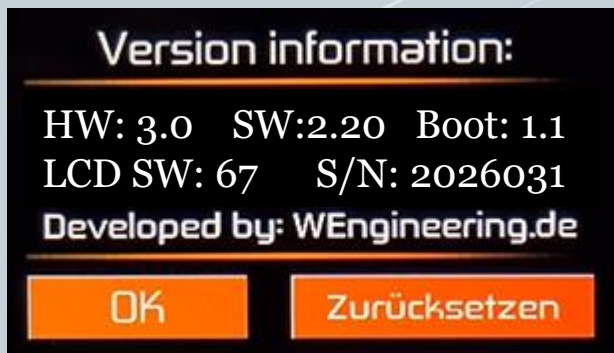
Ansonsten ist keine Kommunikation zum Motorsteuergerät über einen externen Tester möglich!

Bei F/G Modellen empfiehlt es sich nach der Aktivierung des Car Services die Zündung auszuschalten und zu warten bis das Kombiinstrument komplett ausgeht. Stellen sie dabei sicher, dass an der OBD Buchse während dieser Zeit nichts abgeschlossen ist.

Mit Service „aus“ erfolgt der normale Display Betrieb!

Bedienkonzept Display

1. Screen Functions



Hier haben sie die Möglichkeit das Display dauerhaft auszuschalten und die Helligkeitssteuerung manuell zu steuern. Wenn sie das Display ausschalten wird automatisch die ÖBD-Schnittstelle für die Werkstatt oder zum Loggen freigegeben.

Funktionen -> Info

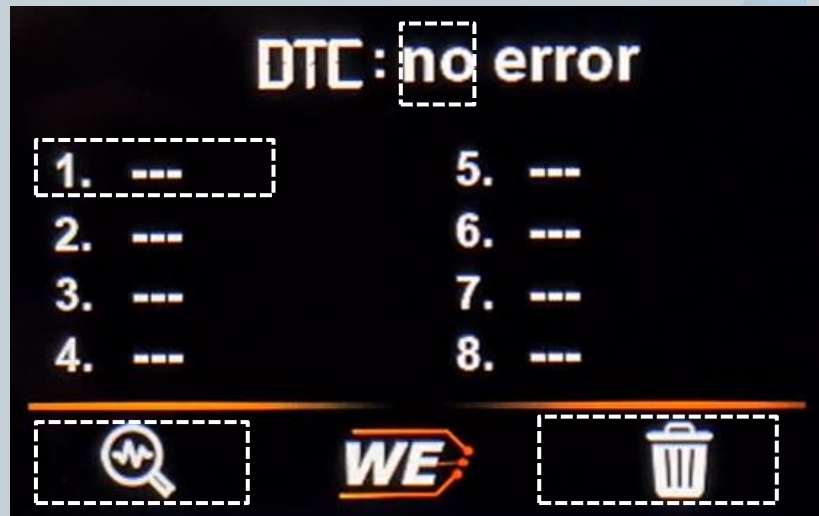
Hier haben sie die Möglichkeit das Display auf die Werkseinstellungen zurück zusetzen.

Dies wird nur empfohlen wenn sie das Display in ein anderes Fahrzeug einbauen als bei der Bestellung angegeben.

Bedienkonzept Display

1. Screen Functions -> DTC

Anzahl der Fehler im Motorsteuergerät



Fehler Code

1. ---

2. ---

3. ---

4. ---

5. ---

6. ---

7. ---

8. ---

Fehlerstatus

1.



2.

1. Fehler aktuell nicht vorhanden, wurde jedoch gespeichert
2. Fehler wurde in diesem Fahrzyklus eingetragen und ist peresent.

Fehlerspeicher lesen

Fehlerspeicher löschen

Bedienkonzept Display

1. Screen Einstellungen



Sprache: Deutsch oder Englisch

Design:

1. Immer weiß
2. Weiß bei Tag und orange bei Nacht
(Stellen sie die Kombibeleuchtung etwas runter wenn bei Nacht keine Umschaltung erfolgt!)
3. Immer orange



Option: Statisch

Dabei können sie manuell festlegen welches Menü beim Einschalten der Zündung angezeigt werden soll

Option: Letztes

Dabei wird automatisch das zuletzt aktive Menü gestartet

Bedienkonzept Display

1. Screen Einstellungen



Verfügbare Einheiten:

°C/°F, kmh/mph, bar/psi, Nm/lbs
Lambda/AFR



In diesem Setup Menü ist es möglich die angezeigte **Leistung** und **Geschwindigkeit** zu korrigieren. Eine Korrektur erfolgt prozentuell und in 0,5% Schritten.

Bsp. Angezeigte Geschwindigkeit = 100Km/h,
Geschwindigkeit laut GPS = 102Km/h. Somit ist eine Korrektur von +2% nötig.

Bedienkonzept Display

1. Screen Einstellungen



Hier können Einstellung für externe Druck oder Temperatur Sensoren vorgenommen werden.

1. Wählen Druck oder Temperatur Sensor
2. Wählen sie den Typ des Sensors
3. Wählen sie als welches Signal sie den Sensor nutzen wollen

Sollten sie einen externen Drucksensor aktivieren, so werden sie beim nächsten Start aufgefordert diesen zu kalibrieren. Die Kalibrierung ist optional.

Auf der Rückseite des Displays finden sie entsprechend 3polligen Anschluss für Drucksensor und 2polligen Anschluss für den Temperatursensor.

Bedienkonzept Display

1. Screen Einstellungen



Weitere Einstellungen sind nur bei F/G Modellen mit X-Drive und/oder Dieselfahrzeugen verfügbar.

Funktion X-Drive Deaktivierung kann entweder manuell oder automatisch beim Motorstart erfolgen. **Für die Steuerung wird ein WE OBD Dongle benötigt!**

Des weiteren kann bei Dieselfahrzeugen die Quelle für die Motoröltemperatur eingestellt werden.

CAN = Gemittelte Öltemperatur

ECU = Reale Öltemperatur

Bedienkonzept Display

1. Bedienung des Displays per Multifunktionslenkradtasten (Nur F/G Modelle)



1. Mit Hilfe der Wippen am MFL kann zwischen den einzelnen Screens schnell umgeschaltet werden. Hierfür die Wippe leicht nach oben oder nach unten betätigen.

Oben = vor, unten = zurück

2. Um schneller in ein gewünschtes Menü zu gelangen kann die Wippe ganz nach oben oder nach unten betätigt werden. Dabei erscheint das Hauptmenü. Diese Funktion solange wiederholen bis die Auswahl auf der gewünschten Position steht. In das Untermenü gelangt man durch eine leichte Betätigung der Wippe oder warten von 5 Sekunden.



Bedienkonzept Display

2. Bedienung des Displays per Multifunktionslenkradtasten (Nur F/G Modelle)



Durch eine lange Betätigung von 2 Sekunden der Wippen kann **im entsprechenden Menü** eine Funktion ausgelöst werden.

2 Sek nach oben = Fehlerspeicher lesen

2 Sek nach oben = Maximalwerte zurücksetzen

2 Sek nach unten = Fehlerspeicher löschen

Bedienkonzept Display

3. Steuerung der Abgasklappe per MFL (Nur F/G Modelle)



Wenn eine Abgasklappe werkseitig verbaut wurde kann diese per „Res“ Taste oder durch eine lange Betätigung von 2 Sekunden der Wippen angesteuert werden. Es gibt 3 Modi (Auto, On und Off).

Bei N55/S55/B58 Motoren kann die Schubabschaltung deaktiviert werden in dem man 3sec auf die RES Taste (nur F Modelle) drückt.

Die Deaktivierung wird durch dieses Symbol signalisiert:



Dauerhafte Deaktivierung der Abgasklappensteuerung:

Hierfür 3s auf die grün gekennzeichnete Fläche drücken.

Erneute Aktivierung ist nur während der Fahrt ab 50km/h durch ein kurzes Drücken möglich.

Problembehandlung: keine Kommunikation zu Motorsteuergerät

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.



WICHTIG:

Für die Freigabe der Diagnoseschnittstelle für die Werkstatt oder zum Loggen, stellen sie bitte den

„Service -> an“

Ansonsten ist keine Kommunikation zum Motorsteuergerät über einen externen Tester möglich!

Bei F/G Modellen empfiehlt es sich nach der Aktivierung des Car Services die Zündung auszuschalten und zu warten bis das Kombiinstrument komplett ausgeht. Stellen sie dabei sicher, dass an der OBD Buchse während dieser Zeit nichts abgeschlossen ist.

Mit Service „aus“ erfolgt der normale Display Betrieb!

Problembehandlung: warum stimmt die Leistung/Drehmoment nicht überein.

Betroffen sind davon nur Fahrzeuge mit einer modifizierter Motorsoftware. Dies deutet auf ein schlechtes Tuning hin, denn mit der Veränderung der verschiedenen Kennfelder muss auch das Kennfeld für das Drehmoment entsprechend angepasst werden. Diese Arbeit sparen sich viele Tuner. Das Display zeigt nur die Werte an die das Motorsteuergerät liefert.

Es kann auch vorkommen, um mehr Leistung rauszuholen werden wichtige Temperaturwerte wie Abgastemperatur/Ladeluft festgeschrieben. Damit begrenzt ihr Motor nicht die Leistung, verliert jedoch die wichtige Schutzfunktion.