VIMS DASH7"Gen2

für VEMS ECUs

Digitales Dashboard für Standalone ECUs VEMS V3.x



INSTALLATIONS- UND BENUTZERHANDBUCH

Für model: HW23/12560N7PAIO Rev3, 4 & 5 mit ODO METER

7th revision 2/2025

Inhalt

- 1. Einführung
 - a. Hauptteile der Anzeigeeinheit
 - b. Inhalt des Pakets
- 2. Hauptanschluss Pinout
- 3. Basisverbindung von Dash7
 - a. Basisverbindungsschaltplan
 - b. Wichtige Warnungen
 - c. Knöpfe Verbindung
- 4. Vollständige Verbindung von DASH7
 - a. Analoge Eingänge für 0-5V-Sensoren
 - i. Kraftstoffspiegelsensor
 - ii. Drucksensor
 - iii. Temperatursensor
 - iv. Zahnrad Positionsensor
 - v. Helligkeitssensor
 - b. Digitale Eingänge für Fahrzeuglichterstatus (+12V Digitale Eingänge)
 - c. Digitale Eingänge auf Masse umgeschaltet (Ölschalter, Handbremse)
- 5. Kontrollen
 - a. Schnelle Zugangsfunktionen
 - b. Menünavigation
 - c. Fernbedienung
- 6. Grafische Benutzeroberfläche
 - a. GUI Update Prozedur
- 7. SD-Karte Volldatalogger
 - a. Datalogger Verbindung
 - b. Datalog -Dateiname
- 8. Tuningkabel
- 9. Montage und Wartung
 - a. Montage
 - b. Wartung
- 10.Fehlerbehebung
- 11.Garantiebedingungen und Garantiekarte

1. Einführung

1.a) Hauptteile von V3ms Dash7" Gen2:

- 1. V3MS DASH7" Composite Kunststoffkörper
- 2. 7-zoll-TFT-Bildschirm mit hoher Helligkeit
- 3. Shift-light LED dioden
- 4. Warnung LED dioden
- 5. Micro SD-Kartensteckplatz für GUI

-Upgrade

- 6. Sprecher (Summer)
- 7. Montageterminals 4x M5
- 8. CR1220 Uhr Batterien
- 9. Haupt Stecker (35 Pin)





1.b) Paketinhalte

Basic-Paket enthält:

- 1. V3MS DASH7" Erweiterte Anzeigeeinheit (mit Standard Alarm-Logger im Inneren)
- 2. weiblicher Stecker (35 Pin) mit Stiften
- 3.. Männliches RS232 Kommunikationskabel (ca. 1m)
- 4. Zinkplattierte M5 -Nüsse (4 PCs)
- 5. MicroSDCard -Erweiterungsadapter für GUI -Update (1 Stück ohne Speicherkarte)
- 6. 3V CR1220 -Batterie für RTC (bereits in der Anzeigeeinheit von Fabrik installiert)
- 7. 1 Ampere Sicherung (2 PCs)
- 8. Papier mit DASH7 "35 Pins Stecker Pinout
- 9. V3ms Dash7 -Aufkleber



Optionales Zubehör:

- 1. Knöpfe (einzelne runde Tasten in verschiedenen Farben, 5 PCs, kein Kabel)
- 2. Knöpfe auf der Leiterplatte (mit ca. 1 M -Kabel und Crimped -Klemmen)
- 3. Fernbedienung (Knöpfe im Kunststoffgehäuse mit ca. 1 m Kabel und Crimped -Klemmen)
- 4. Kunststoffstiefel für 35 Pin Stecker
- 5. Full Datalogger -Einheit (in Kunststoffgehäuse mit ca. 1 m Kabel mit Crimped Terminals, Micro SD -Karte 32 GB)
- 6. Tuningkabel (RS232 Splitterkabel)



Please note that the manufacturer reserves the right to change package content or devices specifications at any time without prior notice

2. V3MS Dash7" Gen2 - Haupt 35-Pin Stecker Pinout

Der Hauptanschluss wird zum Anschließen von Stromversorgung, ECU -Kommunikation, analogen/digitalen Eingängen und Steuertasten mit dem DASH7" Gen2 verwendet. Zeigen Sie auf dem Hauptanschluss (männlich) von der hinteren Seite des DASH7" (Folgen Sie den Zahlen auf dem Stecker).



Row 1 Pin 1: Taste oben (Eingang auf GND geschaltet) - grüner Draht Pin 2: Taste rechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - gleber Draht Pin 3: Taste links (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter Kabel Pin 4: Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - Veißer Draht Pin 5: Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - Veißer Draht Pin 6: Button's Common GND - Schwarzer Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 15/EC18 - Stecker) - grüner Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer Draht Pin 8: VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 3 oder ECU OND pin 26/EC36 connector) - black wire Pin 10: Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 11: +12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto an Pin 12: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: USB D - (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D + (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 14: USB D + (pin für			
Row 1 Pin 1: Taste oben (Eingang auf GND geschaltet) - grüner Draht Pin 2: Taste rechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - gleber Draht Pin 3: Taste links (Eingang auf GND umgeschaltet) - otter Kabel Pin 4: Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - voler Kabel Pin 5: Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - voler Kabel Pin 6: Button's Common GND - Schwarzer Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 - Stecker) - Weißer Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer Draht Pin 9: VEMS Serielle RS232 Ground (DSUB9 pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - black wire Pin 10: Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 11: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: USB D - (pin für Firmware - Update durch USB - Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D + (pin für Firmware - Update durch USB - Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Heligkeitssensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2			
Pin 1: Taste oben (Eingang auf GND geschaltet) - grüner Draht Pin 2: Taste rechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - blauer (oder brauner) Draht Pin 3: Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter Kabel Pin 4: Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter Kabel Pin 5: Taste ock (Eingang auf GND Umgeschaltet) - roter Kabel Pin 6: Button's Common GND - Schwarzer Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 - Stecker) - grüner Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer Draht Pin 9: VEMS Serielle RS232 - Cound (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wire Pin 10: Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 11: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: USB D - (pin für Firmware - Update durch USB - Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D - (pin für Firmware - Update durch USB - Anschluss) - Weißer Kabel Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (Konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldo	Row 1		
Pin 2: Taste cechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - gelber Draht Pin 3: Taste links (Eingang auf GND umgeschaltet) - toter Kabel Pin 4: Taste outnen (Eingang auf GND umgeschaltet) - voter Kabel Pin 5: Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - voter Kabel Pin 6: Button's Common GND - Schwarzer Draht Pin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - grüner Draht Pin 8: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer Draht Pin 9: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wire Pin 10: Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 11: +12 V Schlüssel (Sumented Netztell) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto an Pin 12: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: USB D- (pin für Firmware - Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D+ (pin für Firmware - Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Komfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierba	Pin 1:	Taste oben (Eingang auf GND geschaltet) - grüner Draht	
Pin 3:Taste links (Eingang auf GND umgeschaltet) - blauer (oder brauner) DrahtPin 4:Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter KabelPin 5:Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - Weißer DrahtPin 6:Button's Common GND - Schwarzer DrahtPin 7:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 - Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 -Stecker) - grüner DrahtPin 8:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 -Stecker) - Weißer DrahtPin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13:VSB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MC Hull up/Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 23:Masse (GND für Sensoren)Pin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire <th>Pin 2:</th> <th>Taste rechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - gelber Draht</th>	Pin 2:	Taste rechts (Eingang auf GND umgeschaltet) - gelber Draht	
Pin 4:Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter KabelPin 6:Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - Weißer DrahtPin 6:Button's Common GND - Schwarzer DrahtPin 7:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 -Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 -Stecker) - grüner DrahtPin 8:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 -Stecker) - Weißer DrahtPin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 23:Masse (GND für Sensoren)Pin 24:USB OND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 24:<	Pin 3:	Taste links (Eingang auf GND umgeschaltet) - blauer (oder brauner) Draht	
Pin 5: Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - Weißer DrahtPin 6: Pin 6: Button's Common GND - Schwarzer DrahtPin 7: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 -Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 - Stecker) - grüner DrahtPin 8: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer DrahtPin 9: VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10: Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11: Pin 12: +12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto an Pin 12: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: VES D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 15: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 15: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 22: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse (GND für Sensoren) Pin 23: Masse (GND für Sensoren) Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 24: VISB SUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glübbirne mit Ablagerung an Pi	Pin 4:	Taste unten (Eingang auf GND umgeschaltet) - roter Kabel	
Pin 6:Button's Common GND - Schwarzer DrahtPin 7:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 - Stecker) - grüner DrahtPin 8:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer DrahtPin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10:Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werdenRow 2Pin 13:USB D- (pin für Firmware - Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware - Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse (GND für Sensoren)Pin 23:Masse (GND für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datal	Pin 5:	Taste OK (Eingang auf GND umgeschaltet) - Weißer Draht	
Pin 7:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 -Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 -Stecker) - grüner DrahtPin 8:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 -Stecker) - Weißer DrahtPin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row2 Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 18:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 29:Esnsoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row3 Pin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließe	Pin 6:	Button's Common GND - Schwarzer Draht	
Pin 8:VEMS Serielle RS232 - Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 - Stecker) - Weißer DrahtPin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) - black wirePin 10:Sensoren +5V - Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row2 Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 18:Analogeingang 9 (Helligkeitsensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row3 Pin 24:USB ND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ab	Pin 7:	VEMS Serielle RS232 -Daten (DSUB9 -Pin 2 oder ECU Pin 15/EC18 -Stecker) - grüner Draht	
Pin 9:VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) – black wirePin 10:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werdenRow 2Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pullup-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse (GND für Sensoren)Pin 23:Masse (GND für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 23:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung anPin 27:Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V v	Pin 8:	VEMS Serielle RS232 -Daten (DSUB9 Pin 3 oder ECU Pin 14/EC18 -Stecker) - Weißer Draht	
Pin 10:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 11:+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto anPin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werdenRow 2Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 18:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pullup-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 23:Masse (GND für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB WUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V oer Glübbirne mit Ablagerung anPin 27:Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V orn Hochstrahlglams eine Verbindung herPin 28:Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige	Pin 9:	VEMS Serial RS232 Ground (DSUB9 pin 5 or ECU GND pin 26/EC36 connector) – black wire	
Pin 11: +12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto an Pin 12: +12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden Row 2 Pin 13: USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse (GND für Sensoregoung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB MUS und Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glübhirne mit Abla	Pin 10:	Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)	
Pin 12:+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werdenRow 2Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 18:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse (GND für Sensoren)Pin 23:Masse (GND für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung anPin 27:Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 11:	+12 V Schlüssel (Sumented Netzteil) - Schließen Sie diesen Pin mit dem Haupt- oder Zündschalter in Ihrem Auto an	
Row 2Pin 13:USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer KabelPin 14:USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue DrahtPin 15:Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 16:Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 17:Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-WiderstandPin 18:Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-WiderstandPin 19:Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-WiderstandPin 20:Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)Pin 21:Masse (GND für Sensoren)Pin 22:Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)Pin 23:Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlenRow 3Pin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung anPin 27:Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung herPin 28:Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 12:	+12 V Akku. (Backup) - Dieser Stift muss direkt mit dem positiv. Terminal der Batt. angeschlossen werden	
 Pin 13: USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel Pin 14: USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	<u>Row 2</u>		
 Pin 14: USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 13:	USB D- (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Weißer Kabel	
 Pin 15: Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 16: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 14:	USB D+ (pin für Firmware -Update durch USB -Anschluss) - Blue Draht	
 Pin 16: Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 15:	Analogeingang 1 (Drucksensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand	
 Pin 17: Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 16:	Analogeingang 2 (Temperatursensoreingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand	
 Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 17:	Analogeingang 3 (konfigurierbarer Eingang) 0-5V, 2K7 Interner Pullup-Widerstand	
 Pin 19: Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 18:	Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) 0-5V, 10K Pullup/Pulldown-Widerstand	
 Pin 20: Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA) Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 19:	Eingang des Kraftstoffspiegel-Sensors 0-5 V, 1MOHM interner Pulldown-Widerstand	
 Pin 21: Masse (GND für Sensoren) Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 20:	Sensoren +5V -Versorgung (Gesamtlast: max. 300 mA)	
 Pin 22: Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel) Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 21:	Masse (GND für Sensoren)	
 Pin 23: Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen Row 3 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 22:	Masse für das Datalogger -Modul (schwarzer Kabel)	
Row 3Pin 24:USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black WirePin 25:USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)Pin 26:Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung anPin 27:Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung herPin 28:Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 23:	Masse (Hauptstromversorgung GND) - Schließen Sie mit dem negativen Klemme oder Fahrzeug gemahlen	
 Pin 24: USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Row 3		
 Pin 25: USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel) Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an. 	Pin 24:	USB GND (PIN wird für das Firmware -Update durch USB -Anschluss verwendet) - Black Wire	
Pin 26: Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 25:	USB VBUS und Datalogger -Modul +5V Netzteil (roter Kabel)	
Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 26:	Eingabe 4 (Leuchten mit Bellstrahl +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Glühbirne mit Ablagerung an	
Pin 28: Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	Pin 27:	Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V von Hochstrahlglams eine Verbindung her	
	Pin 28:	Eingabe 6 (linksumbauteilige Anzeige Licht +12 V) - Schließen Sie eine Verbindung zu +12 V der Glühbirne an.	
Pin 29: Eingabe 7 (Rechtsantriebslicht +12 V) - Schließen Sie mit dem +12 V der Glühbirne an.	Pin 29:	Eingabe 7 (Rechtsantriebslicht +12 V) - Schließen Sie mit dem +12 V der Glühbirne an.	
Pin 30: Eingabe 8 (Rückwärtsgetriebe +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Reverse -Glühbirne an.	Pin 30:	Eingabe 8 (Rückwärtsgetriebe +12 V) - Schließen Sie mit der +12 V der Reverse -Glühbirne an.	
Pin 31: Digitale Eingabe 1 (Handbremse - GND) - Wechseln Sie nur auf GND. Tolerieren nicht mehr als +5V!	Pin 31:	Digitale Eingabe 1 (Handbremse - GND) - Wechseln Sie nur auf GND. Tolerieren nicht mehr als +5V!	
Pin 32: Digitaleingang 2 (Oldruckschalter - GND) - Schalten Sie nur auf GND um. Tolerieren nicht mehr als +5V!	Pin 32:	Digitaleingang 2 (Oldruckschalter - GND) - Schalten Sie nur auf GND um. Tolerieren nicht mehr als +5V!	
Pin 33: Nicht verbunden	Pin 33:	Nicht verbunden	
Pin 34: Datalogger - Datenausgabe 1 (grüne Kabel)	Pin 34:	Datalogger - Datenausgabe 1 (grüne Kabel)	
Pin 35: Datalogger - Datenausgabe 2 (weißer Kabel)	Pin 35:	Datalogger - Datenausgabe 2 (weißer Kabel)	

HINWEIS: "GND" bedeutet "Fahrzeugboden", einen Punkt auf dem Körper oder auf dem Rahmen oder am Motorblock, der an den negativen Batterieklemmen angeschlossen ist. Der beste Erdungspunkt sollte der gleiche sein, wenn das ECU geerdet ist. Zum Anschließen des Hauptstromkasses verwenden Sie Pin 23 auf dem DASH7 -Anschluss. "+12V" bedeutet eine positive Batteriespannung (9 - 16 Volt). Überprüfen Sie, ob alle Stifte im richtigen Steckplatz installiert sind, da die falsche Verkabelung Ihren DASH7 beschädigen kann.

Bei der Installation der Pins an den weiblichen Anschluss müssen die rote Abdeckung des Steckers leicht herausgezogen werden (zuerst müssen Sie die Schlösser an den Seiten lösen). Setzen Sie den Crimped Pin in den Schlitz ein, bis Sie ein Klick hören. Drücken Sie nach der Installation aller erforderlichen Stifte die rote Abdeckung zurück in die ursprüngliche Position. Überprüfen Sie, ob alle Stifte auf den Positionen gesperrt und auf dem gleichen Niveau ausgerichtet sind. Überprüfen Sie, ob sie in ihrer Position gesichert sind, indem Sie die Drähte vorsichtig von der anderen Seite des Steckers ziehen. Dieses Dokument wurde von Maschine übersetzt und kann Fehler oder Missverständnisse enthalten!

3. Basisverbindung des V3MS DASH7 "Gen2

Die Basisverbindung wird verwendet, wenn der Kunde nur Daten von VEMS ECU visualisieren möchte, ohne zusätzliche analoge oder digitale Eingänge mit dem DASH7" verbunden zu sein.

Für die Basisverbindung folgen Sie diesen Schritten aus:

- 1. Installieren Sie Ihren DASH7 "an seiner Stelle im Dashboard
- 2. Bereiten Sie 2 Drähte (z. B. schwarz und rot) lange genug vor, um von DASH7 bis zur Kraft- und Erdungspunkte in Ihrem Auto zu erreichen
- 3. Bereiten Sie Drähte für RS232 und für Tasten der Fernbedienung vor (sie können bereits aus der Fabrik geschnallt werden)
- 4. Crimp -Stifte zu allen notwendigen Kabeln und in die dedizierten Slots von freigeschalteten 35 -Pin -weiblichen Steckern einfügen
- 5. Lock 35Pin Female -Stecker und setzen
- 6. Einschalten der Stromversorgung (Ausschalten des Batterie -Kill -Schalters, Hauptschalter usw.)
- 7. Stecker in Dash7 "RS232 -Kabel zum RS232 -Anschluss Ihres VEMS-ECU (nicht dem Anschluss mit dem Namen " LCD "!!!)
- 8. Schließen Sie GND -Kabel vom Hauptanschluss an den Erdungspunkt oder den negativen Batterieklemmen an, an den Hauptanschluss
- 9. Stromversorgungsdraht von Pin 11 (bis 1 Ampere Sicherung) an den Hauptschalter oder Zündschalter mit einer Batteriespannung von +12 V anschließen
- Stromversorgungsdraht von Pin 12 (bis 1 Ampere Sicherung) direkt an den Batterieklemmen von +12V anschließen. Dieser Kabel muss auch dann unter Spannung stehen, wenn der Hauptschalter der Batterie ausgeschaltet ist. (Wesentlich für die korrekte Funktion des DASH7")
- 11. Wenn alle Verbindungen ordnungsgemäß sind, schalten Sie die Stromversorgung ein. Die Eröffnungszeremonie DASH7 sollte beginnen.

Eröffnungszeremonie bedeutet, dass der Bildschirm von Dash7 "Ihnen einen Startbildschirm mit, Logo "(oder kurzer Video) zeigt, dann sehen Sie momentan einen Verbindungsbildschirm und gleichzeitig leuchtet alle LEDs in rot, grün und blau auf. Am Ende der Eröffnungszeremonie werden alle LEDs ausgehen und die Datenseite mit ECU -Daten werden auf dem Bildschirm von Dash7 angezeigt. Sie können zwischen den Datenseiten wechseln und die Einstellungen des DASH7 "mithilfe von Schaltflächen, die mit dem Hauptanschluss auf der Rückseite des DASH7 verbunden sind" ändern. Das Schaltplan der Grundverbindung befindet sich auf dem Bild unten.

3.a) BASE CONNECTION WIRING DIAGRAM OF DASH7



<u>3.b.) WICHTIGE WARNUNGEN, BITTE LESEN SIE SORGFÄLTIG LESEN !!! :</u>

- Trennen Sie den Hauptanschluss niemals von Dash7, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist!
- Die Versorgungsspannung muss zwischen 9-16 V sein! (Spannungen über 18 Volt können Ihren DASH7 beschädigen!)
- Verwenden Sie immer 1 Ampere Sicherung für +12 -V -Stromversorgung des DASH7!
- Focken Sie die Sicherung so nah wie möglich an die Quelle Ihres Netzteils, um die Verkabelung bei Shortcircuit zu schützen
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Erdung ordnungsgemäß verbunden ist!
- Stellen Sie sicher
- Wenn möglich, verwenden Sie immer Schrauben (oder andere Lösung), um RS232 -Anschlüsse zwischen ECU und DASH7 zu sichern
- Stellen Sie sicher, dass Ihr ECU nicht "Passwort geschützt" ist. Wenn ja, sendet es keine Daten über den seriellen Anschluss (RS232). Ihr ECU muss für die Arbeit mit Dash7 "nicht passwortgeschützt" sein. Bitten Sie Ihren Tuner, Ihr ECU zu entsperren.
- Wenn Sie die Drittanbieter -Plug'n'play VEMS ECU (insbesondere für Porsche) mit BT -Kommunikation verwenden, müssen Sie das interne BT -Modul deaktivieren, indem Sie es aus dem ECU entfernen und einen DSUB9 Serienanschluss von DSUB9 von EC18 Pins14, 15 und GND verkabeln. Andernfalls kann ECU keine Daten senden, da das aktive interne BT -Modul das Senden von Daten vom seriellen Port des ECU deaktiviert.
- Überprüfen Sie die Version der in Ihrem VEMS ECU geladenen Firmware. Dash7 funktioniert nur mit FW in Version 1.1.94 oder höher. 1.2.31 oder höher wird empfohlen.
- Stellen Sie sicher, dass der DASH7 RS232 -Anschluss an den richtigen seriellen Anschluss Ihres VEMS–ECU angeschlossen ist. Verwenden Sie immer den ersten seriellen Anschluss von ECU, der normale zum Einstellen des ECU über Laptop verwendet wird. Seien Sie vorsichtig, da einige VEMs -ECUs mehrere serielle (DSUB9) –Benke (mit "2. serieller" und "LCD" markiert haben). Der 2. Serienanschluss funktioniert nicht mit dem DASH7, und der LCD -Anschluss ist der Anzeige mit kleinen Flüssigkeitkristallen gewidmet. Sie sollten Dash7 niemals mit dem LCD Anschluss an der ECU anschließen !!! Ansonsten beschädigen Sie den DASH7 -Kommunikationschip sehr wahrscheinlich!
- Stromversorgungsstifte sind Überspannung und Polarität geschützt. Wir empfehlen jedoch dringend, zu überprüfen, ob alle Anschlüsse der gelieferten Pinbelegung folgen, bevor die Stromversorgung eingeschaltet wird.
- Bei Reparaturen wie Schweißen oder Sprühemaler aus dem Fahrzeug entfernt, um sie vor statischen Strom oder Hochspannungsentladungen zu schützen, die können tritt während dieser Arbeit auf. Das einfache Trennen des Batterie -Erdungsdrahtes ist in einigen Fällen möglicherweise nicht ausreichend.

3.c) Knöpfe Verbindung

Tasten werden verwendet, um die Hauptfunktionen des DASH7 zu steuern: Schalten von Bildschirmen, Anpassung der Helligkeit, Ausblenden von Warnungen, Änderungseinstellungen usw. Ohne angeschlossene Schaltflächen funktioniert der Dash7 normal (zeigt Daten an), aber Sie können die Funktionen nicht steuern, zwischen Seiten wechseln oder Einstellungen im Menü ändern. Abhängig von Ihren Bestellspezifikationen wurde Ihr DASH7 "mit oder ohne Kontrolltasten geliefert. Wenn Sie DASH7 bestellt haben, können Sie Ihre eigenen Schaltflächen verwenden oder später auf unserer Website bestellen. Wenn Sie Schaltflächen mit dem DASH7 anschließen möchten, verwenden Sie dieses Diagramm, um sie zu verdrahten. Alle Schaltflächen werden auf "Button's Mess" umgestellt (verwenden Sie einen Pin 6 des 35 -Pin -Hauptanschlusss, um gemeinsamen Boden für Schaltflächen bereitzustellen).

Pin 1 = Taste nach oben - grüner Draht

- Pin 2 = Taste rechts gelber Draht
- Pin 3 = Button links blauer (oder brauner) Draht
- Pin 4 = Button nach unten Red Draht
- Pin 5 = Taste OK weißer Draht
- Pin 6 = Common Ground der Knopf schwarzer Draht

HINWEIS: Wenn Sie DASH7 -Schaltflächen bestellt haben, sind die Farben der Kabel nur informativ und können sich ohne Pripor -Warnung ändern. Tatsächliche Kabelfarben werden normalerweise auf dem Paket der Schaltfläche geschrieben. Wenn die Tasten nicht wie erwartet funktionieren, überprüfen Sie bitte, welcher Kabel mit einem Multimeter mit der Taste angeschlossen ist.



4. Vollständige Verbindung des DASH7 Gen2

Die vollständige Verbindung bedeutet eine Basisverbindung der DASH7 -Plus -Verbindung von zusätzlichen Sensoren oder Geräten zu den Eingängen von Dash7.

Eingänge :

Dash7 Gen2 kann Daten von ECU visualisieren, aber auch von seinen eigenen analogen und digitalen Eingaben. **Analog (0-5 V) Eingänge sind mit maximal 5 Volt DC ausgelegt**. Die Eingänge sind überspannt geschützt, aber in einigen Fällen könnte sehr hohe Spannungen den DASH7 beschädigen. Seien Sie also sehr vorsichtig, wenn Sie diese Eingänge anschließen. Für die beste Präzision als Quelle von +5V für Sensoren immer als Pin 10 oder Pin 20 des DASH7 -Hauptanschlusses! Analoge Eingänge 1, 2 und 3 (Stifte 15, 16 und 17) sind universell mit identischen Parametern. Diese Stifte werden für den Messendruck (Pin 15), Temperatur (Pin 16) und andere Werte (Pin 17) empfohlen. Diese Reihenfolge ist jedoch nur eine Empfehlung, und diese Stifte können in beliebiger Reihenfolge mit einer Art von 0-5V-Sensor verwendet werden. Wert, Reihenfolge und Kalibrierung dieser Eingänge können in der Benutzeroberfläche in Menü "Messgeräte" festgelegt werden. Es gibt aber auch eine spezielle Stifte (Pin 18 und 19), die nur für einen Zweck entwickelt wurden. Pin 18 (Analogeingang 9) dient zur Messung des Kraftstoffspiegels im Kraftstofftank. Pin 19 (Analogeingang 0) ist für die Messung der Lichtmenge in der Kabine für die automatische Leinwandhelligkeitsregelung dediziert. Diese Stifte können nicht für andere Zwecke verwendet werden (vorerst).

4.a) ANALOGE EINGÄNGE (FÜR 0-5V-SENSOREN):

Kraftstoffspiegel -Sensorverbindung (3 Drähteversion - "Potentiometer"):



Pin 19: Eingangssignal vom Kraftstoffpegelsensor (Verwenden Sie 5 V und GND -Versorgung von Dash7") Pin 10: +5V Netzteil für Sensoren (es ist auch möglich, einen Pin 20 zu verwenden) Pin 21: Sensoren GND

Kraftstoffspiegel -Sensorverbindung (2 Drähteversion):



Pin 19: Eingangssignal vom Kraftstoffpegelsensor (Verwenden Sie 5 V und GND -Versorgung von Dash7") Pin 10: +5V Netzteil für Sensoren (es ist auch möglich, einen Pin 20 zu verwenden) Pin 21: Sensoren GND

HINWEIS: Wenn Ihr Sensor nur 2 Drähte hat, schließen Sie einen Draht mit dem Sensoren GND (Pin 21) und einem anderen Draht zum analogen Eingang (Pin 19) an und fügen Sie einen externen Klimmzügen zwischen Eingang (Pin 19) und +5 V (Pin 10 oder 20) hinzu. Die Auflösung Ihres Sensors hängt vom Wert dieses Pull-up-Widerstands ab. Verwenden Sie den Spannungsteilerrechner, um den richtigen Wert für Ihren Sensor zu berechnen. (ZB Die meisten Kraftstoffspiegel-Sensoren haben einen Bereich von 0 bis 300 Ohm. Mit 100 Ohm Pull-up-Widerstand erhalten Sie eine gute Auflösung von 0 bis 100% der Sensorbewegung.) Ein höherer Pull-up-Widerstand bedeutet eine geringere Auflösung und einen niedrigeren Widerstand bedeutet eine höhere Auflösung, ist jedoch notwendig, um bei der Auswahl des Pull-up-Widerstandswerts vorsichtig zu sein! Zu kleine Werte können den 5 -V -Schaltkreis überladen! 100 Ohm Pull-up-Widerstand bedeutet, dass der maximale Strom in der Schaltung 50 mA beträgt. Die 5 -V -Schaltung von DASH7 ist so konstruiert, dass sie ständig etwa 300 mA des Gesamtstroms standhalten. Beachten Sie dies, wenn Sie den Wert von Klimmzügen für Ihre Sensoren auswählen.

Drucksensorverbindung (3 Kabelversion):



Pin 15 (oder 16 oder 17): Eingangssignal aus dem Drucksensor (0-5 V) Pin 10: +5V Netzteil für Sensoren (es ist auch möglich, einen Pin 20 zu verwenden) Pin 21: Sensoren GND

HINWEIS: Wenn Ihr Drucksensor nur 2 Drähte (oder sogar 1 Draht) hat, ist es höchstwahrscheinlich ein auf Widerstands basierender Drucksensor. In diesem Fall (2 Drahtsensor) schließen Sie einen Draht mit dem GND (Pin 21) an einen Analogeingang an (Pin 15 oder 16 oder 17). Im Fall von 1 Drahtsensor ist der Boden durch den Motorblock mit dem Körper des Sensors verbunden, sodass Sie nur einen Kabel vom Sensor an einen analogen Eingang anschließen müssen (Pin 15, 16, 17). Stellen Sie jedoch sicher, dass der Sensor und DASH7 mit demselben GND-Punkt (Motorblock) angeschlossen sind. 1wire Sensoren werden allgemein nicht empfohlen. Externe Pull-up-Widerstände werden normalerweise nicht benötigt, da der DASH7 einen eingebauten 2K7-Pull-up-Widerstand auf Pin 15, 16 und 17 aus der Fabrik aufgebaut ist. Wenn Ihr Sensor einen "stärkeren" Pull-up-Widerstand benötigt, müssen Sie einen externen Pull-up-Widerstand zwischen +5 V (Pin 10 oder 20) und Eingang (Pin 15, 16 oder 17) installieren. Der Wert des parallelen externen Pull-up-Widerstands muss berechnet werden. Formel zur Berechnung des externen Widerstandswerts lautet: RT = (2700.R)/(2700+R), wobei RT der Zielwiderstandswert für Ihren Sensor und R externer Widerstandswert ist. (ZB 2K4 -Zielwiderstand verbinden 22K externe Widerstand, für 1k Zielwiderstand benötigen Sie 1K6 -Widerstand. Für 330 Ohm Zielwiderstand benötigen Sie 380 Ohm Widerstand usw.). Vermeiden Sie zu niedrige Werte (unter 100 Ohm), da Sie die 5V -Schaltung des DASH7 überladen können.

Temperatursensorverbindung (NTC):



Pin 16 (oder 15 oder 17): Eingang aus Temperatursensor (0-5 V kalibrierbar durch 17-Punkte-Kurve) Pin 10: +5V Netzteil für Sensoren (es ist auch möglich, einen Pin 20 zu verwenden) Pin 21: Sensoren GND

HINWEIS: Im Fall von 1 Drahtsensor ist der Boden durch den Motorblock mit dem Körper des Sensors verbunden, sodass Sie nur einen Kabel vom Sensor an den analogen Eingang 1, 2 oder 3 anschließen müssen (Pin 16, 15 oder 17). Stellen Sie jedoch sicher, dass der Sensor und Dash7 an denselben GND-Punkt (Motorblock) angeschlossen sind. 1wire Sensoren werden allgemein nicht empfohlen. In den meisten Fällen werden externe Pull-up-Widerstände nicht benötigt, da der DASH7 einen eingebauten 2K7-Pull-up-Widerstand auf Pin 15, 16 und 17 aus der Fabrik eingebaut ist. Einige Sensoren brauchen einen "stärkeren" Pull-up-Widerstand. Sie sollten den empfohlenen Wert des Pull-up-Widerstands im Datenblatt des Sensors oder des Herstellers finden. Der externe Pull-up-Widerstand muss zwischen +5V (Pin 10 oder 20) und Eingang (Pin 15, 16 oder 17) wie auf dem Bild oben installiert werden. Der Wert des parallelen externen Pull-up-Widerstands muss berechnet werden. Formel zur Berechnung des externen Widerstandswerts lautet: RT = (2700.R)/(2700+R), wobei RT der Zielwiderstandswert für Ihren Sensor und R externer Widerstandswert ist. (ZB 2K4 -Zielwiderstand verbinden 22K externe Widerstand, für 1k Zielwiderstand benötigen Sie 1K6 -Widerstand. Für 330 Ohm Zielwiderstand benötigen Sie 380 Ohm Widerstand usw.). Vermeiden Sie zu niedrige Werte (unter 100 Ohm), da Sie die 5V -Schaltung des DASH7 überladen können.

Getriebepositionssensor, neutraler Positionsschalter oder einen 0-5V-Sensor:

Es gibt eine Empfehlung für die Reihenfolge des Zwecks der analogen Eingänge 1, 2 und 3 (Pins 15, 16 und 17). Pin 15 wird für Drucksensor, Pin 16 für Temperatursensor und Pin 17 für andere Art von Sensoren empfohlen. Analoge Eingänge 1, 2 und 3 (Stifte 15, 16 und 17) haben jedoch identische Parameter und können mit vielen Arten von Sensoren in beliebiger Reihenfolge verwendet werden, und jeder freie Pin dieser drei kann auch als Eingang für den zweiten Drucksensor, den zweiten Temperatursensor oder für einen Positionssensor, ... usw. verwendet werden. Diese Stifte können verwendet werden, z. Als Getriebepositionssensor (z. B. in sequentiellen Getriebe verwendeten Trommelsensor) oder wie eine virtuelle digitale Eingänge für den neutralen Zahnradschalter verwendet werden. Zweck und Kalibrierung können in der Benutzeroberfläche des Dash7 (im Menü "Messgeräte") festgelegt werden.



Pin 17 (oder 15 oder 16): Kann ein konfigurierbarer Eingang sein. Pin 10: +5V Netzteil für Sensoren (es ist auch möglich, einen Pin 20 zu verwenden) Pin 21: Sensoren GND

HINWEIS: Wenn Ihr Sensor nur 2 Drähte hat, schließen Sie einen Kabel an den GND (Pin 21) an, einen anderen Draht mit analogem Eingang (Pin 17, 15 oder 16). Externe Pull-up-Widerstände werden normalerweise nicht benötigt, da der DASH7 "einen eingebauten 2K7-Pull-up-Widerstand auf Pin 15, 16 und 17 aus der Fabrik aufgebaut ist. Wenn Ihr Sensor einen "stärkeren" Pull-up-Widerstand benötigt, müssen Sie einen externen Pull-up-Widerstand zwischen +5 V (Pin 10 oder 20) und Eingang (Pin 17, 15 oder 16) installieren. Sie sollten den empfohlenen Wert des Pull-up-Widerstands im Datenblatt des Sensors oder des Herstellers finden. Der Wert des parallelen externen Pull-up-Widerstands muss berechnet werden. Formel zur Berechnung des externen Widerstandswerts lautet: RT = (2700.R)/(2700+R), wobei RT der Zielwiderstandswert für Ihren Sensor und R externer Widerstandswert ist. (ZB 2K4 -Zielwiderstand verbinden 22K externe Widerstand, für 1k Zielwiderstand benötigen Sie 1K6 -Widerstand. Für 330 Ohm Zielwiderstand benötigen Sie 380 Ohm Widerstand usw.). Vermeiden Sie zu niedrige Werte (unter 100 Ohm), da Sie die 5 -V -Schaltung des DASH7 überladen können.

Neutraler Positionsschalterverbindung

Wenn einer der analogen Eingänge 1, 2 oder 3 (Pin 15, 16 oder 17) wie ein digitaler Eingang für den neutralen Schalter verwendet wird, schließen Sie eine Seite des neutralen Schalters an den GND (Pin 21) und eine andere Seite des Schalters an den analogen Eingang (Pin 17, 16 oder 15) an. Der Spannungsschwellenwert der neutralen Schalter kann im Menü "Messgeräte" unter "Getriebekanalkalibrierung" eingestellt werden.

Gang -Positionsensorverbindung

Wenn einer der analogen Eingangsstifte (15, 16 oder 17) für den Gangpositionssensor verwendet wird, schließen Sie den Sensor als Bild oben an und für die richtige Funktion gehen Sie zum Menü "Messgeräte" und wählen Sie "Getriebekanalkalibrierung", wählen Sie Strategie "Alle Zahnradverhandlungen aus dem Drumsensor" und als "Signalquelle" -Setz "Konfigurierungseingang (Dash Analog 3). Stellen Sie dann Spannungsschwellen für alle Zahnräder ein und die Kalibrierung erfolgt.

Andere 0-5V-Analogsignalanschlussanschluss

Wenn Sie ein anderes Gerät mit 0-5V-Ausgang als Signalquelle für analoge DASH7-Eingänge verwenden möchten, schließen Sie GND-Kabel von diesem Gerät mit dem GND-Pin (Pin 21) und einem Signaldraht (0-5 V Max!) Vom Gerät zum Pin 17 (oder Pin 15, 16) des DAS7 an. Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsspannung vom Gerät niemals 5 Volt überschreitet und das Gerät mit dem DASH7 einen gemeinsamen Boden haben muss.

Helligkeitssensoreingang (0-5 V) für die automatische Bildschirmhelligkeitskontrolle

Diese Eingabe kann für die automatische Bildschirmhelligkeitskontrolle (oder für die manuelle Helligkeitssteuerung unter Verwendung eines Potentiometers) verwendet werden. Helligkeitssensor (10KOHM-Fotoresistor, normalerweise mit Ihrem DASH7 geliefert) sollte zwischen Pin 18 (Analogeingang 9) und Pin 21 (Boden) angeschlossen werden. Helligkeitssensoreingangsstift ist mit 10 KOHM-interner Pull-up-Widerstand auf +5 V ausgestattet. Um eine automatische Helligkeitskontrolle zu ermöglichen, gehen Sie zum Menü "Anzeige" und am Element "Bildschirmhelligkeit" Wertschöpfung "Tatsächliche Helligkeitskontrollstrategie" von "Handbuch" bis "Automatisch". In diesem Modus setzt Dash7 die Bildschirmhelligkeit dynamisch gemäß den tatsächlichen Lichtbedingungen (denken Sie daran, dass die Ergebnisse abhängig von der Position des Helligkeitssensors).

Diese Funktion ist nur aus der Firmware - Version V1.3.0 und der GUI - Version V4.3.0 und höher verfügbar!

Helligkeitssensoreingang (0-5 V) für die automatische Bildschirmhelligkeitskontrolle



Pin 18: Analogeingang 9 (Helligkeitssensoreingang) Pin 21: Sensoren GND (gemeinsamer Grundstift für Sensoren)

TIPP:

Anstelle von Helligkeitssensor (was ist ein photo-resistor), können Sie 10KOHM Potentiometer verwenden, der als Rheostat angeschlossen ist (zwischen Pin 18 und Pin 21). In diesem Fall wird die Bildschirmhelligkeit nicht entsprechend den Lichtbedingungen in der Kabine eingestellt, aber sie hängt von der Position des Potentiometer -Knopfes ab. (WARNUNG: Selbst wenn Sie die Bildschirmhelligkeit auf diese Weise manuell steuern, muss die Strategie zur Helligkeitskontrolle auf "automatisch" festgelegt werden).

NOTIZ:

Die tatsächliche Bildschirmhelligkeit kann auch durch Tasten (nach oben/unten) auf dem Fernbediener manuell eingestellt werden, ohne dass Pin 18 angeschlossen ist. (In diesem Fall muss die Helligkeitskontrollstrategie auf "manuell" eingestellt werden, um die Helligkeitskontrolle über Tasten zu ermöglichen).

WARNUNG:

Sogar alle 0-5V-Analogeingänge sind vor Überspannung geschützt und können Spannungen übertreffen 5 Volt ohne Beschädigung empfehlen wir, die Verkabelung immer zu überprüfen und nicht zu übertreffen 5 Volt auf analogen Eingängen. Vermeiden Sie es auch, das absolute Maximum von 16 Volt auf einem der DASH7 -Stifte zu überschreiten!

4.b) DIGITALE EINGÄNGE ZUM ANZEIGEN DES STATUS DES FAHRZEUGLICHTERS

(+12V DIGITALE EINGABEN)



Pin 26: Eingabe 4 (Lichter mit Schwachstrahl +12 V) Pin 27: Eingabe 5 (Hochstrahlleuchten +12 V) Pin 28: Eingang 6 (Linksseite von Blinkerlicht +12 V) Pin 29: Eingang 7 (Schaltsignallicht Rechte Seite +12 V) Pin 30: Eingabe 8 (Umkehrlicht +12 V)

Schließen Sie Kabel direkt von positiven Klemmen der Lampen mit dem Hauptanschluss mit 35 Pin an.

Wenn die Lichter am Auto einschalten (+12 V auf die Eingabe angewendet), wird die Anzeige auf der Anzeige- oder WarnIED auf dem DASH7 "auch eingeschaltet. Der Hazard Warning Light -Indikator schaltet sich automatisch ein, wenn beide Seiten der Turnsignale blinken.

WARNUNG!

Überschreiten Sie niemals 16 Volt auf den +12 -V -Eingängen (oder einem anderen DASH7 -Pin)! Es kann Ihren DASH7 dauerhaft beschädigen!

4.c) DIGITALE EINGÄNGE AUF MASSE UMGESCHALTET (DIGITALE GND -EINGÄNGE):



Pin 31: Handbremseingang (zu Masse umgeschaltet)

Pin 32: Öldruckschalter (auf Masse umgeschaltet)

Betrieb: Wenn die Eingabe mit dem Boden angeschlossen ist, wird der Anzeigen auf dem Bildschirm oder die LED eingeschaltet. Diese Eingänge haben interne Pull-up-Widerstände.

WARNUNG!

Diese Stifte müssen nur auf GND umgestellt werden! Sogar alle Eingänge sind vor Überspannung geschützt und sollten Spannungen über 5 Volt ohne Beschädigung tolerieren. Wir empfehlen, die Verkabelung immer zu überprüfen und bei diesen Eingängen nicht 5 Volt zu überschreiten. Vermeiden Sie es auch, das absolute Maximum von 16 Volt auf einem der DASH7 -Stifte zu überschreiten!

5. Kontrollen

5.a) Schnelle Zugangsfunktionen

Hauptsteuerung der Anzeige können von jeder Datenseite durch schnelle Zugriffsfunktionen erreicht werden.

Um schnelle Zugriffsfunktionen zu erreichen, können Sie Steuertasten für die Fernbedienung verwenden.



HINWEIS: Bitte achten Sie voll und ganz dem Fahren des Fahrzeugs und verwenden Sie schnelle Zugangsfunktionen nur an den sicheren Orten auf der Strecke oder der Straße!

HINWEIS 2: Wenn die Funktion der automatischen Anzeigehelligkeit aktiv ist und der Benutzer die Helligkeit mit Up/Down -Schaltflächen anpasst, deaktiviert sie diese Funktion vorübergehend. Die Funktion wird nach dem nächsten Neustart des Dash7 wieder aktiv.

Schnelle Acces -Funktionen ändern nur die Parameter, speichern jedoch ihre Werte nicht im Speicher. Die Änderungen sind also nur, bis der DASH7 eingeschaltet ist. Nachdem Sie das Gerät ausgeschaltet haben, werden die Parameter auf die letzten gespeicherten Werte zurückgesetzt.

TIPP: Wenn Sie die Werte (z. B. Helligkeit) dauerhaft ändern möchten, ändern Sie sie im Menü und speichern Sie sie.

5.b) Menünavigation

Nachdem Sie OK -Taste gedrückt haben, greifen Sie auf das Menü zu. Das Menü besteht aus 5 Untermenüs (Anzeige, LEDs, Messgeräte, Alarme, Datalog) auf jeder Menüseite können Sie auf dem Remotecontroller durch Pfeile durch den Cursor navigieren und die Schaltfläche OK bestätigen (oder den Wert ändern oder einstellen). Jede Menüseite ist anders, daher gibt es auf jeder Seite einen Hilfetext. Hilfstext ist in grüner Farbe geschrieben und erhalten Sie Informationen über die Schaltfläche der Schaltfläche auf der tatsächlichen Seite.

5.c) Fernbedienung

Fernbedienungsschaltflächen können als einzelne Tasten, Tasten auf der Leiterplatte oder als im Kunststoffgehäuse eingeschlossene Tasten gekauft werden. Das Plastikgehäuse kann überall im Inneren des Autos montiert werden. Im unteren Teil dieses Plastikkoffers kommen die Drähte heraus. Für eine bessere Integration in das Cockpit kann der Benutzer die Ausrichtung der Fernbedienung auswählen. Daher kann der Hülle der Taste mit den Drähten oben, unten oder Seiten installiert werden. Nachdem Sie den Button-Gehäuse in der gewünschten Position montiert haben, können Sie die Taste "OK" in der richtigen Position entfernen und erneut einsetzen (diese Operation muss mit Hilfe eines kleinen Hakens oder einem kleinen Schraubendreher durchgeführt werden). Im Menü "Anzeige" können Sie die Fernbedienungsausrichtung auf 0°, 90°, 180° oder 270° einstellen, abhängig von der Position, in der Sie tatsächlich Knöpfe in Ihrem Auto montiert haben.

6. Grafische Benutzeroberfläche (GUI)

Dash7 verfügt über eine eindeutige grafische Benutzeroberfläche. Die GUI besteht aus Startseite mit benutzerdefiniertem Logo, Verbindungsseite, Menüseiten und 5 vollständig angepassten Datenseiten. Datenseiten und Startseite können vollständig angepasst werden. Sie können Vorlagen herunterladen oder Ihr eigenes Design in unserem V3MS -Web -Dash -Designer erstellen. Sie können Ihr eigenes Logo (Bild oder ein kurzes Video) auf der Startseite verwenden. Außerdem können Sie ein kleines Logo auf einer beliebenden Datenseite hinzufügen.

Nachdem Sie GUI im Web -Dash -Designer erstellt haben, senden Sie sie einfach an uns und senden Sie Ihnen nach der Validierung eine Datei. Laden Sie diese Datei in die microSD -Karte hoch, setzen Sie die Karte in den SDCard -Adapter ein, der zusammen mit Ihrem DASH7 geliefert wird, den Adapter in den DASH7 SDCARD -Port oben in der Anzeigeeinheit (mit QR -Code oder Beschriftung an Sie) und laden Sie Ihre neuen GUI auf das Gerät hoch. Im Folgenden finden Sie Schritt -für -Schritt -Anweisungen, wie Sie GUI -Update durchführen.

6.a) GUI Update Prozedur:

- 1. Schalten Sie den DASH7 aus (Schalten Sie die Zündung oder einen anderen Schalter aus, der die Stromversorgung für den DASH7 senkt).
- 2. Setzen Sie die microSD -Karte in Ihren PC ein und laden Sie die neue GUI -Datei (*.tft) in die SD -Karte
- 3. Legen Sie die microSD -Karte mit einer neuen GUI -Datei in den mit Ihrem DASH7 gelieferten SD -Kartenverlängerungsadapter ein (die Karte muss fat32 formatiert sein und nur eine GUI -Datei muss in ein Stammverzeichnis geladen werden)
- 4. Bearbeiten Sie eine Staubschutzkappe aus dem SD -Kartensteckplatz oben auf dem DASH7
- 5. Fügen Sie den SD -Karten -Extezieradapter vorsichtig mit microSD -Karte in den SD -Kartensteckplatz ein (QR -Code auf der Erweiterungskarte muss Ihnen konfrontiert sein). Ein Klick wird zu hören, wenn der Adapter eingefügt wird und der Adapter im Halter gesperrt bleibt.
- 6. Die Stromversorgung des DASH7 einschalten
- 7. Update beginnt sofort. Sie sehen einen weißen Bildschirm mit roten Buchstaben und Zahlen. Nach ein paar Sekunden wird der Bildschirm die Nachricht "100%" und "Update erfolgreich" angezeigt
- 8. Schalten Sie Dash7 aus
- 9. Schieben Sie vorsichtig den SD -Kartenverlängerungsadapter hinunter und lassen
- 10. Setzen Sie nach der SDCard von DASH7 eine Staubschutzkappe zurück und schalten Sie die Stromversorgung Ihres DASH7 ein
- 11. Fertig. Jetzt sollten Sie Ihre neue GUI sehen

HINWEIS: In einigen Fällen konnte DASH7 nach dem Neustart eines weißen Bildschirms erneut mit der Meldung "Firmware -Upgrade" angezeigt werden. Es ist normal und nach einigen Sekunden wird Ihre neue GUI angezeigt. Wenn nicht, starten Sie das Dash7 erneut neu. Nach dem Neustart sollte das Gerät normal funktionieren und Ihre neue GUI anzeigen.

Alle Ihre Einstellungen in der alten GUI sollten ohne Änderungen auf die neue GUI umgestellt werden.

7. SD-Karte Volldatalogger (optional):

Wenn DASH7 mit Volldatalogger-Option bestellt wurde, können Sie beim Fahren wesentliche Daten vom ECU auf der SD-Karte speichern. Als Speicherkarte sollte TF -Karten (microSD) mit einer Kapazität von bis zu 8 GB (einige Class -10 -Karten, die auch bis zu 32 GB) Fat32 funktionieren. Der Kartensteckplatz befindet sich auf der Seite des Plastikkoffers des Dataloggers. Für eine bessere Manipulation mit SD -Karte können Sie Ihre microSD -Karte in den mit Ihrem DASH7 gelieferten SD -Kartenerweiterungsadapter einfügen und dann in den Datalogger einfügen (ist möglicherweise keine gute Lösung für eine Umgebung mit hohen Schwingungen).

7.a) Verbindung des Volldataloggers



Start Logging

Wenn Sie mit der Protokollierung beginnen, stellen Sie Ihre SD -Karte nur in den Steckplatz und setzen Sie die Aktion fest, wenn das Protokoll im Menü "DATA -Protokoll" des DASH7 starten sollte, kehren Sie zum Hauptmenü zurück und starten Sie Dash7 neu.Sie können feststellen, ob Sie anmelden können:

- Nach dem Einschalten (Eine neue Datei wird bei jedem DASH7 -Strom für den Zyklus erstellt, nachdem die ersten Daten vonECU empfangen wurden)

- Wenn die Motor ausgeführt wird, rpm> 0 (neue Datei wird jedes Mal erstellt, wenn die Motordrehzahl über 0 U / min steigt)

- Wenn sich das Auto bewegt, Geschwindigkeit> 0 (abhängig von der Raddrehzahl 1 oder 2) (wird jedes Mal, wenn sich das Auto bewegt), eine neue Datei erstellt).

Data logging

Wenn die Datalog -Funktion aktiv ist, können Sie ein kleines Symbol sehen (grüner Kreis mit Word -Protokoll, www Abhängig von der GUI -Version) in der Ecke Ihres Bildschirms. Wenn dieses Symbol nicht sichtbar ist, ist das Dash7 -Anmeldung bei der SD -Karte nicht aktiv. Dies kann wahrscheinlich darauf passieren, weil die Bedingungen für die Aktivierung von Datalogger nicht erreicht werden.

HINWEIS: "Log" -Symbol auf dem Bildschirm zeigt nur an, dass der Dash7 die Protokollanforderung an den Datalogger gesendet hat, da die Bedingungen für die Protokollierung erreicht wurden, aber nicht angibt, dass der Datenlogger Daten physisch auf die SD -Karte schreibt! Sie können sehen, ob Datalogger Daten zur SD-Karte schreibt, indem Sie überprüfen, ob eine grüne LED "SD-Log" auf der Datalogger-Karosserie blinkt.

Oben in der Datalogger-Kunststoffkörper befinden sich 3 LEDs: Leistung, Daten und SD-Log. Diese LEDs zeigen Daten des Datalogger an. Wenn "Power" LED hellgrün leuchtet, bedeutet dies, dass der Datalogger von Dash7 Strom hat. Wenn "Daten" -LED grün blinkt (Blincing kann schlecht sein), zeigt dies an, dass der Dash7 Daten an Datalogger sendet. Wenn LED "SD-Log" hellgrün blinkt, bedeutet dies, dass der Datalogger Daten auf die SD-Karte schreibt. Wenn die LED "SD-Log" ausgeschaltet ist, bedeutet dies, dass die Bedingung für die Protokollierung nicht erreicht ist oder die SD-Karte nicht eingefügt wird, nicht rechts eingesetzt oder die Karte beschädigt, inkompatibel oder nicht richtig geschaffen ist. WARNUNG! Die SD -Karte muss FAT16 oder FAT 32 (bevorzugen FAT32). Verwenden Sie nur SD -Karten mit Kapazität von bis zu 8 GB (einige microSD -HC -Class -10 -Karten mit SD -Adapter könnten mit einer Kapazität von bis zu 32 GB gut funktionieren). Aus Dataloggers FW v1.1.0: Wenn die SD -Karte während der Protokollierung entfernt wurde, erstellt das Einfügen von Karte in den Steckplatz eine neue Datei auf SD -Karte und die Protokollierung startet erneut. Bei älteren FWS müssen Sie die DASH7 zurücksetzen, wenn die Karte entfernt wurde!

7.b) Datalog -Dateiname

Dateien werden im CSV -Format auf der SDCard gespeichert, mit der Sie diese Dateien in vielen Protokoll -Zuschauern (z. B. MegalogViewer) oder in einer anderen Software (z. B. Excel, Word, Notepad usw.) öffnen können. Die Dateien werden mit dem Namen "logxxxx.csv" bezeichnet, wobei XXXX für jede neue Datei eine Sequenznummer von 0001 bis 9999 ist. Datalogger überprüfen Sie immer die SDCard und suchen Sie mit der Suche im Dateinamen LOW0001. Wenn die Datei mit dieser Nummer nicht vorhanden ist, erstellt das DASH7 sie und startet die Protokollierung von Daten in dieser Datei. Für eine bessere Klarheit und SD -Karte LongLife empfehlen wir, die Dateien von der Karte zu löschen, sondern sie dort zu lassen, bis die Karte nicht fast voll ist. Wenn Sie sich entscheiden, Dateien von der Karte zu löschen oder auf den PC zu kopieren, empfehlen wir dies mit allen Dateien, damit die Karte leer bleibt. Dadurch wird das Mischen von Dateien aus mehreren Tagen oder ausgeführt. Die Datendateien sind in kompakter Größe (ca. 7 MB für 1 Stunde Aufnahme). Wenn Sie also eine ausreichend ausreichend ausreichend SD -Karte haben, können Sie sie mehrere Wochen, Monate oder sogar Jahre aufzeichnen. Die 32 -GB -SD -Karte kann mehr als 4800 Stunden Datei auf der SD -Karte 9999 überschreitet, wird eine "lastlog.csv" -Datei erstellt. Diese Datei wird jedes Mal mit den neuesten Daten überschrieben, wenn die neue Protokollierungsaktion startet.

8. Tuningkabel (optional)

Das Tuning -Kabel ist ein Datensplitterkabel, mit dem Benutzer das ECU über Laptop (PC) einstellen und gleichzeitig die Daten auf dem DASH7 -Bildschirm ansehen können.

Dies kann dem Tuner helfen, mehr Daten zu haben (eine Art von Daten kann auf Laptop und andere Daten auf dem DASH7 angezeigt werden) und kann auch einen Schaden an Motorversagen verhindern, da Dash7 visuelle und akustische Alarme durchführen kann, wenn eine der gemessenen Parameter (Druck, Temperatur, Kraftstoffpegel, ...) nicht sicher ist.

Quick Guide So schließen Sie das Tuningkabel an:

1.) Schließen Sie den männlichen Stinktor des Tuning -Kabels an, das mit dem "Ecu" mit dem VEMS ECU RS232 -Stecker gekennzeichnet ist (nicht LCD -Stecker!)

2.) Schließen Sie den weiblichen Stinktor des Tuning -Kabels mit dem "PC" mit dem seriellen PC -Anschluss an (wenn kein physischer serieller Anschluss auf Ihrem PC vorhanden ist, verwenden Sie RS232 zum USB -Konverter).

3.) Schließen Sie den weiblichen Anschluss des Tuningkabels mit "Dash" mit dem DASH7 -RS232 -

Kommunikationsanschluss an

4.) Starten Sie die Vemstune -Software auf Ihrem PC

- 5.) Schalten Sie VEMS ECU und Dash7 "Dashboard ein
- 6.) Warten Sie, bis sich das ECU in die Vemstune anmeldet

7.) fertig!

Daten sollten jetzt auf beiden Geräten sichtbar sein.

Tuning -Kabelverbindung zu PC und Dash7 "



STELLEN SIE SICHER, DASS DIE ANSCHLÜSSE "DASH" UND "PC" NICHT AUSGETAUSCHT WERDEN!

WENN DASH7 ÜBER DAS TUNING -KABEL MIT DEM ECU ANGESCHLOSSEN IST, MUSS DER ANSCHLUSS "PC" MIT EINEM IN DER VEMS ECU ANGEMELDETEN VEMSTUNE AN IHREN COMPUTER ANGESCHLOSSEN WERDEN! WENN NICHT, WERDEN AUF DEM BILDSCHIRM DASH7 KEINE DATEN ANGEZEIGT.

TIPP: Stimmen Sie nach der Tuning -Sitzung das Tuning -Kabel aus und stecken Sie DASH7 direkt an das VEMS -ECU. Wenn Sie möchten, können Sie ein Tuningkabel in das ECU angeschlossen lassen, aber Sie müssen den DASH7 aus dem "Dash" ausziehen lassen Stecker und stecken Sie es in den "PC" -Enstecker des Tuning -Kabels.

WICHTIGER HINWEIS: Es ist normal, dass das Dash7 einige Warnmeldungen (normalerweise TriggerError) zeigt, wenn sich Vemstune in das ECU anmeldet oder wenn Daten verbrennen (es liegt daran, dass die Daten für diesen Moment beschädigt sind). Bitte beachten Sie das Wenn das Tuning -Kabel angeschlossen ist, kann der Dash7 nur dann Daten von ECU anzeigen, wenn die Vemstune -Software mit der ECU verbunden ist!

9. Montage und Wartung

9.a) Montage

Montieren Sie den DASH7 im Innenraum des Autos an einem Ort, an dem Sie beim Fahren einen unbekannten Blick auf den Bildschirm und die LEDs haben. Der DASH7 ist für die Montage an der Armatur des Dashboardplatte oder im Halter (nicht enthalten) mit 4x M5 -Schrauben auf der Rückseite des Geräts ausgelegt.

Stellen Sie immer sicher, dass hinter dem DASH7 genügend Platz für den Anschluss und die Verkabelung ist!

WARNUNG! Obwohl die DASH7-Einheiten versiegelt sind, gilt sie nicht als Regenfisch, wasserdichtes oder wasserfestes Gerät! Die Verwendung des Geräts unter feuchten Bedingungen ist im eigenen Risiko des Kunden und der Schaden durch Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten wird nicht von der Fabrikgarantie bedeckt!

Montagebedingungen:

- Vor der Installation den Batterie -positiven oder negativen Terminal des Autos ausziehen
- Wenn möglich, montieren Sie den DASH7 an der Stelle, an der er keinem direkten Sonnenlicht oder einer anderen Wärmequelle ausgesetzt ist. Setzen Sie DASH7 nicht den Temperaturen über 75 °C (167 °F) aus
- Machen Sie den DASH7 niemals an Orten an, an denen er dem Regen oder Wasser ausgesetzt werden kann!
- Positionieren Sie die Kabel und Anschlüsse so, dass sie nicht beschädigt werden können
- Passen Sie die Neigung des Displays für die beste Sichtbarkeit an und sperren Sie es in dieser Position
- Legen Sie den DASH7 in den Halter oder die Tafel und ziehen Sie die M5 -Muttern auf der Rückseite des DASH7 an max. 6 nm fest!
- Schließen Sie nach dem Montieren des DASH7 den Hauptanschluss an (35 Pin) anschließen
- Positionieren Sie die Kabel und Anschlüsse so, dass sie nicht beschädigt oder Wärme ausgesetzt werden können
- ÜBERPRÜFEN SIE DIE VERKABELUNG UND VERBINDUNGEN!

- Nach der Doppelüberprüfung können Sie den Zündschalter (oder einen anderen) Schalter einschalten, der das Dash7 einschalten.

- Wenn alles richtig funktioniert, können Sie den Schutzfilm jetzt vom Bildschirm entfernen, einige Parameter im Menü einstellen und Ihren DASH7 genießen.

9.b) Wartung

Dash7 braucht während seines Lebens keine besondere Wartung. Halten Sie einfach Geräte und Anschlüsse vor Korrosion sauber und geschützt und halten Sie die Kabelbäume in gutem Zustand. Es ist auch notwendig, das Gerät von hohen Temperaturen, hohen Luftfeuchtigkeit oder extremen Schwingungen fernzuhalten. Nach einigen Jahren könnte es auch notwendig sein, die Echtzeit -Uhr -Batterie zu ändern.

Reinigen Sie das DASH7 -Körper und den Bildschirm nur mit einem leicht feuchten Handtuch (weiches Tuch oder Papiertuch), das die Oberfläche nicht kratzen kann.

<u>WARNUNG!</u> Verwenden Sie niemals Säuren, Lösungsmittel, Dünner, Benzin, Alkohol oder andere aggressive Reinigungsmittel oder abbrasie Materialien zur Reinigung des DASH7! Andernfalls können Sie den Bildschirm oder andere Teile des DASH7 total beschädigen !!!

WARNUNG! Es wird sehr empfohlen, das DASH7 immer zu trennen und aus dem Fahrzeug aus dem Fahrzeug aus oder in der Nähe des Fahrzeugs zu entfernen! Andernfalls kann Dash7 (oder ein anderes ECU im Fahrzeug) durch hohe Strom- oder Elektrostatikladung beschädigt werden! Diese Art von Schäden ist nicht durch Garantie gedeckt.

Wichtiger Hinweis: Setzen Sie für eine lange Lebensdauer des Bildschirms und der LEDs die Bildschirmhelligkeit und die Helligkeit der LEDs auf etwa 50-60% ihrer vollen Kapazität. Bei der 50% Helligkeit sollten diese Teile eine Lebensdauer von mehr als 20 000 Stunden haben. Beachten Sie, dass die höhere Helligkeit ihr Lebensdauer verkürzt!

10. FEHLERBEHEBUNG:

Diese Fehlerbehebung bei der Fehlerbehebung sollte Ihnen helfen, die meisten häufigsten Probleme zu lösen, die während der Installation oder Verwendung des DASH7 auftreten können.

- 1. Die Kraft wird eingeschaltet, aber der Bildschirm ist dunkel und LEDs sind ausgeschaltet: Dash7 hat wahrscheinlich keine Leistung. Überprüfen Sie Ihre Stromversorgung, Ihre Sicherungen und Stifte im Stecker. Überprüfen Sie mit der Zündung, ob die Spannung zwischen den Stiften 11 und 23 am Hauptanschluss der Batteriespannung des Autos entspricht (normalerweise 12-14 V, nicht weniger als 9 und mehr als 16 Volt!). Überprüfen Sie, ob die Polarität nicht umgekehrt ist. Überprüfen Sie auch die Spannung zwischen den Stiften 12 und 23. Wenn keine Spannung vorhanden ist, überprüfen Sie Erdung, Sicherungen und Schalter. Wenn alles wie beschrieben ist, aber DASH7 immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an unseren technischen Support.
- 2. Das Text "Initialisieren" blinkt mehr als 3 Sekunden und die Meldung "Initialisierungsfehler" wird angezeigt: Dies sollte nur während des DASH7 -Firmware -Upgrade -Prozesses geschehen. Das Neustarten von Dash7 nach dem FW -Upgrade -Prozess sollte dieses Problem beheben. Wenn dies während des normalen Betriebs geschieht, wenden Sie sich an unseren technischen Support.
- 3. Text "ECU getrennt" wird auf dem Bildschirm angezeigt: Es gibt wahrscheinlich eine fehlende Verbindung zwischen dem DASH7 und der ECU oder es gibt keine Daten, die vom ECU oder Kommunikationskabel in den falschen ECU -Anschluss verbunden sind. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Dash7 und dem VEMS -ECU (RS232 -Anschluss) und überprüfen Sie, ob ECU eingeschaltet ist. Überprüfen Sie, ob der RS232 -Stecker vom DASH7 mit dem RS232 -Stecker des 1. seriellen Anschlusses auf der ECU -Seite verbunden ist. Einige ECUs haben möglicherweise mehr als nur einen RS232 -Anschluss (DSUB9). Es kann einen 2. Serienanschluss und einen LCD -Anschluss geben. Schließen Sie den DASH7 niemals an diese Anschlüsse an !!! Besonders der LCD Anschluss kann den Kommunikationschip im DASH7 abtöten! Überprüfen Sie als nächstes, ob Ihr ECU nicht "Passwort geschützt" ist. Wenn ja, deaktivieren Sie den Kennwortschutz (oder fragen Sie Ihren Tuner), da das ECU mit Kennwortschutz nicht im TriggerFrame -Protokollformat gesendet wird. Überprüfen Sie als Nächstes die Version der in Ihrem VEMS ECU geladenen Firmware. Dash7 funktioniert nur mit ECU FW in Version 1.1.94 oder höher. FW 1.2.31 oder höher wird für das beste Ergebnis empfohlen. Wenn Sie Drittanbieter -Plug'n'Play -ECU (insbesondere für Porsche) mit internem BT -Modul haben, muss dieses Modul getrennt werden, da dieses Modul dazu führt, dass das ECU keine Daten über den ersten seriellen Anschluss sendet. Wenden Sie sich an den ECU -Hersteller oder Ihren örtlichen Händler.
- 4. Dash7 Zurückgesetzt, Bildschirmflackern oder werden normal nicht beginnen: Der DASH7 hat wahrscheinlich eine niedrige oder instabile Versorgungsspannung. Dash7 hat eine Unterspannungsschutzfunktion. Wenn die Spannung unter 8 Volt sinkt, schaltet sich der DASH7 in diesem Zustand ab und wartet in diesem Zustand, bis die Spannung auf 8,5 V oder mehr erhöht wird. Dann dreht sich der DASH7 an. Überprüfen Sie die Qualität der Stromversorgung, Erdung und Batteriespannung. Überprüfen Sie, ob das DASH7 -Versorgungsspannung (an den Stiften 11 und 12 in Richtung Pin 23) nicht unter 8 Volt sinkt (normalerweise sollte es zwischen 13,5 V und 14,5 V liegen, wenn der Motor funktioniert). Wenn alles wie beschrieben ist, aber das Problem bleibt, wenden Sie sich an unseren technischen Support. HINWEIS: Während der Anbringung kann das DASH7 zurückgesetzt werden, wenn die Versorgungsspannung unter 8 Volt fällt. Dies ist ein normaler Zustand und ein Unterspannungsschutz des DASH7. Um dies zu verhindern, finden Sie den Grund, warum die Spannung so erheblich fällt. Laden Sie den Akku, installieren Sie bei Bedarf einen neuen Akku, reparieren Sie den Startermotor oder überprüfen Sie die Verkabelung und den Grund.
- 5. Dash7 wird während des Anbaus zurückgesetzt: Es ist ein normaler Zustand, wenn Ihre Batteriespannung während des Kurses unter den sicheren Schwellenwert fällt (ca. unter 8 Volt). Dies geschieht normalerweise nur, wenn die Batterie des Autos nicht zu 100% igen Zustand ist oder wenn der Startermotor während des Anbaus zu viel Strom aufweist. Dash7 mit diesem Reset versuchen Sie, sich vor festgefahrenen zu schützen, wenn die Versorgungsspannung zu niedrig ist.

6. Ich kann keine Warnmeldungen (OSW) auf dem Bildschirm sehen, auch wenn die Werte nicht in ihren

Grenzen liegen: Wahrscheinlich haben Sie die Anzeige von Warnmeldungen auf dem Bildschirm ausgeschaltet. Überprüfen Sie im Menü "Alarme", dass das Symbol "auf dem Bildschirm ein/aus" auf "Ein" (Symbol des Displays mit einem grünen Zecken) eingestellt ist. Wenn nicht, verschieben Sie Ihren Cursor in das "OSW -Ein-/Aus -Symbol" und drücken Sie die Taste OK, um das Symbol mit einem grünen Zecken anzuzeigen. Sie sollten eine Nachricht "auf dem Bildschirmwarnungen an" sehen. Von FW v1.2.2 kann OSW für jede Messung einzeln ein- und ausgeschaltet werden. Überprüfen Sie, ob sich das Symbol "Anzeige mit grünem Zecke" neben jedem Messeland befindet, für den Sie das OSW anzeigen möchten. Warnmeldungen können auch vorübergehend ausgeschaltet werden, wenn der Benutzer auf einer Datenseite auf die Schaltfläche "Linkspfeil" auf der Fernbedienung gedrückt wird. Dann erscheint in der Ecke des Bildschirms ein rotes gekreuztes Lautsprecher-Symbol. Diese Funktion ist hier, um alle Alarme schnell stumm zu stillen, wenn einige Sensorausfälle und häufig Alarme auftreten. Um die OSW-Nachrichten erneut anzuzeigen,

reicht es aus, wenn der Benutzer zu einer beliebigen Datenseite geht und die Schaltfläche "Linkspfeil" erneut auf der Fernbedienung drücken (ein rotes gekreuztes Lautsprechersymbol verschwindet).

7. Ich kann beim Start oder wenn Warnmeldungen angezeigt werden (oder die Lautstärke ist niedrig):

Wahrscheinlich haben Sie Ihren Summer ausgeschaltet oder ein Lautsprecher wird von etwas abgedeckt (blockiert). Überprüfen Sie im Menü "Alarme", dass das Symbol "Alarm -Summer ein/aus" auf "On" (Symbol des grünen Lautsprechers) eingestellt ist. Wenn nicht, bewegen Sie Ihren Cursor in das Symbol "Alarm -Summer ein/aus" und drücken Sie OK -Taste, um ein grünes Lautsprechersymbol anzuzeigen. Von FW v1.2.2 kann ein Summer für jeden Messand einzeln ausgeschaltet werden. Überprüfen Sie, ob sich das Symbol von "Green Lautsprecher" neben jedem Messeland befindet, für den Sie den Alarmschall hören möchten. Der Summer kann auch vorübergehend ausgeschaltet werden, wenn der Benutzer auf einer Datenseite die Schaltfläche "Linkspfeil" auf der Fernbedienung drückt. Dann erscheint in der Ecke des Bildschirms ein rotes gekreuztes Lautsprecher-Symbol. Um Summer wieder zuzulassen, reicht es aus, wenn der Benutzer erneut auf die Taste "Linke Pfeil" drückt (ein rot gekreuztes Lautsprechersymbol wird ausgeschaltet). Wenn das Schallvolumen niedrig ist, überprüfen Sie, ob der Lautsprecher (auf der Rückseite der Anzeigeeinheit) nicht von etwas blockiert oder abgedeckt ist. Um das Problem zu lösen, stellen Sie sicher, dass der Klang frei aus dem Lautsprecher fließen kann. Wenn alles wie beschrieben ist, aber das Problem bleibt, wenden Sie sich an unseren technischen Support.

- 8. Tasten zur Fernbedienung handeln in falscher Richtung: Sie haben wahrscheinlich die Fernbedienungsorientierung falsch eingestellt. Gehen Sie zum Menü "Anzeige" und ändern Sie die Ausrichtungeinstellung des Fernbedieners. Wenn die Orientierung korrekt eingestellt ist, aber das Problem anhält, sind Ihre Fernbedienungsschaltflächen wahrscheinlich falsch verdrahtet. Sie können das Problem lösen, indem Sie es korrekt gemäß dem Schaltplan in Abschnitt 2/A/II dieser Installation und dieses Benutzerhandbuchs verkabeln. Überprüfen Sie die Drähte mit Voltmeter zuerst auf Kontinuität.
- 9. Die DASH7 kann nicht durch Tasten des Fernbedieners steuern: Wahrscheinlich ist der DASH7 nicht mit den Tasten verbunden, oder die Drähte (insbesondere Erdungsdraht) können fehlerhaft sein. Überprüfen Sie, ob alle Drähte von der Fernbedienung mit dem 35 -Pin -Stecker auf der Rückseite des DASH7 verbunden sind. Überprüfen Sie die Kontinuität zwischen Pin 6 (Buttons GND) und anderen Stiften (1-5) beim Drücken der Tasten. Wenn alles wie beschrieben ist und das Problem anhält, wenden Sie sich an unseren technischen Support.
- 10. Das GUI -Update beginnt nicht, auch wenn die microSD -Karte in den DASH7 eingefügt wird: Wenn die microSD -Karte korrekt eingefügt wird und der Neustart des DASH7 normal (nicht mit dem Bildschirm White Update) beginnt, ist die microSD -Karte wahrscheinlich fehlerhaft oder nicht ordnungsgemäß formatiert, nicht richtig eingefügt oder die Karte hat keine gültige GUI -Datei (*.tft) oder es gibt mehr als eine *.TFT -Dateien auf der MicroSD -Karte. Wenn die Karte FAT32 formatiert ist, legen Sie eine Karte in den Computer ein und überprüfen Sie, ob im Stammverzeichnis eine gültige GUI *.tft -Datei vorhanden ist. Wenn nicht, formatieren Sie die Karte erneut (mit FAT32) und laden Sie die TFT -Datei in das Stammverzeichnis der Karte neu. Versuchen Sie dann erneut, GUI in das Dash7 hochzuladen. Wenn das Update nicht gestartet wird oder die Nachricht "Update fehlgeschlagen" angezeigt wird, versuchen Sie es mit einer anderen SD -Karte (oder Karten) und wiederholen Sie den gesamten Vorgang erneut. In seltenen Fällen kann der SD -Karte ningefügte Karte bedeutet, dass die microSD -Karte in den Erweiterungsadapter eingefügt wird und der Adapter mit dem QR -Code in die Anzeigeeinheit eingefügt wird. Ein Klick wird zu hören, wenn der Adapter eingefügt wird und der Adapter im Halter gesperrt bleibt. Wenn alles wie beschrieben ist, aber das Problem bleibt, wenden Sie sich an unseren technischen Support.
- 11. GUI -Update fehlgeschlagen (Update fehlgeschlagene Nachricht auf dem Bildschirm Update): Wahrscheinlich fehlerhafte microSD -Karte, probieren Sie eine andere Karte aus. Selbst wenn die Karte im PC gut funktioniert, kann sie fehlerhaft sein! Wenn GUI -Update auch bei anderen SD -Karten fehlgeschlagen ist, kann die GUI -Datei beschädigt werden (sehr selten). Fragen Sie unseren technischen Support für eine neue Datei.
- 12. SD Datalogger protokolliert keine Daten, LED "Power" leuchtet nicht: Dies bedeutet, dass der Datalogger keine Stromversorgung hat oder Spannung nicht ausreicht. Überprüfen Sie, ob der rote Kabel von Datalogger mit dem Pin 25 angeschlossen ist (dieser Pin wird mit USB VBUs freigegeben) und wenn der schwarze Kabel von Datalogger mit dem Pin 22 (GND) verbunden ist. Wenn ja, messen Sie die Spannung zwischen diesen beiden Stiften. Es sollte 4,7-5 V sein
- 13. SD Datalogger protokolliert keine Daten, LED "Power" leuchtet, aber die LED "SD-Log" ist aus: Wenn das LED-SD-Log auf der Haupteinheit nicht blinkt, bedeutet dies, dass keine Daten auf die SD-Karte geschrieben werden. Mögliche Ursachen sind:
 - Keine SD -Karte, die falsch eingefügt oder eingefügt wurde. Die SD -Karte muss eingefügt und gedrückt werden, bis ein Klick gehört wird und die Karte in Halter gesperrt bleibt
 - SD-Karte ist schriftlich geschützt. Auf der Seite der SD -Karte befindet sich ein kleiner Schalter, mit dem die SD -Karte vor dem Schreiben gesperrt werden kann. Schieben Sie diesen Schalter in die entsperrte Position.
 - SD -Karte ist fehlerhaft oder nicht korrekt f
 ür FAT32 formatiert. Formatieren Sie die SD -Karte in FAT32 oder probieren Sie eine andere Karte aus.
 - Der Datenlogger wird ausgeschaltet oder die Bedingungen f
 ür die Protokollierung wurden nicht erreicht. Gehen Sie zum Men
 ü "Datenprotokoll" und pr
 üfen Sie, ob das Element "Start des SD -Kartenprotokolls" auf "Never" festgelegt ist. Wenn

ja, ändern Sie diese Einstellung je nach dem Start der Protokollierung. Sie können es auf: "After Power On" einstellen, die sich unmittelbar nach dem Einschalten des DASH7 anmelden. Oder Sie können es auf: "After Motorstart" einstellen, die sich anmelden, wenn die Motordrehzahl höher als Null ist. Oder Sie können es auf: "Nach der WheelSpeed1 (OR2)> 0" einstellen, die sich anfängt, wenn die Autogeschwindigkeit höher als Null ist. Nachdem Sie diese Einstellungen geändert haben, müssen Sie den Dash7 neu starten

Keine Verbindung zwischen dem DASH7 und dem ECU oder der ECU wird ausgeschaltet. Wenn bei der ECU keine Daten verfügbar sind, protokolliert der Datenlogger nicht. Schließen Sie das ECU an und schalten Sie es ein. Wenn die Daten aus dem ECU fließen und die Protokollierungsbedingungen erreicht sind, sollte die Protokollierung beginnen. Sie sehen das grüne Symbol "log" in der Ecke des Bildschirms und die LED "SD-Log" auf dem Datalogger sollte schnell blinken. If you have followed all the steps described above and the problem persists, please contact our tech support.

14. Alarme treten auch dann auf, wenn der Sensor für den gegebenen Messand nicht verwendet wird: Dies

kann insbesondere dann geschehen, wenn der Sensor für einen bestimmten Kanal nicht verbunden ist (Kanal wird nicht verwendet), da ein getrennter Sensor normalerweise bedeutet, dass der Eingangswert seinen oberen oder niedrigsten Niveau erreicht (z. B. -40 ° C oder +155 ° C). Dieser Wert liegt normalerweise außerhalb der sicheren Schwellenwerte und sollte normalerweise einen Alarm auslösen (da diese Funktion üblicherweise verwendet wird, um den Treiber zu warnen, dass ein angeschlossener Sensor fehlerhaft ist oder versehentlich getrennt wurde). Ein Fehlalarm kann auch auftreten, wenn die ECU getrennt und wieder verbunden wurde oder wenn Daten von ECU beschädigt sind (z. B. sehr niedrige Spannung während des Kurens usw.). Wenn Sie unerwünschte Alarme aus dem nicht verwendeten Kanal vermeiden möchten, müssen die Schwellenwerte für diesen Messand auf die Werte eingestellt werden, die selbst mit getrenntem Sensor oder von FW 1.2.2 nicht erreicht werden können. Es besteht die Möglichkeit, OSW und/oder Schallalarm einzeln für jeden Messand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Gehen Sie zu Menüalarmen und drücken Sie die Eingabetaste auf Messeland, die Sie ändern möchten, bis Sie den grünen Lautsprecher daneben sehen.

15. Wenn ich einen Laptop an das ECU anschließe und einen DASH7 trenne, wird die Daten auf dem Armaturenbrett angezeigt. Kann ich gleichzeitig sowohl PC als auch DASH7 mit der ECU verbunden

haben?: Ja, Sie können Ihren Laptop mit dem VEMS -ECU angeschlossen haben, und gleichzeitig können Sie auch alle Daten auf dem DASH7 ansehen. Aber Sie müssen unser "Tuning -Kabel" verwenden, das in unserem Geschäft erhältlich ist. Mit diesem Splitterkabel können Sie gleichzeitig Ihr ECU (oder protokollieren Sie Daten auf den PC) und alle Daten und Alarme (oder auch die Protokolldaten auf der SD -Karte) auf dem DASH7 anzeigen. Ohne dieses Adapterkabel können Sie gleichzeitig nur ein Gerät an Ihren ECU RS232 -Anschluss angeschlossen haben (Laptop oder DASH7). Alle Informationen über das Tuning -Kabel, das Sie im Abschnitt "Tuningkabel" in diesem Handbuch finden.

- **16.** Das Tuning -Kabel ist angeschlossen, funktioniert aber nicht wie erwartet: In der Regel gibt es 3 mögliche Probleme mit einer Kommunikation über das Tuning -Kabel:
 - Tuning -Kabel ist angeschlossen, aber ich kann die Daten nur auf dem DASH7 sehen und die Vemstune kann das ECU nicht erkennen. Sie haben wahrscheinlich die weiblichen Steckverbinder des Tuning-Kabels ausgetauscht, oder das Tuningkabel ist nicht ordnungsgemäß mit dem PC angeschlossen oder Ihr RS232-USB-Adapter funktioniert nicht oder falsch in der Vemstune ausgewählt. Schließen Sie den weiblichen RS232-Anschluss des Tuning-Kabels (mit "PC") an den seriellen Anschluss eines Computers (oder über einen RS232-USB-Adapter an den USB-Anschluss eines Computers) an. Schließen Sie dann einen weiteren RS232 -Anschluss des Tuning -Kabels (mit "Dash") an den RS232 -Stecker des Dash7 an. Öffnen Sie das Vemstune, klicken Sie auf das "ECU -Symbol" und klicken Sie dann auf "Erkennen". Es sollte den USB Anschluss erkennen, an dem das ECU verbunden ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, probieren Sie einen anderen RS232-USB-Adapter (falls möglich) oder ein anderes Tuning-Kabel. Wenn Sie alle Schritte richtig befolgt haben, aber dennoch bestehen bleiben, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.
 - Das Tuningkabel ist angeschlossen, aber ich kann die Daten nur in Vemstune sehen, und der Dash7 zeigt keine Daten von ECU an: Wahrscheinlich ist das Tuning -Kabel nicht ordnungsgemäß mit dem DASH7 oder dem Tuning -Kabel (und/oder dem seriellen Kabel von DASH7) fehlerhaft oder Ihre ECU -Firmware ist sehr alt. Überprüfen Sie die Verbindungen (RS232 -Anschluss des Tuningkabels, der mit dem Kennzeichen "Dash" muss ordnungsgemäß mit dem RS232 -Stecker des DASH7 verbunden sein) und versuchen Sie, den DASH7 und das ECU neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, versuchen Sie, das Tuning -Kabel nicht zu verzichten und das DASH7 direkt an das ECU zu verbinden. Wenn DASH7 die Daten von ECU auf diese Weise anzeigt und das Tuning -Kabel nicht ist, ist Ihr Tuning -Kabel wahrscheinlich fehlerhaft oder Ihre ECU -Firmware ist zu alt. Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Support.
 - Das Tuning -Kabel ist angeschlossen, aber ich kann auch in der Vemstune keine Daten auf dem DASH7 sehen. Wenn das Tuning -Kabel angeschlossen ist, können Sie die Daten auf dem DASH7 nur sehen, wenn der Vemstune verbunden ist und mit dem ECU kommuniziert. Wenn das Problem auftritt, wird das ECU wahrscheinlich nicht angetrieben, oder der Vemstune kommuniziert nicht mit dem ECU, oder der serielle ECU -Anschluss ist fehlerhaft oder nicht ordnungsgemäß an das Stimmkabel angeschlossen oder das Tuningkabel ist fehlerhaft. Überprüfen Sie zunächst erneut alle Verbindungen und stellen Sie sicher, dass das Stimmkabel wie oben beschrieben angeschlossen ist. Wenn ECU nicht eingeschaltet ist, schalten Sie es ein, lassen Sie es mit dem Vemstune eine Verbindung herstellen und prüfen Sie, ob dies das Problem löst. Wenn das Problem weiterhin besteht, öffnen Sie die Vemstune, klicken Sie auf das "ECU -Symbol" und klicken Sie dann auf "Erkennen". Es sollte den USB -Anschluss erkennen, an dem die ECU verbunden ist, und mit der ECU zu kommunizieren. Wenn ECU in Vemstune nicht erkannt wird, ziehen Sie das Stimmkabel aus und versuchen Sie, das ECU direkt an den PC zu verbinden. Wenn die Kommunikation zwischen ECU und Vemstune auf diese Weise funktioniert, ist

Ihr Tuning -Kabel wahrscheinlich fehlerhaft. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an unseren technischen Support.

- 17. Wenn ich Daten über VEMS -Melodie an das ECU verbrannte, werde ich manchmal auf die Bildschirmwarnmeldung auf dem DASH 7 (mit angeschlossenem Tuning -Kabel): Dies ist normal und kann nicht vollständig beseitigt werden. Normalerweise handelt es sich um eine Auslöser -Fehlerwarnmeldung. Dies geschieht, weil in einem kurzen Moment, in dem Vemstune Daten in das VEMS -ECU verbrennt, die vom ECU an den DASH7 gesendeten Daten beschädigt sind. Ignorieren Sie diese Nachrichten während des Verbrennens von Daten oder während der Initialisierung der Verbindung.
- 18. Datum und Uhrzeit auf dem Bildschirm sind falsch: Sie haben Ihr Datum und Ihre Uhrzeit noch nicht festgelegt oder wenn das Problem erst nach dem Neustart des DASH7 auftritt, ist die Echtzeituhr (RTC) wahrscheinlich nicht installiert oder tot. Auf der Rückseite der Anzeigeinheit befindet sich eine Gummischutzabdeckung. Unter dieser Abdeckung gibt es einen RTC Batteriehalter. Überprüfen Sie, ob der CR1220 -Akku korrekt im Halter installiert ist. Die Batterie muss vollständig eingeführt und die "+" -Marke auf der Oberseite des Akkus sichtbar sein. Wenn keine Batterie vorhanden ist, installieren Sie einen neuen CR1220 Akku im Halter. Wenn sich im Halter eine Batterie befindet, der falsche Typ oder falsch installiert ist, entfernen Sie diese Batterie und setzen Sie eine neue CR1220 -Batterie auf die richtige Weise ein. Wenn der CR1220 -Akku korrekt installiert ist, aber die Uhrzeit und das Datum nach dem Neustart des Dash7 -Neustarts falsch sind, ist die Batterie wahrscheinlich tot und Sie müssen ihn durch einen neuen ersetzen. Ein sehr kleines Schraubendreher oder ein kleines Extraktionswerkzeug das Schloss vorsichtig, das den Akku im Halter hält, und der Akku wird aus dem Halter herausgesprungen. Drehen Sie dann die Anzeigeinheit, bis der Akku aus dem Batterieschlitz fällt. Bei der Installation eines neuen Akkus müssen manchmal zuerst die Sperre in die ursprüngliche Position verschoben, dann den neuen Akku (positive Seite nach oben) einfügen und den Akku vorsichtig in den Halter schieben, bis Sie einen Klick hören und der Akku an Ort und Stelle gesperrt bleibt.
- 19. Speed1 oder Speed2 Gauge zeigt immer noch 0 kmh oder mph, selbst wenn sich das Auto bewegt: Sie haben wahrscheinlich keinen Radgeschwindigkeitssensor an der Raddrehzahleingabe des VEMS -ECU angeschlossen, oder der Sensor ist nicht ordnungsgemäß kalibriert oder fehlerhaft oder falsch installiert. Die Kalibrierung des Raddrehzahlsensors muss in der VEMS -ECU über die Vemstune -Software durchgeführt werden. Der DASH7 liest nur Raddrehzahlwerte aus der ECU, und daher ist im Dash7 keine Konfiguration erforderlich.
- 20. Ausrüstungsmesser zeigt immer noch "N" oder "R", auch wenn eine andere Ausrüstung eingesetzt ist: Wahrscheinlich wird der Eingang der Rückwärtsbewegung auf +12 V oder neutraler Zahnradeingang (DASH7 Konfigurierbarer Eingang) mit dem Masse verkauft, oder seine Spannung ist außerhalb des Schwellenwerts. Es kann sich um ein Kabelproblem oder ein fehlerhafter Schalter handeln. Überprüfen Sie die Funktion des Umkehrlichts Schalten Sie das Getriebe ein. Wenn fehlerhaft, wechseln Sie den Schalter, falls nicht, überprüfen Sie Ihre Verkabelung auf Kurzschlüsse oder schlechte Gründe. Gleiches gilt für den neutralen Zahnradschalter (an den konfigurierbaren Eingangsstift des DASH7 angeschlossen). Wenn Sie alle oben beschriebenen Schritte befolgt haben und das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

21. Öl-/Kraftstoffpresse oder Öl-/Kraftstofftemperaturmesser in DASH7 zeigt unterschiedliche Werte als in

Vemstune: Wahrscheinlich werden Ihre Druck- oder Temperaturkanäle im DASH7 nicht korrekt kalibriert. Die Sensorkalibrierung im DASH7 ist unabhängig von der Kalibrierung von ECU. Sie müssen zum Menü "Messgeräte" wechseln und die Taste "Kalibrierung" oder "Temperaturkanäle Kalibrierung drücken" auswählen. Wenn Sie dann die OK -Taste auf der Fernbedienung drücken, werden Sie zu den Kalibrierungsseiten gebracht, auf denen Sie einen Quellkanal für diesen Druck- oder Temperaturmesser einstellen und kalibrieren können. Als Quelle müssen Sie den analogen ECU -Kanal auswählen, mit dem Ihr Sensor verkabelt wird (er kann ECU - Eingangskanal oder Dash -Eingangskanal sein). Geben Sie dann die Spannungs- und Druck- (oder Temperatur-) Werte in Abhängigkeit vom Datenblatt des Sensorherstellers (oder Vemstune -Daten) ein. Wenn alles korrekt eingestellt ist, beenden Sie das Menü und Sie sollten die richtigen Werte für Ihren Druck- oder Temperaturmesseräte sehen. Von FW 1.2.2 können Sie die tatsächliche Kanalspannung und den berechneten Druckwert direkt auf der Konfigurationsseite der Drucksensoren ansehen.

11. Garantie

Fabrikstandard begrenzte Garantie beträgt 24 Monate ab dem Datum der Lieferung.

Die Garantie deckt Fertigungsfehler und Schäden ab, die während der Produktion oder Verpackung erzeugt werden. Die Garantie bedeckt nicht die Beschädigung des Geräts durch Überstrom-, Überhitzungs-, Überspannungs-, Unterspannungs-Gerät und seine Eingänge, auch keine mechanischen, elektrischen oder elektrostatischen Schäden, die durch Verbraucher oder Dritte vorgenommen wurden, oder dritten Parteien, die durch die Wasserverstärkungen verursacht werden, oder die Zugriffe von Naturhöfen, keine Wasserfestern, und die Zugriffe des Geräts, und nicht durch das Geräte. Unsachgemäße Verwendung des Geräts, durch Verschleiß oder durch den Autounfall. Dash7 ist Produkt, das eine professionelle Installation durch einen erfahrenen Techniker erfordert. Andernfalls kann die Garantie ungültig werden. Die Garantie deckt auch keine Schäden oder Mängel ab, die während des Versands erstellt wurden, wenn sie bei der Lieferung des Pakets nicht an die Reederei gemeldet wurden. **Die Garantie ist auch ungültig, wenn die Garantiedichtungen gebrochen wurden, wenn jemand das Gerät oder sein Zubehör geöffnet oder geändert hat!**

Alle Garantiereparaturen oder -änderungen müssen vom Hersteller oder seinen autorisierten Dienstleistungen durchgeführt werden, andernfalls wird das Produkt die Garantie ungültig.

WARNUNG! Produkt ist nicht für die Verwendung auf öffentlichen Straßen ausgelegt!

GARANTIEKARTE

Für V3MS Dash7 Gen2 Geräte

Stempel und Signatur des Workshops, der dieses Gerät installiert hat

₭ -----

Installationsdatum

Fahrzeug: Mark, Modell, Vin, Jahr

DASH7 -Seriennummer

₭-----

Alle Informationen in diesem Handbuch dienen nur zu Informationszwecken, dürfen nicht als unveränderlich angesehen werden, und der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Informationen oder Gerätespezifikationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Druckfehler vorbehalten.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die folgenden Anweisungen in diesem Handbuch oder unsachgemäßen Gebrauch, unsachgemäßer Verbindung, unsachgemäßer Installation oder Änderung des Geräts verursacht werden.

Die Informationen in diesem Handbuch dürfen nicht als bindend angesehen werden, und die Installation muss von einer professionell geschulten Person durchgeführt werden, die in der Arbeit mit Automobilelektronik und elektronischen Geräten geschult wurde.

Dieses Handbuch gilt nur für 2024 und neuere Spezifikationsgeräte (HW23 Rev3 + Rev4 + Rev5). Dies ist die 7. Überarbeitung dieses Dokuments, das 2/2025 veröffentlicht wurde. **Dieses Dokument wurde von Maschine übersetzt und kann Fehler oder Missverständnisse enthalten!** Copyright ITALPOL RACING, Slovakia 2022-2025, V3MS Motorsport Solutions