

VarioBOX

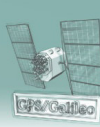
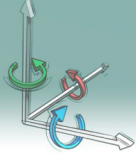
Flexibles Signalkonverter-Frontend

Bedarfsgerechter Aufbau über Konvertermodule

- ➔ **100 Hz / 20 Hz-GPS-Empfänger**
- ➔ **4 x CAN**
- ➔ **WWH -OBD2 für EURO-VI, ISO15765/4, und ISO 27145,**
- ➔ **4 x Analog-Eingang**
- ➔ **4 x Analog-Ausgang**
- ➔ **4 x Digital-Eingang**
- ➔ **4 x Digital-Ausgang**



Neu



Anpassung und Flexibilität erforderlich !

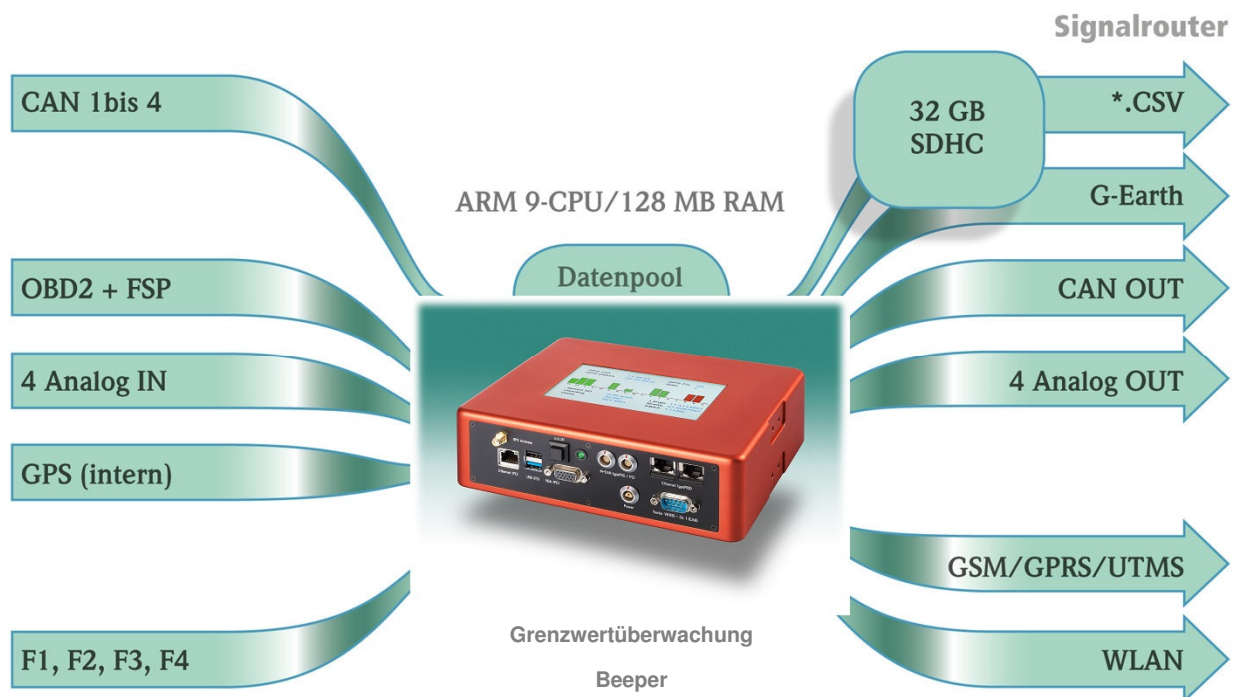
Mit der stetig zunehmenden Anzahl von Datennetzwerken in Kraftfahrzeugen steigen in der Fahrzeugmesstechnik die Anforderungen an Analyse- und Messsysteme. Die damit auch einhergehende Notwendigkeit zur Umsetzung von Netzwerken oder Netzwerksegmenten für den Anschluss an nachgeschaltete Netzwerkknoten oder Signaleingänge mit unterschiedlichen Betriebsparametern, erfordert flexible Signalrouter und Gatewayfunktionen.

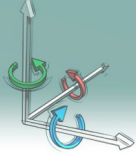
Flexibler Helfer VarioBOX

Mit seiner vielseitigen Schnittstellenausstattung wird das System *VarioBOX* als universeller Signalkonverter, Signalrouter, Kreuzschienenverteiler, CAN-Gateway und Anzeigeeinheit eingesetzt. Über eine komfortable PC-Konfigurationssoftware werden die notwendigen Betriebsparameter des Gerätes eingestellt. Ergänzend wird die für den CAN-Export notwendige dbc-Datei automatisch erzeugt.

Alle im internen Datenpool ankommenden Signale lassen sich individuell, der Anzeige oder einer Ausgabe über CAN-Kanäle zuordnen. Die gängigen CAN-Parameter, sowie individuelle CAN-IDs sind hierfür ebenfalls einstellbar. Gleiches gilt für die Konvertierung in eine proportionale Analogspannung oder in eine Impulsfolge zur Ausgabe über BNC-Buchsen. Die unten gezeigte Graphik veranschaulicht die Möglichkeiten.

Für den komfortablen und zeitsparenden Einsatz an verschiedenen Fahrzeugen können den Geräteeinstellungen unterschiedliche dbc-Dateien hinterlegt werden. (dbc-Dateien sind nicht im Lieferumfang enthalten!)





Signalabgriff über OBD2 und WWH-OBD an Trucks und Omnibussen

Minimaler Rüstaufwand! Reduzierte Rüstzeiten durch Signalabgriff an genormter OBD2-Buchse (Standard ISO 15765/4 und WWH-OBD2.) Nur eine Kabelverbindung! Aufwendige Rüstarbeiten und riskante Zugriffe auf den Fahrzeug-CAN, verbunden mit Fehlerspeichereinträgen, gehören der Vergangenheit an!

Sensorloser Drehzahlabgriff

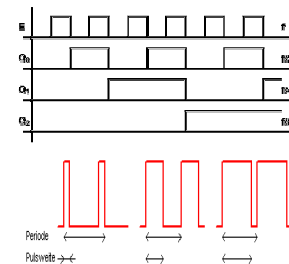
Gängige Anwendungen sind der Abgriff der Motordrehzahl zur Steuerung von Akustikmessungen. Oft auch der Abgriff der Fahrzeuggeschwindigkeit für die Ermittlung des Treibstoffverbrauchs oder als Referenzgröße bei Bremsmessungen. Bei entsprechender Systemausstattung werden alle Signale werden wahlweise als TTL-Impuls, als proportionale Analogspannung oder als CAN-ID ausgegeben.

Einsatz an Fremdfahrzeugen

Über die OBD2-Buchse ist ein Abgriff auch an Fremdfahrzeugen möglich. Eine dbc-Datei ist nicht erforderlich. OBD-Sensorwerte lassen sich über den VarioPRO in eine CAN-Botschaft umsetzen und über einen der CAN-Ausgänge zur weiteren Bearbeitung in nachgeschaltete Netzwerke weiterleiten. Die dafür erforderliche dbc-Datei wird über die Konfigurationssoftware automatisch erstellt.

Modul VB/DIG-IN

4 x Digital-Eingang, Zähler und Pulsweitendekodierung
Ermittlung, Anzeige, CAN-Ausgabe des PWM-Grades von 0 bis 100% (PWM-Trägerfrequenz 1 bis 32 KHz)
Konvertierung PWM-Grad in proportionale Analogspannung
Impulsteiler 1:64 mit Flankenregenerierung

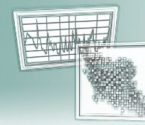
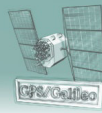
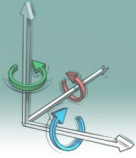


Modul VB/DIG-OUT

4 x Digital-Ausgang mit Pulsweitenkodierung
Ausgangspegel high wählbar +5 Volt / +12 Volt / 20 mA/Kanal
Anschluss über BNC-Buchse
Grenzwertabhängiger Pegelsprung high>low / low>high

Modul VB/4xANA-IN

4 x Analog-Differenz-Eingang
Simultan-Abtastrate 16 KHz/Kanal
Messbereich +/- 20 Volt / 24 Bit
Anschluss über 4 x BNC-Buchse
Aktive Grenzwertüberwachung = > < / mit Triggeraktionen
4 x VB/4xANA-IN kaskadierbar zu 16 x Analog-In / je 16 KHz Abtastrate



Modul VB/4xANA-IN/EXCI

4 x Analog-Differenz-Eingang mit Sensorversorgung +/- 10 Volt

Simultan-Abtastrate 16 KHz/Kanal

Messbereich +/- 20 Volt / 24 Bit

Anschluss über 4 x verriegelbare Rundbuchse Lemo / Fischer, Typ nach Vorgabe

Aktive Grenzwertüberwachung = > < / mit Triggeraktionen

4 x VB/4xANA-IN kaskadierbar zu 16 x Analog-IN / je 16 KHz Abtastrate

Modul VB/4xThermo/IN

4 x Thermoeingang für NiChrNi-Elemente

Kaltstellenkompensation

Galvanische Trennung

Anschluss über 4 x Mini Rösslbuchse

Aktive Grenzwertüberwachung = > < / mit Triggeraktionen

4 x VB/4xThermo-IN kaskadierbar zu 16 x Thermo-IN

Modul VB/gps100

100Hz. GPS-Empfänger-System, optimiert für normierte Messaufgaben im automotiven Einsatz

18Hz.-Assist-GPS

Plausibilitätsprüfung über integrierten BNO055 Beschleunigungssensor (keine IMU!)

Datenaufzeichnung über integrierten 32GB Flash Speicher

CAN-Ausgabe aller GPS-Rohsignale mit Zeitstempel

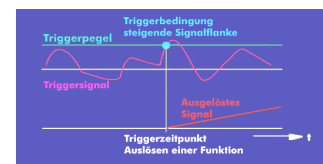
Optional: L2, GLONASS, Galileo

Option: GW, Grenzwertüberwachung

Grenzwertüberwachung aller Signale

Flexible Triggergenerierung = < >

Ereignisabhängiger Logikausgang high/low



Lieferumfang:

- Basisgerät VarioBOX
- Funktionsmodule gemäß Beauftragung
- USB-Kabel
- Konfigurationssoftware auf CD, (MS-WIN-7 erforderlich!)
- Handbuch (deutsch)
- AC-Netzteil

HW-Optionen:

- Transportkoffer
- BNC-Anschlusskabel, 1 Meter, RG178
- 32 GByte-SDHC-Card
- DC-Kabel 2 x Bananen-Stecker endend auf 9 pol Sub D
- DC-Kabel Zigarettenanzünder-Stecker endend auf 9 pol. Sub D