VarioPRO4K	Signalkonverter / Signalrouter / Logger

CAN-Router (bis 4 CAN), LIN 2.x

OBD2 (ISO15765/4),

WWH-OBD-Konvertierung für EURO VI ISO 27145, (Option!)

4 Analog-Eingänge

4 Analog- / TTL-Ausgänge

20 Hz GPS-Empfänger integriert

128 G-Byte Datenspeicher über wechselbare SDHC

DUETTO-Engineering
D-81479 München
www.duetto-engineering.com
Fax: +49 89 14098323
info@duetto-engineering.de
Tel. +49 89 41602080
Mobil: +491737850580

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 VarioPRO

Mit seiner vielseitigen Schnittstellenausstattung wird das System *VarioPRO* als Signalkonverter, Signalrouter, Kreuzschienenverteiler, CAN-Gateway, Anzeigeeinheit und auch als Logger eingesetzt.

Komfortabel werden über den Touchscreen des Gerätes oder über die PC-Konfigurationssoftware die notwendigen Betriebsparameter ausgewählt.

Alle im internen Datenpool ankommenden Signale lassen sich individuell dem Speichervorgang, der Anzeige oder einer Ausgabe über bis zu 4 CAN-Kanäle, mit wählbaren Baudraten und individuelle CAN-IDs zuordnen. Gleiches gilt für die Konvertierung in eine proportionale Analogspannung oder in eine Impulsfolge zur Ausgabe über die 4 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. 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.

Einsatz an EURO-VI-Fahrzeugen

Ab sofort wird optional die Konvertierung des für EURO-VI-Fahrzeuge definierte Diagnoseprotokoll *WWH-OBD DoCAN* angeboten. (Pflicht für Diesel-LKW mit Zulassungsdatum ab 1.1.2014 / Diesel-PKW ab 1.1.2015 !)

Optionen / Systemerweiterungen mit Applikationsmodulen

Option **GW:**	=	Grenzwertüberwachung an allen eingehenden Signalen und Fehlerspeicherinhalte.
Option **CNT/PWM:**	=	Pulsweitendekodierung, Zähler, Frequenzmessung, Impulsteiler.
Option **FSP:**	=	Fehlerspeicher auslesen, Klartextzuordnung ISO-Code FSP-Inhalte, FSP-Inhalte darstellen, FSP löschen.
Option **CME:**	=	**C**AN **M**EASSAGE **E**DITOR, inklusive Tasterterminal mit 20 Funktionstasten für Funktionssteuerung und Single-Ausgabe vordefinierter CAN-Botschaften.
Option **Sensorversorgung:**	=	An 5-poligen Rundbuchsen, wahlweise Lemosa oder Fischer, wird eine Sensorversorgung von +/-12 Volt DC/100mA/Kanal bereit gestellt.
Option **GEARTH:**	=	Streckensynchrone Datenprojektion in Google-Earth™

DUETTO-Engineering
D-81479 München
www.duetto-engineering.com
Fax: +49 89 14098323
info@duetto-engineering.de
Tel. +49 89 41602080
Mobil: +491737850580

Option: GW, Grenzwertüberwachung

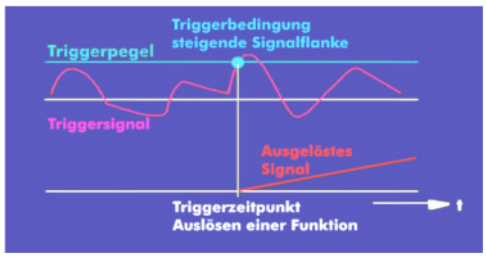
Triggergenerierung durch Grenzwertüberwachung aller Signale

Triggergenerierung durch Fehlerspeichereinträge (Option FSP!)

Ereignisabhängiger Versand von individueller CAN-ID

Ereignisabhängiger Logikausgang high/low

Ereignisabhängiger Speichervorgang



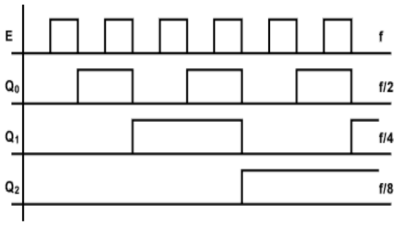
Option: CNT/PWM, Zähler und Pulsweitendekodierung

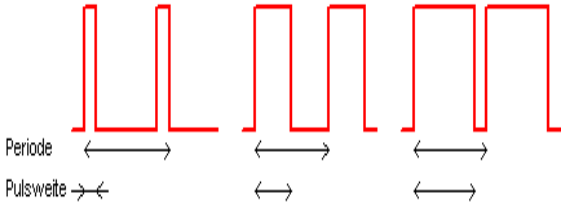
Pulsweitendekoder, Zählerfunktion, Impulsteiler

Ermittlung, Anzeige, Speichern PWM-Grad 0 bis 100% / PWM-Trägerfrequenz 1 bis 10 KHz

Konvertierung PWM-Grad in proportionale Analogspannung 0 bis 5 Volt oder CAN-Botschaft

Impulsteiler 1:64 mit Flankenregenerierung



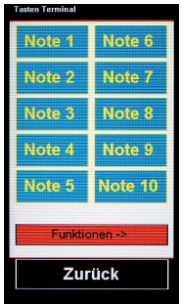


Option: CME (CAN Meassage Editor), 20 programmierbare Funktionstasten

Definieren individueller fester CAN-Botschaften

Ereignisgesteuerte Ausgabe fester CAN-Botschaften (Option „GW“) oder Ausgabe über Tastendruck

20 Funktionstasten mit individuellem Layout. Z.B. Note1 bis Note 10,



Option: FSP, Fehlerspeicher auslesen / löschen

Zugriff über „OBD2-Diagnose-CAN“ nach ISO 15765

Automatische Fahrzeug- und Fehlererkennung

Anzeige der Anzahl Fehlerspeichereinträge mehrerer Steuergeräte

Anzeige Anzahl der Fehlerspeichereinträge (P1, P0, P2, P3 und U0)

Anzeige der Fehler im genormten ISO-HEX-Code (z.B. P0100)

Zuordnung von Klartext für Fehlerspeichereinträge mit Klartextanzeige

Rücksetzen der Motorkontrolleuchte und FSP auf Tastendruck.

P0100

Luftmassen/Mengenmesser Signal zu groß/ klein

P0101

Luftmassenmesser Signal nicht im Sollbereich

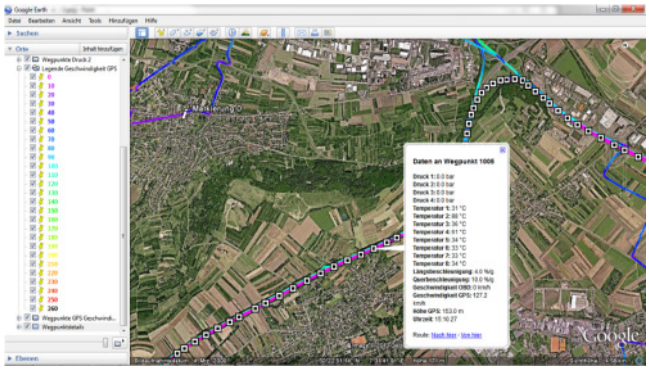
DUETTO-Engineering
D-81479 München
www.duetto-engineering.com
Fax: +49 89 14098323
info@duetto-engineering.de
Tel. +49 89 41602080
Mobil: +491737850580

Option: GEARTH, Datenkonverter nach Google Earth

Fahrstreckensynchrone Projektion von bis zu 8 Signalverläufen.

Definition von Streckenwegpunkten mit numerischer Anzeige von bis zu 16 individuell wählbaren Signalwerten.

Ermittlung und Anzeige von „Wegpunkten“ im Sekundentakt.



Lieferumfang:

* Basisgerät VarioPRO4K/xC
* OBD-Kabel, 2 Meter
* USB-Kabel
* 4 GByte-SDHC
* GPS-Antenne, Magnetfuß, 5 Meter Kabel
* Konfigurationssoftware auf SDHC, (MS-WIN-7 erforderlich!)
* Handbuch (deutsch)

HW-Optionen:

* Transportkoffer
* Montageplatte mit Saugnapf für VarioPRO
* BNC-Anschlusskabel, 1 Meter, RG178
* 128 GByte-SDHC-Card
* DC-Kabel 2 x Bananen-Stecker endend auf 9 pol Sub D
* AC-Netzteil

DUETTO-Engineering
D-81479 München
www.duetto-engineering.com
Fax: +49 89 14098323
info@duetto-engineering.de
Tel. +49 89 41602080
Mobil: +491737850580

Verfügbare Systemvarianten VarioPRO

VarioPRO/4K/xC

Basissystem: 1 bis 4 CAN (Option!)

OBD2 (ISO 15765)

WWH-OBD2

LIN2.x,

20 Hz-GPS,

128 GB SDHC-Speicher,

7“- Touchscreen.

4 Analogeingänge über BNC-Buchse,

4 Analogausgänge über BNC-Buchse.

VarioPRO/4K/xC/SENSEXCI

Basissystem: 1 bis 4 CAN (Option!)

OBD2,

WWH-OBD2

LIN2.x,

20 Hz-GPS,

128 GB SDHC-Speicher,

7“- Touchscreen.

4 Analogeingänge mit +/-10 Volt Sensorversorgung über 5-pol. Fischerbuchse,

4 Analogausgänge über BNC-Buchse.