

Aachen, März 2007

Seite 1 Einführung
- auf Autotyp konfigurierbares
CanBus-Zubehör

Seite 2 CanBusLine Alarmanlage
- Liste der Auto-Modelle
- Aufgaben des Installateurs

Seite 3 SET-UP des PC-Anwender-Menüs

Innovationspreis 2002
Automechanik (F/M)
Kategorie: autotronic
1. Audi AG
2. DaimlerChrysler AG
3. TOBÉ GmbH

TOBÉ GmbH
Weissenburger Str. 8-12
D-52068 Aachen
Tel. 0241 5353-50 Fax -59
tobe-aachen@t-online.de
www.tobe-aachen.de



universell einsetzbares Elektronik-Zubehör
für Autos mit CANBUS-Elektronik:
CANBUSLINE Alarmanlage

Die Technologie unserer **universellen (konfigurierbaren) CANBUS-Zubehörgeräte** wird hier zunächst "kurz" im Bezugsrahmen aktueller Markt-Entwicklungen vorgestellt, und zwar am Beispiel unserer (bereits seit über 3 Jahren erfolgreich vertriebenen und problemlos eingesetzten **Alarmanlage für Autos mit CANBUS-Elektronik**).

Markt-Hintergrund: Zubehör und Ausstattung von CANBUS-Autos

Die von den Auto-Herstellern immer mehr eingesetzte digitale Daten-Übertragung steuert viele Funktionselemente des Autos zusammen über eine einzige Leitung oder ein Leitungspaar an, um so beispielsweise die aufwändige Verkabelung zu minimieren und eine effektivere Steuerungslogik zu realisieren. Für die Motor-Elektronik wird dabei eine *schnelle Daten-Bus-Technik (Can-C)* eingesetzt, während der *langsame Komfort-Bus (Can-B)* immer mehr der restlichen Auto- und Zubehör-Elekt(on)ik-Elemente (Türen, Fenster, Dach, Sitze, Hauben, Zentralverriegelung, Fernbedienung...) *vernetzt*.

Während die Auto-Hersteller für den **Komfort-Daten-Bus (Can-B)** anfangs verschiedene Daten-Bus-Systeme nutzten, setzen inzwischen alle europäischen Hersteller (außer Renault) und auch Nissan und Toyota die **CANBUS-Elektronik** ein.

Da die einzelnen Funktionselemente solcher Autos digitale Steuerungsbefehle erhalten und Zustandsmeldungen mitteilen, ist es nahezu unmöglich, sie mit herkömmlichem, also analoge Elekt(on)ik verarbeitendem Zubehör auszustatten, sei es Auto-Radio, Navigationsgerät, Freisprech- oder Klima-Anlage, Stand-Heizung oder..... Alarmanlage.

Daher müssen sich Käufer solcher Autos bislang notgedrungen mit dem Zubehör-Angebot des Auto-Herstellers abfinden, oder es findet sich ein Zubehör-Gerät, für welches auch ein Auto-Modell-spezifisches (und oft teures) *Interface* existiert, welches den Einbau des speziellen Zubehör-Gerätes in das spezielle Auto-Modell überhaupt erst ermöglicht.

CANBUSLINE durchbricht diesen Ausschluss des *freien* Marktes bzw. diese kostentreibende Wettbewerbsbeschränkung.

Die **CANBUSLINE Alarmanlage** lässt sich **ohne Interface** auf "jedes" mit *Komfort-Daten-Bus* ausgestattete Auto-Modell konfigurieren, und nutzt dann direkt die **CANBUS**-Signale des betroffenen Auto-Modells.

(Beachte: "Jedes Auto-Modell" ist unter den Einschränkungen zu verstehen, dass wir zwangsläufig erst nach Erscheinen eines neuen Auto-Modells dessen CanBus-Daten analysieren können, dass wir zur Verifizierung einige Wochen benötigen, und dass wir uns aus wirtschaftlichen Gründen natürlich zuerst auf die "marktgängigen" Auto-Modelle konzentrieren.)

Prinzip unseres universell konfigurierbaren CANBUS-Zubehörs

Diese "**universell**" einsetzbare Alarmanlage wird **vom Installationsbetrieb "vor Ort" auf das spezielle Auto-Modell konfiguriert**. Dazu ist die Anlage nur an einen handelsüblichen PC (oder Notebook) mit seriellem Ausgang (COM) und eine 12V-Quelle anzuschließen, um ihr mittels unseres PC-Menüs einfach unsere **Autotyp-spezifischen CANBUS-Parameter einzuspeichern**.

- Aus der Anwendung dieser Technologie resultieren dann beachtenswerte **Vorteile:-**

1. Der Auto-Besitzer kann statt des vom Auto-Hersteller angebotenen Zubehörs auch solches des *freien Marktes* wählen, sei es
 - a) aus **Kostengründen** (z.B. Gerätepreis selber oder günstiger Einbau - siehe 3. und 4.) oder
 - b) auch aufgrund **qualitativer und funktioneller Aspekte** (beachte z.B. die Reaktion einiger OEM-Alarmanlagen auf manipuliertes Öffnen der Zentralverriegelung über Türschloss oder ZV-Gestänge) oder.....
2. **Individuelle Kunden-Wünsche** lassen sich über das Anwender-Menü problemlos "vor Ort" (gegebenfalls auch nachträglich oder auch sukzessive) einprogrammieren, z.B. kann auch die **Taxi-Alarm-Funktion** aktiviert werden.
3. Für den Installationsbetrieb wird die **Lager-Haltung minimiert**, denn eine einzige CanBusLine Alarmanlage dient für alle Auto-Modelle (ausser Opel).
4. Der **Einbau ist sehr einfach** (kein Vergleich mehr mit dem Einbau herkömmlicher Alarmanlagen), da in der Regel nur 5 - 6 Kabel des Autos (Masse, Batterie- und Zündungsplus, sowie 2 CANBUS-Leitungen) angeklemt werden müssen, die sich sehr oft auch noch alle an einem Steuergerät (oder sogar an einem Stecker) finden. - Unser Software-Paket enthält zudem mit Fotos illustrierte Einbau-Anleitungen, die jeweils nur 2 Seiten benötigen.

- 2 - (Liste der ansteuerbaren Auto-Typen und Beschreibung von Alarmanlage sowie Installation)

CANBUSLINE Auto-Alarmanlage



die mit der Fernbedienung des Autos
ein/aus-geschaltet wird
(für CANBUS-Autos)

- ★ **Überwachung** von
 - **Türen** und **Hauben**
 - **Zündung** (Auto-Elektrik)
 - **Park-Unfall** (durch Schock-Sensor)
 - sowie durch zusätzliche Sensoren (siehe unten)

Verkaufspreis-Empfehlung:
(200 € bis 250 € + Einbau)
inkl. Einbau ca. 300,- €
bis 400,- €

- ★ **Alarmsignale** durch Sirene oder Hupe (diese sind beim Einschalten der Alarmanlage ausschließbar) und durch Blinker
- ★ **Alarm-Speicher** mit LED (für Statusanzeigen) zeigt beim Ausschalten der Alarmanlage an, welcher Sensor ausgelöst hat
- ★ **Blinker-Bestätigung** zusätzlich zu der der Original-ZV, sowie zusätzlich einschaltbar: **Piep-Bestätigungen**
- ★ **Pin-Code**, persönliche Zahlenfolge, welche die Alarmanlage durch entsprechendes Ein-/Ausschalten der Zündung ausschaltet (z.B. falls der Auto-Handsender defekt ist)
- ★ **Wegfahrsperr**e zur Unterbrechung der Motor- Elektrik, kann zusätzlich zur Wegfahrsperr des Autos installiert werden
- ★ **Taxi-Alarm-Signale** iim offenen bzw. fahrenden Auto über Druckknopf auslösbar (für erste Auto-Modelle)

OPTIONAL:

- + **Sirene mit Not-Strom-Akku** + ca. 60 €
- + **Zusatz-Sensoren**
 - ★ **Ultraschall** zur Kabinen-Überwachung + ca. 30 €
 - ★ **Radar** zur-Überwachung von Cabrios,, + ca. 60 €
 - ★ **Felgen- und Abschlepp-Schutz-Sensor** + ca. 65 €

VK-Empf. ohne Einbau:-

Konfigurierung und Installation

1. Die Alarmanlage wird zunächst an 12V-(Batterie oder Trafo) und mittels Adapter an einen PC angeschlossen (COM) und dann innerhalb von 2 - 5 Minuten auf das Auto-Modell konfiguriert....
 - 1.1 Der Installateur speichert hierzu aus unserem Anwender-Menü heraus unsere zum auszurüstenden Auto-Modell gehörige Parameter-Datei in die angeschlossene Alarmanlage ein. (Hat er hierbei eine falsche Datei eingespeichert, kann er eine andere Datei in dieses Gerät jederzeit erneut abspeichern.)
 - 1.2 Auch Kundenwünsche kann er bei Bedarf konfigurieren, z.B. Sirene oder Hupe, Wegfahrsperr (ja / nein), Art der Bestätigungs- oder Alarm-Signale, persönlicher Pin-Code, Alarm-Speicher-Definition, Taxi-Alarm-Funktion (ja / nein) ...
 - 1.3 Zudem kann er unsere 2-seitige, farbig bebilderte Einbau-Anleitung für das Auto-Modell anschauen und ausdrucken.
2. Der **Einbau** (ca. 45 - 90 Min.) erfordert für die Alarmfunktionen nur den Anschluss von 5 bis maxi. 9 Kabeln, darunter 2 oder 3 CANBUS-Leitungen, Batterie- und Zündungsplus, sowie Masse. Oft finden sich diese Kabel alle an einem einzigen Steuergerät, manchmal sogar alle in einem einzigen Stecker. Weitere Kabel (Zusatz-Sensoren, Komfort-Funktionen, Wegfahrsperr) können - müssen aber nicht - angeschlossen werden.
3. Da ständig neue CanBus-Auto mit erscheinen, befinden wir uns in einem **dynamischen Prozeß**:- Regelmässig stellen wir den Installateuren **Updates** unserer Software zur Verfügung.

geeignet für die CANBUS-Auto-Typen

Alfa Romeo	159 (ab 2005) Brera (i.V., ab 2005)	i.V. = in Vorbereitung (Software wird in kürze verfügbar sein)
Audi	A2 (2001-2005) A3 (ab 2003), A3 Sportback (ab 2004) A4 (bis 2003 und ab 2004) A6 (ab 2004) Q7 (ab 2006)	
BMW	1 (ab 2004) 3 (ab 2005) 5 (ab 2003) 6 (ab 2004)	
Citroën ★	C2 (ab 2005) C3 (ab 2005) C4 (ab 2005) C5 (ab 2005)	★ Die eingebaute Alarmanlage muss mittels OBD-Gerät im Citroën freigeschaltet werden !
Fiat	Bravo (ab 2007) Chroma (ab 2005) Ducato (ab 2006) Gr. Punto (ab 2005) Idea (ab 2004) Panda (ab 2003) Stilo (2002 - 2005, und ab 2006)	
Ford	C-max (ab 2003) Focus (ab 2005)	
Jeep	Grand Cherokee (i.V., ab 2005)	
Lancia	Musa (ab 2004) Thesis (i.V. ab 2005) Ypsilon (2003-2005, und ab 2006)	
Land Rover	Range Rover Sport (i.V., ab 2005)	
Mercedes	A w169 (ab 2004) B (ab 2005) C w203 (ab 2001) - auch TAXI CLK c209 (ab 2003) E w211 (ab 2003) - auch TAXI ML w164 (ab 2005) R (ab 2005) S w220 (ab 2003) SLK r171 (ab 2004) Sprinter (ab 2006) Vito - Viano (ab 2003)	
Nissan	Micra (ab 2005) Note (ab 2006) Qashqai (ab 2007)	
Opel ★★	Astra H (bis 2004 und ab 2005) Corsa D (ab 2006) Signum (ab 2003) Tigra (ab 2004) i.V. Vectra (ab 2002) Zafira (ab 2005) - auch TAXI	★★ benötigen das Alarmanlagen-Modell OP
Peugeot ★	207 (ab 2006) 307 (ab 2005) 407 (ab 2005) Boxer (i.V., ab 2006)	
Porsche	997 Carrera (ab 2005) 998 (ab 2007) Boxter (i.V. ab 2003) Cayenne (ab 2003)	
Saab	903 (i.V., ab 2005)	
Seat	Altea (2004-05 und ab 2006) - auch TAXI Cordoba (ab 2003) Ibiza (ab 2002) Leon (ab 2005) Toledo (ab 2005) - auch TAXI	
Skoda	Fabia (ab 2005) Octavia (2004-05, und 2006) Roomster (ab 2006) Superb (ab 2005)	
Toyota	Auris (ab 2007) Rav4 (ab 2006)	
VW	Beetle (ab 2001) Bora (ab 2001) Caddy (ab 2004) - auch TAXI Crafter (ab 2006) Eos (ab 2006) Golf 4 (1999-2003) Golf 5 (ab 2004) - auch TAXI Golf Plus (ab 2005) - auch TAXI Jetta (ab 2005) - auch TAXI Polo (1999-2002, 2003-04, ab 2005) Passat (1999-2004 und ab 2005) T5 (Caravelle) (ab 2003) - auch TAXI Touareg (ab 2003) Touran (2003-05 und ab 2006) - auch TAXI	
Volvo	C70, S80, V50 , (i.V., ab 2005)	

Für einige Auto-Typen **auch mit Taxi-Alarm-Funktion**



TOBÉ GmbH
Weissenburger Str. 8-12
D-52068 Aachen
Tel. 0241 5353-50 Fax -59
tobe-aachen@t-online.de
www.tobe-aachen.de

SET-UP des Anwender-Menüs (Prodam)

- zum Konfigurieren der Alarmanlage auf den spezielle Autotyp

1. Am besten richten Sie sich auf Ihrem PC einen Ordner ein (z.B. "CanBusLine-Alarm"), in welchen Sie dann alle von uns (auf CD oder per e-mail) zur Verfügung gestellten Unterordner ("Auto-Typ-Parameter", "Benutzer und Adapter", "Einbau-Anleitungen", "Liste der Parameter-Datei-Namen", "Programm") erst einmal einfach und komplett hinein kopieren - denn dies wird es Ihnen auch erleichtern, unseren Anweisungen bei zukünftigen (z.B. per e-mail erfolgenden) Updates zu folgen.
2. WICHTIG: Insbesondere finden Sie die "Liste der Parameter-Datei-Namen" als Datei "Can-List.PDF", die Sie zum späteren Auswählen der Auto-Typ-Parameter und Einbau-Anleitungen unbedingt benötigen.
3. Die einzelnen Schritte zum Set-Up des Prodam-Anwender-Menüs sind auch in der Adapter-Anleitung detailliert beschrieben. Diese liegt dem Adapter BNC006) bei, und findet sich auch im Unterordner "Benutzer und Adapter" als Datei "840_Adapter-Anleitung.PDF".
4. Starten Sie die im Unterordner "Programm" befindliche Datei "SET UP. Anwendung".
Klicken Sie sich einfach durch die einzelnen Fragen, bis auf die einzige Ausnahme, bei der wir empfehlen, dass Sie das Anwender-Menü in Ihrem Unterordner "\CanBusLine-Alarm\Programm" installieren, damit Sie die gesamte Software gebündelt haben.
5. Nun können Sie von Ihrem PC das Anwender-Menü "Prodam. Anwendung" bereits starten.
Klicken Sie als erstes in der oberen Menü-Leiste "Set-Up" und dann "Language" an - und wählen Sie sich Ihre Sprache (z.B. Deutsch) - worauf Sie das Anwender-Menü nun (einmalig) noch einmal starten müssen.
Wählen Sie nun in der oberen Menü-Leiste unter "File" und "Laden der Auto-Typ-Datei" den Pfad aus, unter welchem sich auf Ihrem PC der Unterordner "Auto-Typ-Parameter" befindet.
6. Jetzt können Sie auch bereits die Daten eines speziellen Auto-Modells laden, indem Sie einfach den in der Datei "Can-List.PDF" (siehe auch Punkt 2) diesem Auto-Modell zugeordneten Parameter-Datei-Namen laden ("öffnen"). - Alle mit "840" beginnenden Parameter-Datei-Namen beziehen sich auf Ansteuerung der Hupe, alle mit "851" beginnenden Parameter Datei-Namen auf Ansteuerung einer Sirene.
Wenn Sie noch individuelle Einstellungen vornehmen wollen, müssen Sie bei jedem Starten des Anwender-Menüs in der oberen Menü-Leiste unter "Set-Up" und "Programm-Menü-Parameter" die Option "erweitertes Menü" anklicken, worauf das **Passwort (best000)** einzugeben ist. Erst dann erscheinen oben rechts eine ganze Reihe von "Tabs", unter welchen Sie diverse Einstellungen vornehmen können. (Empfehlenswert ist, nach solchen Einstellungen die modifizierten Parameter unter einem eigenen - frei wählbaren - Datei-Namen abzuspeichern.)
7. Um nun eine CanBusLine-Alarmanlage programmieren zu können, wird diese mittels Adapter an eine serielle Schnittstelle (COM) des PC's angeschlossen sowie über den (dem Adapter ebenfalls beiliegenden speziellen 2-adrigen) Kabelbaum mit einer 12V-Gleichstrom-Quelle (Batterie oder Trafo) verbunden.
WICHTIG: Sie müssen unbedingt in der oberen Menü-Leiste unter "Set-Up" und "ProDam COM" den seriellen Ausgang Ihres PCs auswählen, an welchen Sie den Adapter angeklemt haben !
8. Die unter Punkt 6 gewählten Auto-Typ-Parameter können nun in die Alarmanlage abgespeichert werden (oder Sie können auch die Alarmanlage, falls diese bereits programmiert war, auslesen und/oder neu programmieren).
9. Im Unterordner "Einbau-Anleitungen" kann schließlich die zum Auto-Modell gehörende Einbau-Anleitung aufgerufen werden (Datei-Name wie beginnt immer mit dem in "Can-List.PDF" - siehe 2 -angegebenen Kürzel.

WICHTIG: CanBus-Leitungen des Autos dürfen nie durchtrennt werden !

Viel Erfolg