

# VAG-COM

## Диагностичен Софтуер за VW/Audi/SEAT/Skoda

### Ръководство за потребителя

### Версия 311.2N

VAG-COM е програма, която позволява да се тестват всички модели на автомобилите VW/Audi/SEAT/Skoda, произведени в периода 1994-2005г. Тя работи на персонални компютри с инсталиран Windows98 или WindowsXP. За целта е нужно компютърът да има работоспособен 9 краков мъжки сериен куплунг.

#### Упътване за инсталация на програмата

Стартирайте програмата от дискетата или CD-то чрез двукратно щракване с мишката и следвайте по-нататъчните инструкции на програмата. Отговоряйте с Next или OK. Тя се инсталира обикновено в папката C:\Program Files\VAG-COM и поставя на екрана икона за бързо стартиране с име "VAG-COM rel.311-2".



#### Упътване за първоначално стартиране

Свържете OBDII куплунга с диагностичния куплунг на тествания автомобил, като другия край на същия кабел свържете с предоставения ви адаптер. От другата страна на адаптера с кабела 9 към 9 свържете адаптера със серийния 9 краков куплунг на компютъра. Поставете контактния ключ на контакт. Стартирайте VAG-COM от иконата на екрана чрез двукратно щракване с мишката. Появява се съобщение, че липсва конфигурационен файл и това съобщение ви насочва, че веднага след зареждането на програмата трябва да натиснете бутон **[Options]** в главния екран там да изберете кой номер ви е серийния порт като имате 4 възможности COM1; COM2; COM3 или COM4 след това да натиснете бутона **[Test]** и ако всичко е наред да натиснете **[Save]** и тогава се върнете в главното меню. Ако след теста се забележе съобщение "Adapter Status is not Found!", проверете връзките към колата и към компютъра дали са наред и се уверете, че всичките куплунзи са пъхнати до крайно положение.

Забележка: Ако диагностичният куплунг на тествания автомобил са две женски камбанки всяка от тях с по 2 пера (някои коли преди 1996г) - едната черна, а другата бяла, тогава е нужно да се използва преходник.

## Main Screen - ГЛАВЕН ЕКРАН



### Обяснение на бутоните

**[Select]** това е бутон ИЗБОР с който имате достъп до всеки наличен контролер в автомобила поотделно. Ако го натиснете, се появява голям списък с бутони като на всеки бутон има името на обслужвания от него контролен модул.

**[Auto-Scan]** тест на всички контролни модули, които по подразбиране са известни за тази марка и модел автомобил. Кой би трябвало да са налични ги има описани в текстов файл който се намира в основната папка на инсталацията и могат да се добавят или изтриват ръчно. Този тест продължава около 4-5 минути.

**[Control Module Finder]** обхождане на всички възможни системи по автомобила и програмата сама намира всички монтирани на автомобила електронни устройства, а не ги взема от списък. Този тест може да продължи около 50 минути.

**[OBD-II]** проверява за съвместимост по OBDII стандарта и ако има такава съобщава, че този автомобил би трябвало да може да се тества и с диагностична апаратура за този стандарт

**[Options]** настройка на работните параметри на програмата.

**[About]** дава информация за производителя на програмата както и за нейния статус дали е тествана вече с автомобил, правата за достъп дали е в ограничен вариант или е напълно активирана. От там също се извършва нейната активация и деактивация.

**[долния ред в средата има един неактивен бутон при тази версия на прогр.]**

**[Exit]** Изход от програмата.

## Select – ИЗБОР



Разнообразните компютри в автомобила се наричат “КОНТРОЛНИ МОДУЛИ”. Натиснете върху бутона **[Select Control Modules]** за да видите другия екран с контролните модули. Този екран съдържа няколко подекрана които се показват горе на екрана като групи. VAG-COM има бутони за всички контролни модули които се поддържат от фирмения диагностичен тестер VAG1551/VAG1552. Изберете един от тях, примерно 01- **[Engine]** – Двигател. След като VAG-COM се свърже с него натиснете върху **[Fault Codes]** за да проверите за кодове на грешки. Този процес Вие можете да го повторите със всеки контролен модул от наличните на екрана, като не забравяйте че конкретния тестван автомобил може да няма всичките монтирани. Правилото е следното: колкото е по нов автомобила толкова повече контролни модули има налични и колкото е по стар толкова по малко. **ВНИМАНИЕ:** Ако вие решите да тествате **[15 –Airbags]** ще се появи съобщение за внимание **/Potential fix for the long-standing 6Q0-909-605-A Airbag Problem/** За да продължите по нататък трябва да се уверите че на кутията на управляващия модул на Airbag не е записан този сериен номер на изделието. Тези с този Сериен Номер могат да създадат проблеми при тестването. Изберете една по една горните подпапки Common, Drivetrain, Chassis, Comfort/Conv., Electronics за да се запознаете с всички поддържани контролни модули. Така също Вие можете да влезете в даден контролен модул директно просто като му напишете адреса в малкото адресно поле и натиснете **[Go!]**. За да се върнете към главното меню натиснете **[Go Back]**.

## екран Open Controller Function



### отваряне на конкретен контролер

Този екран ще се появи когато програмата VAG-COM прави опит да установи стабилна връзка с някой от контролните модули избран от екрана Select Control Modules.

**Comm Status** = Показва състоянието на текущата комуникационна сесия. Нормално е за VAG-COM да прави един или повече опити за влизане във връзка докато тя стане стабилна:

□ **IC=** показва броя направени опити през комуникационната сесия за инициализация. Ако IC покаже стойност 1, връзката е по малко от 100% надежна.

□ **TE=** е брояч за възникнали грешки при предаването и индикират ненадежна връзка.

□ **RE=** е брояч за възникнали грешки при приемането и индикират ненадежна връзка.

□ **Protocol** показва по какъв протокол е осъществена връзката. Или по протокола на VAG **KWP-1281** или **KWP-2000** по OBDII.

□ / въртенето на курсора показва че връзката е активна

### Controller Info

Веднага след като се установи стабилна връзка, всички от контролните модули се "индефицират" чрез посочените по долу данни.

□ **VAG Number** това е VW/Audi сериен номер на този контролер. Той е същия като изписания върху етикета на кутията му.

□ **Component** съдържа по подробна информация за контролера и може да съдържа информация за версията на вътрешния за контролера firmware.

□ **Soft. Coding** това е Софтуерния Код който определя различните опции на този контролер.

□ **Shop #** идентифицира WorkShopCode

□ **Extra** полето може да показва VIN и имобилайзерна информация или на подчинения контролер серийния номер при някои автомобили. Текста се показва по същия начин както е записан в контролера и при някои контролери може да бъде на немски.

## Basic Functions – основни функции

Тази група от "Safe-запазени" функции се използва за да се четат данни от Контролния Модул. Светлосивите бутони са функции които не могат да се изпълнят на този контролер. Всичките тези функции са разгледани по долу.

### Advanced Functions

Чрез тези функции е възможно да се правят различни "програмни" промени в Контролния Модул. Вие трябва да направите справка във фирмената документация за конкретния автомобил преди да започнете "игра" с тези функции. Всяка от тези функции е разгледана върху следващите по долу страници. Използвайте **[Close Controller, Go Back - 06]** за да излезете и затворите комуникационата сесия и за да се върнете към екрана Select Control Module.

### Fault Code екран-кодове на грешките

В този екран, VAG-COM Ви показва Диагностичните Кодове на Грешките "DTC".

VAG-COM показва номера на DTC, а така също и текстовото описание на грешката. "DTC" които са 5-цифрени са по VAG стандарта и по подробно описание на тях може да се намери в Factory Repair Manuals. Текста е описание на часта и типа на дефекта. Втория ред с текст съдържа P-кода по OBDII ако има такъв (съществуват хиляди кодове на VAG на които липсват OBD-II еквиваленти).

**[Print Codes]** ще отпечата на принтера Ви рапорт за "DTC".

**[Copy Codes]** ще копира Вашите кодове на грешки в Windows Clipboard. След това чрез командата /ПОСТАВИ/ от MS Word или Notepad можете да ги запазите във отделен файл.

**[Save Codes]** ще запише във формат plain-text рапорт за "DTC" към VAG-COM/Logs директорията на Вашето PC.

**[Freeze Frame]** прибавя запомнени данни за "DTC" във Контролния Модул използвайки KWP-2000.

Забележка: Не всички контролни модули поддържат това.

**[Clear Codes - 05]** ще изтрие всички грешки от паметта на Контролния Модул.

Бъдете сигурни че това няма да доведе до проблеми. Не съществува начин да се трият грешките една по една.

**[Go Back]** връща обратно в основния екран Control Module от където могат да се изберат други функции.

## Measuring Blocks-измервателни блокове (VAG 1551/1552 функция 08)



От този екран, Вие можете да прочетете всички сортирани данни от Контролния Модул в реално време.

Използвайте **[Up]** и **[Dn]** за да превъртате всички налични групи от данни (000 - 255 при болшинството Контролни Модули). Не се притеснявайте когато се появи такова съобщение: "ERROR: Group xxx Not Available" или ако намерите някои групи където полетата са празни. Повечето от 1996 и по нови ECU's имат до 200 групи, но съществуват между тях празни.

Така също може директно да се набере номера на Групата в полето за Група и да се натисне **[Go!]**

Така също може да се **[Log]** на данните от измервателните блокове. За повече информация виж секцията в това ръководство за Data Logging.

**[Switch to Basic Settings]** може да се възстановят базисните настройки за групата която в момента е избрана.

**Забележка:** Данните за показваните параметри във всяка **Measuring Block Група** варират много в различните Контролни Модули и между различните модели и години. Някои от групите са документирани в Factory Repair Manuals, но много не са.

**Забележка:** **Group 000** и някои други групи които показват 10 полета вместо 4 са изключения. Не са възможни измервания понеже Контролния модул не предоставя информация за типа на данните. Групите от тези типове могат само да се показват в горния ред на екрана.

**[Turbo]** ще останете в този високоскоростен режим докато не излезете от Measuring Blocks екрана.

**[VAG-Scope]** е достъпна за VAG-COM и позволява да се покажат във графичен вид информацията от Измерваната Група.

**[Done, Go Back]** за да се върнете към Controller Info / Select Function екрана.

### **Data Logging-запомняне на текущи данни**

Вие може да зарегистрирате данните от екрана Measuring Blocks на \*.CSV файл. Тези файлове могат да бъдат отворени и анализирани с Excel. Докато Log Dialog е отворен;

**[Start], [Stop],** и **[Resume]** могат всичките да се изпълняват със същия бутон.

**[Start]** начало на записването на данните към log файл.

**[Stop]** завършва записването на данните към log файл.

**[Resume]** продължение на записа на данните към log файл.

Функцията **[Marker]** поставя последователен номер във файла когато се натисне Marker бутон. Това може напълно да ви помогне при анализ на данните.

**[Browse]** бутона позволява да изберете местоположението на вашите logs файлове. По подразбиране те ще бъдат поставени в LOGS поддиректорията на директорията където е инсталирана програмата VAG-COM. По подразбиране името на log файла ще бъде номера на контролера последван от груповия номер на групата за която се прави зарегистриране. Превключването към Basic Settings не възможно докато се извършва запис на данните в log файл. Обаче вие може да стартирате log докато сте в Basic Settings.

### **Single Reading-еденично четене**

**(VAG 1551/1552 функция 09)**

Еденично четене. Използвайте **[Done, Go Back]** за да се върнете към Controller Info / Select Function екрана.

### **View Readiness-преглед на готовностите**

**(VAG 1551/1552 функция 15)**

Кода за готовност представлява набор от 8 бита всеки от които е обвързан с една от следените в OBDII изпускателни "системи". Когато всички битове за готовност индицират "преминал" това означава че системите са проверени и теста върху колата е минал успешно. Всеки път когато се изтриват DTC's или се откача захранването от борд компютъра на двигателя (ECU), всичките битове за готовност ще са настроени в положение "фал".

**[Go Back]** за връщане към Controller Info / Select Function екрана.

**Забележка:** Тази функция е възможна само за Управляващите Контролери на Двигателя които са OBD-II съвместими.

### **Advanced ID**

**(KWP-2000 само)**

Тези функции са само за управляващите модули които използват KWP-2000 протокол.

**Забележка:** Не всички управляващи модули напълно ги поддържат.

### **Login Dialog - входна регистрация**

**(VAG 1551/1552 функция 11)**

Тази функция е задължително да се ползва при някои но не всички Контролни Модули, преди да се пристъпи към прекодиране или промяна на стойностите за АДАПТАЦИЯ . Ако работите върху имобилайзера изберете **[Use 7-digit PIN/SKC]** за влизане със 7-цифрен Секретен Код-ключ. Тази функция е описана във SKC секцията на това ръководство.

Използвайте **[Do It!]** бутон за да запишете Login и да се върнете към Select Function екрана.

Използвайте **[Cancel]** бутона за да приключите с Login и за да се върнете към Select Function екрана.

Съобщението за внимание "Login Lost due to dropped session" се появява в горния десен ъгъл на екрана ако опита за влизане е прекъснат след като сте допуснали някаква грешка. Ще е необходимо да пробвате отново. Повечето общи случаи за възникването на това са ако се ползва некоректен 7-цифрен PIN/SKC основно от некоректен идентификационен код на имобилайзера или грешни данни набрани в 7-цифрения диалогов прозорец.

### 7-digit PIN/SKC Dialog

Седем цифровия PIN/SKC се използва за подбор на ключ и приспособяване (адаптация) към имобилайзера. Вие сте длъжни да въведете следната информация:

**7-цифров SKC който продавача Ви е генерирал точно за вашия ID (идентификационен номер) на имобилайзера.**

**Датата на която е генериран Вашия SKC от продавача.**

**Workshop кода (WSC) на продавача който е генерирал този SKC.**

**Importer номер на дилъра който е генерирал този SKC.**

7-цифровия SKC е безполезен без допълнителната информация която бе спомената.

Когато сте въвели в полетата всички данни натиснете **[OK]**. Ако някои от въведените данни не се възприемат, това съобщение може да се появи. Когато Вие веднъж успешно сте въвели 7-цифровия PIN/SKC, можете да се върнете обратно към Login или екрана за приспособяване (адаптация) винаги когато натиснете върху

**[Use 7-digit PIN/SKC]** ). Сега Вие би трябвало да виждате "XXXXX" в Login или в стойностите за Адаптация.

**Забележка:** Ако имате 7-цифровия SKC, но продавача не е предоставил WSC, вижте върху стикера на стъклата. Дилърския номер би трябвало да е там следван от името и адреса му.

**[OK]** бутон за да се запише 7-цифрената информация и за да се върнете към екрана Login или екрана Adaptation.

**[Cancel]** бутона за да се върнете към екрана Login или екрана Adaption без да сте записали информацията.

### Basic Settings – Основни настройки (VAG 1551/1552 функция 04)

Екрана на Базисните настройки е много подобен на екрана "Measuring Blocks", и съдържанието на всяка от показваните групи е същото. Разликата между функциите е че в Control Module може да се изпълнят различни корекции докато сте в екрана и режима на Basic Settings.

#### **Внимание!**

Вие би трябвало да направите справка с Factory Repair Manual за конкретния тип автомобил или някои други документи преди да започнете "игра" с функциите в Основните настройки. Грешка в някои присъщи за автомобила процедури може да доведе до сериозни повреди. Въпреки че може да се ползват и тук [Up] и [Dn] бутоните за да се прегледат наличните групи вместо в екрана Measuring Blocks, това е опасно намерение и се въздържайте от него.

Вие така също можете да въведете номера на Групата директно и да натиснете [Go!]

[Switch to Meas. Blocks] ще превключи обратно към пасивния (защитен) режим Measuring Blocks.

**Забележка:** Много от групите не са достъпни в Базисните Настройки. Данните представени в групите на **Basic Settings** се различават много при различните управляващи контролери а така също и при различните модели и години. Някои от групите са документирани във Factory Repair Manuals, но много не са.

Информацията за типа на данните която идва от Контролния Модул не е съвсем прецизна. Примерно VAG-COM може да казва че в това поле се съдържат данни за температурата , но стойностиите които идват от контролера да не говорят за това. За да се намалят тези страни ситуации VAG-COM поддържа Label Files и ще покаже името на Label File. Когато Label файла за този Контролен Модул не съществува, VAG-COM ще се "помъчи да отгатне" значението на този тип данни.

[Done, Go Back] връща към екрана Controller Info / Select Function.

Вие можете да започвате и завършвате Data [Log] докато сте в Basic Settings. Виж секцията в това упътване отнасяща се за Data Logging.

**Basic Settings in KWP-2000:** При контролерите които използват KWP-2000, съществува [ON/OFF] бутон позволяващ да влизате и излизате в екрана на Базисните Настроки докато разглеждате стойностите в групите за измерване.

#### **Output Tests – изходни тестове (VAG 1551/1552 функция 03)**

Функцията за изходни тестове се ползва за да се тестват електрическите изходи на Управляващите Контролери и да се провери състоянието на проводниците които ги свързват с разнообразните изпълнителни устройства. За да се стартират Изходните тестове, и да се премине последователно през всяка стъпка натиснете [Start/Next].

**Забележка :** Изходите които могат да се тестват и последователността кой след кой стават активни стриктно се контролира от Контролния Модул; това не функция на Диагностичния тестер. За да се разбере кои изходи могат да се тестват и последователността кой след кой те стават активни е нужно да се направи справка с документацията на конкретни автомобил. След като последователността на изходните тестове е била стартирана чрез натискане върху

**[Done, Go Back]** ще се върнете обратно към екрана с функциите на Open Controller. **ТЕСТОВАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ПРИ ТОВА ЩЕ ОСТАНЕ ДА БЪДЕ АКТИВНА!**

Повечето Контролни Модули ще позволят Изходен Тест да се стартира само веднъж през сесията. Ако сте завършили веднъж последователността на тестовете, VAG-COM ще позволи да се върнете на предишния екран без да се затваря сесията, но няма да е възможно да приложите стартиране на Изходни тестове за нова сесия. Ако се налага стартирането на тестова процедура втори път, ръчно затворете Контролера и рестартирайте сесията. При някои автомобили ще се наложи да върнете контактния ключ в изключено състояние и отново да го включите, а при други даже да запалите двигателя и няколко пъти да натиснете педала за газта и след това да я загасите и дадете на контакт. Принципно тези процедури за всяка конкретна кола могат да се намерят във Factory Repair Manual. Върху повечето ситеми по автомобила, функциите за Изходен Тест могат да бъдат изпълнени когато автомобила не е в движение.

**Внимание:** Не използвайте функцията Output Tests върху някои системи докато колата е в движение. Стартирането на изходен тест върху ABS спирачките може временно да забрани задействането на спирачките и в някои случаи да ги блокира. Въобще не желателно ако не сте експерт да експериментирате и с изходен тест към Airbag контролера. Ако евентуално решите да го задействате първоначално ще се появи екран с предупреждение.

**[Done, Go Back]** връщане към екрана Controller Info / Select Function.

### **Recode or Long Coding – разкодиране или дълго кодиране (VAG 1551/1552 функция 07)**

Разкодирането се използва за настройка на различни опции в Контролните Модули.

**Внимание!** Трябва да се справите предварително с “Factory Repair Manual” за този автомобил или в друга документация преди да пристъпите към разкодирането на Контролни модул. Поне най-малко предварително запишете на хартия оригиналните стойности. Тук няма начин да се върнете обратно и да ги възтановите автоматично ако разберете че след направените от Вас пренастройки нещо не е наред.

**Забележка:** Някои от Контролните Модули изискват валиден достъп (Login) преди да позволят прекодирането си.

**Long Coding** (дълго кодиране). Тази функция е необходима за да се кодират някои контролни модули и по специално входните в най-новите автомобили. Те изискват сложен и дълъг кодиращ низ състоящ се от повече от 255 байта шестнайстични данни. Препоръчва се с цел да не се направи техническа грешка да се използват командите Copy & Paste при работа с това кодиране.

Използвайте **[Do It!]** бутона за да запишете в контролера новата софтуерна кодировка и за да се върнете към функционалния екран Open Controller.

Използвайте **[Cancel]** бутона за да се върнете към екрана Open Controller Function без да се прави запис.

### **Adaptation – преработка, адаптация (VAG 1551/1552 функция 10)**

Функцията за Адаптация Ви позволява да промените някои стойности и/или настройки в контролните модули които поддържат това.

**Внимание!** Вие би трябвало да преди да започнете такава процедура да направите справка в “Factory Repair Manual” за конкретния автомобил. Обаче много достъпни в колата канали за Адаптация са тотално недокументирани. Вие можете да използвате **[Up]** и **[Dn]** бутони след *Channel Number* (номер на канала) за да превъртите всичките възможни 99 канала, или можете ръчно да набирате номера на канала и да натискате **[Read]**. Ако този канал съществува, програмата ще покаже Записана Стойност. Ако този канал не съществува в полето за Записана стойност ще се появява "N/A". Другите данни кито контролера може да изпрати вероятно и да не изпрати ще се появят в 4 полета в горния край на екрана. Достигайки до канала който представлява интерес за Вас, след това можете да използвате **[Up]** и **[Dn]** бутоните за “New Value” (нова стойност) за да промените стъпково старата. Или може директно да се въведе Новата стойност и да се натисне

**[Test]**. Това ще укаже на контролера временно да използва новата стойност за да можете да проследите ефекта от промяната.

Label файловете могат да Ви предоставят стойностите и описанията за Адаптационите канали.

Когато Вие сте задоволени от ефекта от Новите Стойности, можете да ги запишете в Контролера за постоянно чрез натискане на **[Save]**.

Забележка: Канал 00 е специален случай. Избирайки **[Save]** към Канал 00 възстановява всички адаптационни стойности с техните оригинални фабрични записи. Това работи само с контролери поддържащи тази функция.

Забележка: Някои Двигателни и Имобилайзерни контролери изискват валиден Log-In преди да извършите **[Test]** или **[Save]** на стойностите за адаптация.

Примери за нещата които могат да се извършат с Адаптацията:

- \* Промяна на оборотите на празен ход (само някои двигатели)
- \* Промяна на сервизните интервали и възстановяване на сервизниянапомнящ индикатор.
- \* Забраняване/Разрешаване на различни компоненти от Airbag/SRS системата.
- \* Промяна на чувствителността на вътрешния монитор (звуковия сонар) на алармената система в много нови Аудита.
- \* Смяна на ECU's и препрограмане на ключ (автомобилите оборудвани с новите имобилайзери)

Натисни **[Done, Go Back]** за връщане към екрана Open Controller Function.

**Забележка:** Стойностите пробвани чрез **[Test]** но не записани ще се запазят докато се изключи захранването на контролера.

### **Security Access Screen – екран за безопасен достъп (VAG 1551/2 функция 16, KWP-2000 само)**

“Security Access” функция сте длъжни да я ползвате при някои но не при всички KWP-2000 Контролни модули преди да можете да Декодирате или променят Адатационите стойности. Валидните Login кодове можете да ги откриете в “Factory Repair Manual” за вашия автомобил.

Използвайте **[Do It!]** бутона за да запишете и за да се върнете към екрана Select Function.

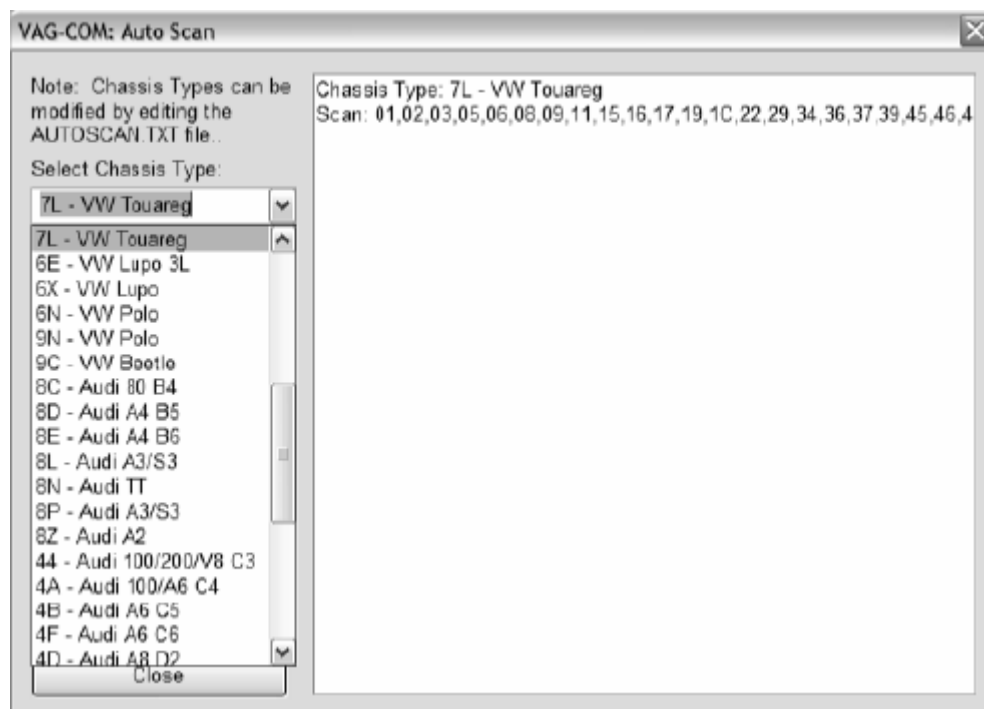
Използвайте **[Cancel]** бутона за да прекъснете Login и да се върнете към екрана Select Function.

Функцията Security Access поддържа 7-цифрени SKCs. Те са необходими за функциите на Имобилайзера, такива като програмиране на ключ при новите автомобили като Touareg:

Използвайте **[Do It!]** бутона за да запишете Login и да се върнете към екрана Select Function.

Използвайте **[Cancel]** бутона за да прекъснете Login и да се върнете към екрана Select Function.

## Auto-Scan – автоматично сканиране (VAG 1551/1552 функция 00)



Тази функция сканира всеки контролер в автомобила за да получи информация за: VAG номера, Component номера, Soft. Coding, WSC, и кодовете на грешките.

Първо е нужно да се избере **Select Chassis Type: (избор на типа на шасито)**

**[Start]** с натискането на този бутон започва автоматичното сканиране. Този процес продължава около 5-10 минути. По подразбиране, опцията **Include**(включително) **Airbags** е изключена.

**[Stop]** спира се автоматичното сканиране.

**[Clear Results]** изтрива всички резултати

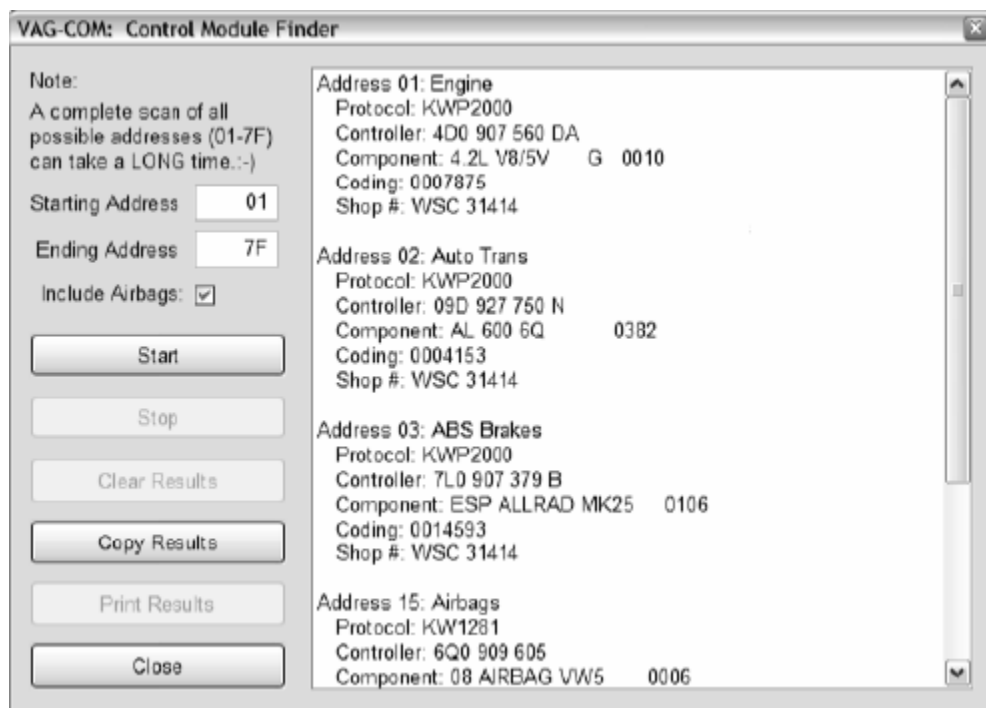
**[Copy Results]** ако Вие затворите прозореца на Auto-Scan, всички данни които са прочетени ще се изгубят. Ако желаете да ги запазите натиснете върху **[Copy Results]** бутона първо, тогава може да ги поставите в приложение по Ваше желание такива като MS-Word или Notepad.

**[Print Results]** отпечатва резултатите на принтер

**Select Chassis Type** Съществува текстови файл в директорията където е инсталирана програмата с име AUTOSCAN.TXT, който съдържа конфигурациите на автомобилите. Вие може да редактирате този файл с обикновен текстов редактор от типа на Notepad, за да си създадете собствен профил за конфигурацията на конкретната кола. За да разберете кои точно Контролни Модули съществуват в колата може да се Control Module Finder от главния екран на програмата.

За да се върнете към главния екран натиснете **[Close]**.

## Control Module Finder – открива всички контролни МОДУЛИ - не ги взема от списък свързан с шасито



Тази функция прави проверка на всеки възможен адрес в автомобила, намира всеки контролен модул и прави рапорт за неговия адрес, име, протокол, VAG номер на контролера, номер на компонента, софтуерното кодиране и Work Shop кода.

**[Start]** с натискането на този бутон започва процедурата. Обаче пълното сканиране може да отнеме 45 минути или малко повече. По подразбиране опцията, **Include Airbags** е отменена.

**[Stop]** спира търсенето

**[Clear Results]** изтрива резултатите

**[Copy Results]** ако се затвори прозореца за търсене без да е натиснат предварително този бутон резултатите се загубват. Ако желаете да ги запазите то натиснете **[Copy Results]** бутона първо, тогава може да поставите записаната информация примерно Word или Notepad.

**[Print Results]** отпечатва резултатите на принтер  
За връщане към главния екран, натиснете **Close]**

## OBD-II

(VAG 1551/1552 Address Word 33)

**Това е само тест за съвместимост по OBD-II!**

Ако този тест е положителен това означава че OBDII/EOBD диагностичен тестер би трябвало да работи с автомобила на който е изпълнен теста.

OBDII/EOBD диагностичен тестер към PC по 9 крака порт се произвежда и доставя от **ЕТ"Дитекс"** гр.Стара Загора e-mail: [ditex@abv.bg](mailto:ditex@abv.bg) GSM:0899720771

Натиснете **[OK]** за да се върнете към Главния екран.

## Options – Настройка параметрите на програмата



**Select Com Port** задайте COM порта който има наличен на вашия компютър или при повече с който желаете да работите. След това натиснете **[Test]** за да разберете дали програмата VAG-COM може да открие адаптера.

**Debug Output Level – отстраняване на дефекти на изхода**

Нула има записана в това поле по подразбиране. При това положение не се прави връщане на данни за отстраняване на дефекти по протокола. За да се генерира Debug Output, въведете в това поле някакво друго число. Числото би трябвало да е с разумна стойност примерно 100. Малко число ще доведе до връщане на много малко информация.

**Color 256 – цвятова схема** да се маркира ако се работи с стар монитор. Ефект ще се получи след рестартирането на програмата.

### **Protocol Options: - опции по протокола за връзка**

**Start Baud** е първата baud rate по която VAG-COM ще направи опит когато се свързва с контролера. Текущата стойност по подразбиране е 0.

Това е средство чрез което VAG-COM ще избере коректно начало на протокола.

**KW2 Delay** е времето използвано по време на инициализацията на сесията между PC-то и колата . Стойността по подразбиране е 30. Не променяйте тази стойност понеже ще имате затруднения с комуникацията с конкретните контролери.

**TST Addr.** Стойността по подразбиране е -1. Не променяйте тази стойност понеже ще имате затруднения с комуникацията с конкретните контролери.

**Blk Int** има ефект върху времената в протокола. Стойността по подразбиране е 55. За да имате по висока скорост на четене от датчиците в прозореца Measuring Blocks, настройте тази стойност на 25. Забележете обаче че това може да доведе до невъзможност да се осъществи връзка към някои контролери.

**Char Int** също има ефект върху времената на протокола. Стойността по подразбиране е 1. За да имате по висока скорост на четене от датчиците в прозореца Measuring Blocks, настройте тази стойност на 0. Обаче това в някои случаи може да доведе до невъзможност за връзка към някои контролери.

**The KP2 Time** параметър който се прилага единствено към контролери които са по KWP-2000 протокол. Стойността по подразбиране е 25. Намалването и увеличава скоростта на обхождане в Measuring Blocks върху контролните модули използващи WP-2000 протокол. Стойността по подразбиране би трябвало да върши работа при всички приложения, но ако това ако не така винаги можете да я увеличите (максимум 99).

Използвайки **Reduce CPU Usage** поле за маркиране значително ще намали влиянието върху скоростта на работа на други приложения стартирани по същото време като VAG-COM.

**KWP-1281:** Стойността по подразбиране е немаркиран. Маркирането на тази опция намаля натоварването върху процесора когато е осъществена връзка към контролер по KWP-1281 протокол. Използвайки опцията за разрешение може да доведе до невъзможна връзка с някои контролни модули.

**KWP-2000:** Стойността по подразбиране е немаркиран. Маркирането на тази опция намаля натоварването върху процесора когато е осъществена връзка към контролер по KWP-2000 протокол.

**WorkShop Code** (познат като WSC). Стойността по подразбиране е 00000..

**VZ/Importer** номера е по същество "код на региона" продължение на Work Shop кода. Стойността по подразбиране е 000.

Ако сте индивидуален потребител или самостоятелен механик, просто оставете WorkShop кода на стойност "0000" и VZ/Importer номера на "000". Това позволява VAG-COM да работи "тихомълком", запазвайки каквито са WSC и Importer номерата такива каквито са вече в контролера. Ако Вие работите като използвате VAG-COM в сферата на продажбите, наберете Вашият Dealer's Workshop код и VZ/Importer номер.

**Shop Name** се показва при съобщенията, така както при рапорта за кодовете на грешките.

**[Restore Defaults]** ще върне всички опции към техните заложили програмни стойности, с изключение на WorkShop Code и VZ/Importer number.

**[Save]** запаметяване на текущите стойности от екрана Опции.

[Cancel] връща обратно към Главния екран без промените да имат някакъв ефект.

## About Screen – относно програмата

### License Info-информация по лицензирането

**Serial Number** там ще се покаже съобщението "Please test on car before registering" докато не сте извършили реален тест върху автомобил. След като веднъж сте диагностицирали някой автомобил там ще се появи Сериен Номер състоящ се от букви и цифри.

**License Status** показва съобщението "Unregistered/Shareware" докато не се закупи официално програмата и се активира а след това се появява съобщението "Fully Registered / Activated".

[Go Back] за да се върнете към Главния екран.

### VAG-COM Приложение за забелязани изключения

-Ако автомобила има зонава аларма е добре тя да се изключи докато се работи с VAG-COM програмата.

-Ако при опита да се установи връзка с някой контролер се появи следното съобщение за грешка "**Can't Synch Baud Rate**", влезте в екрана "Options" и настройте **Start Baud** на 9600. Ако с 9600 също не работи пробвайте и 4800 и 1200. Превключете контактния ключ в изключено и го върнете на контакт след всеки неуспешен опит за установяване на връзка.

В списъка по долу се има в предвид година на производство а **НЕ** първа регистрация.

**1991-1994** с всички **TDI** двигатели **НЯМА** връзка.

**1990-1992 Golf/GTI/Jetta** **НЯМА** връзка. Осъществява връзка единствено за двигатели 2.0L 16V. Но при контролерите на тези двигатели за да се осъществи връзка е нужно Start Baud Rate в менюто Options да се настрои на 4800. Като след настройката се излезе от това меню със Save и трябва да се върне контакта и отново да се постави на контакт.

**1994-1999 Golf/GTI/ Vento** **НЯМА** връзка с контролера на таблото.

**1990-1993 Cabrio** **НЯМА** връзка.

**1990-1994 Passat** **НЯМА** връзка. Работи единствено с двигатели 16V & VR6.

**1995-1997 Passat** **НЯМА** връзка с контролера на климатика.

**1992-1994 Audi** **НЯМА** връзка ако е с двигател 2.6L V6. Контролерите за тези двигатели са на Hella.

**1996-1997 Audi A6** при двигател 2.8L 12V V6 осъществява връзка но има бърз за контролерите производство на Hitachi. Контролера на двигателя не разрешава надежден преглед или logging когато се преглеждат едновременно много групи при които се следи измерените стойности от датчиците. За тези автомобили се препоръчва преглед или logging само по една група във времето.

**1994-1997 Audi C4 (A6/S6)** контролерите на таблото

С тези контролери има проблем при тест с бързи PC. За тях е добре да се провери стойността на **Char Int** в екрана "Options" на стойност 3. При някои много бързи

персонални компютри е нужно тази стойност да е по голяма от 3 и да е по малка от 3 при много бавните персонални компютри.

### **2000-2001 VW Golf/GTI/Bora/Beetle - Airbag система**

**(Важно!)** Има сведения че започва да светне индикатора за грешка на **Airbag** след сканиране с VAG-COM. Контролера на AirBag показва код на грешката 65535, намерена вътрешна грешка която не може да се изтрие. Този проблем е ограничен в airbag контролерите с сериен номер 6Q0-909-605-A. Ако решите да тествате **Airbag** системата на някой от следните модели 2000-2001 Golf, Bora, Beetle, или подобни SEAT и Skoda, задължително физически погледнете върху капака на контролера дали не е написан този сериен номер. Ако е той, съществува вероятност за възникване на този проблем.

Ако евентуално неволно пристъпите към теста на Airbag контролера преди да сте се уверили че той не е с този сериен номер тогава ще се появи екран с предупреждение все пак наистина ли искате да го тествате на който може да отговорите с не "No".

**2005+ VW/Audi/Seat/Skoda** има връзка само с контролера на двигателя. Останалите контролери комуникират по новия CAN протокол.

## **VAG-COM - Често задавани въпроси**

### **1) Ще работи ли с този автомобил?**

**Отговор:** VAG-COM ще работи с болшинството коли от групата VAG производство 1994 до 2005. Тя ще работи и с някои коли 1991-1993г. Ако вашия автомобил от тази група има 16 краков OBDII тип куплунг почти е сигурно че няма проблем. Ако този автомобил е със стария 2x2 куплунг проверете дали 4-те пера са запълнени. Ако това е така VAG-COM би трябвало да работи.

### **2) Защо не влизам във връзка навсякъде?**

**Отговор:** Проверете следното:

Включен ли е адаптера към автомобила. Той взема захранване от куплунга на колата и ако не е включен при Теста се появява съобщение adapter "Not Found".

Ключът на запалването дали е на контакт?

Включен ли е в правилния COM порт?

Правилно ли е конфигуриран COM порта на Вашето PC?

Проверете в приложението от това ръководство дали този автомобил не е включен там като някой от изключенията.

Забележка: Може да съществува и IRQ конфликт. Това може да не се покаже в Windows; Device Manager като конфликт. Но пробвайте това :

Start>Run>MSINFO32.EXE за да отворите System Information utility..

Отидете на Hardware Resources>IRQs. Там би трябвало да се появят списък на всички устройства с техните IRQ, там проверете някое от тях да не се повтаря или няколко устройства да ползват едно IRQ.

### **3) VAG-COM комуникира, но четете бавно на порции..**

**Отговор:** Самия диагностичен протокол изисква известно време при четенето на контролера. Обаче ако се намесва и някоя друга програма стартирана в момента това време може да нарасне многократно. Ако имате друга ваша програма стартирана в момента я затворете. А така също затворете и следните програми:

- Антивирусните
- Task Scheduler
- Microsoft Active-Synch
- Fast-Find
- Novell Netware
- Canon "Multipass" многофункционалния софтуер за printer/scanner
- Power Management –някои лаптопи се затрудняват на батерия и затова му включете адаптера към 220V
- Ако имате стар бавен компютър на който сте стартирали Windows XP, пробвайте да настроите Display Properties>Appearance to Windows Classic

#### **4) Как да пемахнем съобщението "CAN'T OPEN CODES.DAT"?**

**Отговор:** Уверете се че VAGCOM.EXE и CODES.DAT са в една и съща папка. След това стартирайте VAGCOM.EXE файла директно а не от shortcut. Ако отново се появи това съобщение е нужно да се изтрият всички файлове от програмата а така също и остатъци от стари инсталации по различните места на диска и да се преинсталира програмата.

#### **5) Защо от таблото на колата се чува БИИП когато пробвам да установя връзка към ABS контролера?**

**Отговор:** В много от новите модели е вградена такава функция да издава серия от звукови сигнали и да светне лампата на ABS контролера на таблото докато се тества. Това е напълно нормално и не се притеснявайте.

#### **6) Има ли такива кодове на грешки които могат да се игнорират?**

**Отговор:** Да има. Повечето 1995 и по ранни Bosch ECU's ще покажат грешка "00513 - Engine Speed Sensor (G28)" ако вие ги тествате когато колата не е в движение. Моля игнорирайте този код на грешка. Много от контролерите на автоматичната трансмисия ще покажат код на грешка DTC 00526. Това може да се премахне и няма да се появи ако вие натиснете педала на спирачките един път преди да проверите за Кодове на грешки.

#### **7) Какво е това Work Shop Code?**

**Отговор:** Всеки VW/Audi дилър по света е снабден с уникален Work Shop Code.

#### **8) За какво е бутон De-Activate?**

**Отговор:** Това е бутон който натискате и записвате номера който се появи над него ако желаете да преинсталирате програмата или да я преместите на друг компютър. С този код фирмата производителите на програмата ще Ви даде нов код за активиране без да заплащате втори път стойността на програмата. Не го натискайте в никакъв случай пробно.

#### **9) Как може да се ускори скоростта на комуникация във VAG-COM?**

**Отговор:** Тази скорост в голяма степен е ограничена от всеки контролер. В известна степен може да се увеличи ако се направят следните неща. Първо влизайте само в по една група в един и същ момент. Можете да настроите в екрана "Options" **Blk Int** на 25 и **Char Int** на 0. забележете, обаче че това може да доведе при някои контролери невъзможност за установяване на връзка. **KP2 Time** параметъра има приложение само към контролерите KWP-2000 протокол. Намалянето на стойността по подразбиране ще увеличи скоростта в Measuring Blocks при контролните модули. Пробвайте да настроите стойност 0 и ако случайно се появи контролер с който нямате връзка обратно го възтановете в стойността по подразбиране чрез **Restore Defaults** бутон!