

INSTRUKCJA INSTALACJI INTERFEJSU VAG K+CAN

**KONIECZNIE PRZECZYTAJ CAŁĄ INSTRUKCJĘ PRZED PODŁĄCZENIEM
INTERFEJSU I INSTALACJĄ OPROGRAMOWANIA**

I. Instalacja interfejsu:

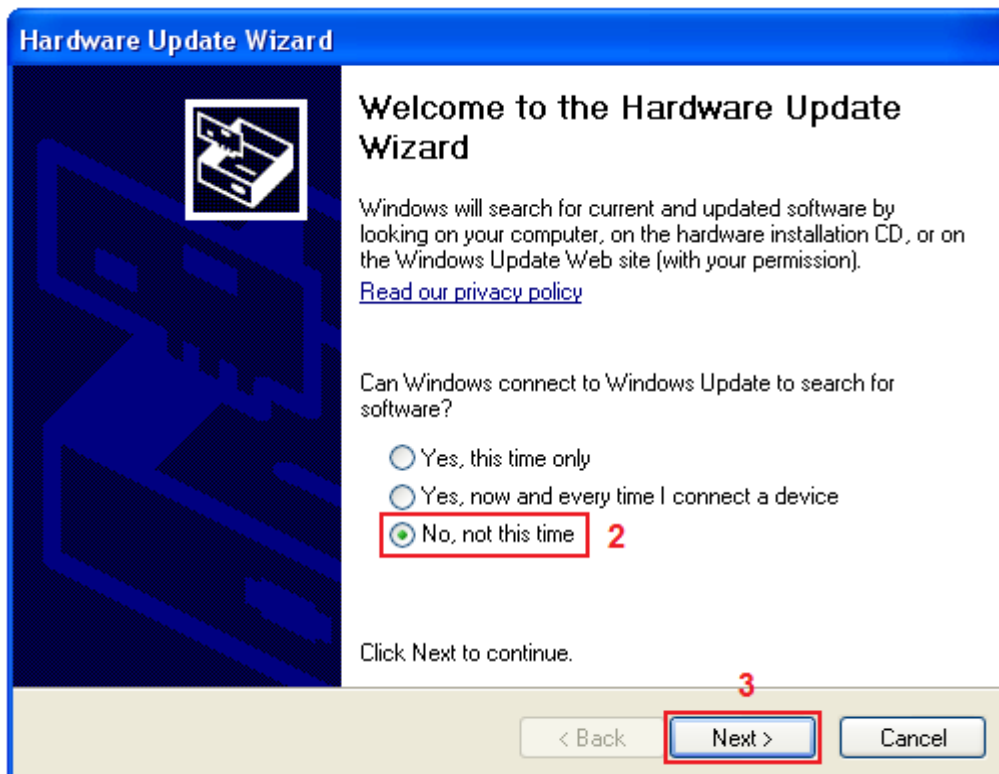
- 1) Płyta z oprogramowaniem musi być w napędzie CD/DVD cały czas podczas instalacji.
- 2) Podłącz interfejs do portu **USB** w komputerze (nie podłączaj go jeszcze do auta).

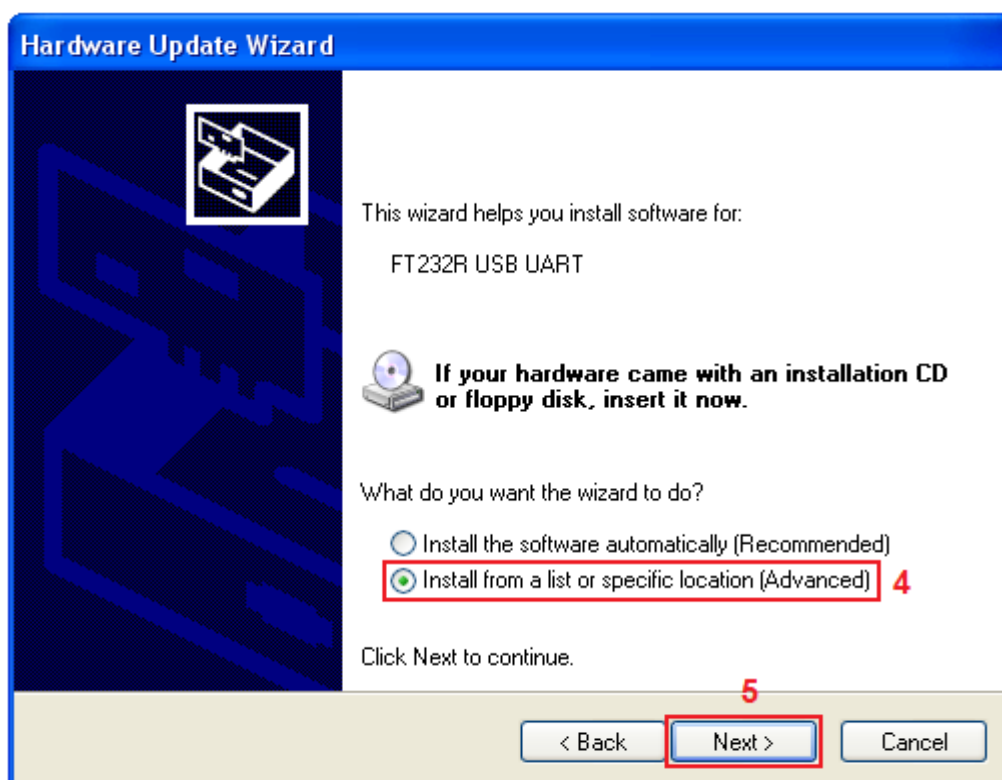
UWAGA: Podczas późniejszego użytkowania interfejsu **należy podłączać go zawsze do tego samego portu USB**, do którego był podłączony podczas instalacji.

- 3) System Windows automatycznie wykryje nowe urządzenie. Na **Pasku Systemowym** w prawym dolnym rogu zostanie wyświetlony komunikat: **“Znaleziono nowy sprzęt”**:

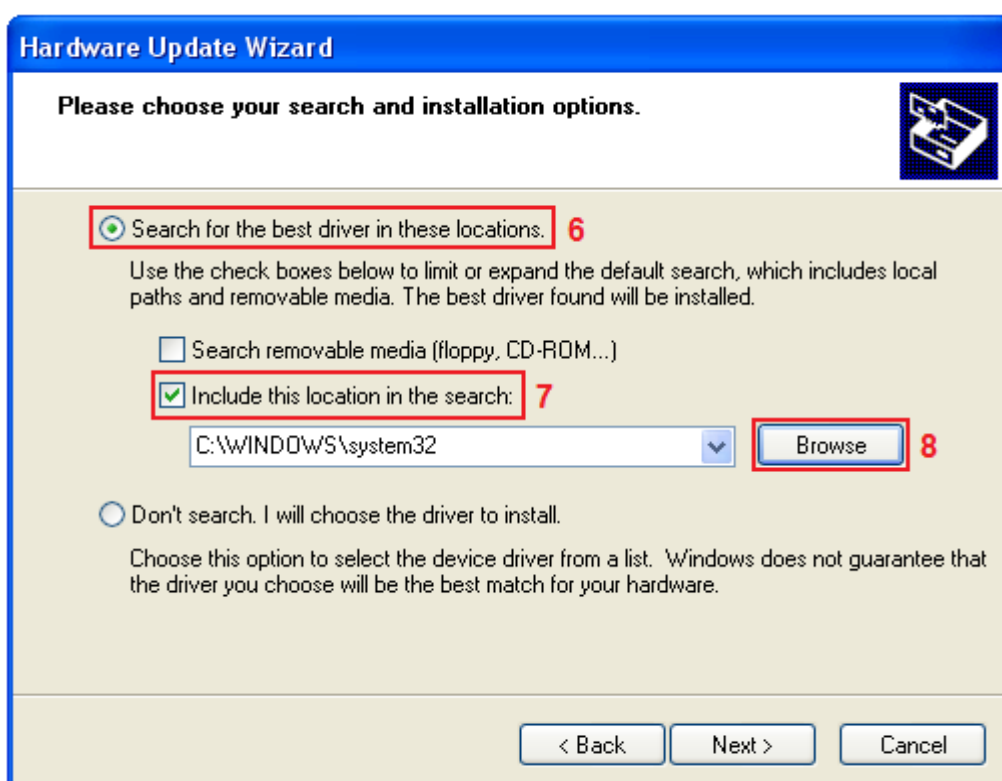


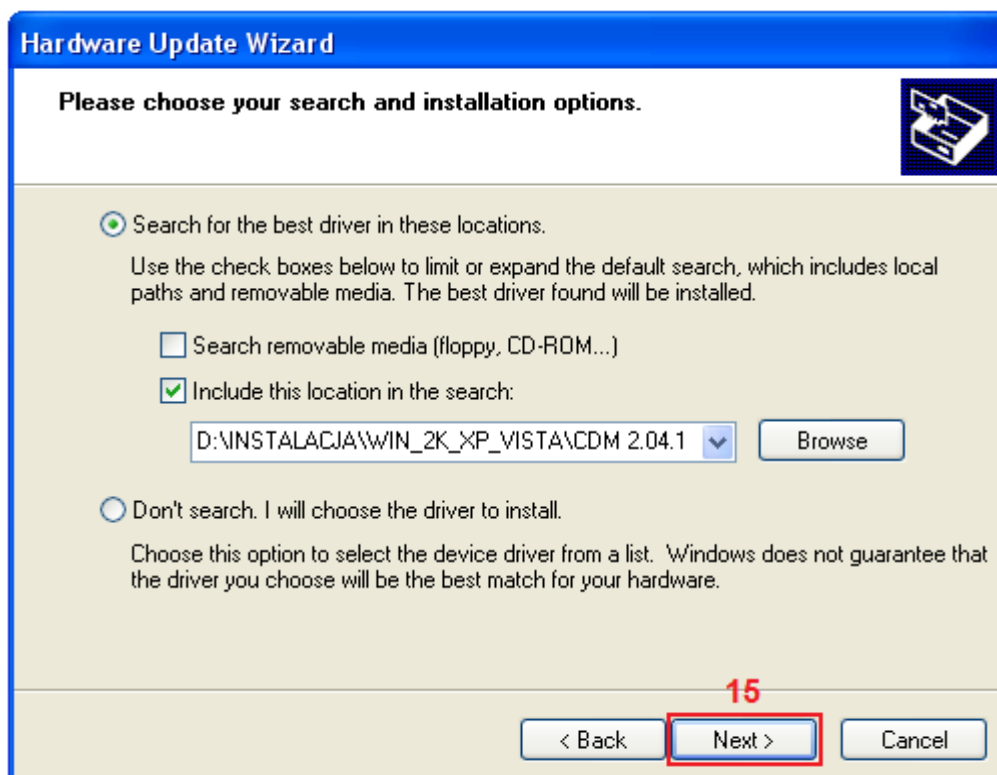
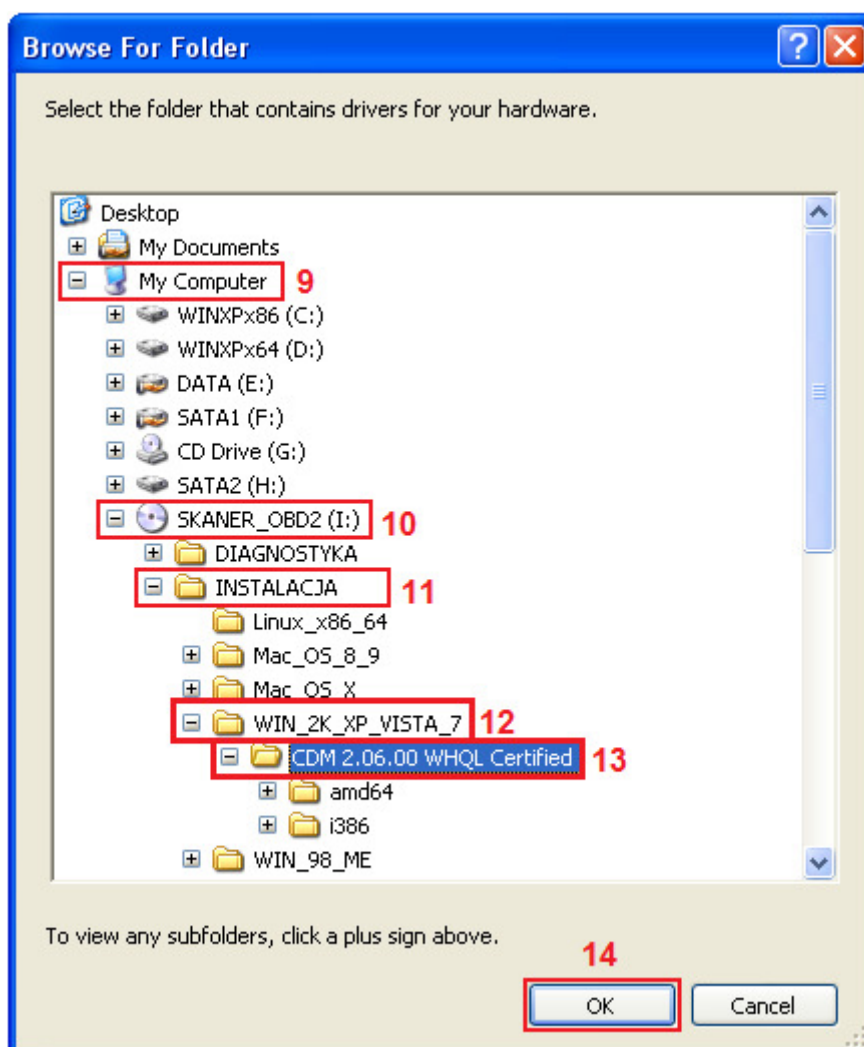
- 4) Po kliknięciu na ten komunikat otworzy się okno **instalacji nowego sprzętu**. Z dostępnych opcji wybierz **reczną instalację z dysku**:





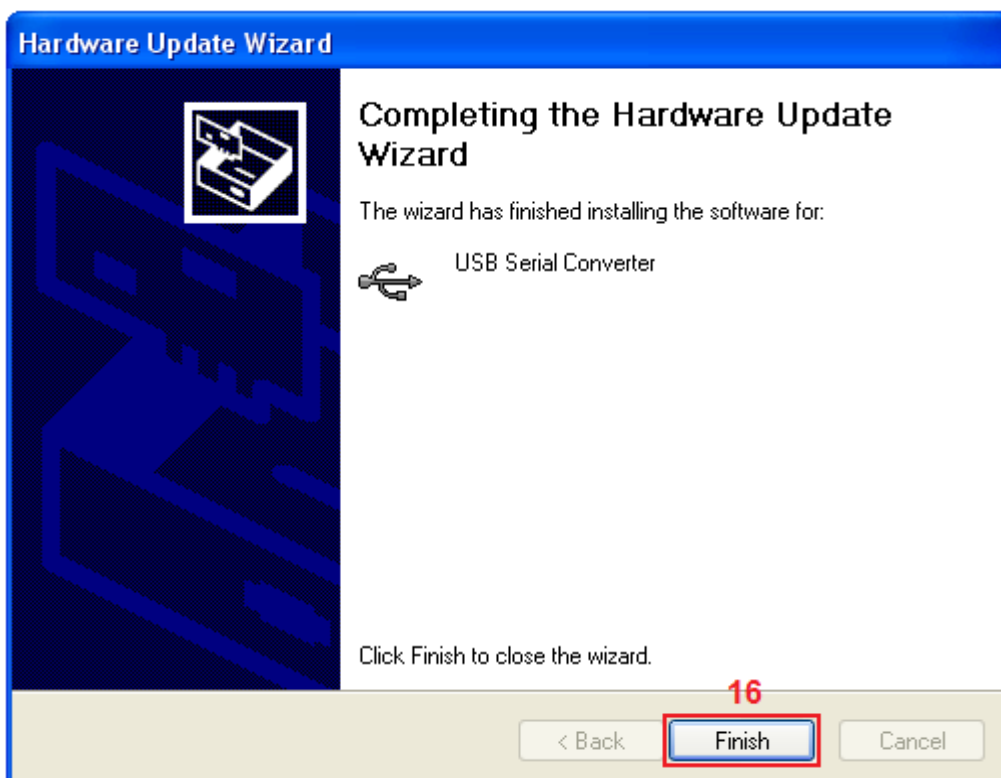
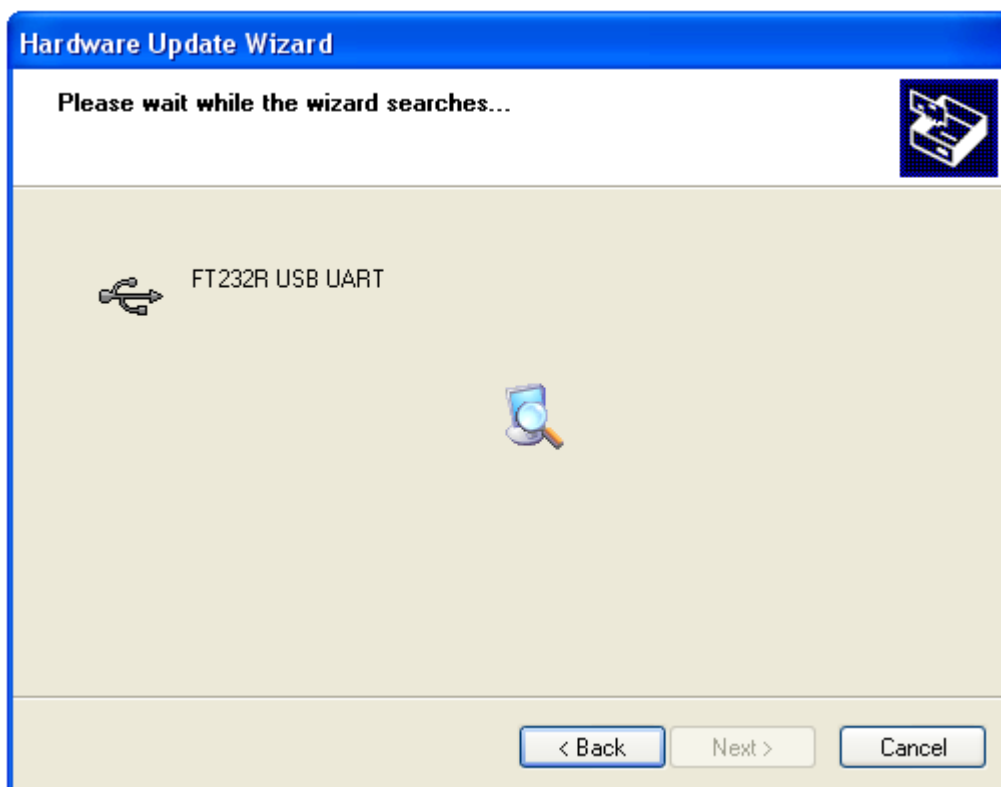
Jako źródło sterowników wskaz płytę dostarczona wraz z interfejsem. Dla systemu Windows będzie to folder **D:\INSTALACJA\WIN_2K_XP_VISTA_7\CDM 2.6.0.0 WHQL Certified**, gdzie **D** oznacza literę Twojego napędu CD/DVD:





System zainstaluje automatycznie wirtualny port szeregowy **COM** w dwóch etapach:

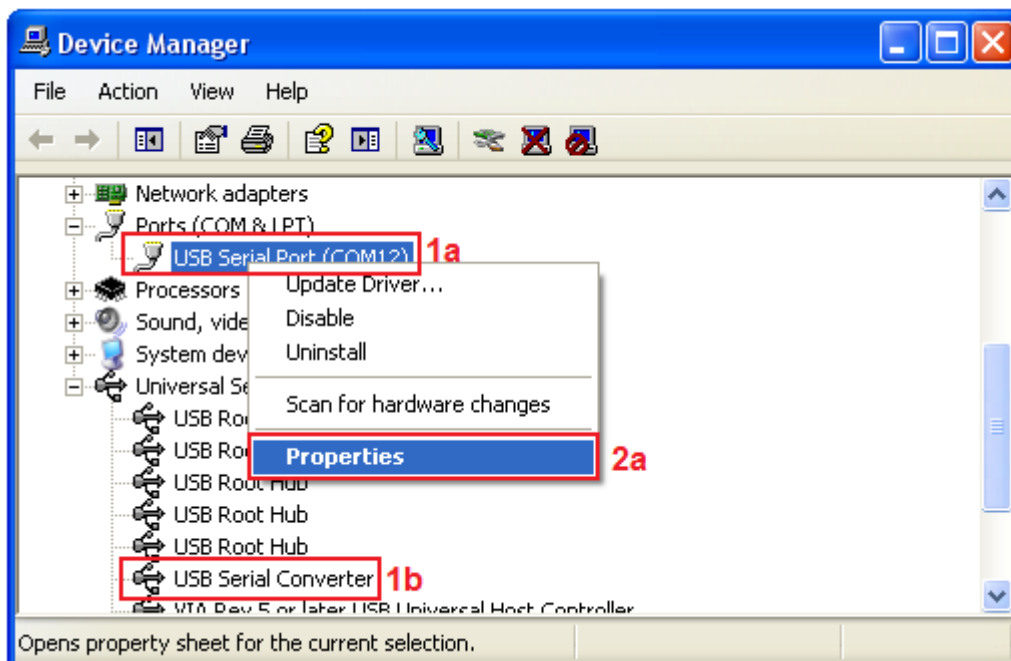
- a) **USB Serial Converter** w grupie **Kontrolery USB** w Menedzerze Urzadzen,
- b) **USB Serial Port** w grupie **Porty (COM i LPT)** w Menedzerze Urzadzen.



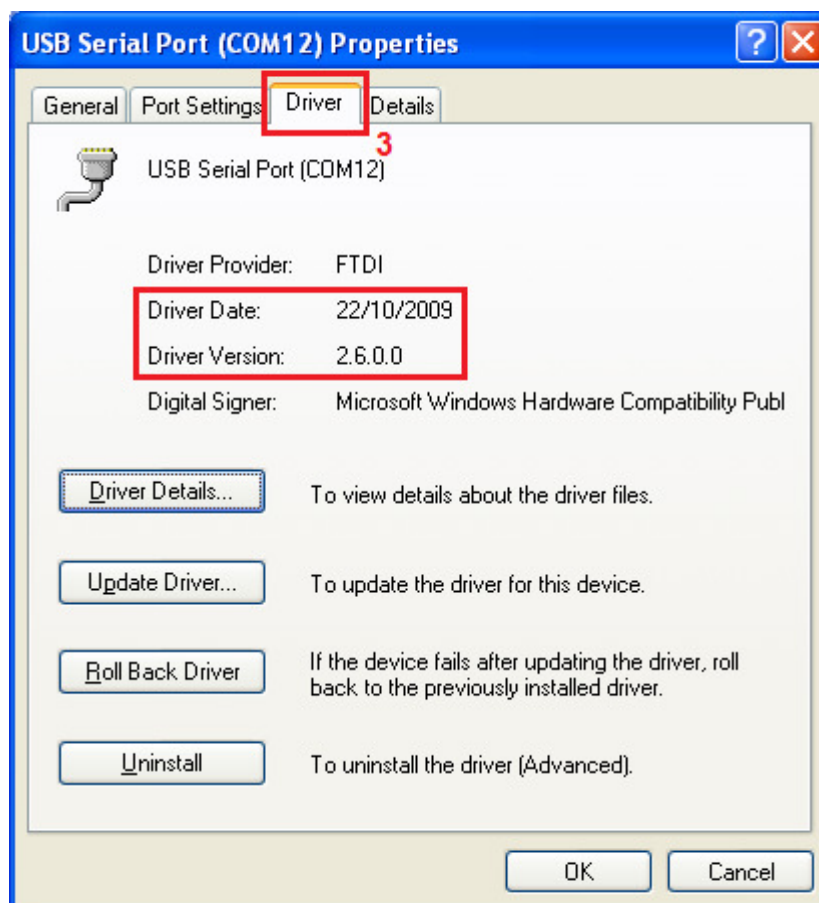
UWAGA: Jezeli na **Pasku Systemowym** zostal wyswietlony komunikat o znalezieniu nowego sprzetu i instalacja przebiegla poprawnie przejdz do punktu **5)** instrukcji. Jezeli nie, moze to oznaczac, ze pliki sterownika zostaly juz skopiowane do systemu np. w wyniku wczesniejszego instalowania programow diagnostycznych lub innych interfejsow, ktore korzystaja z adaptera USB <-> COM (RS232). Przejdz do **START -> Panel Sterowania -> System -> Sprzet -> Menedzer Urzadzen**, zeby odnalezc urzadzenia:

- a) **USB Serial Converter** w grupie **Kontrolery USB** w Menedzerze Urzadzen,
- b) **USB Serial Port** w grupie **Porty (COM i LPT)** w Menedzerze Urzadzen.

Wejdz we **Wlasciwosci** kazdego z tych urzadzen osobno klikajac na nich prawym przyciskiem myszy:



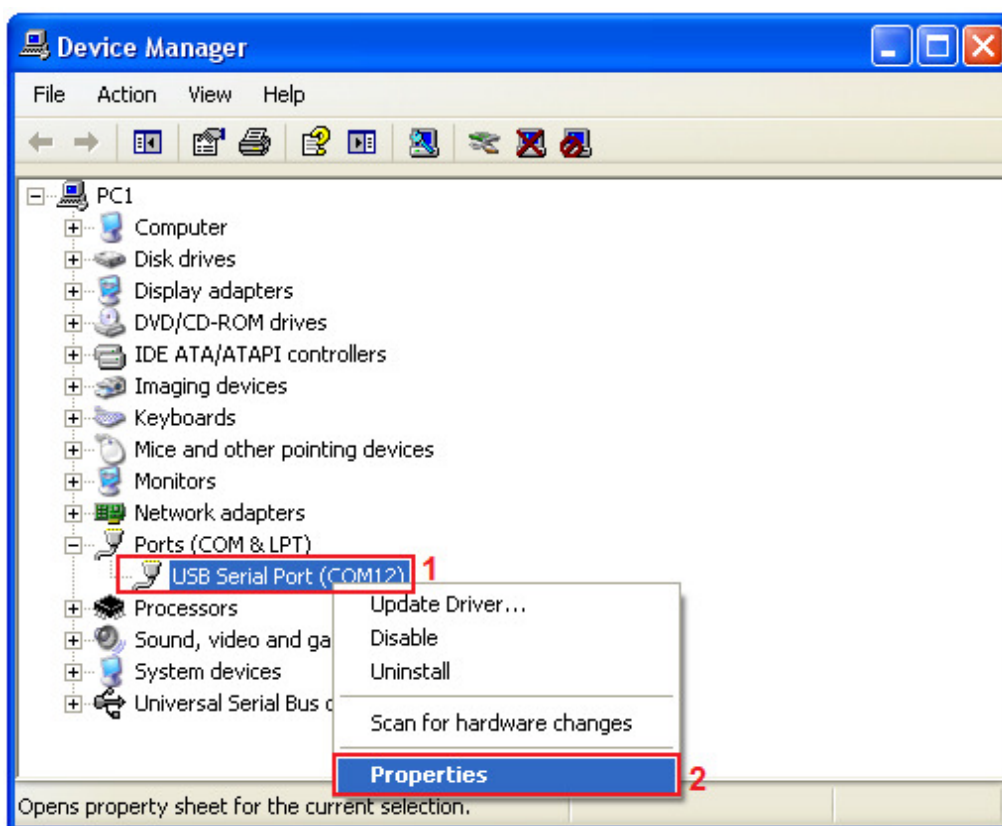
W zakładce **Sterownik** sprawdz wersje sterownika. Najnowsza to **2.6.0.0 z 22/10/2009**:



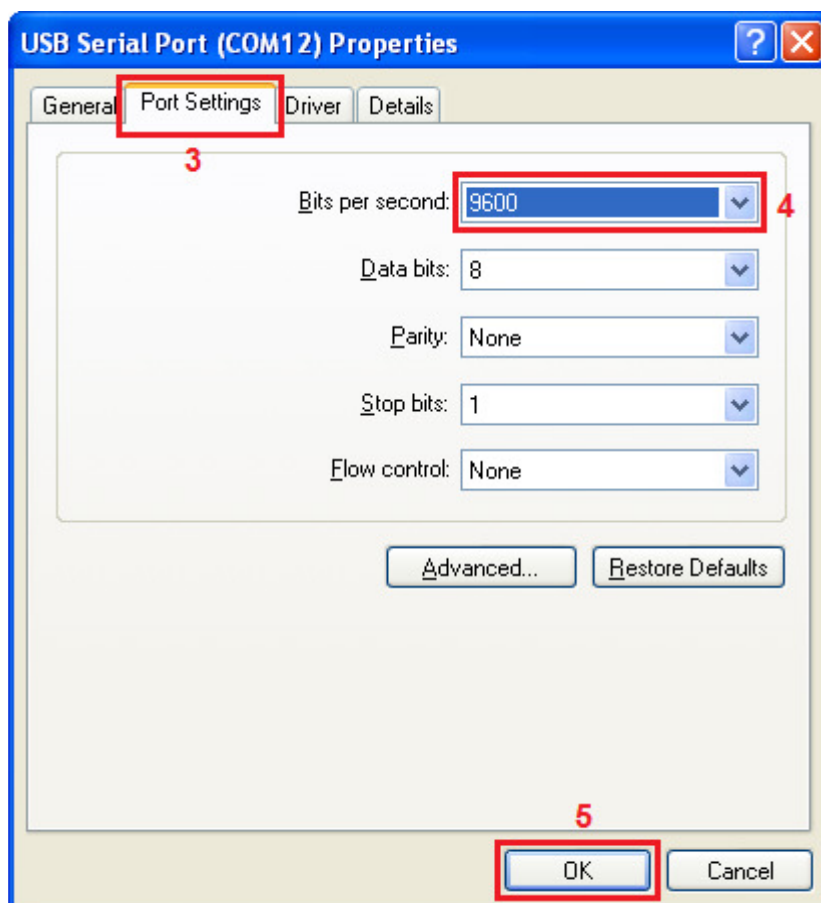
Jezeli Twoja wersja jest starsza zaktualizuj ja. Kliknij **Aktualizuj Sterownik** i postepuj dalej tak jak w przypadku instalacji opisanej na poczatku punktu 4) instrukcji. **Jako zrodlo sterownikow wskaz plyte**

dostarczona wraz z interfejsem. Dla systemu Windows będzie to folder **D:\INSTALACJA\WIN_2K_XP_VISTA_7\CDM 2.6.0.0 WHQL Certified**, gdzie **D** oznacza literę Twojego napędu CD/DVD. Czynność należy powtórzyć dla każdego urządzenia oddzielnie. Jeżeli Twoja wersja jest aktualna kliknij **OK** i przejdź dalej.

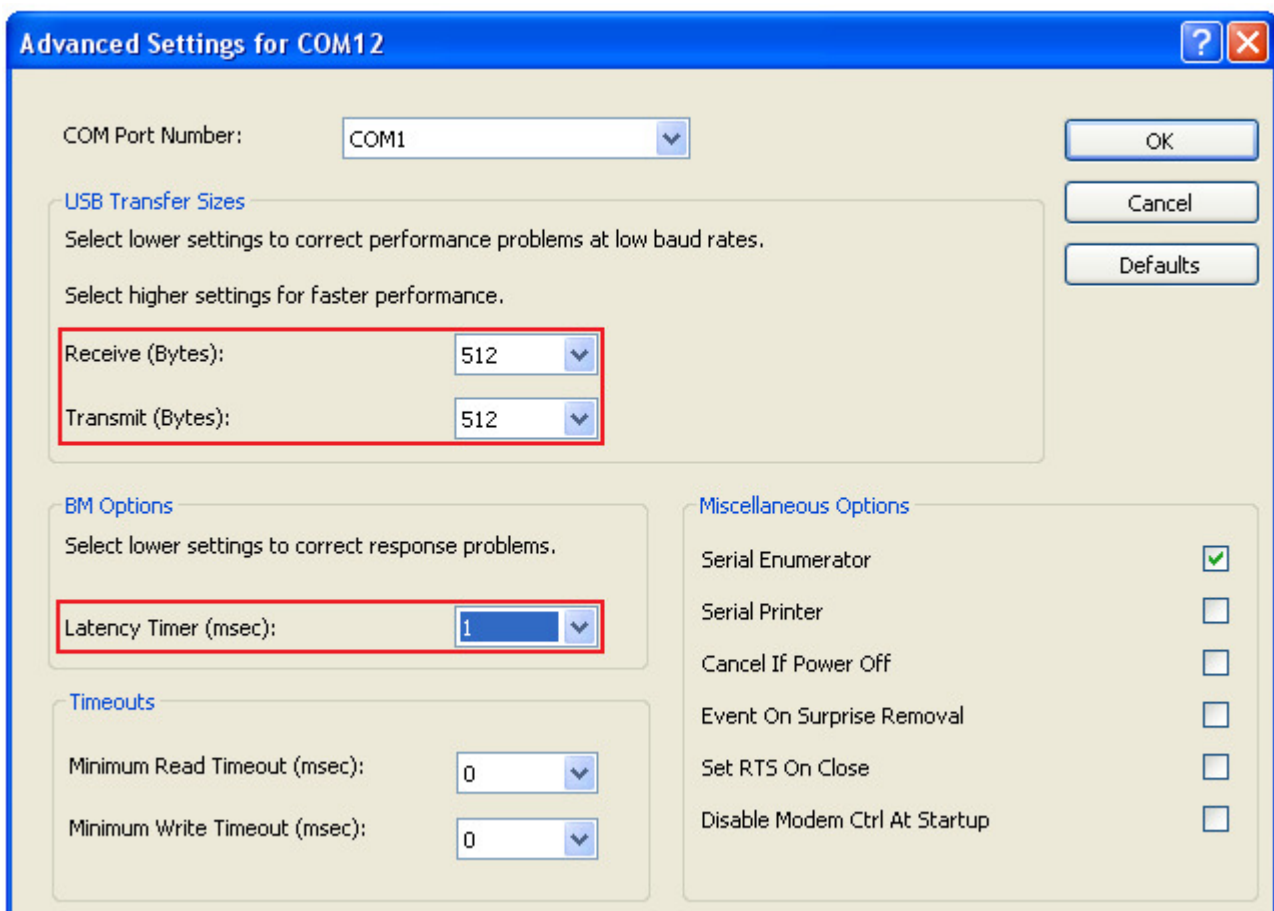
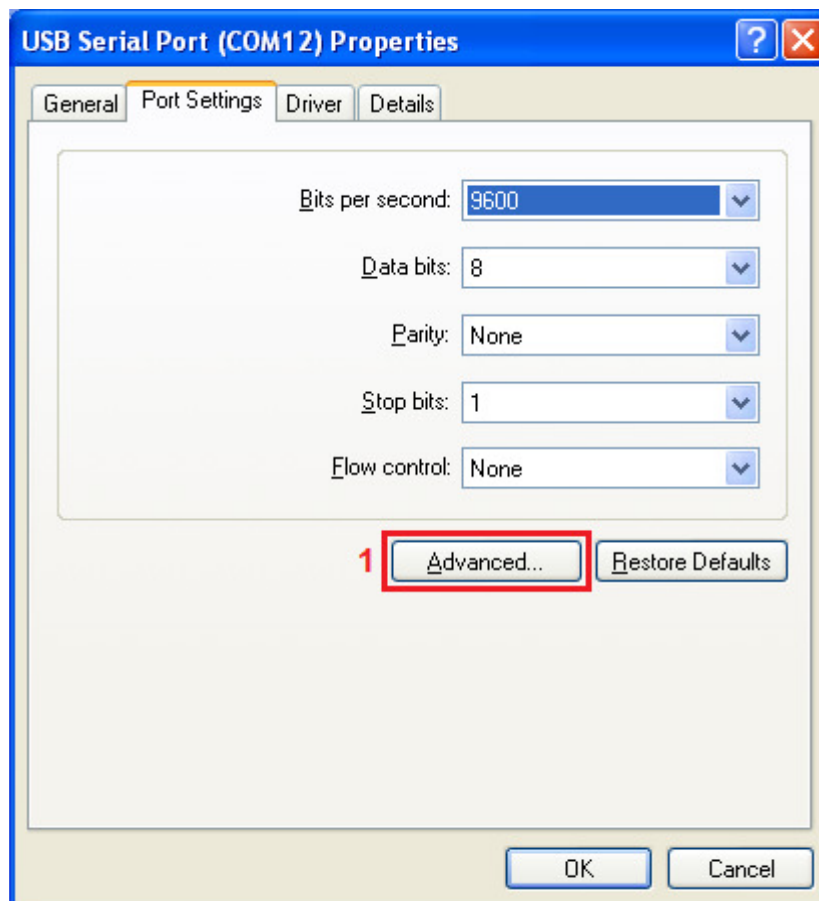
- 5) Przejdź do **START -> Panel Sterowania -> System -> Sprzet -> Menedżer Urządzeń**.
- 6) Upewnij się, że nie ma tam żadnych konfliktów sprzętowych (żółte wykrzykniki).
- 7) Kliknij prawym przyciskiem myszy na urządzeniu **USB Serial Port** w grupie **Porty (COM i LPT)** w Menedżerze Urządzeń. Wejdź we **Właściwości**:

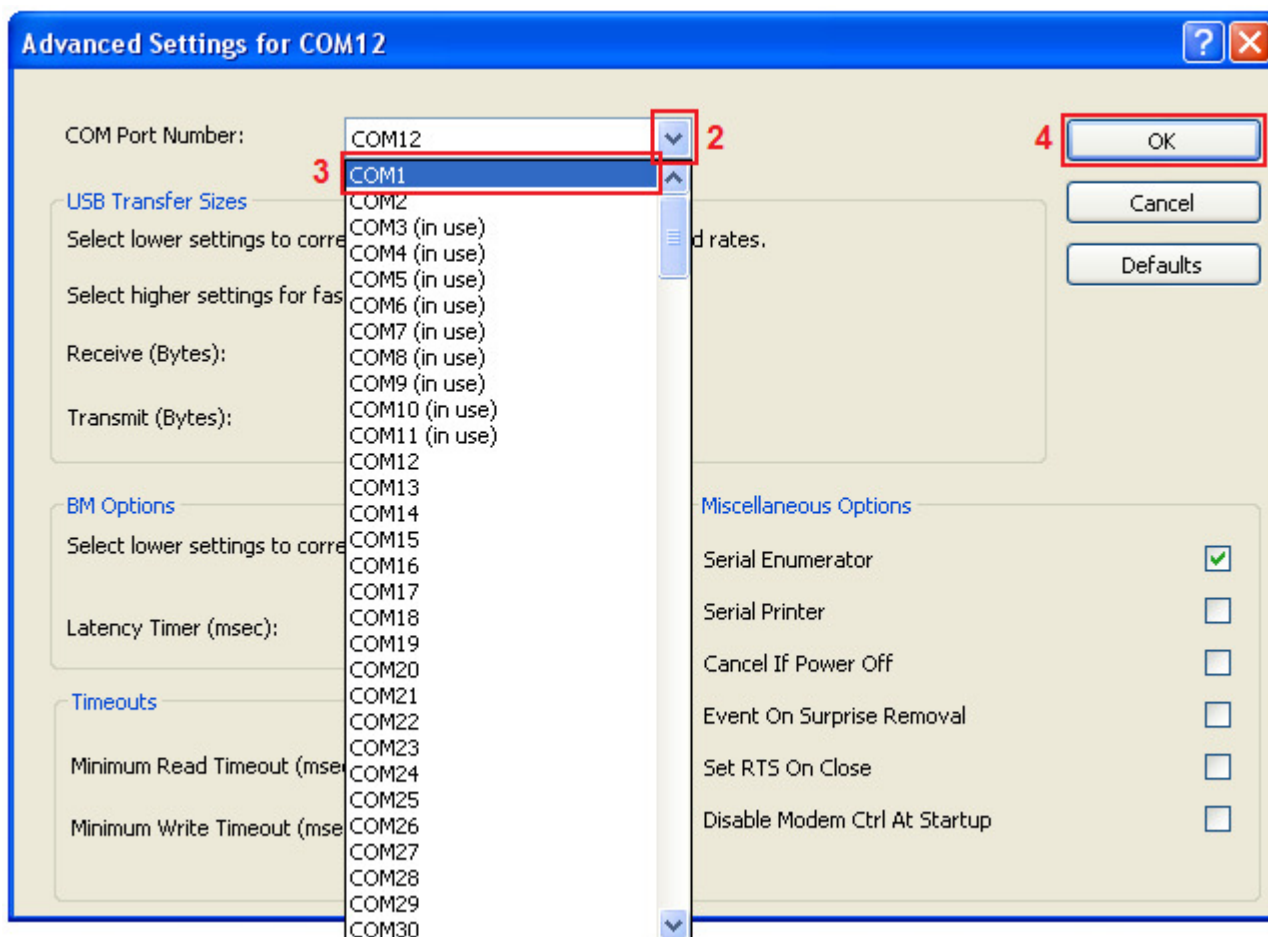


A następnie w **zakładce Ustawienia Portu**. Poprawne ustawienia to:



- 8) Sprawdź jaki numer portu COM został przypisany przez system dla tego urządzenia. W programach do diagnostyki masz zazwyczaj do wyboru porty **COM od 1 do 4** (zalecam COM1 jeśli jest wolny). Jeżeli zdarzy się, że system Windows przydzieli port COM spoza tego zakresu (np. COM12), zmień go ręcznie. Aby to zrobić, kliknij na **Zaawansowane...** w zakładce **Ustawienia Portu** i wybierz odpowiedni **Numer Portu COM** z menu rozwijalnego. Dodatkowo zmniejsz **Opcje BM: Czas Opóźnienia (msek)** na **1** (domyślnie jest **16**) oraz **Wielkości Transferów USB: Odbiór (Bajty) oraz Transmisja (Bajty)** na **512** (domyślnie jest **4096**). Zatwierdź zmiany klikając **OK** w oknie **Ustawienia Zaawansowane**, a następnie **OK** w oknie **Właściwości** urządzenia USB Serial Port, żeby zakończyć konfigurację.





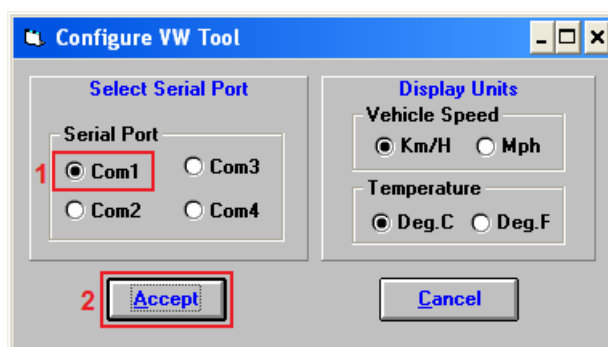
- 9) **Numer portu**, na którym pracuje interfejs diagnostyczny jest potrzebny do poprawnej konfiguracji oprogramowania diagnostycznego. Zapisz go lub zapamiętaj w celu późniejszego użycia.
- 10) Zainstaluj, uruchom i skonfiguruj program diagnostyczny wg opisu w dalszej części instrukcji.
- 11) Następnie **kolejno wyjmij interfejs z gniazda USB w komputerze, wyłącz zapłon w aucie, podłącz interfejs do gniazda OBD2 samochodu, podłącz interfejs do tego samego gniazda USB w komputerze co poprzednio i uruchom silnik lub przekrecz kluczyk do pozycji ON**, żeby rozpocząć pracę z interfejsem.

UWAGA: Proszę to robić dokładnie w podanej kolejności. Inne postępowanie może doprowadzić do uszkodzenia interfejsu!

II. Instalacja i konfiguracja oprogramowania:

A) Do diagnostyki po linii K (większość aut do rocznika 2004) służy program VWTOOL:

- 1) Przejdź do folderu **DIAGNOSTYKA\VWTOOL\INSTALL** na płycie dołączonej do interfejsu i uruchom plik **Setup.exe**, żeby zainstalować program.
- 2) Pod koniec instalacji uruchomi się konfiguracja programu. **Podaj wcześniej zapisany numer portu**, na którym pracuje interfejs (taki jak w Menedżerze Urządzeń Windows). Następnie zapisz konfigurację klikając przycisk **Accept**. Konfigurację programu można też przeprowadzić później uruchamiając plik **configvw.exe** z folderu programu (**domyślnie C:\VWTOOL**) lub z menu **START w Windows**:



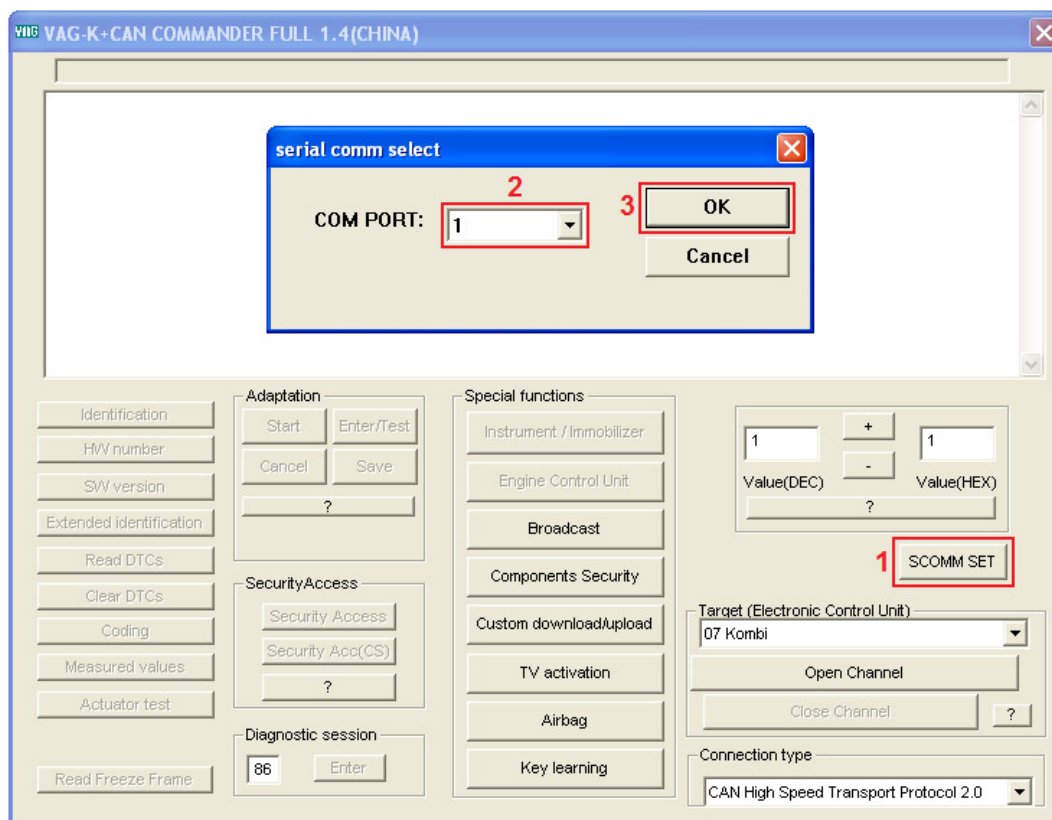
- 3) Przekopiuje plik **VWTOOL.EXE** z folderu **DIAGNOSTYKA\VWTOOL\SPOLSZCZENIE** do folderu programu (**domyslnie C:\VWTOOL**) tak, zeby zamienic wersje angielska na wersja polska.
- 4) Uruchamiaja program normalnie z menu **START** w **Windows**.

B) Do diagnostyki po linii CAN (wiekszosc aut od rocznika 2004) oraz do funkcji specjalnych sluzy program VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4:

- 1) Przekopiuje plik **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4.rar** z folderu **DIAGNOSTYKA\VAG K+CAN COMMANDER 1.4 FULL** z plyty na swoj komputer, np. na **Pulpit**.
- 2) Rozpakuj archiwum **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4.rar**.
- 3) Z rozpakowanego folderu uruchom plik **VAG-K+CAN Commander.exe**.

UWAGA: Do uruchomienia programu moze byc konieczne tymczasowe wyliczenie programu antywirusowego. Plik napewno **NIE JEST** zawirusowany!

- 4) Po uruchomieniu programu upewnij sie, ze ustawiono **poprawny numer portu COM**, na ktorym pracuje interfejs:



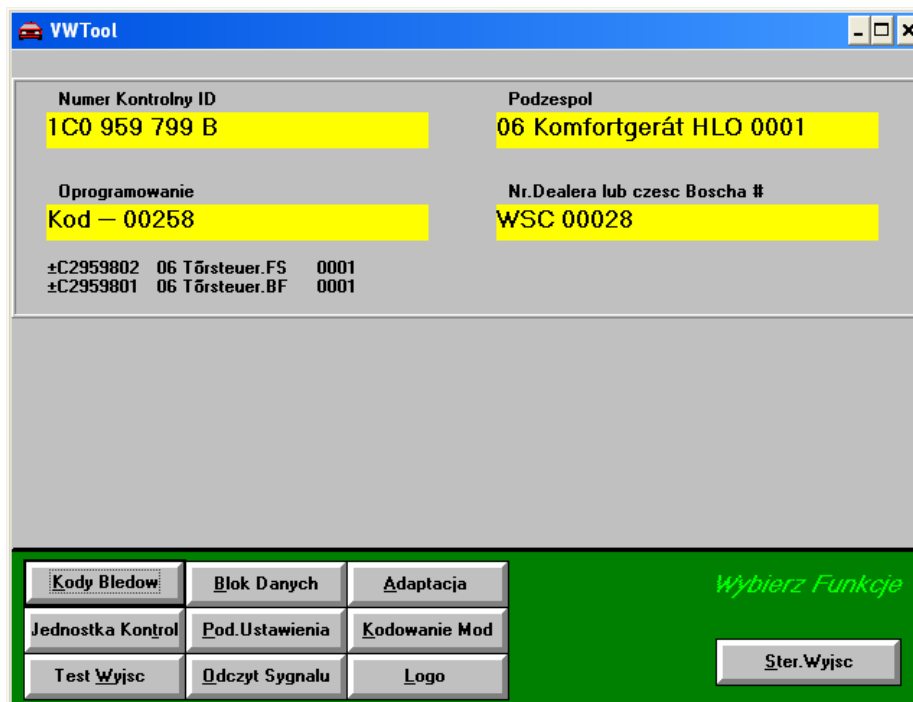
III. Diagnostyka aut:

A) Diagnostyka po linii K (wiecezosc aut do rocznika 2004) w programie VWTOOL:

- 1) Uruchom program VWTOOL i wybierz modul (sterownik), ktory chcesz diagnozowac naciskajac odpowiedni przycisk. Jezeli danego modulu nie ma w oknie tytulowym programu, naciwnij przycisk **Wiecej Modu**, zeby zobaczyc pozostale moduly:



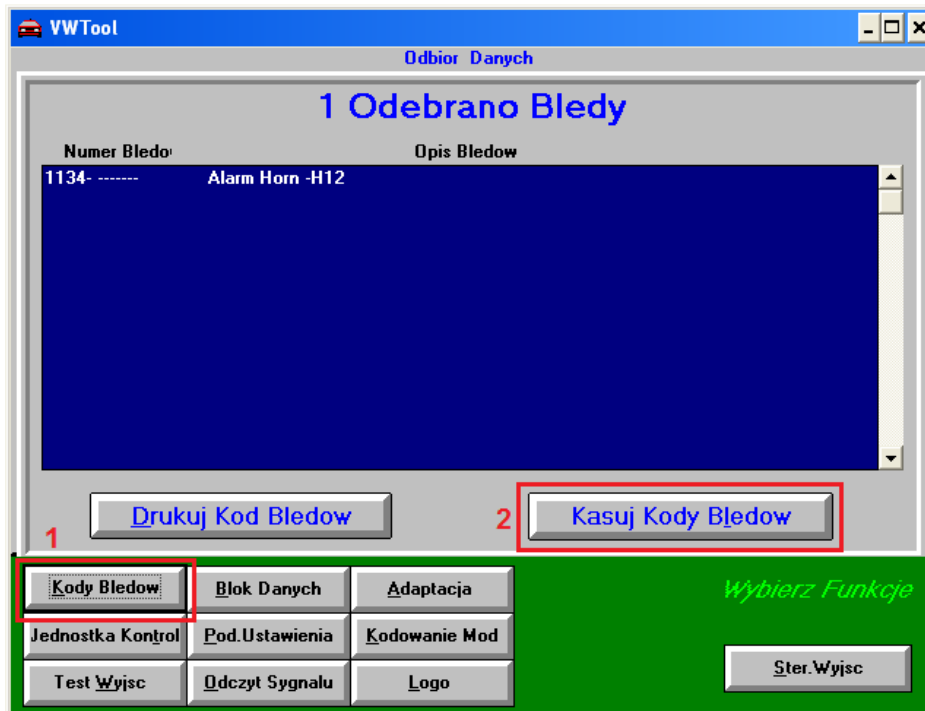
- 2) Program nawiaze polaczenie z wybranym sterownikiem:



W dolnej czesci okna znajduja sie przyciski funkcji diagnostyczno-serwisowych dla danego modulu, m.in. **Kody Bledow** – Odczyt i kasowanie bledow, **Blok Danych** – Odczyt parametrow pracy w czasie rzeczywistym, **Adaptacja** – Odczyt i modyfikacja wartosci nastawczych w poszczegolnych kanalach modulu, **Kodowanie Mod** – Zmiana kodowania modulu, **Test Wyjsc** - Testy elementow wykonawczych.

UWAGA: Nieumiejętne zmiana ustawien Adpatacji i Kodowania sterownika moze spowodowac, ze modul nie bedzie funkcjonowal poprawnie! Zawsze przed dokonaniem zmian ustawien polecamy zapisac ich aktualna wartosc, zeby w razie problemow moc je przywrocic.

- 3) Nacisnij **Kody Bledow** (1), zeby odczytac bledy zapisane w pamieci sterownika. Kliknij **Kasuj Kody Bledow** (2), a nastepnie zatwierdz operacje klikajac **OK** (3), zeby skasowac bledy z pamieci sterownika:

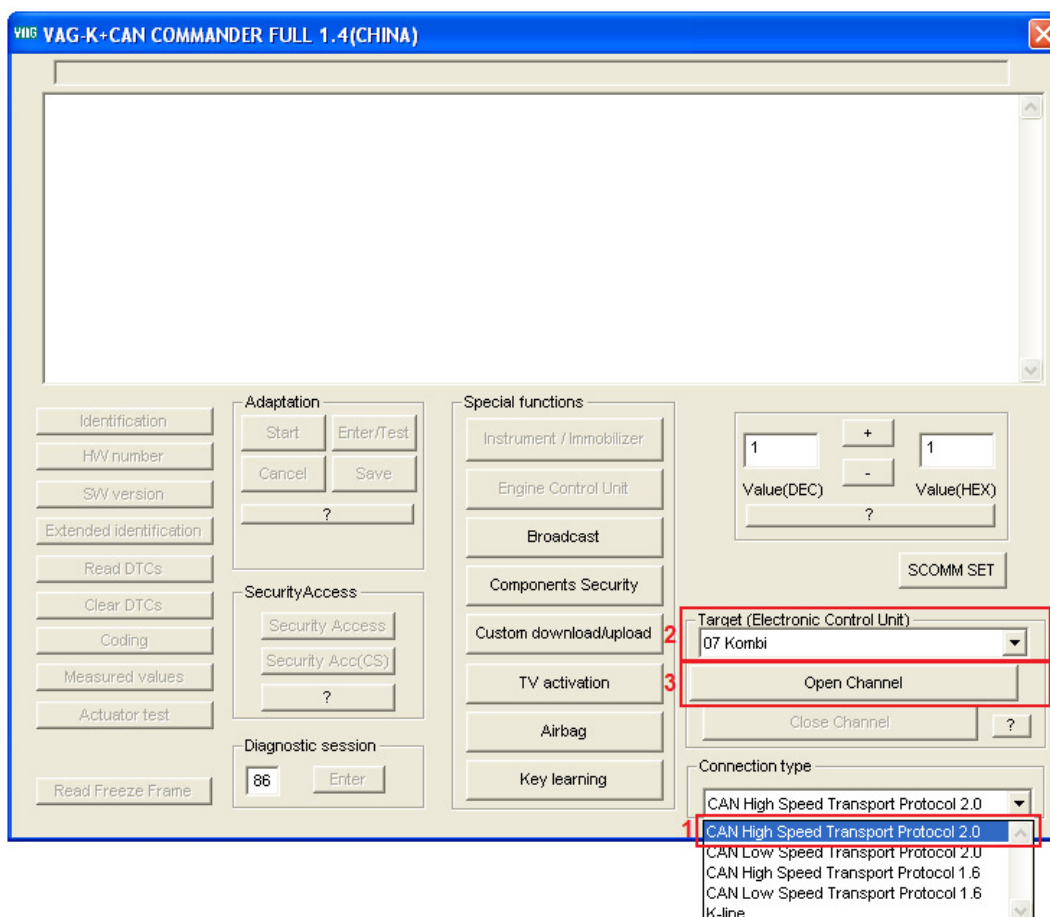


- 4) Bledy zostaly skasowane:



B) Diagnostyka po linii CAN (wiekszosc aut od rocznika 2004) w programie VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4:

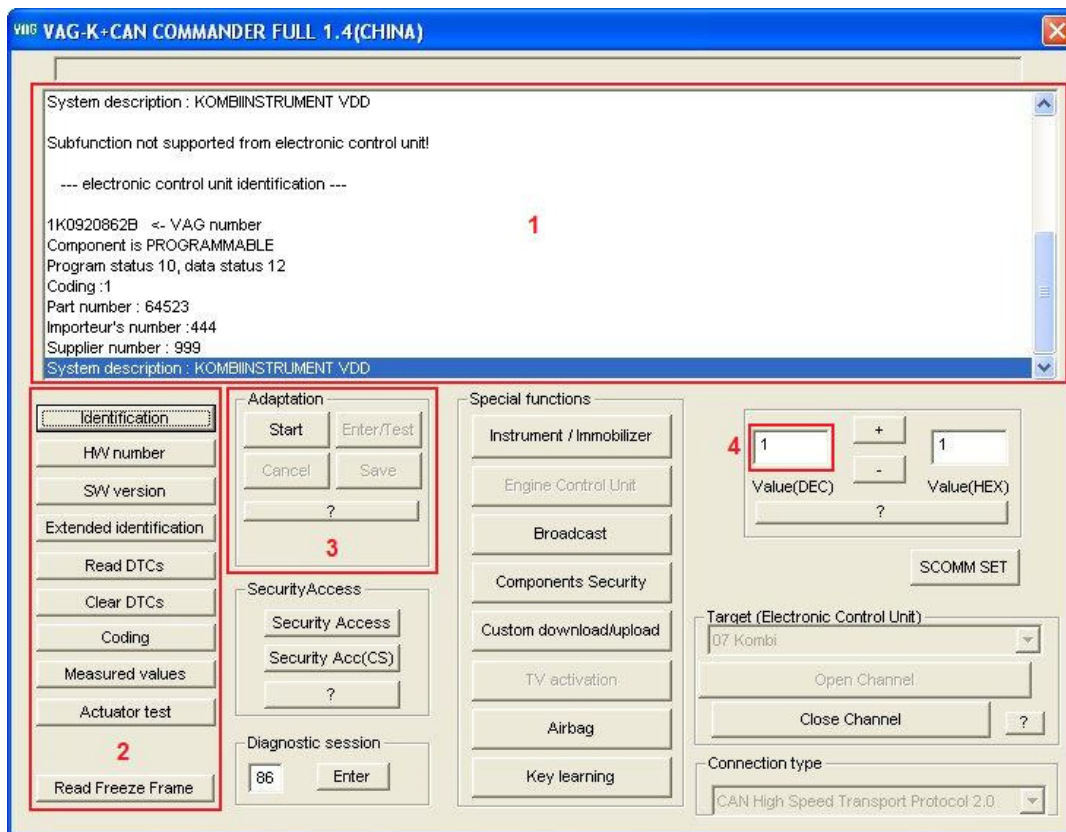
- 1) Uruchom program **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4**. W ramce **Connection Type (Typ Polaczenia)** (1) wybierz **CAN High Speed Transport Protocol 2.0** (w razie problemow z polaczeniem zmien na inny typ CAN). W ramce **Target (Cel)** (2) wybierz modul, ktory chcesz diagnozowac, a nastepnie kliknij przycisk **Open Channel (Otworz Kanal)** (3), zeby polaczyc sie ze sterownikiem:



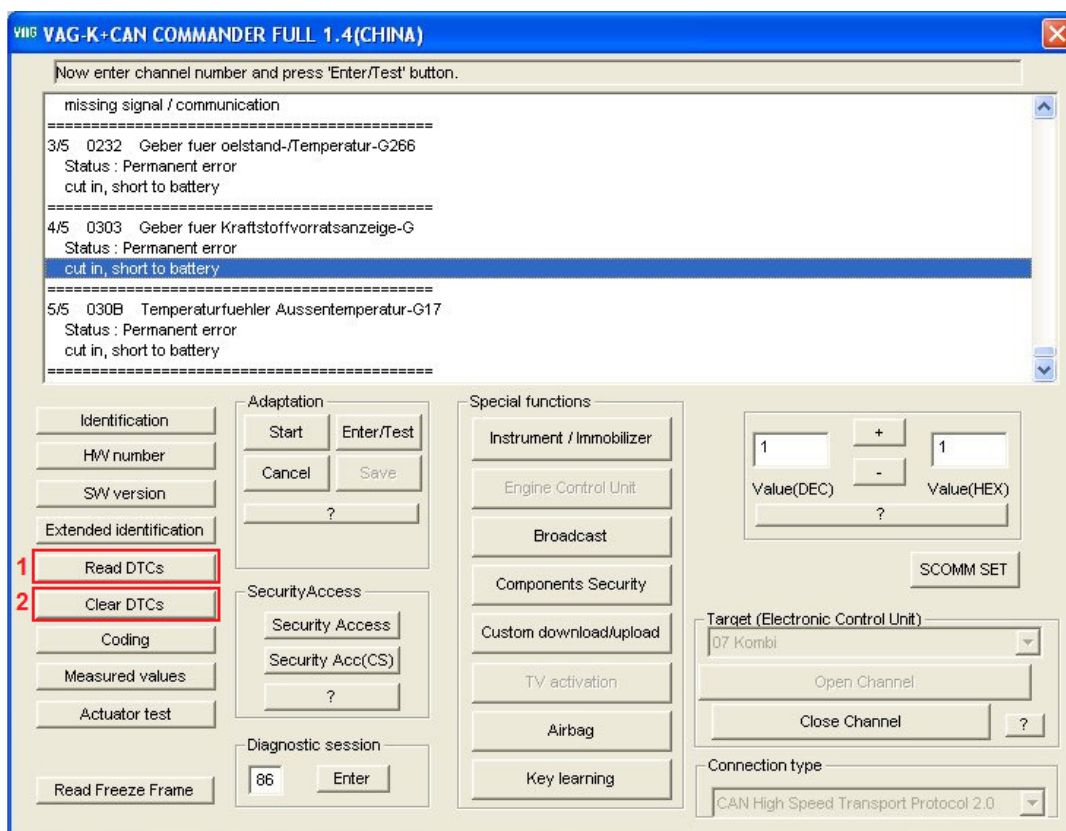
- 2) Po nawiązaniu połączenia program wyświetli informacje o sterowniku w polu tekstowym (1) w górnej części okna programu. Uaktywnia się też przyciski funkcji diagnostyczno-serwisowych dla danego modułu (2), m.in. **Identification (Identyfikacja)** – Informacje o sterowniku, **Read DTCs (Czytaj DTC)** – Odczyt kodów błędów DTC, **Clear DTCs (Kasuj DTC)** – Kasowanie kodów błędów DTC, **Coding (Kodowanie)** – Zmiana kodowania modułu, **Measured Values (Wartości Mierzone)** – Odczyt parametrów pracy w czasie rzeczywistym, **Actuator Test (Test Aktuatorów)** – Testy elementów wykonawczych i **Read Freeze Frame (Czytaj Zamrożone Ramki)** – Odczyt informacji o Zamrożonych Ramkach.

W ramce **Adaption (Adaptacja)** (3) można też przeprowadzić odczyt i modyfikację wartości nastawczych w poszczególnych kanałach modułu. W tym celu kliknij **Start (Zaczynaj)** w ramce Adaptacji (3), wpisz nr kanału w polu (4) i kliknij przycisk **Enter/Test (Wprowadz dane/Testuj)** w ramce (1), żeby wyświetlić aktualną wartość kanału. Następnie wpisz nową wartość dla tego kanału w polu (4) i ponownie kliknij **Enter/Test (Wprowadz dane/Testuj)** w ramce (1), żeby przetestować to ustawienie. Jeżeli wartość jest akceptowana, zostanie ponownie wyświetlona. Naciśnij **Save (Zapisz)** (3), żeby zapisać nową wartość lub **Cancel (Anuluj)** (3), żeby anulować zmiany.

UWAGA! Nieumiejętne zmiany ustawień Adaptacji i Kodowania sterownika może spowodować, że moduł nie będzie funkcjonował poprawnie! Zawsze przed dokonaniem zmian ustawień polecamy zapisać ich aktualną wartość, żeby w razie problemów móc je przywrócić.



- 3) Naciśnij **Read DTCs (Czytaj DTC)** (1), żeby odczytać błędy zapisane w pamięci modułu, a następnie **Clear DTCs (Kasuj DTCs)** (2), żeby je skasować:

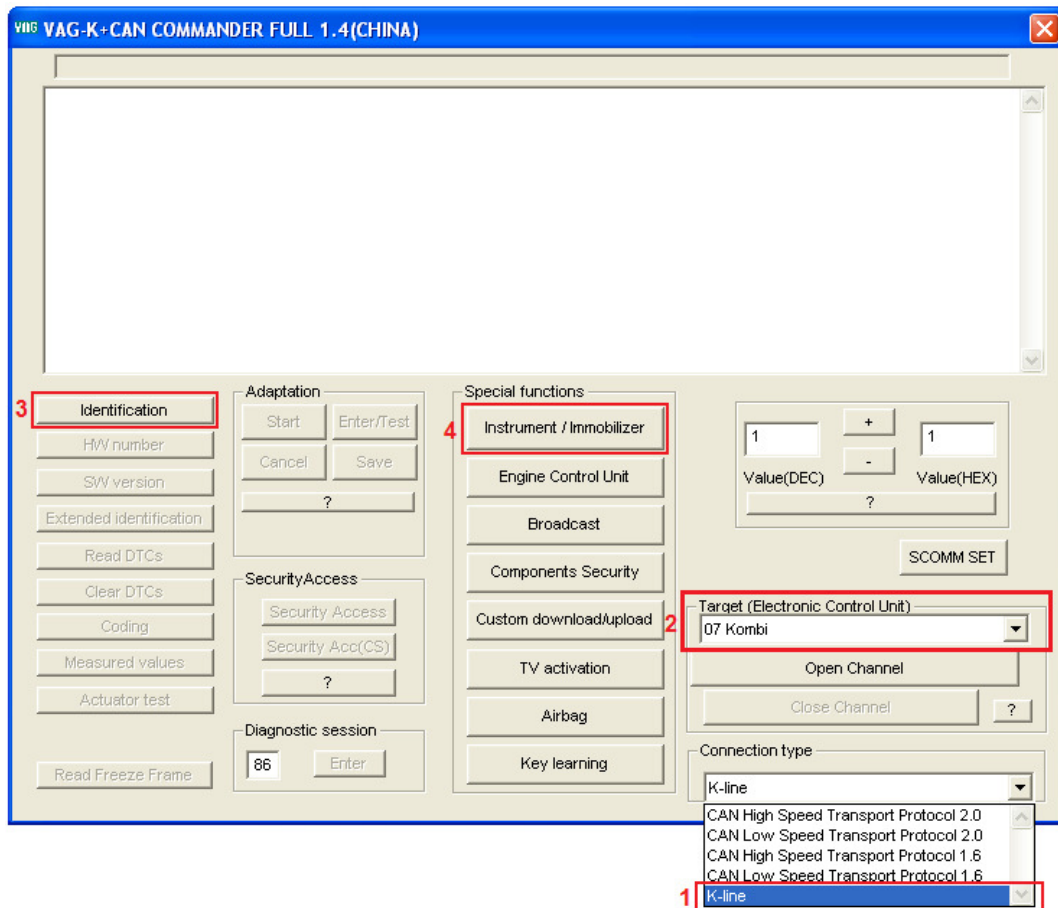


IV. Korekta Licznika i odczyt PIN

UWAGA! Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek operacji związanej z odczytem, edycją lub zapisem pamięci EEPROM upewnij się, że **akumulator samochodu i baterie laptopa są dobrze naładowane**, żeby zapewnić stabilne połączenie i brak zakłóceń. Odczyt, edycje i zapis EEPROM licznika należy wykonywać **na wyłączonym silniku**. Jedynie kluczyk musi być w stacyjce w pozycji **ON**.

A) Korekta po linii K (większość aut do rocznika 2004) w programie VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4:

- 1) Uruchom program **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4**. W ramce **Connection Type (Typ Połączenia)** (1) wybierz **K-line (Linia K)**, w ramce **Target (Cel)** (2) wybierz **07 Kombi (Wskazniki)** i naciśnij przycisk **Identification (Identyfikacja)** (3), żeby wyświetlić w polu tekstowym informacje o typie sterownika licznika, a następnie kliknij przycisk **Instrument/Immobilizer (Licznik/Immobilizer)** (4):



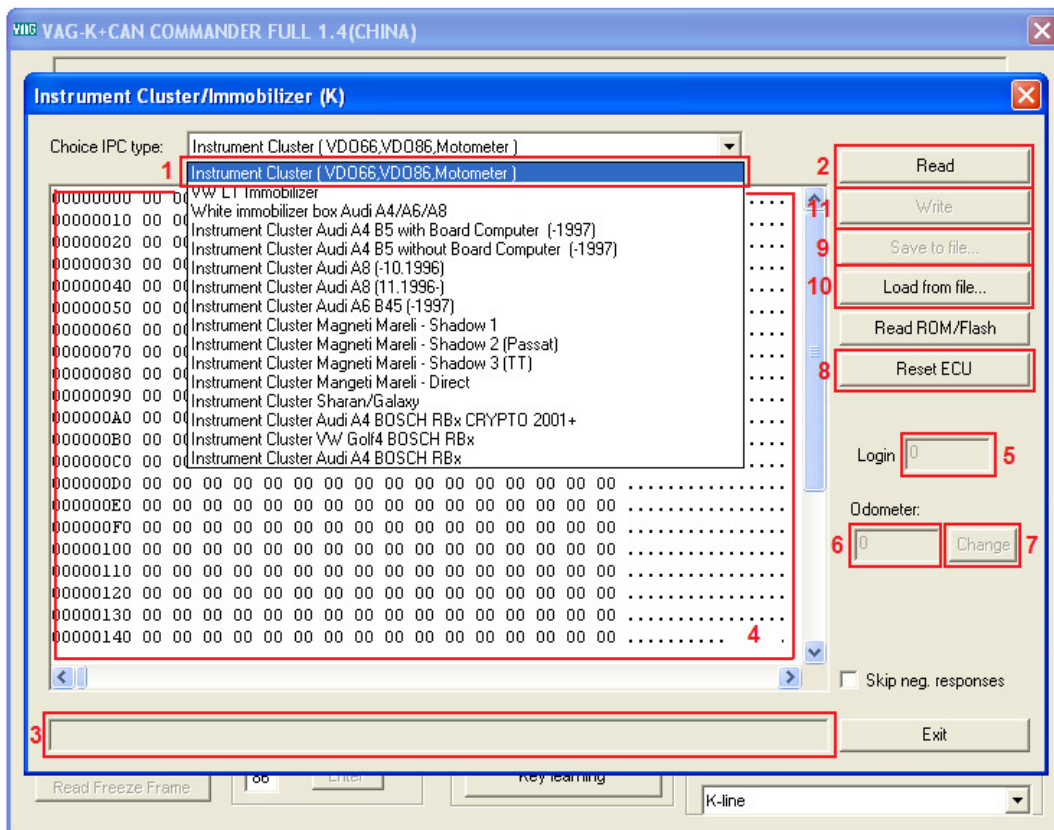
- 2) Otworzy się okno funkcji specjalnych dostępnych dla **Licznika/Immobilizera**. Wybierz właściwy sterownik Licznika/Immobilizera w polu **Choice IPC type (Wybierz typ IPC)** (1) i naciśnij klawisz **Read (Czytaj)** (2), żeby odczytać zawartość jego pamięci EEPROM. Klawisz **Read** do końca transmisji pozostanie nieaktywny, a na **pasku stanu** (3) w dolnej części okna wyświetlany będzie stan połączenia

UWAGA! Komunikat **Receive of data (Odbiór danych)** na **pasku stanu** (3) oznacza, że nawiązano połączenie ze sterownikiem i trwa transmisja. To może trwać do kilkudziesięciu sekund. Komunikat **Cannot connect to device (Nie można połączyć się ze sterownikiem)** oznacza, że wybrano zły typ sterownika, a komunikat **Connection timeout (Upłynął czas na nawiązanie połączenia)** oznacza, że transmisja się nie powiodła i trzeba spróbować jeszcze raz lub wybrać inny typ sterownika. Między kolejnymi próbami połączenia wyłączaj zapłon na 10 sekund. Na końcu udanej transmisji można zobaczyć komunikat **EEPROM data read (Odczytano dane EEPROM)**.

Po zakończeniu transmisji w **polu tekstowym** (4) zostanie wyświetlona zawartość EEPROM, w polu **Login** (5) kod PIN Immobilizera, a w polu **Odometer (Przebieg)** (6) przebieg zapisany w pamięci EEPROM Licznika. Jeżeli kod PIN nie został wyświetlony to możesz odczytać go ze sterownika silnika EDC15x lub ME 7x. W tym celu przejdź do punktu **V. Kontrola i korekta przebiegu EDC15. Odczyt PIN ze sterownika silnika**.

UWAGA! Jeżeli po odczycie EEPROM wartość w polu **Odometer (Przebieg)** (6) nie jest mniej więcej taka sama jak na Liczniku to znaczy, że wybrano zły typ sterownika i nie można robić korekty ani żadnej edycji bo **grozi to uszkodzeniem EEPROM!** Jeżeli wybrano właściwy typ sterownika i wskazanie przebiegu jest prawidłowe to przed dokonaniem jakichkolwiek zmian **zrob kopie bezpieczeństwa EEPROM** klikając przycisk **Save to file... (Zapisz do pliku...)** (9) i zapisując plik EEPROM w formacie *.BIN (np. mojeeprom.bin) na dysku swojego komputera.

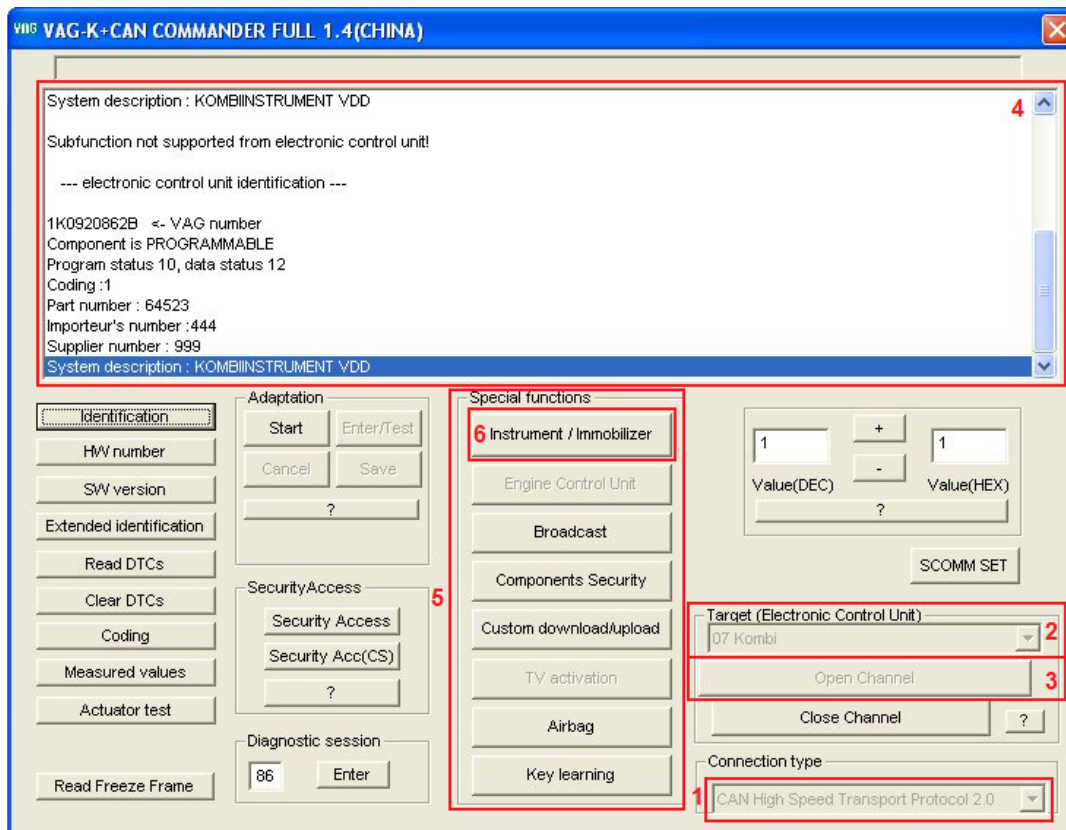
W celu skorygowania przebiegu wyświetlanego na liczniku należy wprowadzić nową wartość w polu **Odometer (Przebieg)** (6) i nacisnąć klawisz **Change (Zmien)** (7). Program nawiąże połączenie ze sterownikiem, a po zakończonej transmisji na **pasku stanu** (3) wyświetlony zostanie komunikat **Odometer changed (Przebieg zmieniony)** lub **Done! (Zrobione!)**. Jeżeli przebieg wyświetlony na liczniku nie zmieni się od razu należy nacisnąć **Reset ECU (Reset sterownika)** (8) lub jeżeli to nie zadziała **odłączyć akumulator na kilka minut**:



UWAGA! Przyciski **Load from file...** (Zaladuj z pliku...) (10) oraz **Write (Zapisz)** (11) służy do zapisywania plików wsadowych *.BIN w pamięci EEPROM sterownika podczas wymiany wsadu lub przywracania oryginalnej zawartości EEPROM z kopii bezpieczeństwa. **Podczas korekty licznika nie są używane. Nie używaj ich bez wyraźnej potrzeby, ponieważ nieumiejętne użycie grozi uszkodzeniem EEPROM!**

B) Korekta po linii CAN (większość aut od rocznika 2004) w programie VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4:

- 1) Uruchom program **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4**. W ramce **Connection Type (Typ Polaczenia)** (1) wybierz **CAN High Speed Transport Protocol 2.0** (w razie problemów z połączeniem zmień na inny typ CAN). W ramce **Target (Cel)** (2) wybierz moduł **07 Kombi (Wskazniki)**, a następnie kliknij przycisk **Open Channel (Otworz Kanal)** (3), żeby połączyć się ze sterownikiem. Po nawiązaniu połączenia program wyświetli informacje o sterowniku w polu tekstowym (4) w górnej części okna programu. Uaktywnia się też przyciski **Special functions (Funkcje specjalne)** (5) dla tego sterownika. Kliknij przycisk **Instrument/Immobilizer (Licznik/Immobilizer)** (6), żeby otworzyć okno funkcji specjalnych:



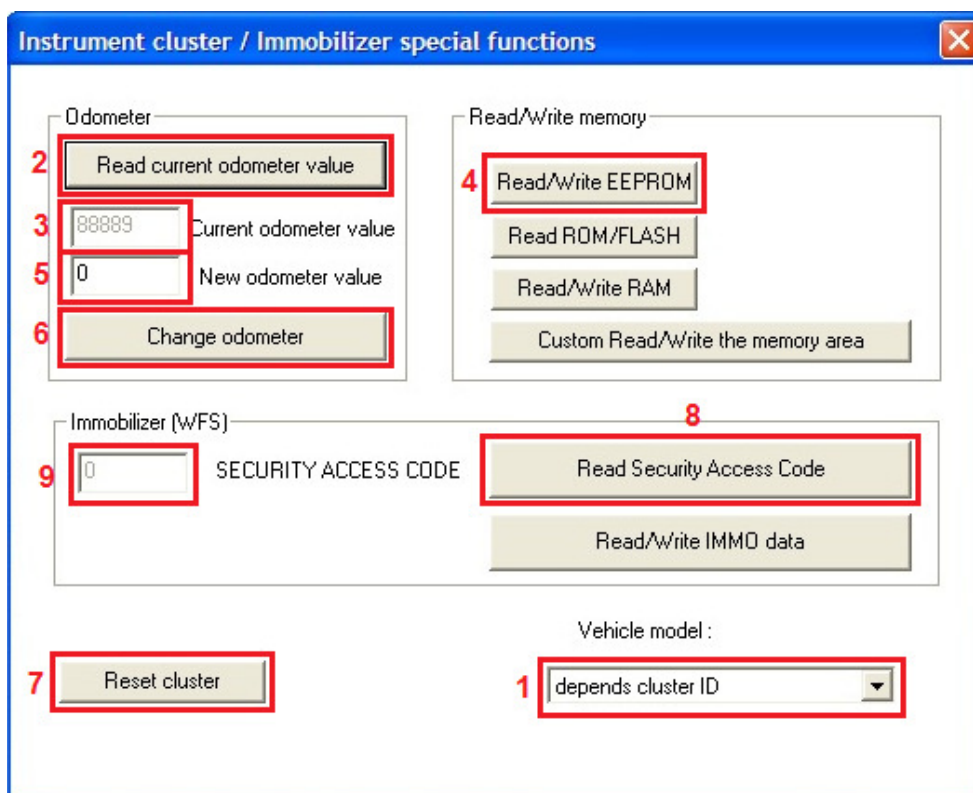
- 2) W nowym oknie wybierz z listy **Vehicle model (Model samochodu)** (1) i naciśnij **Read current odometer value (Czytaj aktualny przebieg)** (2). Przebieg zostanie wyświetlony w polu **Current Odometer Value (Aktualny przebieg)** (3).

UWAGA! Jeżeli aktualny przebieg wyświetlony w polu (3) nie zgadza się ze wskazaniem na licznku to znaczy, że wybrano zły typ sterownika i nie można robić korekty ani żadnej edycji bo **grozi to uszkodzeniem EEPROM!** Upewnij się, że wybrałeś właściwy model samochodu w polu (1) i spróbuj jeszcze raz.

UWAGA! Przed dokonaniem jakichkolwiek zmian **zrob kopie bezpieczeństwa EEPROM**. Kliknij przycisk **Read/Write EEPROM (Czytaj/Zapisz EEPROM)** (4). Otworzy się dodatkowe okno. Tam kliknij **Read EEPROM (Czytaj EEPROM)**. Po zakończeniu odczytu zawartość pamięci EEPROM sterownika zostanie wyświetlona w polu tekstowym. Kliknij przycisk **Save to file... (Zapisz do pliku)**, żeby zapisać plik EEPROM w formacie *.BIN (np. mojeeprom.bin) na dysku swojego komputera. W oknie **Read/Write EEPROM (Czytaj/Zapisz EEPROM)** znajdują się tam też przyciski **Load from file... (Zaladuj z pliku...)** oraz **Write (Zapisz)**, które służą do zapisywania plików wsadowych *.BIN w pamięci EEPROM sterownika podczas wymiany wsadu lub przywracania oryginalnej zawartości EEPROM z kopii bezpieczeństwa. **Podczas korekty licznika nie są używane. Nie używaj ich bez wyraźnej potrzeby, ponieważ nieumiejetne użycie grozi uszkodzeniem EEPROM!** Po zrobieniu kopii bezpieczeństwa EEPROM zamknij okno **Read/Write EEPROM (Czytaj/Zapisz EEPROM)** i wróć do poprzedniego okna.

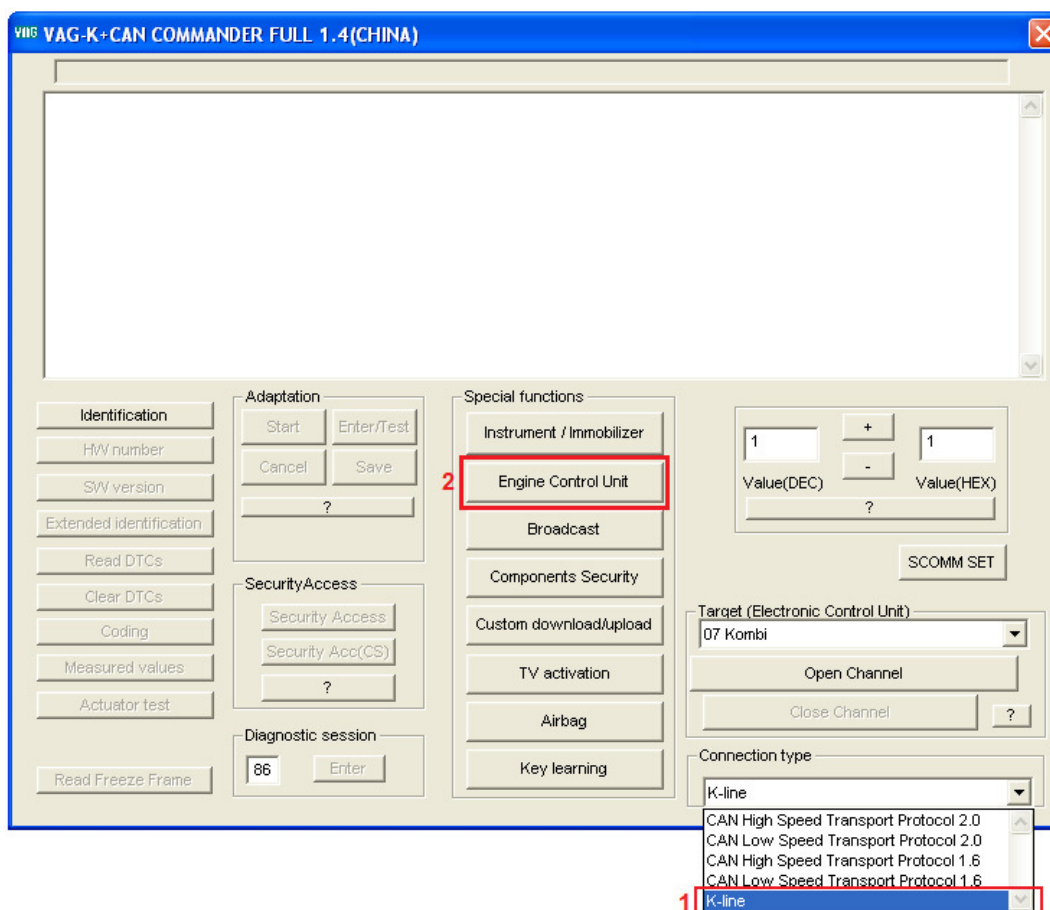
W oknie **Instrument cluster/Immobilizer special functions (Funkcje specjalne Licznik/Immobilizer)** wprowadź nową wartość w polu **New odometer value (Nowy przebieg)** (5) i naciśnij **Change odometer (Zmien przebieg)** (6), żeby dokonać korekty. Program nawiąże połączenie ze sterownikiem, a po zakończonej transmisji przebieg na Liczniku powinien się zmienić. Jeżeli przebieg wyświetlony na Liczniku nie zmieni się od razu należy nacisnąć **Reset cluster (Reset sterownika)** (7) lub jeżeli to nie zadziała **odłączyć akumulator na kilka minut**.

W oknie **Instrument Cluster/Immobilizer special functions (Funkcje specjalne Licznik/Immobilizer)** możesz też odczytać kod PIN Immobilizera. W tym celu naciśnij przycisk **Read Security Access Code (Czytaj Kod Dostępu)** (8). Kod zostanie wyświetlony w polu **Security Access Code (Kod dostępu)** (9):



V. Kontrola i korekta przebiegu EDC15. Odczyt PIN ze sterownika silnika

- 1) Uruchom program **VAG K+CAN COMMANDER FULL 1.4**. W ramce **Connection Type (Typ Polaczenia)** (1) wybierz **K-line (Linia K)** i naciśnij przycisk **Engine Control Unit (Sterownik Silnika)** (2), żeby otworzyć okno funkcji specjalnych:



- 2) W oknie Engine Control Unit – Special Functions (Sterownik Silnika – Funkcje Specjalne) w polu Choice ECU type (Wybierz typ ECU) (1) wybierz typ sterownika silnika (EDC15x dla diesla lub ME7x dla aut benzynowych) i naciśnij Read EEPROM (Odczyt EEPROM) (2), żeby odczytać zawartość jego pamięci EEPROM. Klawisz Read EEPROM do końca transmisji pozostanie nieaktywny, a na pasku stanu (3) w dolnej części okna wyświetlany będzie stan połączenia.

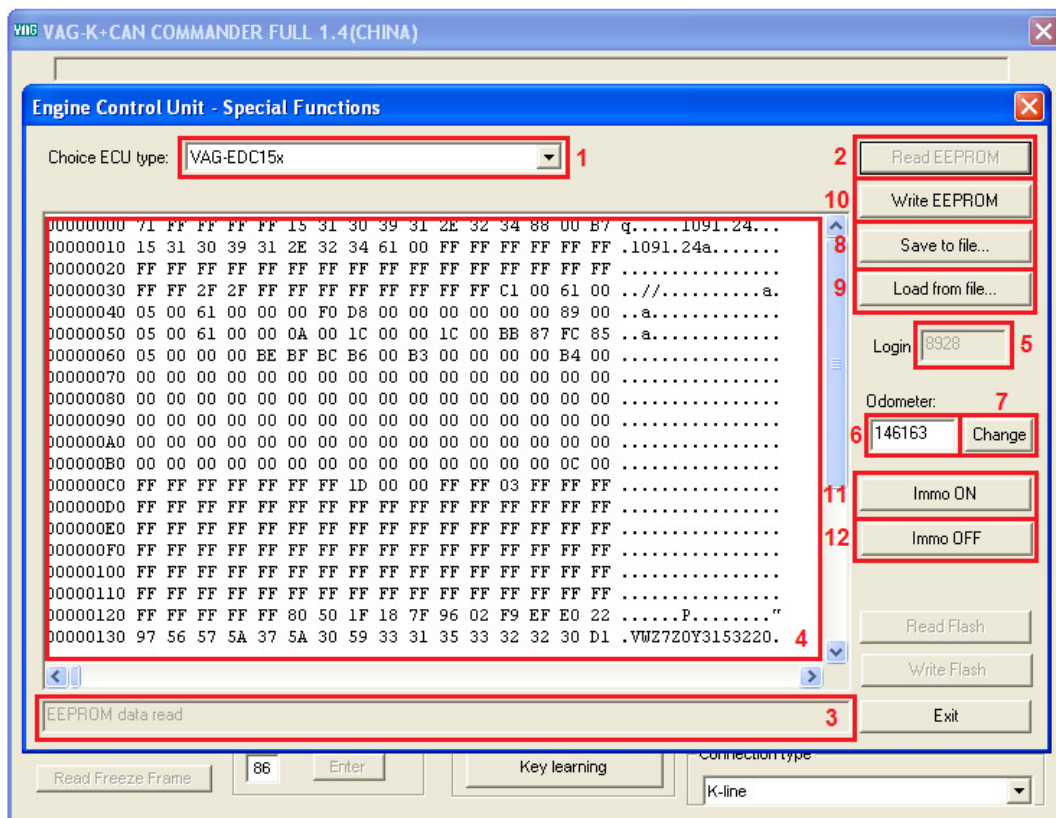
UWAGA! Komunikat Receive of data (Odbiór danych) na pasku stanu (3) oznacza, że nawiązano połączenie ze sterownikiem i trwa transmisja. To może trwać do kilkudziesięciu sekund. Komunikat Cannot connect to device (Nie można połączyć się ze sterownikiem) oznacza, że wybrano zły typ sterownika, a komunikat Connection timeout (Upłynął czas na nawiązanie połączenia) oznacza, że transmisja się nie powiodła i trzeba spróbować jeszcze raz lub wybrać inny typ sterownika. Między kolejnymi próbami połączenia wyłączaj zapłon na 10 sekund. Na końcu udanej transmisji można zobaczyć komunikat EEPROM data read (Odczytano dane EEPROM).

Po zakończeniu transmisji w polu tekstowym (4) zostanie wyświetlona zawartość EEPROM, w polu Login (5) kod PIN Immobilizera, a w polu Odometer (Przebieg) (6) przebieg zapisany w sterowniku Silnika (tylko EDC15x). **Dzięki temu możesz skontrolować prawdziwość przebiegu wyświetlonego na Liczniku. Jeżeli przebieg odczytany z Silnika jest znacznie większy od przebiegu na Liczniku może to oznaczać, że Licznik był cofany albo, że sterownik Silnika był wymieniany w przeszłości.** Przebieg zapisany w silniku możesz korygować.

UWAGA! Przed dokonaniem jakichkolwiek zmian **zrób kopie bezpieczeństwa EEPROM** klikając przycisk Save to file... (Zapisz do pliku...) (8) i zapisując plik EEPROM w formacie *.BIN (np. mojeeprom.bin) na dysku swojego komputera.

W celu skorygowania przebiegu wyświetlanego na liczniku należy wprowadzić nową wartość w polu Odometer (Przebieg) (6) i nacisnąć klawisz Change (Zmien) (7). Program nawiąże połączenie ze sterownikiem, a po zakończonej transmisji na pasku stanu (3) wyświetlony zostanie komunikat Odometer changed (Przebieg zmieniony) lub Done! (Zrobione!). Odczytaj EEPROM ponownie, żeby upewnić się, że zmiana została zapisana.

Przyciski Immo ON (Włącz Immobilizer) (11) oraz Immo OFF (Wyłącz Immobilizer) służą do włączania i wyłączania obejścia Immobilizera:



UWAGA! Przyciski **Load from file... (Zaladuj z pliku...)** (9) oraz **Write (Zapisz)** (10) słuza do zapisywania plików wsadowych *.BIN w pamięci EEPROM sterownika podczas wymiany wsadu lub przywracania oryginalnej zawartosci EEPROM z kopii bezpieczenstwa. **Podczas korekty licznika nie sa uzywane. Nie uzywaj ich bez wyraznej potrzeby, poniewaz nieumiejjetne uzycie grozi uszkodzeniem EEPROM!**