

**INTERFEJS TACHOPRO v2 (TACHOBX)**  
INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1. BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

1. Urządzenie przeznaczone jest do wykorzystania jedynie w pomieszczeniach zamkniętych
2. W przypadku nieprawidłowego działania lub stwierdzenia widocznego uszkodzenia nie wolno korzystać z urządzenia. W takim przypadku należy zwrócić się do firmy Viaken
3. Nie wolno zanurzać urządzenia ani przewodów w wodzie lub innych płynach.
4. W przypadku gdy przewody połączeniowe zostały uszkodzone , nie wolno korzystać z urządzenia.
5. Mając na uwadze Państwa bezpieczeństwo zalecamy używać do podłączenia jedynie kabli naszej produkcji (każdy producent może mieć inny standard wyprowadzeń)
6. Diagnostyka pojazdu może być prowadzona wyłącznie przez przeszkolony personel.
7. Urządzeni można podłączać do pojazdu wyłącznie poprzez dedykowane do tego celu gniazdo diagnostyczne.
8. Niedopuszczalne jest dokonywanie żadnych zmian w instalacji elektrycznej pojazdu oraz w elektronice urządzenia.
9. Podłączanie urządzenia do złącza diagnostycznego pojazdu należy wykonywać tylko przy wyłączonym zapłonie.
10. Urządzenia w wersji z interfejsem szeregowym RS232 należy podłączać do komputera tylko przy wyłączonym komputerze. Nie można stosować adapterów USB/RS232.
11. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieodpowiedniego korzystania lub nieprawidłowej obsługi.

**KOREKTA LICZNIKA W CELU PODNIESIENIA WARTOŚCI POJAZDU JEST NIELEGALNA, NOWY WŁAŚCICIEL POWINIEN ZOSTAĆ O TYM FAKCIE POINFORMOWANY.**

## 2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 2.1 WYMAGANIA SPRZĘTOWE

Wymagania sprzętowe:

- komputer klasy PC ( laptop , stacjonarny )
- procesor klasy Pentium lub lepszy
- Karta graficzna pracująca w rozdzielczości 640 x 480
- Wolne sprzętowe złącze RS232 (port com), **nie można stosować adapterów USB/RS232**
- 10 MB wolnego miejsca na dysku.
- Wymagania programowe
- System operacyjny Windows

### 2.2 DANE TECHNICZNE

Wymiary 115mm x 55mm x 23mm

Masa netto 150 do 300 g ( w zależności od wersji )

Zakres temperatur podczas eksploatacji od 5°C do 40°C

Zakres temperatur podczas składowania od -20°C do 60°C

**Napięcie zasilania od 12,5V do 15V (zasilanie ze złącza diagnostycznego)**

### 3. Uruchomienie interfejsu.

**3.1. Podłączenie interfejsu do gniazda diagnostycznego** - wyprowadzenie pinów w gniazdach diagnostycznych oraz opis kolorów kabli jest nadrukowane na obudowie interfejsu.

Interfejs zabezpieczony jest przed zmianą polaryzacji napięcia zasilania oraz podłączeniem linii transmisji do masy - nie wytrzymuje jednak nieprawidłowego podłączenia przez dłuższy czas do zasilania. Jeżeli korzysta się z kabla z pinami, należy zawsze upewnić się czy przewody są prawidłowo podłączone.

Samochód diagnozujemy przy włączonym zapłonie (**UWAGA!!! bez uruchamiania silnika**). Zapłon należy włączyć po podłączeniu interfejsu i uruchomieniu oprogramowania (przed wybraniem modelu).

**W BMW korygujemy licznik, kiedy zapłon jest tzw. półstanie między włączonym zapłonem, a wyłączonym.**

### 3.2. Uruchomienie Oprogramowanie.

Interfejs współpracuje z programami.

**Do diagnostyki (dokładny opis funkcji diagnostycznych można znaleźć w instrukcji od interfejsu KKL (Opel, VAG, BMW):**

Grupa VAG: VAG-COM (do wersji 409, VW-Tool, Polski VAG,  
OPEL: Opel TECH2,  
BMW: Carsoft 6.1.4..

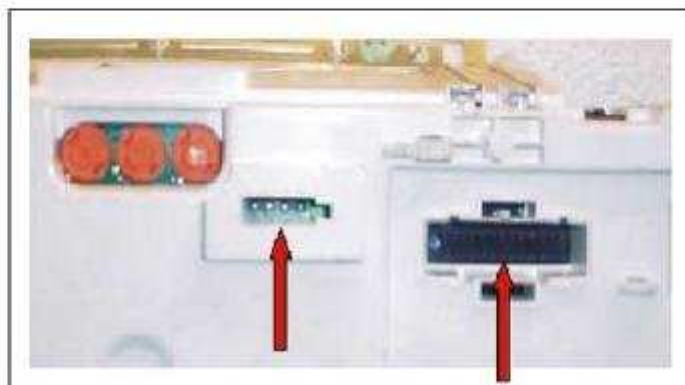
**Do korygowania liczników:** Tachopro v2 (TachoBOX), A3.exe, A4.exe, itd. Programy te działają pod Dosem, czyli należy posiadać Windows 98, bezwzględnie uruchamiać pod DOSem (nie w trybie MS-DOS). Wymagają domyślnego ustawienia portu com - COM1-IRQ4,3F8

Program do Opla: Astra II, Vectra B - OPEL KM działa tylko pod Windows 98

Program TachoPRO v2 (TACHOBOX) ma instalator działający tylko pod windows 98. Po instalacji na pulpicie pojawi się ikona uruchamiająca program. W razie problemów z działaniem programu pod Windows należy go uruchamiać po czystym Dosem. Program domyślnie instaluje się w katalogu TACHOBOX, uruchamia się plikiem TACHOBOX.EXE

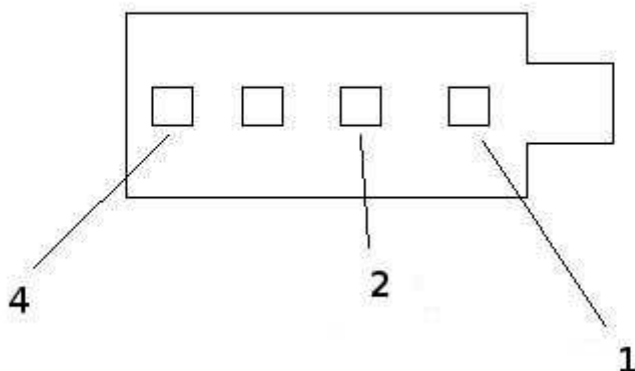
### 3.3. Samochody gdzie licznik nie jest podpięty do złącza diagnostycznego (GOLF3, PASAT B4, SEAT):

GOLF 3  
POLO  
PASSAT B4



Złącze serwisowe licznika

Zasilanie:  
czerwony ( 11+13) 12V  
czarny ( 3+5 ) GND



Zasilanie licznika (wtyczka po prawej):

- pin3 - GND
- pin5 - GND
- pin11 +12V
- pin13 +12V

Złącze serwisowe (po lewej).

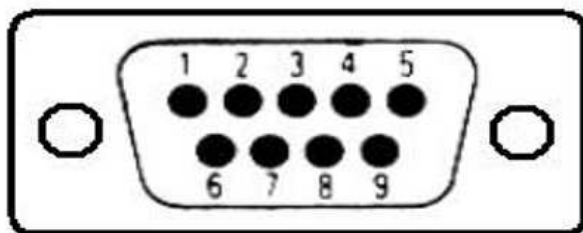
złącze serwisowe licznika	gniazdo LPT1 w komputerze
1	25
2	2
3	nie podłączone
4	3

Do korekty należy skorzystać z programu vdo.exe lub vdo2.exe dla liczników VDO lub mm.exe dla liczników Motemeter. Program należy uruchomić pod czystym Dosem, np. dla przebiegu 100tys, powinno się użyć następującej składni:  
vdo.exe 100000 [enter]

#### 3.4. Przyczyny braku transmisji:

- program OPEL TECH2 nie działa na markowych laptopach Toshiba z fizycznym portem com
- korzystanie z programowych( nie sprzętowych) kart pcmcia lub express card
- korzystanie z przejściówki USB->COM
- konfiguracja portów szeregowych
- brak napięcia zasilania - wyłączniki ukryte i immobilizery powinny być rozbrojone, napięcie na zasilaniu powinno wynosić około 12,5V na włączonym zapłonie i około 13,5V na włączonym silniku
- zakłócenia na linii transmisji przez uszkodzone sterowniki - należy zmierzyć napięcie na linii transmisji - powinno być niższe o około 1,5-3,5V niż napięcie zasilania.

### 3.5. Wyprowadzenie pinów z interfejsu.



nr pinu	oznaczenie	kolor kabla
1,2	- K line	- zielony
4,5	- L line	- żółty
7	- 12V	- czerwony
8	- GND	- czarny

#### Dodatkowe informacje.

1. <http://www.viaken.pl> - strona w języku polskim, forum dyskusyjne.
2. <http://elektroda.pl/> - duży portal o tematyce elektronicznej, także o elektronice w motoryzacji.
3. <http://www.google.pl/> - najlepsza wyszukiwarka, znajdzie dosłownie wszystko.