



automechanika
innovation**award**

OBD Log i OBD MATRIX

MOBILNA DIAGNOSTYKA POKŁADOWA NA USŁUGACH WARSZTATÓW WIELOMARKOWYCH



TEXA

OBD LOG I OBD MATRIX: CIĄGŁA KONTROLA POJAZDU I ZAWSZE ZADOWOLONY KLIENT

Zadowolić potrzeby klientów oznacza zaoferować im szybką, skuteczną i wysoce profesjonalną usługę.

W tej optyce, TEXA opracowała dwa absolutnie innowacyjne rozwiązania, które otwierają nowy segment rynku i ukierunkowane są właśnie na osiągnięcie zadowolenia klienta.

Są to **OBD Log** oraz **OBD MATRIX**, stworzone, aby rozwiązywać coraz częściej spotykane problemy systemów elektronicznych o charakterze sporadycznym i krótkotrwałym występujące w nowoczesnych pojazdach, które podczas wizyt w warsztatach "znikają", aby pojawić się ponownie podczas codziennego użytkowania.

OBD Log zdobył palmę zwycięstwa "Międzynarodowe Gran Prix w dziedzinie Innowacji" w kategorii "Wyposażenie warsztatu" na targach Equipe Auto w Paryżu w 2009 roku.



OBD MATRIX zdobył nagrodę "Automechanika Innovation Award" w kategorii "Naprawy/Diagnostyka" na targach Automechanika 2010 we Frankfurcie.

automechanika
innovationaward

Obok OBD Log w ofercie znalazł się OBD MATRIX, który wykrywa nie tylko nieprawidłowości związane z protokołem EOBD, ale całej elektroniki pokładowej.

Obydwa urządzenia są owocem zaawansowanej technologii TEXA, ponieważ wykorzystują ponad 20 letnie know-how w zakresie projektowania specjalistycznych narzędzi do diagnostyki wielomarkowej.

Urządzenia z rodziny OBD wykorzystują ogromną bazę danych marek i modeli opracowaną przez TEXA, która dostępna jest poprzez tradycyjne interfejsy oraz oprogramowanie IDC4.



Obydwa urządzenia wychodzą naprzeciw różnym wymaganiom warsztatów: prostszy i tańszy OBD Log jest wykorzystywany przez mechaników do wykrywania problemów związanych z pracą silnika, których standardowy odczyt następuje poprzez protokół EOBD.

Bardziej rozbudowany OBD MATRIX przekracza możliwości oferowane przez OBD Log, poszerzając analizę i rejestrację danych do wszystkich systemów elektronicznych obecnych w samochodzie. Krótkotrwałe bądź sporadyczne usterki pojawiające się w różnych centralkach elektronicznych, mogą zostać wykryte i rozwiązane poprzez wsparcie dostarczane przez to nowe urządzenie.



Wszystkie produkty
TEXA posiadają 24
miesięczną
gwarancję

Aby zobaczyć filmy prezentujące nasze urządzenia wejdź na stronę www.texa.com/demo

OBD LOG JEST PROPOZYCJĄ TEXA, KTÓRA ZREWOLUCJONIZOWAŁA PODEJŚCIE DO NAPRAW SAMOCHODOWYCH

To innowacyjne urządzenie wpina się bezpośrednio do gniazda diagnostycznego pojazdu, gdzie rejestruje wszelkie błędy, parametry oraz ogólnie nieprawidłowości, których odczyt możliwy jest poprzez protokół EOBD.

Ale oczywiście to żadna nowość!

Prawdziwą rewolucją jest to, że OBD Log jest instalowany przez mechanika w samochodzie klienta, gdzie pozostaje aktywny przez wiele dni, rejestrując dane podczas codziennego użytkowania pojazdu.

Często zdarza się, bowiem, że **nieprawidłowości pojawiają się tylko w pewnych warunkach**; utrata mocy na określonych obrotach, kontrolki i czujniki, które sygnalizują nieprawidłowości w przeróżnych sytuacjach: wszystkie te przypadki są **trudne do wychwycenia w warsztacie**. Dzięki OBD Log mogą zostać teraz zapisane na wewnętrznym chipie urządzenia, a następnie wyświetlone i przeanalizowane przez mechanika na jego komputerze.

Niewielkie wymiary oraz pełna automatyka, z jaką pracuje pozwalają na zainstalowanie go w dowolnym typie pojazdu (Euro3 lub wyższym do silników benzynowych i Euro4 lub wyższym do silników diesel), umożliwiając rejestrację parametrów przez wiele dni. Jest wyposażony w cykliczną pamięć, która w sytuacji braku odczytu błędów, nadpisuje świeższe dane.

Po zakończeniu okresu "obserwacji", zarejestrowane dane pobierane są do komputera poprzez system operacyjny dla PC o nazwie OBD Log SW Suite, wyposażony w interfejs graficzny łatwy i intuicyjny w obsłudze.

Oprogramowanie przedstawia raport w podziale na wykonane trasy, tak by jak najbardziej precyzyjnie wskazać miejsce i czas, w jakim wystąpiła nieprawidłowość.

Dla każdej z wykonanych tras, zielona lampka informuje o braku błędów, podczas gdy czerwona informuje o nieprawidłowościach, umożliwiając podgląd dalszych szczegółów.



OBD Log pozwala więc na nowy styl pracy z klientem. **Kierowca uzna w swoim mechaniku profesjonalistę o wysokiej specjalizacji, potrafiącego wykorzystać możliwości nowoczesnych narzędzi warsztatowych.** Instalując to urządzenie w pojeździe Klienta dajemy mu poczucie zainteresowania jego problemem: z pewnością nigdy wcześniej nie słyszał o takim sprzęcie, ale na pewno zaskoczy go jego technologia i skuteczność. Wszystko to pozwala warsztatowi na otrzymanie przede wszystkim natychmiastowego zadowolenia klienta, który nie wraca do domu "z pustymi rękami"; ponadto sprzyja to zacieśnianiu stosunków pomiędzy mechanikiem, a kierowcą, który na pewno wróci do warsztatu z prośbą o analizę testów.

OPROGRAMOWANIE OBD LOG SW SUITE



1. Po uruchomieniu oprogramowania OBD Log Suite, otwiera się strona menu głównego, która otwiera dostęp do różnych funkcji, nie tylko o charakterze operacyjnym, ale również w zakresie konfiguracji czy aktualizacji oprogramowania.



2. Oprogramowanie zapisane na komputerze można w dowolnym momencie zaktualizować; specjalna aplikacja automatycznie kontroluje dostępność nowej wersji oprogramowania i informuje o tym użytkownika.



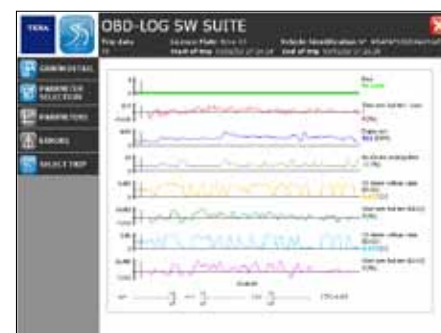
3. Przed przystąpieniem do testów drogowych należy przeprowadzić konfigurację OBD Log w zależności od konkretnych wymagań i potrzeb, (jeśli nie przeprowadzi się tej operacji, urządzenie pracuje mimo wszystko w trybie domyślnym).



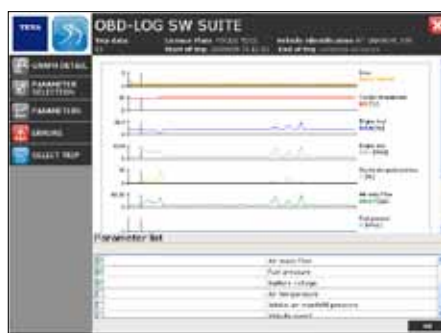
4. Oprogramowanie OBD Log Suite zarządza ponadto bazą danych wszystkich wykonanych testów, które mogą posłużyć, jako "historia" poszczególnych pojazdów będących klientami naszego warsztatu. Każdy zapis wykonany przez OBD Log może zostać zarchiwizowany pod wybranym opisem pojazdu lub datą testu.



5. Po wykonaniu testu drogowego oraz pobraniu danych zapisanych przez OBD Log na komputer PC, możliwe jest skontrolowanie listy błędów wykrytych podczas poszczególnych tras, zarchiwizowanych pod datą i godziną ich wystąpienia.



6. Kontrolę parametrów zarejestrowanych przez OBD Log można przeprowadzić również poprzez analizę wykresów wartości dobranych w zależności od zadanego ustawienia. W tym przypadku należy zwrócić uwagę na błędy w analizowanym okresie czasu.



7. Na tym przykładzie OBD Log wykrył błąd zapamiętany i zapisał wartości wszystkich pozostałych parametrów pozostających w związku z tą nieprawidłowością. Istnieje możliwość wyboru jednego bądź kilku parametrów do porównania ze ścieżką danego błędu.



8. Oprogramowanie OBD Log Suite daje możliwość wygenerowania raportu do wydruku jaki można przekazać klientowi lub zachować jako dokumentacja potwierdzająca wykonanie testu konkretnego pojazdu lub jako informacja przydatna do naprawy kolejnych pojazdów.



9. Analogicznie można wydrukować raport z wykonanych tras podczas których OBD Log monitorował parametry pojazdu; na zdjęciu wykryte błędy i nieprawidłowości.

OBD MATRIX: NIC NIE BĘDZIE JUŻ JAK DAWNIEJ!



OBD MATRIX wykorzystuje know-how zgromadzone podczas 20 lat kształtowania diagnostyki wielomarkowej i korzysta z ogromnej bazy danych marek i modeli opracowanej dla tradycyjnych urządzeń TEXA. Nie ogranicza się on tylko do odczytu parametrów dostępnych w standardzie EOBD; dzięki swojej zminiaturyzowanej karcie elektronicznej **jest w stanie zdiagnozować wszystkie marki i modele, w ramach wszystkich systemów elektronicznych zawartych w oprogramowaniu IDC4.**

OBD MATRIX posiada charakterystykę porównywalną do tradycyjnego urządzenia autodiagnostycznego oraz **pokrycie w ramach 61 marek i ponad 1000 różnych modeli.** Jedną z

podstawowych cech, które zbliża go faktycznie do interfejsów diagnostycznych typu NAVIGATOR, znanych mechanikom na całym świecie, jest multiplekser komunikacyjny, który **pozwala na połączenia z poszczególnymi pinami złącza OBD w sposób automatyczny.** Nie może jednak wykonać aktywacji i regulacji, ponieważ działa wyłącznie w zakresie "odczytu". Zasadniczą różnicą, w stosunku do urządzenia tradycyjnego, jest to, że OBD MATRIX montowany jest bezpośrednio w samochodzie i **rejestruje parametry podczas normalnego użytkowania pojazdu przez jego właściciela.**

Przypadki, w których OBD MATRIX staje się wręcz niezbędny to na przykład monitoring parametru **przepływu powietrza** (w celu kontroli pracy przepływomierza), **ciśnienia paliwa** (w celu sprawdzenia czy jego wartość nie wzrasta nadmiernie lub wzrost nie jest zbyt niski), ciśnienia turbo (do identyfikacji nieprawidłowości dotyczących ciśnienia doładowania), **ciśnienia różnicowego dla filtra cząstek stałych.** Jest więc niezmiernie przydatnym urządzeniem we wszystkich przypadkach, w których konieczny staje się odczyt parametrów w warunkach obciążenia silnika, lub wtedy, gdy pojawia się potrzeba monitoringu **prędkości obrotowej kół, do kontroli pracy czujnika,** lub analizy **danych przyspieszenia wzdłużnego i poprzecznego,** które podczas postoju pojazdu miałyby wartość zerową. Innym szczególnym przypadkiem jest diagnostyka **układu automatycznej skrzyni biegów,** podczas której muszą zostać skontrolowane **czujniki obrotów turbiny lub skrzyni.** Kolejnym przykładem są **czujniki ciśnienia klimatyzacji,** kiedy na przykład wskazania czujnika ciśnienia czynnika chłodzącego są inne niż domyślne na trasie lub przy obciążeniu.

Przy użyciu tradycyjnego urządzenia diagnostycznego w warunkach warsztatowych, niezwykle trudne jest odtworzenie kombinacji czynników, w jakich powstaje nieprawidłowość.

W przypadkach takich mechanik ma zasadniczo dwie możliwości:

1. Przyznać, że nie jest w stanie usunąć usterki, a więc nie odpowiedzieć pozytywnie na oczekiwania klienta i zrezygnować z wykonania usługi;

2. Wykonać test drogowy z udziałem urządzenia diagnostycznego i laptopa i wykonać kontrole na pojeździe będącym w ruchu. W tym przypadku jednak, nie jest pewne, że usterka wystąpi ponownie w krótkim okresie czasu, jaki przeznaczamy na testy.

OBD MATRIX jest skutecznym i praktycznym wsparciem dla mechanika w tego typu okolicznościach: **rejestruje osiem różnych parametrów na sekundę i dokonuje zapisu ewentualnych błędów z 90 godzin testów.**

Jest więc sojusznikiem mechanika, który chce zaoferować kompletną i wysoce profesjonalną obsługę.



KONFIGURACJA

Na wyposażenie OBD MATRIX dostarczany jest **czytnik do komunikacji z komputerem PC z OS Windows**, poprzez które wykonywane są operacje ustawień i transferu danych.

Wystarczy by mechanik skonfigurował OBD MATRIX w oparciu o markę, model oraz konkretny system elektroniczny, jaki chce poddać monitorowaniu, a następnie umieścić urządzenie w gnieździe OBD pojazdu.

Jest to faza konfiguracji, która nie była konieczna w przypadku OBD Log, a która staje się niezbędna, by OBD MATRIX mógł komunikować się z wybraną centralką elektroniczną poprzez właściwy dla niej protokół.

Procedura ta wymaga zaledwie dwóch minut: po wyborze systemu elektronicznego, jaki chcemy poddać monitoringowi, mechanik umieszcza OBD MATRIX w gnieździe diagnostycznym pojazdu i czeka kilka sekund do momentu rozpoznania centralki przez urządzenie. Po czym, umieszcza urządzenie ponownie w czytniku, i może dokonać wyboru parametrów, jakie chce kontrolować, wybierając je z listy udostępnionej na ekranie oprogramowania IDC4. OBD MATRIX zostaje ponownie umieszczony w pojeździe, który oddajemy do codziennego użytku jego właścicielowi. Po powrocie klienta do warsztatu, mechanik pobiera na swój komputer zapisane dane, analizuje je i może przystąpić do naprawy usterki.

Tradycyjne urządzenie diagnostyczne pozwala na przeprowadzenie naprawy usterek, przeglądów czy regulacji w standardowych przypadkach. OBD MATRIX poszerza zakres możliwości, dostarczając wykaz błędów i wykonując pełną analizę sytuacji, dotychczas niedostępnych dla diagnostyki.



OPROGRAMOWANIE OBD MATRIX IDC4



POPE, J. and CHEN, H. 1992, *Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry*, **30**, 1111.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

OBD Log

Interfejs pojazdu: gniazdo OBD

Zgodność z EOBD: pełna zgodność elektryczna i mechaniczna zgodnie ze standardem EOBD

Obsługiwane protokoły EOBD: wszystkie zgodne ze standardem J1850-41.6, J1850-10.4, ISO9141-2 K/L, CAN (Control Area Network ISO 11898)

Zasilanie: złącze OBD tylko pojazdy 12 V, USB z PC

Zużycie przy uruchomionym pojeździe: < 100 mA typowe

Zużycie przy wyłączonym pojeździe: < 1 mA

Procesor: ARM 32-bit Cortex-M3

Pamięć wewnętrzna: 2048 KB

Częstotliwość próbkowania: 1 sekunda

Czas rejestracji: 90 godzin przy 8 parametrach rejestrowanych i czasie próbkowania 5 sek.

Autonomia Baterii wewnętrznej: minimum 18 miesięcy przy braku ładowania; ponad 20 lat przy standardowym użytkowaniu

Interfejs użytkownika: wielofunkcyjny LED niebieski, wskazujący status pracy

Temperatura robocza: -40° / +85°C

Wymiary: 23 x 45.5 x 28.2 mm

Waga: 19,5 gr

Interfejs PC: kabel USB 2.0

Oprogramowanie: OBD Log SW Suite

Kompatybilność z systemami operacyjnymi: Windows Vista, Windows XP SP2, Windows Server 2000 SP4

Parametry możliwe do rejestrowania: wszystkie parametry dostępne poprzez protokół EOBD, wśród których prędkość i obroty silnika, temperatura płynu chłodzącego, obciążenie silnika, przepływ masy powietrza, temperatura powietrza, ciśnienie powietrza na kolektorze ssącym, ciśnienie paliwa, napięcie akumulatora;

Błędy możliwe do odczytu: wszystkie błędy dostępne poprzez protokół EOBD, około 2.500

Dane dotyczące zarejestrowanych testów: numer identyfikacyjny pojazdu, liczb wykonanych tras, godzina rozpoczęcia testu, godzina zakończenia testu

OBD MATRIX

Interfejs pojazdu: gniazdo OBD

Zgodność z EOBD: pełna zgodność elektryczna i mechaniczna zgodnie ze standardem EOBD

Obsługiwane protokoły EOBD: wszystkie zgodne ze standardem J1850-41.6, J1850-10.4, ISO9141-2 K/L, CAN (Control Area Network ISO 11898)

Zasilanie: złącze OBD tylko pojazdy 12 V, USB

Zużycie przy uruchomionym pojeździe: < 200 mA typowe

Zużycie przy wyłączonym pojeździe: < 1 mA

Procesor: ARM 32-bit Cortex-M3

Pamięć wewnętrzna: 32 Mb

Częstotliwość próbkowania: 1 sekunda

Czas rejestracji: 90 godzin przy 8 parametrach rejestrowanych i czasie próbkowania 1 sek.

Autonomia Baterii wewnętrznej: minimum 18 miesięcy przy braku ładowania; ponad 20 lat przy standardowym użytkowaniu

Interfejs użytkownika: wielofunkcyjny LED dwukolorowy, wskazujący status pracy

Temperatura robocza: -40° / +85°C

Wymiary: 23 x 45.5 x 28.2 mm

Waga: 21,5 gr

Interfejs PC: dok z USB 2.0

Oprogramowanie: IDC4

Kompatybilność z systemami operacyjnymi: Windows 7 32-64 bit, Windows Vista, Windows XP SP2, Windows 2003 SP1

Pokrycie: wszystkie systemy elektroniczne, jakie można diagnozować poprzez oprogramowanie IDC4*
(UWAGA: niektóre systemy bezpieczeństwa mogą być niedostępne)

* Aby skontrolować pokrycie wejdź na stronę:
www.texa.com/applicationlist

OSTRZEŻENIE

Znaki towarowe i marki producentów pojazdów występujące w niniejszym dokumencie mają wyłącznie na celu informowanie czytelnika o potencjalnej przydatności produktów TEXA, tutaj wymienionych, do ich zastosowania w pojazdach wyżej wymienionych marek. Odniesienia do marek, modeli i systemów elektronicznych zawarte w tym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny, ponieważ produkty i oprogramowanie TEXA - będące przedmiotem ciągłego rozwoju i aktualizacji - w momencie czytania niniejszego dokumentu - mogłyby okazać się niezdolne do przeprowadzenia diagnostyki wszystkich modeli i systemów elektronicznych każdego z tych producentów. Dlatego też, przed dokonaniem zakupu, TEXA zaleca sprawdzenie "Listy pokrycia diagnostycznego" produktu i/lub oprogramowania u autoryzowanych dystrybutorów TEXA. **Zdjęcia i sylwetki pojazdów w niniejszym dokumencie mają jedynie ułatwić odszukanie kategorii pojazdu (samochód osobowy, ciężarowy, motocykl, itd.) do jakiego produkt i/lub oprogramowanie TEXA jest dedykowane.** Dane, opisy i ilustracje mogą różnić się od tych przedstawionych w niniejszej publikacji. TEXA S.p.A. Zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach, bez uprzedniego powiadomienia.

TEXA

TEXA Poland Sp. z o.o.

ul. Babińskiego, 4
30-393 Kraków - POLAND
Phone: 0048-12-263 10 12
Fax 0048-12-263 29 85
www.texapoland.pl
info@texapoland.pl

facebook

www.facebook.com/texacom

You Tube

www.youtube.com/texacom



Marka BLUETOOTH jest własnością Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. Jest używana na licencji przez TEXA S.p.A.

Copyright TEXA S.p.A.
cod. 8800875
Październik 2010 - Polacco

MADE IN EUROPE